

Ana Prata Machado

Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

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

Julho 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Eu, Ana Prata Machado, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2009009422, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo do Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no âmbito da unidade curricular de Estágio Curricular.

Mais declaro que este é um trabalho original e que toda e qualquer afirmação ou expressão, por mim utilizada, está referenciada na Bibliografia desta Monografia, segundo os critérios bibliográficos legalmente estabelecidos, salvaguardando sempre os Direitos de Autor, à exceção das minhas opiniões pessoais.

Coimbra, de julho de 2014

(Ana Prata Machado)

Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, E.P.E.


A Orientadora,

DRA. CLEMENTINA VARELAS
Serviços Farmacéuticos
IPOFG-COIMBRA
23940316



(Dr.ª Clementina Varela)

A Orientanda,



(Ana Prata Machado)



Agradecimentos

O culminar desta minha experiência impõe uma palavra de sincero agradecimento aos que a tornaram possível.

À Dr.^a Clementina Varela, pela forma afável como me recebeu, pela simpatia, pelos ensinamentos e pela constante motivação que transmite a toda a sua equipa.

À Dr.^a Ana Cristina, Dr.^a Graça, Dr.^a Ana Costa, Dr.^a Rita, Dr.^a Cristina, Dr.^a Andrea, Dr.^a Leonor e Dr.^a Inês por toda a aprendizagem que me possibilitaram, pela proximidade e estímulos constantes, pela compreensão e disponibilidade permanente.

À Alcina, Bruno, Cláudia, Patrícia, Pedro, D. Prazeres, Raquel Leitão, Raquel Magalhães e Sílvia, pela simpatia e aprendizagem que me transmitiram.

À D. Piedade, Pedro, Daniel, Flávio e Inês pela amabilidade e carinho com que me receberam.

Ao meu PAIS meus educadores e impulsionadores de todas as minhas conquistas, presença constante e carinho interminável.

Às minhas irmãs que pelo caminho que trilharam são o meu maior estímulo e esperança no futuro.

A todos o meu sincero,
OBRIGADA!

Índice

Lista de abreviaturas	8
I - Nota introdutória.....	9
Capítulo 2 – Serviços Farmacêuticos Hospitalares.....	10
2 – Definição, competências e caracterização dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares do Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, E.P.E.	10
2.1 - Definição e responsabilidades dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares.....	10
2.2 - Localização e horário de funcionamento dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares	10
2.3 - Recursos humanos.....	11
2.4 - Instalações e organização física.....	11
Capítulo 3 – Gestão de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos.....	13
3- Seleção, aquisição e armazenamento	13
3.1– Seleção e critérios de aquisição	13
3.2 - Receção e conferência dos produtos adquiridos	14
3.3– Armazenamento	14
Capítulo 4 – Sistemas de distribuição de medicamentos	15
4 - Distribuição de medicamentos.....	15
4.1- Sistema de distribuição clássica ou tradicional	15
4.2 – Sistema de distribuição individual em dose unitária	16
4.3 – Distribuição de medicamentos a doentes em regime de ambulatório	18
4.4 – Distribuição de medicamentos sujeitos a legislação especial	21
4.4.1 – Estupefacientes e psicotrópicos.....	21
4.4.2 – Hemoderivados	22
4.4.3 – Autorização de Utilização Especial	23
4.4.4 - Medicamentos sujeitos a justificação clínica	23
4.4.5 – Medicamentos utilizados em ensaios clínicos.....	24

Capítulo 5 – Farmacotecnia.....	24
5 – Subsetores da farmacotecnia	24
5.1 – Preparação de fórmulas magistrais.....	24
5.2- Reembalagem de medicamentos.....	25
5.3 – Unidade de Preparação de Citostáticos	25
5.4 – Radiofarmácia.....	26
Capítulo 6 – Atividades de farmácia clínica	27
6 - Comissões Técnicas.....	27
6.1 – Comissão de Farmácia e Terapêutica.....	28
6.2 – Comissão de Gestão de Risco	28
6.3 – Visita médica.....	28
Capítulo 7 – Reflexão Crítica.....	29
7 – Análise SWOT	29
7.1 - Análise interna.....	29
7.1.1 - Forças	29
7.1.2 - Fraquezas	30
7.2 - Análise externa.....	31
7.2.1 - Oportunidades	31
7.2.2 - Ameaças.....	31
8 - Nota final.....	32
9 – Referências bibliográficas	32
10 – Anexos.....	35
Anexo 1 – Organograma do IPOCFG,E.P.E;	35
Anexo 2 – KIIT DE EMERGÊNCIA – SPILL BOX – Afixado no armário da distribuição tradicional.....	36
Anexo 3 – Calendário de entrega de encomendas – distribuição tradicional;.....	36
Anexo 4 – Organização de medicamentos para distribuição em dose unitária.	37

Anexo 5 – Procedimentos para a receção de encomendas.	37
Anexo 6 – Procedimento de distribuição de medicamentos em dose unitária.	38
Anexo 7 – Folheto informativo capecitabina.	38
Anexo 8 – Anexo X da portaria nº 981/98 - Modelo de requisição dos estupefacientes aos SF – ficha do livro de requisição dos serviços clínicos.....	39
Anexo 9 – Ficha de preparação individualizada ou por lotes – área de farmacotecnia.....	40
Anexo 10 – Ficha de preparação de nistatina composta para bochechos.....	40
Anexo 11 - Ficha de preparação de álcool a 60% boricado á saturação e manipulação.	41
Anexo 12 – Reembalagem de medicamentos.	41
Anexo 13 – Folha de preparação de tratamentos e respetivos rótulos.	42

Lista de abreviaturas

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

AUE – Autorização de Utilização Especial

BPF – Boas Práticas de Fabrico

CFLV – Câmara de Fluxo Laminar Vertical

CFT – Comissão de Farmácia e Terapêutica

DCI – Denominação Comum Internacional

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FHNM – Formulário Hospitalar Nacional de Medicamento

GHA2010[®] - Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

HQS – Health Quality Service

INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.

IPOCFG, E.P.E – Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, Entidade Pública Empresarial

RCM – Resumo das Características do Medicamento

SF – Serviços Farmacêuticos

SMN – Serviço de Medicina Nuclear

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TD - Técnico de Diagnóstico e Terapêutica

UPC – Unidade de Preparação de Citostáticos;

I - Nota introdutória

Enquanto estudante do 5º ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas na Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, e em adequação à Diretiva 2005/36/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 7 de setembro de 2005 (Artigo 44º, nº 2) foi-me dada a oportunidade de realizar parte do meu Estágio Curricular num Serviço Farmacêutico Hospitalar. Ciente da importância de complementar os conhecimentos adquiridos durante os quatro anos de ensino teórico e prático ministrado na universidade e da mais-valia que, no contexto socioeconómico atual, constituiu um contacto prévio com a realidade profissional antes da entrada no mercado de trabalho, decidi candidatar-me.

A escolha do Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, Entidade Pública Empresarial (IPOCFG, E.P.E) resultou do desejo pessoal de integrar equipas de trabalho em áreas científicas que se assumem como um dos desafios do século. Acredito que a intervenção do farmacêutico hospitalar no domínio da Oncologia é promissora e por isso nutrir-me de conhecimentos nesta área revelou-se um desafio aliciante e muito motivador. Em Portugal, o tratamento da doença oncológica remonta ao início do século XX.⁽¹⁾ Atualmente, a estrutura organizacional do IPOCFG, E.P.E. assenta numa tipologia tripartida: Serviços de Prestação de Cuidados, Serviços de Suporte à Prestação de Cuidados e Serviços de Gestão e Logística.⁽²⁾ (Anexo I). A farmácia hospitalar pertence aos Serviços de Suporte à Prestação de Cuidados.⁽³⁾ Desde 2005 o IPOCFG, E.P.E. possui acreditação total internacional, atribuída pela *Health Quality Service* (HQS).⁽¹⁾

Assim, de 13 de janeiro a 7 de março de 2014 realizei o estágio no local supracitado sob orientação da Dra. Clementina Varela. Fui recebida por uma equipa pluridisciplinar que diariamente procura garantir que a utilização dos medicamentos no hospital é organizada de forma eficiente, correspondendo à missão da instituição, expressa no *Artigo 5 do Regulamento Interno*⁽⁴⁾ e às necessidades dos doentes. Num ambiente pleno de simpatia, sentido pedagógico e responsabilidade profissional a aprendizagem foi contínua, sustentada e diversificada tendo sido iniciada na distribuição tradicional, seguindo-se a distribuição em dose unitária, o ambulatório, a unidade de preparação de citostáticos tendo terminado na radiofarmácia.

O presente documento procura descrever de forma sucinta as atividades que desenvolvi e, tal com solicitado, apresentar uma análise SWOT (Strengths, Weaknesses/Limitations, Opportunities, Threats) relativa ao estágio que durante dois meses realizei nos Serviços Farmacêuticos (SF) deste hospital oncológico.

Capítulo 2 – Serviços Farmacêuticos Hospitalares

2 – Definição, competências e caracterização dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares do Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, E.P.E.

2.1 - Definição e responsabilidades dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares

No início do meu estágio a Dr.^a Clementina Varela transmitiu-me um conjunto de conhecimentos teóricos acerca da história, organização e objetivos dos SF do IPOCFG,E.P.E. Este constituiu um momento importante não só pelo facto de ter facilitado a minha integração como também pelas fontes que me referenciou e que, posteriormente, me permitiram estruturar conhecimentos neste domínio.

Pode definir-se farmácia hospitalar como *o conjunto de atividades farmacêuticas exercidas em organismos hospitalares, ou serviços a eles ligados, que colabora nas funções de assistência que pertencem a esses organismos e serviços e promove a ação de investigação científica e de ensino que lhes couber.*⁽⁵⁾ São departamentos com autonomia técnica e científica, sujeitos à orientação geral dos Órgãos de Administração dos Hospitais, perante os quais respondem pelos resultados do seu exercício. A direção dos mesmos é obrigatoriamente assegurada por um farmacêutico hospitalar,⁽⁵⁾ a Dr.^a Clementina Varela no caso do IPOCFG,E.P.E. O IPOCFG, E.P.E. é uma unidade hospitalar que integra a rede de prestação de cuidados de saúde do Serviço Nacional de Saúde e a plataforma de tipo A da rede de referência hospitalar de oncologia. A publicação do Decreto-Lei n.º 93/2005, de 7 de junho, procedeu à transformação do estatuto jurídico da instituição que passou de sociedade anónima (S.A.) para entidade pública empresarial (E.P.E.).^(6, 7)

2.2 - Localização e horário de funcionamento dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares

O IPOCFG, E.P.E. localiza-se na Avenida Bissaya Barreto, n.º98. Esta localização constitui uma mais-valia face à proximidade que apresenta em relação a outros serviços hospitalares com os quais mantem um estreito relacionamento. Os SF do IPOCFG, E.P.E. localizam-se no 1º piso do edifício dos Cuidados Paliativos. O horário de funcionamento decorre das 8h30 às 17h30 nos dias úteis e das 9h às 13h aos sábados. A partir da hora de encerramento dos SF uma farmacêutica, em escala rotativa (afixada mensalmente e distribuída), assegura o serviço de prevenção.

