U.PORTO

FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia dos Clérigos

Maria de Fátima Gonçalves Dias

M

2016-17

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto
Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia dos Clérigos

março de 2017 a julho de 2017

Maria de Fátima Gonçalves Dias

Orientadora: Dr.ª Helena Gomes

_____

Orientadora: Dr.ª Catarina Mesquita

_____

Tutor FFUP: Prof. Doutora Irene Rebelo

_____

Setembro de 2017

Declaração de Integridade

Eu,_____, abaixo assinado, nº _____, aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste documento.

Nesse sentido, confirmo que NÃO incorri em plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, ____ de _____ de _____

Assinatura: _____

Agradecimentos

Começo por agradecer à Comissão de Estágio da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, por todo os esforços reunidos no sentido de proporcionar aos estudantes uma boa experiência de estágio curricular. Deixo um especial obrigada à professora Irene Rebelo, minha tutora, por toda a simpatia e disponibilidade demonstrada durante esta etapa do meu percurso académico.

À Dra. Helena Gomes pela oportunidade de estágio concedida, pelo investimento na minha formação e pela confiança depositada no meu trabalho. À Dra. Catarina Mesquita pelo acompanhamento e pelos conhecimentos transmitidos ao longo do estágio.

À Patrícia, à Vanessa e ao Márcio um agradecimento por todos os ensinamentos, pelo companheirismo, pelas muitas palavras amigas e pelo sorriso com que sempre me receberam todos os dias.

À restante equipa da Farmácia dos Clérigos um profundo agradecimento pela forma como me receberam, pela simpatia e por terem estado sempre disponíveis para me ajudar no que precisei. O vosso contributo permitiu que estes breves quatro meses fossem vividos de forma intensa e enriquecedora.

Obrigada família e amigos pelo apoio incondicional, por terem caminhado sempre ao meu lado e terem tornado mais fácil este longo percurso. Foram incansáveis e determinantes na superação dos vários obstáculos que se apresentaram no caminho, mostrando-me sempre o lado positivo das situações.

Resumo

O presente documento visa descrever as atividades desenvolvidas no decurso do estágio curricular desenvolvido na Farmácia dos Clérigos, no âmbito da conclusão do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas.

A primeira parte consiste numa descrição personalizada das principais tarefas realizadas no domínio das funções desempenhadas na vertente de farmácia comunitária. São destacadas as atividades relacionadas principalmente com a organização e gestão, dispensa de medicamentos e outros produtos de saúde, execução de medicamentos manipulados e prestação de serviços farmacêuticos.

Na segunda parte são descritos os temas que decidi desenvolver no decorrer do estágio. A escolha dos temas relacionou-se com situações experienciadas durante o atendimento ao público, no seguimento das dúvidas dos utentes. Deste modo, procedi ao desenvolvimento teórico de dois temas: a importância da vacinação - vacina do sarampo, com uma intervenção prática dirigida às crianças em idade escolar; e cancro da pele – melanoma, dirigido à população em geral. A abordagem feita aos temas representou uma oportunidade de aproximação da comunidade e possibilidade de ir ao encontro das suas necessidades.

Este relatório traduz a minha experiência de estágio em farmácia comunitária, que coincide com o culminar de uma longa etapa de aprendizagem contínua e de grande investimento pessoal. Este primeiro contacto com a realidade profissional é determinante para explorar as vertentes da profissão farmacêutica, bem como, adquirir as competências e conhecimentos valorizados no mercado de trabalho.

Índice

Declaração de Integridade ii
Agradecimentos iii
Resumo iv
Índice de figuras vii
Lista de abreviaturas viii
Índice de anexos x
Parte I – Estágio na Farmácia dos Clérigos 1
1. Introdução 1
2. Organização da Farmácia dos Clérigos 1
2.1. Localização 1
2.2. Horário de funcionamento 2
2.3. Instalações gerais 2
2.3.1. Back office 2
2.3.2. Front office 3
2.3.3. Laboratórios de produção 4
2.4. Recursos humanos 5
3. Sistema informático 6
4. Gestão da Farmácia 6
4.1. Gestão de stocks 6
4.2. Fornecedores e encomendas 7
4.3. Receção e conferência de encomendas 8
4.4. Armazenamento e controlo dos prazos de validade 8
4.5. Devoluções 9
5. Medicamentos e outros produtos de saúde 10
5.1. Medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) 10
5.1.1. Receita médica 10
5.1.2. Regimes de comparticipação 12
5.1.3. Dispensa de medicamentos 13
5.1.4. Faturação de receituário 14
5.2. Medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) 14
5.2.1. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica de dispensa exclusiva em Farmácia (MNSRM - EF) 15
5.3. Medicamentos manipulados 15