2.3 - Recursos humanos

Nos SF a equipa é constituída por diferentes profissionais, com missões distintas mas que reúnem esforços no sentido de garantir um objetivo comum: assegurar a manutenção do circuito do medicamento desde a sua aquisição pelo hospital até á sua correta administração. A equipa encontra-se sob a direção da Dr.^a Clementina Varela e sub-coordenação da Dr.^a Ana Cristina Teles. O corpo farmacêutico é ainda constituído pela Dr.^a Ana Costa, Dr.^a Ana Leonor Silva, Dr.^a Andrea Silva, Dr.^a Cristina Baeta, Dr.^a Graça Rigueiro, Dr.^a Maria Inês Costa e pela Dr.^a Rita Lopes. A equipa é também constituída por Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica (TDT) – Alcina Martins, Bruno Caldeira, Cláudia Laranjeira, Patrícia Gaspar, Pedro Alexandre, Prazeres Sacramento (coordenadora dos TDT), Raquel Leitão, Raquel Magalhães, Sílvia Fonseca, por um assistente técnico, Pedro Santos, e por AO (assistentes operacionais): Daniel, Flávio e D. Piedade.

2.4 - Instalações e organização física

Os SF apresentam um espaço físico dividido em diferentes áreas funcionais, passo a descrever sucintamente as principais:

- a) *Área de Ambulatório*: é o local de dispensa de medicamentos a doentes em regime de ambulatório (com direito a aquisição gratuita da medicação por motivos de legislação específica). A medicação aí cedida encontra-se organizada por ordem alfabética de Denominação Comum Internacional (DCI) e dosagem, em gavetas deslizantes e frigorífico. Este armazenamento tem em consideração os prazos de validade ao respeitar a regra FEFO (*First Expired First Out*);
- b) *Armazém*: existem três armazéns dos SF que se localizam noutros espaços físicos do hospital. São eles: armazém de Soros/Injetáveis de grande volume no piso -1 junto ao monta-cargas; armazém de Inflamáveis no piso 0 com normas de segurança específicas, armazém de Gases Medicinais no edifício da radioterapia (rampa de gases), distante dos restantes devido ao perigo de explosão. Este último possui um depósito criogénico de oxigénio no exterior, no interior existem botijas de oxigénio, protóxido de azoto, dióxido de carbono e ar medicinal (produzido na própria unidade). É obrigatório possuir mais reservas de oxigénio além do grande depósito exterior⁽⁸⁾ pelo que existem também na sala duas rampas podendo ser usadas em caso de esgotamento ou impossibilidade de

uso do depósito exterior. No período que estive na distribuição tradicional tive oportunidade de visitar estes armazéns com a Dr.^a Graça;

- c) *Biblioteca*: que dispõe de vários suportes literários, incluindo o *Martindale – the Complete Drug Reference*, *British National Formulary*, *American Hospitalar Formulary Service Drugs Information*, Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM), Resumo das Características do Medicamento (RCM) e artigos científicos. Também serve de arquivo da documentação do serviço. Durante o meu estágio realizei, neste local, várias pesquisas que me foram solicitadas;
- d) *Distribuição tradicional ou clássica*: maioritariamente a medicação encontra-se armazenada num armário de correr com roldanas, possibilitando a sua proteção em relação à luz e à temperatura e uma rentabilização do espaço disponível. Este encontra-se organizado por ordem alfabética horizontal de DCI, forma farmacêutica e dosagem, embora estejam separados o material de penso, desinfetantes e antissépticos. A sala está também equipada com um frigorífico para o armazenamento de medicamentos a temperaturas entre 2 e 8 °C. Possui um armário específico para os citostáticos, organizado por ordem alfabética horizontal de DCI e dosagem, embora os de maior rotação ou perigosidade estejam fora dessa ordem garantindo maior acessibilidade e proteção. O armário apresenta um aviso relativo á perigosidade dos medicamentos armazenados e na sala existe o *Kit de emergência (Anexo 2)* para atuar em caso de queda ou derrame dos mesmos. A sala possui informações afixadas relativas ao Calendário Semanal de Entrega dos SF (*Anexo 3*);
- e) *Distribuição por dose unitária*: sala ampla contígua à sala da distribuição tradicional que possui gavetas individualizadas onde se encontram os medicamentos incluídos no FHNM organizados, maioritariamente, por ordem alfabética vertical de DCI e dosagem embora as formas farmacêuticas sólidas estejam separadas das ampolas (*Anexo 4*). Esta sala possui uma área onde estão os suplementos alimentares e as soluções/suspensões/xaropes orais e outra para os medicamentos extra-FHNM, localizados em gavetas deslizantes respeitando o princípio supracitado. A sala possui ainda dois terminais informáticos com acesso ao *Software GHAF2012®* (Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia) que possibilitam o processamento da distribuição;

- f) *Farmotecnia e Reembalagem*: respeitando a Deliberação n.º 1500/2004, de 7 de dezembro encontra-se equipada com lavatório, *hotte*, máscaras faciais, luvas estéreis e toucas. Existe ainda um terminal informático com o *software Auto Print* conectado a um equipamento semiautomático de reembalagem para comprimidos e cápsulas;
- g) *Unidade de preparação de citostáticos (UPC)*: constitui uma área isolada, com duas antecâmaras, duas salas limpas e uma sala de apoio. As antecâmaras possuem um lavatório acionado por pedal e um chuveiro de emergência com lava-olhos. Nas antecâmaras encontra-se o material necessário à proteção dos 3 operadores (TDT), sendo aí que esses se equipam respeitando as regras de segurança da manipulação de citostáticos, antes de entrarem na sala limpa. Essa passagem é feita por adufa (porta dupla) e por um *guichet* de vidro duplo, para entrada e saída de materiais. Cada sala limpa está equipada com: duas Câmaras de Fluxo Laminar Vertical (CFLV), uma bancada de inox e contentores de resíduos do Grupo IV. A sala de apoio contem os medicamentos, seguindo a mesma metodologia de organização das salas já referidas, frigoríficos, dois computadores onde trabalham as duas farmacêuticas e uma banca de inox onde é preparado o material a enviar para a sala limpa e onde se acondicionam as preparações já efetuadas;

Capítulo 3 – Gestão de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos

3 - Seleção, aquisição e armazenamento

3.1 – Seleção e critérios de aquisição

O farmacêutico hospitalar assume uma atitude ativa no processo de seleção e aquisição de medicamentos, sendo sua responsabilidade garantir medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos de qualidade e baixo custo aos doentes. A seleção de medicamentos tem por base o FHNM e as necessidades terapêuticas dos doentes do IPOCFG, E.P.E. Ao integrar a CFT, o farmacêutico hospitalar é responsável pela seleção de medicamentos a incluir na adenda ao FHNM, nas instituições públicas dependentes da tutela do Estado. Essa seleção é feita através de critérios baseados nas necessidades terapêuticas extra FHNM, na melhoria da qualidade de vida do doente e em critérios farmacoeconómicos. Aos SF compete fazer estimativas do consumo, selecionar artigos e fornecedores e exprimir as necessidades de gestão corrente. Diferentemente, a

responsabilidade dos procedimentos administrativos e burocráticos de compras pertence ao Serviço de Aprovisionamento. As compras são normalmente feitas através de concursos públicos organizados pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), sempre que o artigo esteja no contrato. Os restantes são adquiridos de acordo com procedimentos internos (Códigos dos Contratos Públicos e Regulamento de Compras). Pontualmente podem ser adquiridos à Plural.

As compras devem ser feitas de acordo com regras estabelecidas no *Manual de Procedimentos dos SF do IPOCFG,E.P.E*: artigos *classe A* – comprados mensalmente, como por exemplo citostáticos e fatores de crescimento hematopoiéticos; artigos *classe B* – adquiridos de 2 em 2 meses, como os soros e produtos de contraste da imagiologia; artigos *classe C* – comprados de 6 em 6 meses ou anualmente. O suporte documental das compras deve ser arquivado por um período específico para cada produto e definido em legislação.

3.2 - Receção e conferência dos produtos adquiridos

Depois de realizada a requisição pelo Serviço de Aprovisionamento, os produtos são entregues no cais de cargas e descargas do hospital e levados pelo transportador até à área de receção de encomendas dos SF, sendo seguido o procedimento definido no *Anexo 5*. Os gases medicinais são rececionados no seu armazém por um AO a quem é entregue o certificado de análise, número de lote e respetivo prazo de validade.

3.3 – Armazenamento

O armazenamento deve ser feito respeitando as condições de luz, temperatura, humidade e segurança descritas no RCM para garantir a qualidade do medicamento. Os princípios de armazenamento foram descritos no ponto 2.4 e a esses acresce a verificação e controlo mensal dos prazos de validade permitindo a sua rastreabilidade.⁽⁹⁾

Em conformidade com os Decretos Regulamentares n.º 61/94 de 12 de outubro e Decreto-Lei n.º 15/93 de 22 de janeiro, os psicotrópicos e estupefacientes estão sujeitos a um controlo específico: preenchimento de uma ficha de registo por código (princípio ativo, dosagem, forma farmacêutica) sendo que cada entrada é registada com a respetiva nota de encomenda e conferido o número de medicamentos em stock. Específico é também o armazenamento das benzodiazepinas, que se encontram num armário fechado e possuem fichas de prateleira individuais onde é feito o registo de todos os movimentos.

Capítulo 4 – Sistemas de distribuição de medicamentos

4 - Distribuição de medicamentos

“A Distribuição de Medicamentos é uma função da Farmácia Hospitalar que, com metodologia e circuitos próprios, torna disponível o medicamento correto, na quantidade e qualidade certas, para cumprimento da prescrição médica proposta, para cada doente e todos os doentes do Hospital”⁽¹⁰⁾

No IPOCFG, E.P.E. o software *GHAF2010*[®] permite o controlo dos diferentes tipos de distribuição na medida em que integra todo o circuito: prescrição médica informática, validação pelos farmacêuticos, preparação da medicação pelos TDT e entrega nos serviços clínicos pelo AO. Este é o sector do SF que envolve maior número de recursos, quer humanos quer materiais constituindo um trabalho diário complexo e exigente.

Segundo o *Manual de Farmácia Hospitalar* e as *Boas Práticas em Farmácia Hospitalar* a distribuição de medicamentos em meio hospitalar inclui a distribuição a doentes em regime de internamento, em regime de ambulatório e de medicamentos sujeitos a legislação especial, que passo a descrever.

4.1 - Sistema de distribuição clássica ou tradicional

O meu estágio teve início neste setor, sendo que durante duas semanas fui responsável por preparar as encomendas para os diferentes serviços. Este sistema consiste na distribuição semanal de medicamentos aos serviços, que detêm ou não distribuição em dose unitária, em quantidades previamente definidas. Essas são estabelecidas tendo em consideração o consumo médio de cada serviço e os protocolos dos mesmos. Cada enfermaria possui um stock fixo estabelecido pelo enfermeiro chefe, farmacêutico e diretor do serviço. Mediante os consumos o enfermeiro responsável pela terapêutica efetua o pedido através do sistema informático *GHAF2010*[®], semanalmente de acordo com o calendário (*Anexo 3*). Nesta requisição é identificado o serviço requisitante, o número de requisições, a data da elaboração e a descrição do pedido, sendo os produtos farmacêuticos requisitados por DCI, dosagem, forma farmacêutica, quantidade e código interno. Diferentemente, os medicamentos extra-formulário são requisitados manualmente em modelo próprio, já que não se encontram codificados, devendo apresentar justificação do medicamento. Posteriormente a requisição é validada pelo farmacêutico e é preparada pelos TDT. Após conferência acondiciona-se em caixas ou sacos identificados. As quantidades enviadas são debitadas ao stock da farmácia e associadas a cada serviço clínico.

Globalmente este sistema apresenta versatilidade dando resposta às necessidades dos diferentes serviços, é prático, evita excessos e desperdícios e possibilita um controlo da falta

de medicação e dos prazos de validade. Contudo, visto que não possibilita um contato direto com o doente, com a história clínica ou com o médico dificulta a deteção de erros, reações adversas, contraindicações e interações. A isto acresce a dificuldade em efetuar o acompanhamento do doente, seguimento farmacoterapêutico e farmacovigilância.

Apesar de todas as unidades de internamento terem um stock pequeno, no sentido de contornar o problema da gestão do mesmo, no Serviço de Oncologia Médica a revisão dos stocks é feita por uma equipa de TDT que vai semanalmente à unidade para verificar quais são os medicamentos que é necessário repor, os prazos de validade, as condições de armazenamento e o aspeto dos produtos. Estas informações são transmitidas ao enfermeiro que posteriormente envia a requisição à farmácia. No decorrer do estágio tive oportunidade de acompanhar a equipa de TDT responsável pela aplicação deste método de racionalização do uso de medicamentos.

Enquanto estive neste sector foi-me solicitada a colaboração na pesquisa de informação acerca do modo de atuação em situações de derrame de citostáticos, isto é, embora já exista nos SF um protocolo a seguir em casos de derrame de citostáticos pretendem-se implementar normas específicas para cada citostático que aí se encontra armazenado. Assim, fiz um trabalho de pesquisa na INFOMED e na EMA, com base nos ensinamentos que me foram transmitidos nas aulas de Farmácia Hospitalar, procurando dar resposta ao que me foi solicitado. Posteriormente a Dr.^a Graça analisou a pesquisa que efetuei e apresentou-me novas fontes de pesquisa de informação neste âmbito. Ainda durante este período colaborei com os TDT na renovação das etiquetas de identificação dos medicamentos armazenados. Embora constituindo uma tarefa de logística foi enriquecedora pois o TDT procurou torná-la formativa questionando-me sobre a utilidade terapêutica, transmitindo-me curiosidades e noções da prática diária nos SF.

4.2 – Sistema de distribuição individual em dose unitária

Este sistema consiste na distribuição diária de medicamentos, em dose individual unitária, para um período de 24 horas. Exceção constituem os fins-de-semana em que a medicação é enviada á sexta-feira para um período de 72 horas, visto os SF não laborarem na totalidade ao fim de semana. No Serviço de Oncologia Médica devido à extensão e diversidade da terapêutica a medicação é enviada ao sábado de manhã para 48 horas, pelo TDT de serviço. O mesmo acontece com as vésperas de feriado em que a medicação é enviada para 48 horas. Aos doentes que vão de fim-de-semana para o exterior, é-lhes fornecida a medicação em doses individualizadas para o número de dias que estarão ausentes

do internamento. No Bloco Operatório e na Unidade de Cuidados Intermédios estes serviços não estão implementados devido à contínua alteração da terapêutica. Este sistema é responsável pela distribuição de medicamentos em dose unitária a cerca de 179 camas. Importa realçar que, existem medicamentos que não são enviados pela dose unitária, são eles psicotrópicos, estupefacientes, hemoderivados, injetáveis de grande volume (soros), ampolas de paracetamol 1g, entre outros, que são dispensados pela distribuição tradicional.

Este sistema inicia-se com a prescrição online feita pelo médico, segue-se a validação pelo farmacêutico. Posteriormente a validação é processada e impressa através de listagens de terapêutica por serviço que permitem aos TDT dispensar a medicação. A preparação dos medicamentos a distribuir é feita de modo totalmente manual sendo que cada cassette é preparada por dois TDT no sentido de garantir a conferência cruzada. Os medicamentos são identificados por DCI, dosagem, prazo de validade, lote de fabrico e acondicionados em módulos móveis (*Anexo 6*). A medicação das cassetes é trocada diariamente entre as 15 horas e as 15:30 horas, período em que cada AO de serviço levanta o módulo das cassetes para as próximas 24 horas e deixa o módulo das 24 horas anteriores o que permite que os medicamentos que não foram utilizados voltem aos SF. Estes são devidamente conferidos por dois TDT que também introduzem essa informação no programa *GHA2010*[®] preferencialmente por doente e na impossibilidade, por serviço. Os TDT que se encontram neste setor são também responsáveis por atender o expediente interno, isto é, requisições internas que os funcionários do IPO solicitam diretamente nos SF. Assim, na entrada dos serviços farmacêuticos há um local específico para este atendimento.

O sistema que descrevi permite: aumentar a segurança no circuito do medicamento, conhecer melhor o perfil farmacoterapêutico dos doentes, diminuir o risco de interações, racionalizar a terapêutica, atribuir mais corretamente os custos e reduzir os desperdícios.⁽¹¹⁾

Durante as duas semanas que estive neste setor integrei o trabalho diário de preparação de medicação, de revertência da terapêutica, de preparação das terapêuticas de fim-de-semana, de conferência das cassetes preparadas, de reposição de *stocks* e de verificação de prazos de validade. Tive oportunidade de assistir à validação terapêutica realizada pela Dr.^a Ana Costa. A sua função é preponderante na medida em que é responsável pela validação da prescrição médica o que compreende: dados do doente, dados do médico, serviço de internamento onde está localizado o doente, data da prescrição e da administração, verificação do medicamento, dose, forma farmacêutica, via de administração e periodicidade, verificação de possíveis interações, análise do perfil farmacoterapêutico dos

doentes e elaboração das listagens de terapêutica por serviço para preparação das cassetes. A prescrição é também sujeita a controlo no domínio das normas internas do hospital, nomeadamente na utilização de antimicrobianos e medicamentos extra formulário. Neste contexto, cada prescrição é avaliada individualmente tendo sempre em consideração o estado físico e patológico do indivíduo a que se destina. A título de exemplo, assisti á validação de uma prescrição para pós- operatório que normalmente inclui uma heparina de baixo peso molecular, um antibiótico, se necessário, um analgésico por um período de 24 a 48 horas, soros e insulina em SOS devido ao elevado stress metabólico. Outro exemplo, a validação da prescrição de meio comprimido de alprazolam 0,25mg e meio comprimido de furosemida 40mg que aparentemente não segue os padrões normais de prescrição mas que foi validada visto tratar-se de uma doente com 103 anos de idade que possui um comprometimento da função hepática e renal considerável. Durante este processo de validação terapêutica verifiquei que há muitas vezes necessidade de questionar o médico, por exemplo uma prescrição de metilprednisolona com dose muito elevada sendo necessário conhecer o porquê da prescrição e avaliar a necessidade da mesma. Este foi um momento de aprendizagem importante pois permitiu-me familiarizar com as prescrições mais comuns dos diferentes serviços e analisá-las farmacologicamente.

4.3 – Distribuição de medicamentos a doentes em regime de ambulatório

A cedência de medicamentos no ambulatório está condicionada por constrangimentos orçamentais e critérios de qualidade. Os procedimentos envolvidos na dispensa de medicamentos em regime de ambulatório são determinados pelo INFARMED (Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.), em Circular Normativa n.º 01/CD/2012, de 30 de novembro, e de acordo com o Despacho n.º 13382/2012, de 12 de outubro, com o objetivo de normalizar o processo de cedência.⁽¹²⁾

No IPOFG, E.P.E as receitas são maioritariamente informatizadas e devem conter informação referente à identificação do doente, do medicamento por DCI, da quantidade ou data da próxima consulta, do médico prescriptor e da especialidade, no sentido de garantir uma correta faturação e imputação de custos. Assim, na farmácia do IPOCFG,E.P.E. a dispensa de medicamentos no ambulatório obedece às seguintes regras: hormonoterapia até 6 meses de terapêutica; hidroxiureia e megestrol até 3 meses; os restantes medicamentos, abrangidos pelos diversos decretos lei que os caracterizam como sendo gratuitos em regime de ambulatório, são dispensados para um mês/ciclo de terapêutica. A receita pode ser

apresentada ao ambulatório pelo próprio doente, pelo cuidador, ou pode encontrar-se arquivada em *dossier* de medicação que ficou pendente em dispensa anterior. Nestas situações é inserido no *GHAF2010*[®] o respetivo número de processo do doentes e, se necessário, é feita uma verificação do histórico da medicação, de modo a averiguar quanto tempo passou desde a última dispensa, de forma a ajustar a quantidade de medicação a ceder. Aquando do atendimento, ou posteriormente, é efetuado o débito da medicação ao respetivo centro de custos, por doente, sendo atribuído um código interno que é registado.

Relativamente aos medicamentos não comercializados ou esgotados no mercado, existe a possibilidade de serem adquiridos no hospital através dos SF, devendo a sua requisição obedecer aos seguintes requisitos: prescrição médica em receita timbrada; confirmação com o armazenista local, se, de facto o medicamento está esgotado; o doente deverá pagar (no Serviço de Tesouraria) antes do respetivo fornecimento o preço de custo do medicamento; proceder ao arquivo da receita e de uma cópia do recibo de pagamento.

A intervenção do farmacêutico no ambulatório contempla a disponibilização de toda a informação útil e necessária ao doente para uma correta utilização da terapêutica: administração, posologia, conservação, importância da adesão à terapêutica, possíveis efeitos secundários que devem levar à suspensão da terapêutica e ainda uma ação de farmacovigilância acompanhando a evolução do doente. Estão ainda disponíveis folhetos com informações referentes à utilização de determinados medicamentos. Os medicamentos mais dispensados em ambulatório são os do âmbito da hormonoterapia, os comprimidos de ondansetron e frascos de nistatina composta para bochechos, muito utilizados nos dias posteriores à quimioterapia. São também dispensados diariamente muitos medicamentos sujeitos a justificação clínica, sendo necessário verificar se a dispensa está autorizada, fazendo o registo individual em folha específica.

Ainda no âmbito do ambulatório, o Conselho de Administração aprovou um conjunto de critérios que visam orientar a conduta institucional, no que se refere ao fornecimento gratuito de produtos de nutrição aos doentes oncológicos em regime de ambulatório. Assim, para que o fornecimento destes produtos possa ser efetuado, é indispensável apresentar prescrição adequada, validada pelo diretor do serviço e que o serviço social avalie e certifique que o doente é isento de taxa moderadora por insuficiência económica. Cabe aos SF a verificação do cumprimento dos critérios definidos, devendo o doente ser inquirido se tem alguma intolerância, ou preferência por algum sabor.

Durante as três semanas que estive no ambulatório auxiliei na preparação da medicação para os doentes e no respetivo aconselhamento farmacêutico prestado aos mesmos. Este constituiu um dos momentos que mais me cativou no estágio, por verificar que a informação transmitida pelo farmacêutico é determinante para a maioria dos utentes. Considero, por isso, importante apresentar o aconselhamento farmacêutico prestado na dispensa de Capecitabina, não só pela especificidade do tratamento mas também pela complexidade da primeira dispensa, quando realizada prestando toda a informação ao utente. Este citostático é um pró fármaco, isto é, a capecitabina não é um agente citostático em si, esta é ativada através de várias etapas enzimáticas depois de ser absorvida. É indicada para o tratamento adjuvante do cancro do cólon estadio III, para o tratamento do cancro colo-retal metastizado, para o tratamento de 1º linha do cancro gástrico avançado e para o tratamento do cancro da mama localmente avançado ou metastizado. O regime terapêutico é prescrito pelo médico sendo que este pode implicar a administração de uma associação de comprimidos de 150mg e de 500mg numa mesma toma. O farmacêutico é responsável por preparar a caixa de medicação específica para o doente (que apresenta divisórias para 14 dias e duas vezes por dia). Aquando da primeira dispensa o farmacêutico explica como deve ser feita a toma: os comprimidos devem ser tomados nos 30 minutos após o final da refeição (pequeno-almoço e jantar) devendo ser engolidos com água sem serem mastigados. Devem ser tomados durante 14 dias, seguidos de um período de intervalo de 7 dias, constituindo ciclos de tratamento de 21 dias. Em caso de esquecimento o doente não deve tomar a dose esquecida. O medicamento não deve manter-se exposto a temperaturas superiores a 30°C. Na dispensa deste medicamento é fundamental que o farmacêutico alerte o utente para os efeitos secundários mais frequentes que advém da toma do mesmo: diarreia, náuseas, vômitos, estomatite e dor abdominal; síndrome mão-pé (reação na pele das mãos e dos pés caracterizada por formigueiro na palma das mãos ou sola dos pés, que se tornam dormentes, dolorosos, inchados ou avermelhados), cansaço, fraqueza e falta de apetite. Na presença destes efeitos o doente deve de imediato contactar o médico. Face a estes efeitos secundários e no sentido de os minimizar o farmacêutico alerta também para o uso de um creme gordo, de luvas e de meias, para não tomar banho com água muito quente, no verão para o uso de um protetor solar forte, e se a administração do fármaco for feita por outra pessoa essa deve fazê-lo de luvas. Neste âmbito, foi-me solicitada a elaboração de um folheto informativo referente á dispensa deste medicamento (*Anexo 7*).

Ainda no ambulatório tive oportunidade de conferir o receituário referente ao dia anterior, sendo colocadas à parte as receitas dispensadas na totalidade para serem enviadas ao administrativo dos SF, registei movimentos nas fichas individuais de medicamentos sujeitos a justificação clínica, bem como a abertura de fichas para novos doentes sujeitos a essas terapêuticas.

4.4 – Distribuição de medicamentos sujeitos a legislação especial

O Artigo 117º Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto define os medicamentos sujeitos a receita médica especial, os quais exigem um maior controlo e rigor no processo de distribuição.

4.4.1 – Estupefacientes e psicotrópicos

As suas propriedades farmacológicas justificam a existência de legislação especial para estes medicamentos no sentido de prevenir o seu uso ilícito e as consequências do mesmo: Decreto-lei n.º 15/93 de 31 de janeiro – que estabelece o regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos, o Decreto Regulamentar n.º 61/94 de 12 de outubro e a Portaria n.º 981/98 de 8 de junho sobre a execução das medidas de controlo de estupefacientes e psicotrópicos.^(13, 14)

Todo o processo de gestão destes medicamentos é da responsabilidade do farmacêutico. A encomenda ao laboratório é feita pela diretora técnica dos SF através do preenchimento do anexo VII definido na Portaria n.º 981/98. A nível hospitalar os estupefacientes apresentam um circuito distinto das benzodiazepinas. Os primeiros possuem um circuito paralelo, sendo que apenas são distribuídos pela distribuição tradicional e sempre para repor o stock que se encontra no cofre de cada serviço. Assim, sempre que é necessário repor stock deve ser preenchido um livro de requisições específico de cada serviço, com o modelo do anexo X da portaria supracitada, em duplicado (*Anexo 8*). Quando a requisição chega aos SF é feito um controlo da correspondência entre a quantidade consumida e requerida, do correto preenchimento e da assinatura do diretor do serviço em data posterior a todas as administrações. Para que o controlo seja mais seguro é atribuído um número de dispensa sequencial a cada requisição. O número de estupefacientes tem de estar sempre de acordo com o stock calculado através dos registos nas fichas individuais do dossier, garantindo que não existiu nenhuma violação dos cofres. Este processo de controlo é, também, da responsabilidade do farmacêutico. O registo da saída de estupefacientes é feito informaticamente e os movimentos são enviados para o INFARMED a cada trimestre. O original do impresso do registo dos movimentos assim como as fichas individuais do

dossier ficam guardados durante 5 anos. As benzodiazepinas não carecem de um controlo tão apertado, sendo distribuídas normalmente ao nível da distribuição tradicional e da dose unitária, diferindo apenas na existência de fichas de prateleira para o registo de movimentos das mesmas.

Durante o meu estágio a Dr.^a Graça, que é responsável por este circuito explicou-me o seu funcionamento e tive oportunidade de a acompanhar aos diferentes serviços para, em conjunto com as enfermeiras responsáveis, verificar os stocks e identificar possíveis necessidades de adaptação de stocks face aos consumos dos serviços. Tive ainda oportunidade de auxiliar no processo de receção destas encomendas, registo da entrada, preparação da mesma e registos dos movimentos de cada estupefaciente.

4.4.2 – Hemoderivados

Os hemoderivados são regulados pelo Despacho conjunto n.º 1051/2000, de 14 de setembro, relativo à *Libertação dos lotes de produtos derivados do plasma humano*, dos Ministérios da Defesa Nacional e da Saúde e o Despacho n.º 28356/2008, de 13 de outubro, do Ministério da Saúde relativo à *Aquisição de produtos derivados do plasma humano*. O primeiro estabeleceu que os medicamentos hemoderivados estão sujeitos a procedimentos de registo da requisição, distribuição e administração, constituindo metodologia adequada à investigação de eventual relação de causalidade entre administração terapêutica destes medicamentos e a deteção de doença infecciosa transmissível pelo sangue.^(15, 16) Desta forma, foi estabelecido um procedimento uniforme de registo de requisição, distribuição e administração de todos os medicamentos derivados do plasma humano, sendo para isso usado o modelo 1804 da Imprensa Nacional Casa da Moeda, sendo que este é constituído por duas vias: “*via farmácia*” e “*via serviço*”. A “*via farmácia*” fica arquivada nos SF e “*via serviço*” é anexada ao processo clínico. O farmacêutico é responsável pelo preenchimento do quadro C, referente ao registo do hemoderivado (dose, quantidade, laboratório fornecedor e código de aprovação do lote pelo INFARMED) com a respetiva assinatura e data. O quadro suplementar (D) apenas consta da “*via serviço*” e é preenchido pelo enfermeiro onde consta o registo da administração do fármaco e possíveis devoluções aos SF. Essas têm de ser obrigatoriamente justificadas e implicam cópia da “*via de serviço*” e arquivo no dossier de registo dos SF, que possui uma ficha individual de registo dos movimentos de cada medicamento, com as “*vias farmácia*” como comprovativo. Por lei não é permitido haver stock de hemoderivados nos serviços, por esse motivo a requisição é

sempre feita por doente e entregue pelo farmacêutico ao AO juntamente com a “via de serviço”.

Este serviço é da responsabilidade do setor do ambulatório, sendo que quando estive no mesmo tive a oportunidade de dispensar esta medicação e efetuar o preenchimento do quadro C do impresso modelo n.º 1804 com posterior verificação pela farmacêutica.

4.4.3 – Autorização de Utilização Especial

Em Portugal são realizados AUE para a utilização de medicamentos não detentores de qualquer uma das autorizações previstas na lei. Estes pedidos são realizados de acordo com o Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, e com o anexo à Deliberação n.º 105/CA/2007, do INFARMED.^(17, 18) Os pedidos são feitos em setembro de cada ano para o ano seguinte sendo que no Manual de Procedimentos dos SF do IPOCFG, E.P.E está descrito todo o processo que se inicia com as previsões do consumo e pedido de orçamento aos fornecedores, verificação dos certificados de AIM no país de origem, RCM e declaração de BPF. Se os medicamentos não constarem do FHNM são pedidas as respetivas justificações clínicas. O processo é enviado ao INFARMED e, após receção das AUE, é enviado aos consignatários um documento para efeitos alfandegários. Durante este processo devem ser arquivadas cópias das faturas de todas as aquisições, certificados de libertação de lote e notas de encomendas. Em Janeiro são comunicadas ao INFARMED as quantidades não adquiridas da AUE e o processo é arquivado durante 5 anos.

4.4.4 - Medicamentos sujeitos a justificação clínica

As prescrições médicas hospitalares incluem normalmente medicamentos que fazem parte do FHNM elaborado pela Comissão Técnica Especializada do INFARMED e que procura fornecer uma orientação terapêutica clara e isenta.⁽¹⁹⁾ Contudo por vezes são prescritos medicamentos extra-FHNM o que implica uma justificação clínica enviada pelo médico juntamente com o pedido à CFT e a autorização por parte da mesma para que sejam cedidos pelos SF. Após a aprovação é aberta uma ficha individualizada de doente/medicamento onde são registadas as cedências. Também carecem de justificação todos os medicamentos com AUE, medicamentos de utilização *off-label*, eritropoetinas, antibióticos de espectro alargado, não incluídos nos protocolos de profilaxia e medicamentos de uso controlado, quer pelo seu valor dispendioso ou por serem de uso recente.

4.4.5 – Medicamentos utilizados em ensaios clínicos

Nos estabelecimentos de saúde integrados no Sistema Nacional de Saúde, os medicamentos experimentais e dispositivos utilizados na sua administração devem ser armazenados e cedidos pelos respetivos SF e manter-se registos atualizados da confirmação do armazenamento e da utilização.⁽²⁰⁾ Assim a realização de ensaios clínicos de medicamentos para uso humano só é possível se o farmacêutico hospitalar estiver informado, conhecer o funcionamento do ensaio e o medicamento em estudo.⁽²¹⁾ Este processo inicia-se com a validação da receção do protocolo e do medicamento, sendo os últimos armazenados em lugar reservado. Quando chega um pedido para um doente em ensaio clínico a farmacêutica verifica a prescrição, validando a posologia, via de administração, quantidade a dispensar e assinatura do investigador. Posteriormente é registada a dispensa do medicamento ao utente.

Capítulo 5 – Farmacotecnia

5 – Subsetores da farmacotecnia

A farmacotecnia encontra-se dividida em subsectores com protocolos específicos: Farmacotecnia e Reembalagem, Unidade de Preparação de Citostáticos (UPC) e Radiofarmácia.

5.1 – Preparação de fórmulas magistrais

Estas preparações são efetuadas, mediante requisição, no setor de Farmotecnia e Reembalagem. A sua elaboração é regulada pelos Decretos-Lei n.º 90/2004, de 20 de abril, e n.º 95/2004, de 22 de abril e pela Portaria n.º 594/2004 de 2 de junho, que aprova as *Boas Práticas a Observar na Preparação de Medicamentos Manipulados em Farmácia de Oficina e Hospitalar*.⁽²²⁻²⁴⁾ Quando iniciei a minha atividade neste setor foram-me transmitidas um conjunto de normas específicas nomeadamente, o uso de luvas, touca e máscara facial em qualquer manipulação, assim como, a obrigatoriedade de fecho da porta durante a preparação. Inicialmente é efetuado o preenchimento de uma ficha de preparação (*Anexo 9*), indicando o nome do medicamento a produzir, a quantidade e o número de lote. A quantidade de matérias-primas usadas, o lote e laboratório respetivo é registada na ficha de saída dos medicamentos para preparação sendo estes debitados ao armazém. A produção é feita pelos TDT mas supervisionado e aprovado pelo farmacêutico que efetua o controlo de qualidade, com base na ficha técnica, onde estão todas as informações necessárias. Posteriormente o produto é rotulado e registado no sistema *GHA2010*[®] podendo ser

enviado ao serviço requisitante. O farmacêutico é também responsável pela elaboração e atualização das fichas de procedimentos e registos.

Durante o meu estágio preparei, várias vezes, nistatina composta para bochechos (*Anexo 10*) e álcool a 60% boricado à saturação (*Anexo 11*), que constitui um antifúngico e bacteriostático usado em otites externas e otomicoses. Fui também responsável pela rotulagem e acondicionamento dessas preparações, sempre sobre supervisão de um TDT.

5.2- Reembalagem de medicamentos

É essencialmente utilizada quando é necessário haver fraccionamento de comprimidos ou quando a individualização da forma farmacêutica não permite manter no blister a informação necessária referente à DCI, dosagem, lote e prazo de validade. Este processo é realizado por um equipamento semiautomático ligado a um terminal informático (*software Auto Print*), que permite reembalar e rotular em simultâneo (*Anexo 12*). Este processo de reembalagem visa assegurar a existência do medicamento prescrito, na dose prescrita com segurança e qualidade. O prazo de validade que consta no produto após reembalagem é: o indicado pelo fabricante, se a forma farmacêutica é embalada pelo produtor original; de um ano a partir da data da reembalagem, se for avulso, e de 6 meses no caso de comprimidos fracionados. Após Reembalagem é o farmacêutico que é responsável pela libertação dos lotes, efetuando o registo no dossier destinado para tal com identificação do medicamento (DCI, dosagem, lote, prazo de validade), controlo de qualidade e devida autorização. Diferentemente, a reembalagem e rotulagem de citostáticos orais para ambulatório ou internamento é efetuada na UPC e possui procedimentos específicos. Esta diferenciação no local e procedimento de reembalagem é justificada pelos perigos que esta manipulação representa para o utilizador.

5.3 – Unidade de Preparação de Citostáticos

No IPOCFG, E.P.E a quimioterapia é preparada nos SF, sendo selecionada segundo guidelines internacionais, que permitem construção de protocolos. Face ao elevado custo e toxicidade associados ao uso de citostáticos são necessários cuidados especiais na manipulação, preparação, armazenamento, entrega e administração. Este setor, isolado dos restantes que constituem os SF, encontra-se equipado com o *software Farmis® (Oncofarm®)* que permite que o médico prescreva programando no *software* o protocolo, o dia de administração e número do ciclo e ainda os dados pessoais do doente. No dia da preparação e administração ao doente, o médico confirma a terapia informaticamente após consulta e

verificação das análises do doente. Em seguida é efetuada a validação farmacêutica baseada na verificação do protocolo, da autorização pela CFT, da dosagem calculada pelo programa e no número de dias de intervalo entre o tratamento anterior e esse. São, posteriormente, impressas as etiquetas e a folha de preparação de tratamento o que possibilita a preparação dos tabuleiros (*Anexo 13*). É feita depois a manipulação na CFLV, seguindo as regras de segurança. A manipulação de citostáticos implica sempre a utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI) no sentido de diminuir o risco de exposição a estes produtos. O fabrico de preparações estéreis é feito em áreas limpas com pressão negativa, alimentadas com ar filtrado, em que a entrada de materiais e pessoas é feita pela antecâmara. Na sala de apoio as ampolas de fármacos, soros e solventes são desinfetadas com álcool a 70°. Os TDT equipam-se na antecâmara com vestuário protetor, luvas, touca, máscara e óculos protetores entrando depois na sala limpa. A CFLV é ligada algum tempo antes da manipulação. No final de cada manipulação e no final do dia é feita a desinfecção das bancadas e da CFLV. O material embalado em contato com os citostáticos é inutilizado e enviado para a incineração, o material reutilizado é lavado e esterilizado. As preparações são validadas pelo farmacêutico acondicionadas e após indicação de cedência são entregues no Hospital de Dia ou na Oncologia Médica.

Durante a semana que aí permaneci, foi-me dada oportunidade de preparar o material necessário, registar os lotes respetivos, rotular os medicamentos preparados, auxiliar no acondicionamento. Pude também assistir à validação das prescrições, por exemplo no *Anexo 13* procedi à confirmação dos volumes calculados informaticamente: o irinotecano possui uma concentração de 180mg/m² a superfície corporal do utente é de 1,8m² pelo que são necessários 324mg contudo este utente teve uma redução de dose de 10% pelo que a dose será de aproximadamente 290mg. Este foi diluído em 250 ml de NaCl 0,9%. Sendo a concentração do irinotecano de 300mg/15ml, ou seja, 20mg/ml para que a dose seja de 290 mg necessito de 14,50 ml conforme consta no *Anexo 13*. O volume final é importante na medida em que vai condicionar a velocidade de perfusão. Tive oportunidade de esclarecer várias dúvidas com a Dr^a Rita e a Dr^a Andrea e de entrar na sala limpa auxiliando e observando o trabalho dos TDT.

5.4 – Radiofarmácia

Constitui um setor do SF mas localiza-se fisicamente no Serviço de Medicina Nuclear (SMN) por razões de Radioproteção. Constitui a área dos SF responsável pela manipulação,

gestão, dispensa e controlo de qualidade dos produtos radiofarmacêuticos. Estes, segundo a farmacopeia portuguesa, devem conter um ou mais radionuclídeos, isto é, radionuclídeos, que conferem propriedades físicas, acoplados a sistemas químicos, resultando numa farmacocinética que permite a fixação no órgão, metabolismo e eliminação.

No IPOCFG, E.P.E, existe uma farmacêutica que colabora com o SMN e que é responsável por: validar a terapêutica dos doentes internados no serviço, elaborar os pedidos semanais à indústria, elaborar os pedidos de AUE ao INFARMED, assegurar a preparação dos radiofármacos segundo as BPF e a sua dispensa individualizada, efetuar o controlo de qualidade e participar nas comissões de escolha de radiofármacos e kits “frios”. No serviço de Medicina Nuclear são utilizados três tipos de radiofármacos, que diferem no seu modo de preparação: prontos para uso (com cápsulas orais de ^{131}I), radiofármacos de tecnécio preparados a partir de kits frios e radiofármacos autólogos embora mais raramente.

Tive oportunidade de acompanhar a Dra. Cristina Baeta e assistir à elaboração de várias preparações destinadas a cintigrafias ósseas (com $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - MDP), angiografias de radionuclídeos (com pirofosfato - *Angiocis*[®] e *Technescan PYP*[®]) e a cintigrafias renais, destinadas ao estudo da função glomerular (com $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -DTPA - *Pentacis*[®]).

Capítulo 6 – Atividades de farmácia clínica

Segundo o *Manual de Farmácia Hospitalar*, a aplicação do conceito de farmácia clínica pressupõe uma intervenção do Farmacêutico centrada no doente e na melhor forma de lhe dispensar os devidos cuidados farmacêuticos, com os menores riscos possíveis. Durante o meu estágio tive oportunidade de conhecer aplicações diárias deste conceito nos SF do IPOCFG,E.P.E, sendo esta área fortemente enriquecedora e inovadora no domínio da intervenção do farmacêutico em meio hospitalar.

6 - Comissões Técnicas

São órgãos de apoio técnico e de carácter consultivo, fundamentais para a implementação de regras, normas e procedimentos de utilização dos diversos produtos farmacêuticos. Desta forma, os SF do IPOCFG,E.P.E., têm representantes na Comissão de Ética, na Comissão de Farmácia e Terapêutica, na Comissão de Controlo da Infeção e na Comissão de Gestão de Risco.

6.1 – Comissão de Farmácia e Terapêutica

É um órgão de apoio técnico cuja existência é obrigatória em todos os hospitais do Serviço Nacional de Saúde (SNS), constituída por farmacêuticos, nomeados pelo diretor dos SF e por médicos, nomeados pelo Diretor Clínico do Hospital ou por um dos seus adjuntos, de forma equitativa. Esta comissão está regulamentada no Despacho nº 1083/2004. ^(4, 25) A diversidade de oferta de medicamentos e a sua complexidade farmacológica justifica a necessidade da implementação de planos de seleção e avaliação da utilização de medicamentos. A CFT do IPOCFG, E.P.E. reúne semanalmente, de modo a poder avaliar todos os pedidos de utilização de medicamentos.

6.2 – Comissão de Gestão de Risco

É constituída por médicos representantes dos vários serviços clínicos, enfermeiros e uma farmacêutica. Esta comissão tem como objetivo a realização de uma abordagem integrada e sistemática que possibilite a minimização dos fatores de risco. Durante o meu estágio tive oportunidade de participar numa reunião desta comissão. Foi um momento importante na medida em que me permitiu perceber a aplicação de métodos de identificação dos potenciais riscos, assistir ao debate sobre estratégias para minimização dos mesmos e de implementação de medidas concretas.

6.3 – Visita médica

A visita médica consiste numa reavaliação semanal do estado clínico do doente e, se necessário, num ajuste da terapêutica. A maioria dos serviços não inclui nenhum farmacêutico nas visitas médicas, o que se pode dever à falta de farmacêuticos, à dificuldade em ajustar o horário da visita ao horário da farmácia e à falta de interesse da equipa médica. Contudo, no IPOCFG, E.P.E a visita médica à Radioterapia e à Medicina Interna inclui um farmacêutico. Assim, durante o meu estágio tive oportunidade de integrar a visita médica a este serviço com a Dr.^a Ana Costa. Uma equipa multidisciplinar, constituída por médicos, farmacêuticos, enfermeiros e assistentes sociais emite pareceres no sentido de dar uma resposta válida às necessidades do doente. Durante esta visita a intervenção do farmacêutico pode ser diversificada, a título de exemplo, a um doente com cateter central são prescritas leveduras (*Saccharomyces*) que estão completamente contraindicadas em doentes com cateter central. A farmacêutica alertou para este facto e sugeriu por isso uma alteração da prescrição para loperamida. A intervenção pode ser de outra natureza, por exemplo, um doente que é internado e está a fazer atorvastina que é extra formulário. Assim, a

farmacêutica questiona o médico sobre a possibilidade de o mesmo vir a fazer sinvastatina que faz parte do formulário. Muitas das vezes são também solicitados vários esclarecimentos sobre a criação de novos protocolos no sistema informático e a aplicação dos mesmos ou sobre a forma farmacêutica disponível mais apropriada para um determinado doente.

Capítulo 7 – Reflexão Crítica

7 – Análise SWOT

A avaliação constitui uma realidade indissociável dos processos formativos e de desenvolvimento de competências em contexto prático. Assim, tal como solicitado termino utilizando a metodologia SWOT (Strengths, Weaknesses/Limitations, Opportunities, Threats) como instrumento complementar, estruturado e sistematizado de apoio á reflexão crítica sobre o estágio que realizei.

7.1 - Análise interna

7.1.1 - Forças

Estes dois meses de estágio constituíram um “admirável mundo novo” para mim, foi o meu primeiro estágio em meio hospitalar.

Integrei um centro de referência, não só pela concentração de meios tecnológicos e humanos que possui como também pelas responsabilidades de topo no diagnóstico e tratamento da doença oncológica na região Centro. Trabalhei diariamente com uma equipa constituída por profissionais especializados técnica e cientificamente que me incutiram um espírito de cooperação, aprendizagem e atualização contínua de conhecimentos.

Outro aspeto positivo foi o fato de durante os dois meses ter tido oportunidade de conhecer todos os setores que constituem os serviços farmacêuticos e ter realizado tarefas diferenciadas em todas as áreas de atuação do farmacêutico nestes serviços.

Os desafios que o setor farmacêutico atravessa tornam premente a necessidade de valorização da profissão farmacêutica. Quando me candidatei a este estágio fi-lo, como já referi anteriormente, de forma consciente e com objetivos bem definidos, adquirir conhecimentos e competências numa área muito promissora. Todos os setores me permitiram cumprir estes objetivos, embora os setores do ambulatório e da UPC, de formas distintas tenham sido os que mais interesse me despertaram.

As três semanas que estive no ambulatório foram muito enriquecedoras, permitiram-me entender a utilização dos diversos medicamentos aí dispensados, com os quais não teria contato se apenas realizasse estágio em farmácia de oficina, elaborando um documento

peçoal com informação referente á utilização dos mesmos, principais reações adversas e informação que deve ser prestada ao utente aquando da dispensa. Conteí ainda com a ajuda da Dr.^a Leonor, da Dr.^a Cristina e da Dr.^a Rita que me disponibilizaram material para consultar, que simularam dispensa de medicamentos para que pudesse entender o aconselhamento que deveria realizar, mesmo para medicamentos que durante a minha passagem pelo ambulatório não foram dispensados. Entrei neste curso nutrida de vontade de adquirir formação para poder fazer a diferença no dia a dia dos que necessitam dos SF. O ambulatório, pela proximidade com o doente e por se tratar de um hospital oncológico constituiu, sob ponto de vista humanístico, um teste á minha capacidade de criar empatia mantendo o distanciamento necessário á prestação de um bom serviço. Registo a forma atenta e agradecida com que todos os utentes acolhem as indicações prestadas pelo farmacêutico, e a atitude positiva e empática com que os farmacêuticos atuam.

A UPC marcou, também, a minha aprendizagem pela possibilidade de conhecer os protocolos e indicações dos mesmos, observar a manipulação e os requisitos técnicos exigidos, ter contacto com os materiais utilizados, alguns que até então desconhecia. A passagem por esta unidade permitiu-me comprovar que a ver também se aprende e entender a aplicação prática de alguns conceitos abordados durante o curso.

Realço também, a oportunidade que me foi dada de participar na visita médica, pela constatação da relevância que informação prestada pela farmacêutica tem na decisão clínica.

Transversal a todos os setores por onde passei constitui a importância do registo de todos os atos realizados. Tudo o que é feito segue procedimentos claramente definidos e é registado no sentido de garantir um controlo permanente.

Por fim, considero que as 8 semanas de estágio que realizei apresentam ainda como ponto forte o marcado sentido pedagógico com que fui recebida. No contexto atual, sei que a minha futura integração em qualquer equipa implicará um trabalho imediato para alcançar os objetivos definidos o que nem sempre é compatível com a assimilação gradual e sustentada dos conhecimentos necessários. Diferentemente, foi notório durante todo meu estágio a disponibilidade total de todos os profissionais para me esclarecer e ensinar tudo o que solicitava.

7.1.2 - Fraquezas

Como já tive oportunidade de referenciar inicialmente senti que não dispunha de todos os conhecimentos que necessitaria para dominar a medicação dispensada nestes SF. A

primeira semana permitiu-me identificar lacunas no domínio da oncologia mas pela necessidade de aplicação diária desses conhecimentos este momento constituiu um estímulo à realização de um trabalho diário de pesquisa e leitura.

Enquanto estagiária gostaria de ter tido possibilidade de integrar uma reunião da CFT, ainda que compreenda que a especificidade e importância dos assuntos em discussão na mesma justificam o acesso restrito que apresenta.

7.2 - Análise externa

7.2.1 - Oportunidades

Num tempo em que no setor farmacêutico há uma crescente necessidade de diferenciação e especialização no sentido de dar resposta aos desafios que o mercado de trabalho nos apresenta a realização deste estágio constituiu uma oportunidade à qual dificilmente teria acesso noutra contexto. Quando entrei no meu curso, ciente da limitação que o plano de estudos apresenta no que respeita à realização de estágios nas diferentes áreas de empregabilidade, defini que gostaria de passar por muitas delas enquanto estudante para que a minha escolha de emprego fosse consciente. Hoje, face à situação económica e social que vivemos, não sei se vou ter oportunidade de escolher mas mantenho o princípio de experimentar e ter contato com todas as realidades porque ambiciono sentir-me profissionalmente realizada no futuro. Agora que terminei os dois meses de estágio no IPOCFG, E.P.E não tenho dúvida de que fiz uma escolha correta. Conheço o funcionamento de uma instituição especializada e a intervenção do farmacêutico hospitalar no dia a dia deste hospital oncológico. Pelo impacto que tem na sociedade a Oncologia é sem dúvida uma área em desenvolvimento acentuado o que obriga a uma atualização constante de conhecimentos dos profissionais, contudo considero que este estágio me permitiu adquirir conhecimentos base importantes para que no futuro possa evoluir.

7.2.2 - Ameaças

A conjuntura atual torna proeminente a necessidade de uma boa gestão e racionalização de todo o circuito nos SF assegurando o propósito da instituição. A escassez de recursos humanos, nomeadamente de farmacêuticos e a inadequação de instalações e equipamentos podem comprometer as responsabilidades dos serviços farmacêuticos. A intervenção do farmacêutico no hospital é reconhecida e não se restringe aos SF, contudo é necessário continuar a maximizar o seu contributo no sentido de melhorar a prestação de cuidados farmacêuticos ao doente.

8 - Nota final

A realização deste estágio e gradual elaboração deste relatório constitui um momento de aprendizagem diferente no meu percurso académico. Abandonei a dinâmica de aprendizagem da faculdade e antecipei uma futura entrada no mercado de trabalho.

Os dois meses que estive nos SF do IPOCFG,E.P.E corresponderam às minhas expectativas no que respeita á diversidade de experiências que tive oportunidade de vivenciar. No decorrer do estágio foram-me propostos alguns desafios, que tive oportunidade de apresentar neste documento, e aos quais tentei dar resposta com empenho e dedicação. Ciente da complexidade e diversidade de informação que a área da Oncologia agrega e que diariamente é aplicada nos SF não pretendi abordá-la de forma exaustiva mas sim, apresentar o suporte teórico das atividades que realizei.

Por fim, não posso deixar de agradecer a oportunidade que me foi dada, num tempo em que as exigências profissionais são cada vez maiores, ter a possibilidade de trabalhar com uma equipa que dispendeu diariamente do seu tempo para contribuir para a minha formação profissional é um privilégio. Aprender é sempre bom mas, é muito mais gratificante quando a aprendizagem é feita num ambiente pleno de simpatia, disponibilidade e vontade de ensinar!

9 – Referências bibliográficas

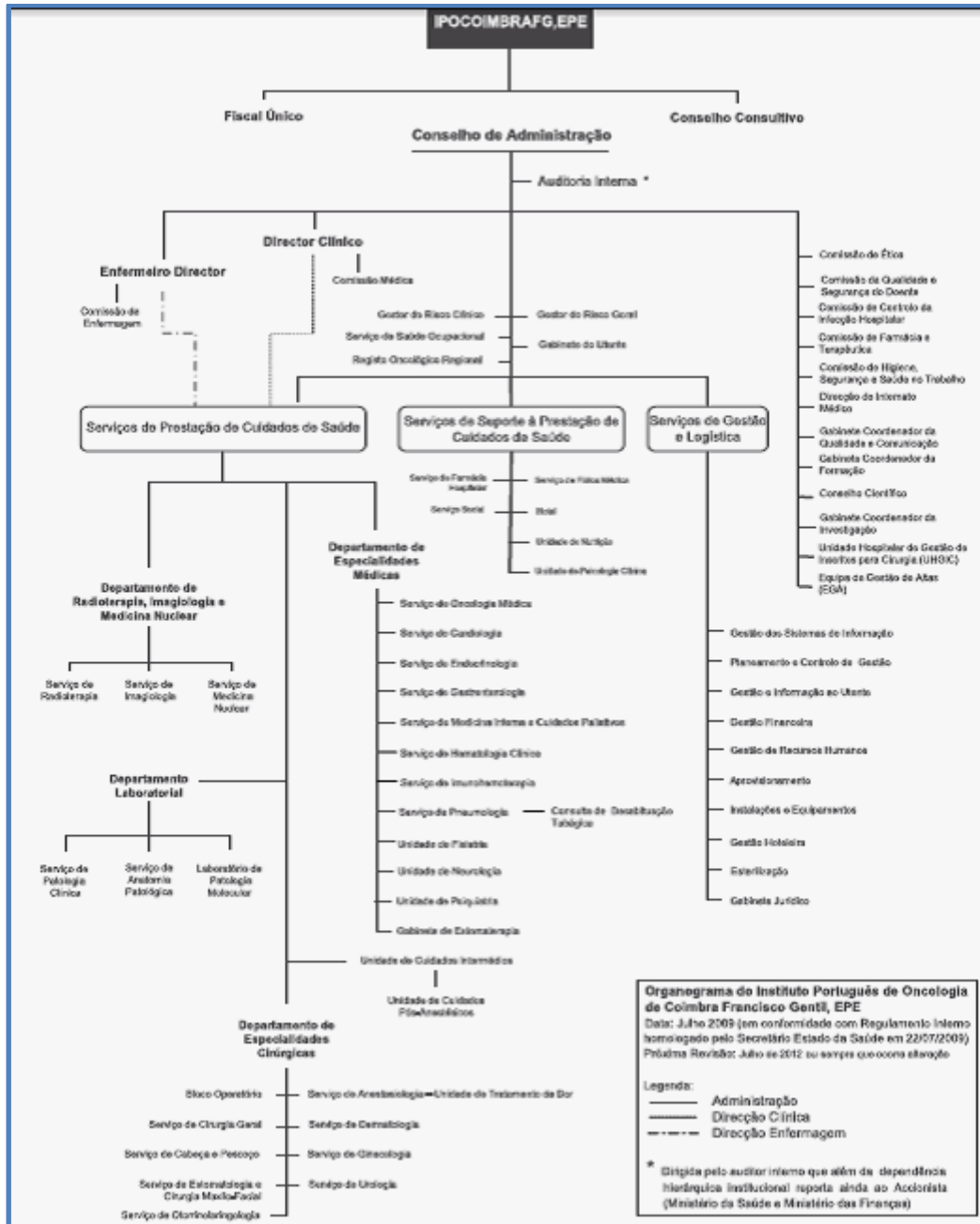
1. **História do IPO de Coimbra.** Coimbra: IPOCFG, EPE, 2014. [Acedido a 23 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.croc.min-saude.pt/>.
2. **Organização do IPOCFG, E.P.E.** Coimbra: IPOCFG, EPE, 2014. [Acedido a 23 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.croc.min-saude.pt/>.
3. **Organograma do IPOCFG, E.P.E.** Coimbra: IPOCFG, EPE, 2014. [Acedido a 23 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.croc.min-saude.pt/>.
4. **Regulamento Interno do IPOCFG, E.P.E.;** Coimbra: IPOCFG, EPE, 2014. [Acedido a 23 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.croc.min-saude.pt/>.
5. DECRETO-LEI n.º 44 204. D. R. I Série. 40 (1962-02-22) 164-166. [Acedido a 25 de Janeiro de 2014] Disponível na Internet: <http://www.dre.pt/pdf1s/1962/02/04000/01640166.pdf>.
6. **Apresentação do IPOCFG, EPE.;** Coimbra: IPOCFG, EPE, 2014 [Acedido a 25 de Janeiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.croc.min-saude.pt/>.

7. DECRETO-LEI n° 93/2005. D.R. I Série - A. 109 (2005 - 06 - 07) 3636 - 3637. [Acedido a 24 de Janeiro de 2014] Disponível na Internet: <http://www.sg.min-saude.pt/NR/rdonlyres/4D921E90-4382-4E9E-B682-3FE85F261D87/17862/36363637.pdf>.
8. Conselho de Especialidade de Farmácia Hospitalar da Ordem dos Farmacêuticos - **Manual de Gases Medicinais**. Cadavalgráfica, Artes Gráficas, 2012. ISBN: 978-989-98069-0-0.
9. **Manual da Farmácia Hospitalar**. Gráfica Maiadouro. Março de 2005. ISBN:972-8425-63-5. [Acedido a 29 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/>
10. Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar da Ordem dos Farmacêuticos - **Manual de Boas Práticas em Farmácia Hospitalar**. 1999.
11. Serviços Farmacêuticos IPOFG E.P.E. - **Manual de Procedimentos**.
12. Circular Normativa n.º 01/CD/2012 (30/11/2012). [Acedido a 29 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.infarmed.pt/portal/pls/portal/docs/1/8665616.PDF>.
13. DECRETO - LEI n°15/93 D.R. I Série - A. 18 (1993-01-22) 234-252. [Acedido a 28 de janeiro de 2014]. Disponível em: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/.
14. PORTARIA n° 981/98 D.R. II Série. 216 (1998-09-18) 13389-13397. [Acedido a 28 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.apogen.pt/conteudos/uploads/Ficheiros/Estupefacientes%20e%20Psicotr%C3%B3picos/Portarian9819818desetembro.pdf>
15. DESPACHO CONJUNTO n.º 1051/2000 D. R. II Série. 251 (2000-10-30) 17584-17585. [Acedido a 28 de janeiro de 2014], Disponível na Internet: <http://www.sg.min-saude.pt/NR/rdonlyres/91A35F4D-2EEE-402B-8675-161792E135D3/17816/1758417585.pdf>.
16. DESPACHO n° 28356/2008 D.R. II Série. 215 (2008-11-05) 45464. [Acedido a 28 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.dre.pt/pdf2s/2008/11/215000000/4546445464.pdf>.
17. DECRETO-LEI n.º 176/2006 D.R. I Série. 167 (2006-08-30) 6297- 6383. [28 de janeiro de 2014]. Disponível em: <http://www.dre.pt/pdf1s/2006/08/16700/62976383.pdf>.

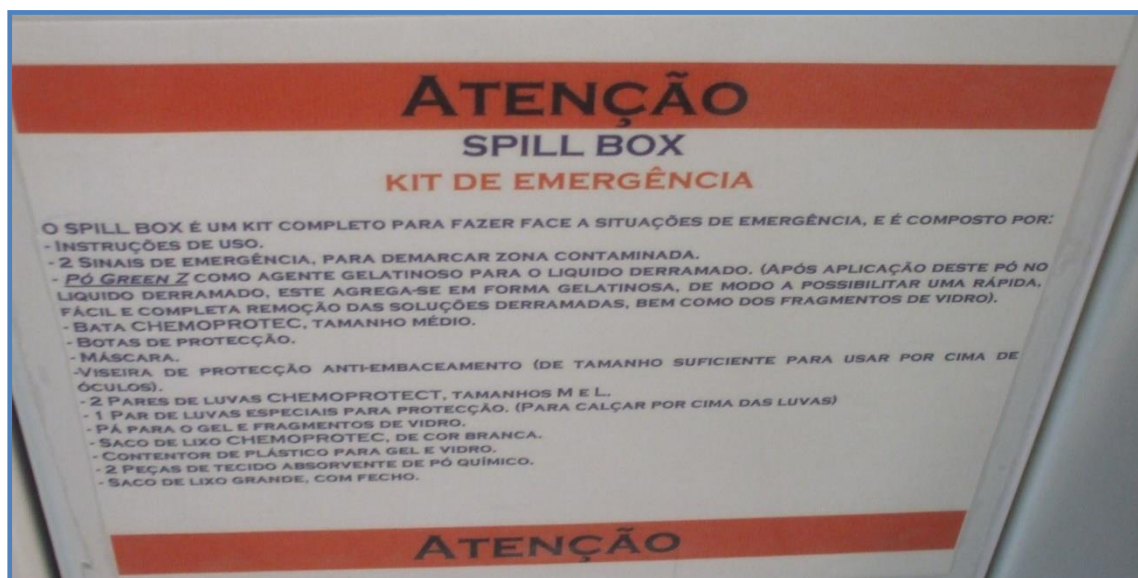
18. DELIBERAÇÃO n.º 105/CA/2007 (2007-03-01) I-20. [28 de janeiro de 2014]. Disponível em: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AUTORIZACAO_DE_INTRODUCAO_NO_MERCADO/AUTORIZACAO_DE_UTILIZACAO_ESPECIAL/Delib_105CA_2007.pf.
19. PORTARIA n.º 1231/97 (1997-12-15) [Acedido a 28 de janeiro de 2014]. Disponível em: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/.
20. LEI n.º 46/2004 D. R. I Série-A. 195 (2004-08-19) 5368- 5378. [Acedido a 28 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://dre.pt/pdf/s/2004/08/195A00/53685378.pdf>.
21. DECRETO-LEI n.º 102/2007 Legislação Farmacêutica compilada (2007) 36C-I [Acedido a 28 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_I/036-CI_DL_102_2007.pdf.
22. DECRETO-LEI n.º 90/2004 D. R. I Série-A. 93 (2004-04-20) 2377- 2379 [Acedido a 19 de fevereiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.dre.pt/pdf/s/2004/04/093A00/23772379.pdf>.
23. DECRETO-LEI n.º 95/2004 D.R. I Série-A. 95 (2004-04-22) 2439-2441 [Acedido a 19 de fevereiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://dre.pt/pdf/s/2004/04/095A00/24392441.pdf>.
24. PORTARIA n.º 594/2004 D.R. I Série-B. 129 (2004-06-02) 3441- 3445. [Acedido a 19 de fevereiro de 2014]. Disponível na Internet: <http://www.dre.pt/pdf/s/2004/06/129B00/34413445.pdf>.
25. DESPACHO n.º 1083/2004 Legislação Farmacêutica compilada (2004) 02-C [Acedido a 26 de fevereiro de 2014]. Disponível na Internet: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/.

10 – Anexos

Anexo I – Organograma do IPOCFG,E.P.E;



Anexo 2 – KIIT DE EMERGÊNCIA – SPILL BOX – Afixado no armário da distribuição tradicional.



Anexo 3 – Calendário de entrega de encomendas – distribuição tradicional;

CALENDÁRIO DE ENTREGAS DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
- URGENTES - Hospital de Dia	- Bloco Operatório - UCI - Oncologia Médica	- SOROS de manhã - Cirurgia - Ginecologia - Gastro, Pneumo - Bioquímica - Imunohemoterapia	- CCP/Urol - Paliativos - Técnicas Ginecológicas - SOROS à tarde	URGENTES - Radioterapia Int e Ext - Braquiterapia Int/ Medicina int. - UCI - Oncologia Médica - Imagiologia - Unidade de Prep. Citostáticos
		- Dermatologia Consultas - Cirurgia Consultas - Consulta da Dor - Histopatologia - Citopatologia - Fisiatria - Esterilização - Sala de Biopsias - Gabinete de Estomatoterapia - Medicina Nuclear - Braquiterapia Trat. e Técnicas Cirúrgicas		

Anexo 4 – Organização de medicamentos para distribuição em dose unitária.**Anexo 5 – Procedimentos para a receção de encomendas.****PROCEDIMENTOS PARA A RECEPÇÃO DE ENCOMENDAS**

A **recepção** implica:

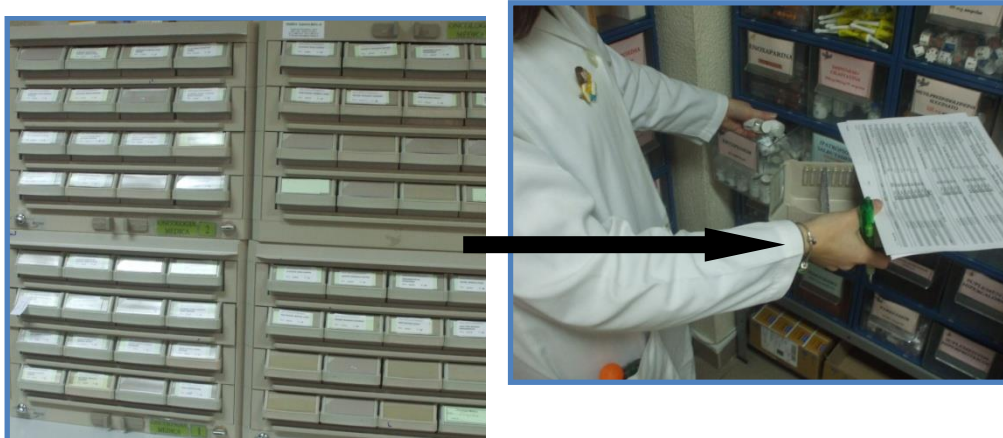
- 1- Verificação das condições de armazenamento. Dar prioridade aos produtos que necessitam de refrigeração;
- 2- Conferência, qualitativa e quantitativa, dos produtos recepcionados com a guia de remessa; Inclui a verificação por amostragem do produto;
- 3- Conferência da guia de remessa com a nota de encomenda;
- 4- Conferência, registo e arquivo dos certificados de análise (Hemoderivados e Matérias Primas);
- 5- Registo do prazo de validade e lote do medicamento;
- 6- Quando a encomenda não for fornecida na sua totalidade, tira-se uma fotocópia da Nota de Encomenda que se anexa à guia de remessa e onde se regista o que foi recepcionado. Estes documentos seguem para o Administrativo para ser dada a entrada. Na Nota de Encomenda, que fica na Farmácia, registam-se as posições em falta;
- 7- Se suceder alguma anomalia deve ser comunicada à Farmacêutica responsável pelo sector e relatada no Registo de Ocorrências;
- 8- No final, assinar e datar as guias de remessa/factura e a Nota de Encomenda como evidência da recepção de mercadorias.

ATENÇÃO aos seguintes casos particulares



HEMODERIVADOS	ESTUPEFACIENTES
Verificação do lote em cada unidade	Verificação por amostragem
Arquivar certificado de análise com indicação da NE, quantidade e data	Tirar cópia da NE e Guia
Dar entrada na ficha do produto	Dar entrada na ficha do produto

Actualizado em Julho de 2008.

Anexo 6 – Procedimento de distribuição de medicamentos em dose unitária.



Anexo 7 – Folheto informativo capecitabina.

<p>Recomendações para controlar o Síndrome mão-pé:</p>	<p>Notas e Comentários</p>	<p> IPOCFG, EPE Serviços Farmacêuticos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar cremes hidratantes; • Aplicar abundantemente creme nas mãos e nos pés a fim de evitar que a pele seque demasiado; • Usar roupa larga e sapatos confortáveis; • Usar calçado flexível; • Não tomar banho com água muito quente; • Não se esfregar com a toalha quando se seca, tocar levemente com a toalha na pele; • Usar sabonete suave para banho ou duche; • Quando sair usar protetor solar em todas as partes do corpo expostas ao sol; • Não se expor a fontes de calor por exemplo, lareiras e exposição direta ao sol; 	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </div>	<p>Folheto de informações/ recomendações</p>
		<p>Capecitabina</p> 
		<p>Contacto: Farmácia - 239 400 316 Geral - 239 400 200</p>

Anexo 9 – Ficha de preparação individualizada ou por lotes – área de farmacotecnia.

Serviços Farmacêuticos IPOCFG, EPE

ÁREA DE FARMACOTECNIA

FICHA DE PREPARAÇÃO INDIVIDUALIZADA OU POR LOTES

Código	DESIGNAÇÃO	Forma farmacéutica	Data de preparação	Nº lote

Matérias - primas	Nº de lote e laboratório	Quantidade	Rubrica do operador e data	Verificado por e data

Equipamento: _____ Preço unitário: _____
 Quantidade preparada: _____
 Preço total: _____

Notas: (cálculos C1 x V1 = C2 x V2; alterações à técnica de preparação.)

CONTROLO DE QUALIDADE	Resultado	Conformidade S ou N	Rubrica e data	Libertação de lote
Caracteres organolépticos				
pH				
Transparência				Data / Farmacêutica

- Proceder à rotulagem e colar um exemplar no espaço em baixo.
- Arquivar esta ficha de preparação, rubricada e datada.

COLAR UM ROTULO

Serviços Farmacêuticos do IPOCFG, EPE, modelo interno nº 20 - Out/11 - v02

Anexo 10 – Ficha de preparação de nistatina composta para bochechos.

Serviço de Farmácia Hospitalar, IPOCFG, EPE – Outubro 2011 – v02

Nistatina Composta (para bochechos)*

alternativa na falha de fornecimento de lidocaína solução viscosa ou geleia a 2%

CÓDIGO: 11 28 04 705

€/fr 500ml: 5.332 €

Fórmula para 500 ml:

Matéria-prima	Quantidade a pesar	Volume a medir
Solução de Bicarbonato a 1,4%		500ml
Lidocaína a 2% solução injectável		20 ml
Groselha		10 ml
Nistatina Suspensão Oral		30 ml

Material:

- Seringa de 20 ml;
- Copo de precipitação

Preparação:
 Retirar 50ml do frasco de Bicarbonato a 1.4% 500ml e adicionar:
 - 20 ml de lidocaína 2% solução injectável medida com uma seringa;
 - adiciona-se 30 ml de suspensão de nistatina (um frasco de Mycostatin®) e 10 ml de xarope de groselha.

Agitar bem até obtenção de uma solução homogénea. Rolhar e rotular.

Prazo de Validade: 10 dias após adição da suspensão de Nistatina e do xarope de groselha.

Conservação: à temperatura ambiente. Proteger da luz e do calor.

Apresentação: frascos de 500 ml.

Aspecto final do produto: antes da adição da nistatina, a solução obtida apresenta uma coloração rosa vivo, transparente. Após a adição da nistatina apresenta coloração rosa-salmão, deixa de ser transparente. Se se deixar em repouso forma-se um sedimento no fundo do frasco, daí a necessidade de se agitar bem.

Controlo de qualidade:
 - ensaios de verificação das características organolépticas: aspecto, cor e odor (conforme descrição do aspecto final do produto: coloração rosa-salmão, não transparente e de odor característico)
 - ensaio de pH (utilizando o papel indicador de PH 0-14): valor de pH = 9
 * Nota: a especificação de pH foi definida após a execução da determinação do valor de pH em pelo menos 3 lotes com 3 ou mais leituras. O valor de pH definido foi de 9.

Serviço de Farmácia Hospitalar, IPOCFG, EPE – Outubro 2011 – v02

Nistatina Composta – cont.

Indicações: este medicamento destina-se a doentes com mucositeses e sob risco de contraírem infeções fúngicas ao nível da mucosa oral. São geralmente doentes sujeitos a tratamentos de radioterapia ou quimioterapia, sendo a toxicidade da mucosa oral um efeito tóxico dos tratamentos. Este medicamento destina-se a prevenir e tratar infeções fúngicas, alívio da dor causada pela inflamação e lavagem da cavidade oral.

Modo de utilização: o medicamento é usado sem necessidade de diluição. A posologia dependerá da situação do doente e consequente indicação médica.

Na maioria dos casos existe indicação para:

- Bochechar e gargarejar (se for possível) antes e/ou depois das refeições;
- Poderá ser ou não engolido, dependendo da extensão da mucosite. Primeiro bochechar e deitar fora e depois engolir cerca de 15 ml (uma colher de sopa) de medicamento.

Rótulo

Serviços Farmacêuticos IPOCFG, EPE; Director: Dra Clementina Varela

NISTATINA COMPOSTA
(para bochechos)
500ml

Conservação: temperatura ambiente
 Instruções especiais: **via oral, agite antes de usar. Proteger da luz e calor.**
 Data de preparação: ____/____/____
 Prazo de validade: ____/____/____ Nº Lote: _____

Anexo 11 - Ficha de preparação de álcool a 60% boricado á saturação e manipulação.

Serviço de Farmácia Hospitalar, IPOCFG, EPE – Outubro 2011 – v02

Álcool a 60% Boricado à Saturação

Fórmula para 100 ml: CÓDIGO: 11 60 04 100

Matéria-prima	Volume a medir	€/ml: 0.029 €
Álcool a 70%	82 ml*	
Água destilada	18 ml*	
Ácido Bórico g.b.p.	Saturação ^{43,5g}	

* valores obtidos na tabela de diluição de álcool da Farmacopeia Portuguesa

Materiais:

- Provetas para medição do álcool e da água;
- Vareta de vidro;
- Copo graduado;
- Frasco para acondicionamento da solução final;

Preparação:

- Medir os volumes de álcool e de água;
- Misturar as quantidades de álcool e de água;
- Diluir o ácido bórico até atingir a saturação, por agitação com a vareta de vidro;
- Decantar para o frasco de acondicionamento final e rotular.

Prazo de Validade: 2 meses

Conservação: à temperatura ambiente.

Apresentação: 100 ml, distribuídos por frascos mais pequenos (~20ml)

Aspecto final do produto: solução incolor e límpida, com cheiro característico.

Controlo de qualidade: ensaio das características organolépticas: aspecto e cor (conforme descrição do medicamento) (solução límpida e incolor, podendo apresentar um ligeiro sedimento).

Indicações: Para instilação auricular. O ácido bórico tem propriedades bacteriostáticas e antifúngicas. Uso externo, tóxico por via oral. O ácido bórico em álcool à saturação é utilizado no tratamento de otites externa e em otomícoses. REF. CUADERNOS DE FORMULACION MAGISTRAL Laboratorio de Farmacotecnica del Servicio de Farmacia del Hospital San Quirico.

Rótulo

Serviços Farmacéuticos IPOCFG, EPE; Director: Dra Clementina Varela

ÁLCOOL A 60% BORICADO À SATURAÇÃO

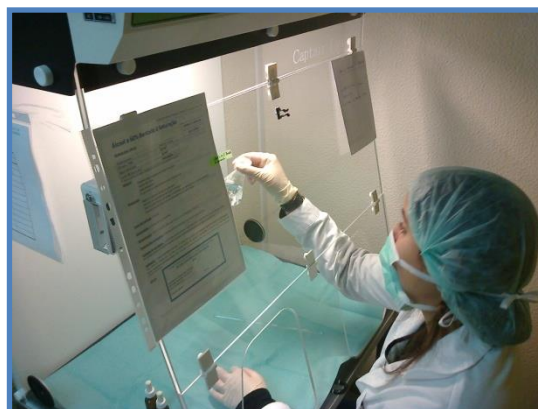
20ml

Conservação: temperatura ambiente

Instruções especiais: uso externo

Data de preparação: / /

Prazo de validade: / / Nº Lote: / /



Anexo 12 – Reembalagem de medicamentos.



Anexo 13 – Folha de preparação de tratamentos e respetivos rótulos.

Serviço de Farmácia PO Coimbra C/ Por Determinar terça-feira, 4 de Março de 2014 09:25:26

FOLHA DE PREPARAÇÃO DE TRATAMENTOS (Antineoplásicos/T.Suporte)

NHC: [REDACTED] Doente: [REDACTED]

Peso: 82,5 Kg Altura: 153 cm SC:1,8 m² Idade: 67 anos

Serviço: ONCOLOGIA MEDICA UH:HOSPITAL DE DIA Cama/Localização: /EXTERNO

Data: 04-05-2012 Esquema: DIG- FOLFIRI Ciclo Actual: 9 Dia Actual: 1

Diagnóstico: DIG- CARCINOMA DO COLON Indicação: Doença metastazada Última Adm.: 19-02-2014

Alergias: Não se conhecem alergias

PREPARAÇÕES 04-03-2014						
Or	P.Active/Composto	Dose Total Vol. Total	Dose	Forma de Preparação	Volume	Unid. Apresentação
3	IRINOTECANO	290,00 mg 14,50 ml	290,00 mg		14,50 ml	1 Irinotecano 300 mg/15 ml Sol inj Fr 15 ml
	CLORETO DE SÓDIO 0,9%		250,00 ml		250,00 ml	1 Cloreto de Sódio 0.9% 250 ml
					Total: 264,50 ml	Enferm/Téc.
4	FOLINATO DE CÁLCIO	650,00 mg 65,00 ml	650,00 mg		65,00 ml	3 Folinato de cálcio 10 mg/ml Sol inj Fr 30 ml
	CLORETO DE SÓDIO 0,9%		85,00 ml	retirar 15,00 ml	85,00 ml	1 Cloreto de Sódio 0.9% 100 ml
					Total: 150,00 ml	Enferm/Téc.
5	CLORETO DE SÓDIO 0,9%		20,00 ml	retirar 30,00 ml	20,00 ml	1 Cloreto de Sódio 0.9% 50 ml
	FLUOROURACILO	650,00 mg 13,00 ml	650,00 mg		13,00 ml	1 Fluorouracilo 50 mg/ml Sol inj Fr 100 ml
Retirar 30 ml do soro de diluição					Total: 33,00 ml	Enferm/Téc.
6	INFUSOR 5 ML/H (2 DIAS-46/48 HORAS)					1 INFUSOR 5ML/HORA
	FLUOROURACILO	3.900,00 mg 78,00 ml	3.900,00 mg		78,00 ml	1 Fluorouracilo 50 mg/ml Sol inj Fr 100 ml
	CLORETO DE SÓDIO 0,9%		178,00 ml		178,00 ml	1 Cloreto de Sódio 0.9% 250 ml
					Total: 256,00 ml	Enferm/Téc.

Data: 04-03-2014 Dia: 1 Ordem: 4/7 N° Adm.: 379159

FOLINATO DE CÁLCIO 650,00 mg
CLORETO DE SÓDIO 0,9% 85,00 ml
150,00 ml 75,00 ml/h
IV EM PERFUSÃO 002:00 (hhh:mm)

Antineoplásico Caduca: 07-03-2014 9:25:00
Nome: [REDACTED]
Localização: EXTERNO UH: HOSPITAL DE DIA

Data: 04-03-2014 Dia: 1 Ordem: 3/7 N° Adm.: 379158

IRINOTECANO 290,00 mg
CLORETO DE SÓDIO 0,9% 250,00 ml
264,50 ml 529,00 ml/h
IV EM PERFUSÃO 000:30 (hhh:mm)
Proteger da luz

Antineoplásico Caduca: 27-05-2014 9:25:00
Nome: [REDACTED]
Localização: EXTERNO UH: HOSPITAL DE DIA

Doente (NHC): [REDACTED]
Nome: [REDACTED]

Data: 04-03-2014 Ciclo Actual: 9

Serviço: ONCOLOGIA MEDICA
UH: HOSPITAL DE DIA
Localização: EXTERNO

DOENTE

P040314000013596600163238