5.4. Produtos cosméticos e de higiene corporal 16
5.5. Produtos fitoterápicos e suplementos alimentares 16
5.6. Dispositivos médicos 17
5.7. Produtos e medicamentos para uso veterinário 17
6. Fontes de informação 18
7. Serviços prestados na farmácia 18
8. Marketing na farmácia e comunicação externa 19
Parte II – Temas Desenvolvidos 20
Tema 1: A importância da vacinação – vacina do sarampo 20
1. Enquadramento 20
2. Objetivos 20
3. Métodos 21
4. Fundamento teórico 21
4.1. Sarampo 21
4.2. Vacinação 22
2.4. Sarampo na Europa 23
2.5. Sarampo em Portugal 23
5. Discussão e conclusão 25
Tema 2: Cancro da Pele – Melanoma 25
1. Enquadramento 25
2. Objetivos 26
3. Métodos 26
4. Fundamento teórico 26
4.1. Cuidados com a pele 26
4.1.1. Proteção solar 26
4.2. Melanoma 27
4.2.1. Epidemiologia 28
4.2.2. Fatores de risco 28
4.2.3. Exame da pele 29
5. Discussão e conclusão 30
Conclusão 31
Bibliografia 32

Índice de figuras

Figura 1. Taxa de notificação de casos de Sarampo na UE, abril 2016 – março 2017……. 23

Figura 2. Número de casos de sarampo confirmados por semana de início de sintomas em Portugal, 2017 ……. 24

Figura 3. Regra do ABCDE que ajudar a distinguir um nevo normal de um melanoma…….....29

Lista de abreviaturas

ADSE	Direção-Geral de Proteção Social aos Trabalhadores em Funções Públicas
ANF	Associação Nacional das Farmácias
BDNP	Base de Dados Nacional de Prescrições
BPF	Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária
CCF	Centro de Conferência de Faturas
CIM	Centro de Informação do Medicamento da Ordem dos Farmacêuticos
CIMI	Centro de Informação do Medicamento e dos Produtos de Saúde
DCI	Denominação Comum Internacional
FC	Farmácia dos Clérigos
FEFO	*First Expire First out*
FGP	Formulário Galénico Português
FI	Folheto Informativo
FSA	Faça Segundo a Arte
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P.
IVA	Imposto sobre o Valor Acrescentado
MNSRM	Medicamento Não Sujeito a Receita Médica
MNSRM-EF	Medicamento Não Sujeito a Receita Médica de Dispensa Exclusiva em Farmácia
MSRM	Medicamento Sujeito a Receita Médica
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCHC	Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal
PNV	Plano Nacional de Vacinação
PV	Prazo de Validade
PVF	Preço de Venda à Farmácia
PVP	Preço de Venda ao Público

RCM	Resumo das Caraterísticas do Medicamento
ROR	Registo Oncológico Regional
RT	Número de Registo de Medicamentos Manipulados
SAMS	Serviço de Assistência Médico Social
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SSPE	Panencefalite Esclerosante Subaguda
UE	União Europeia
UV	Radiação Ultravioleta
UVA	Radiação Ultravioleta do tipo A
UVB	Radiação Ultravioleta do tipo B
VAS	Vacina contra o Sarampo
VASPR	Vacina Combinada contra o Sarampo, Parotidite Epidémica e Rubéola

Índice de anexos

Anexo 1. Cronograma das atividades desenvolvidas durante o estágio…….....35

Anexo 2. Calendário das formações realizadas…….36

Anexo 3. Exemplos de montras em que participei na elaboração…….37

Anexo 4. Imagens de publicações de *Facebook* por mim realizadas……...….38

Anexo 5. Material de divulgação de informação sobre manipulados executados na FC……...……..39

Anexo 6. Fotografia captada durante a palestra "Vacinar é Proteger" no Colégio Liverpool……..40

Anexo 7. Apresentação *powerpoint* projetada na palestra "Vacinar é Proteger"……..41

Anexo 8. Materiais distribuídos aos participantes da palestra "Vacinar é Proteger"……45

Anexo 9. Imagem da publicação de *Facebook* com as recomendações de uma correta exposição solar…….……46

Parte I – Estágio na Farmácia dos Clérigos

1. Introdução

O estágio curricular em farmácia comunitária representa o primeiro contacto do estudante com a realidade do exercício da profissão farmacêutica. Trata-se de um período de intensa aprendizagem e enriquecimento pessoal, onde nos é dada a oportunidade de integrar uma equipa de profissionais experientes que nos orientam na prática do exercício quotidiano.

Em Portugal, o notório envelhecimento da população tem resultado num aumento dos problemas de morbilidade e mortalidade associados à utilização de medicamentos, facto que justifica a importância da intervenção farmacêutica na utilização racional do medicamento e acompanhamento dos utentes. Atualmente, as farmácias comunitárias para além do objetivo primordial de cedência de medicamentos, asseguram outros serviços de saúde que possibilitam uma ação mais interventiva ao nível da promoção de saúde das populações. As farmácias são unidades que se destacam pela grande proximidade e capacidade de apoio à população, que funcionam em estreita colaboração com os restantes profissionais de saúde, no sentido de promover o adequado funcionamento do sistema de saúde.

Face à realidade atual, onde os cidadãos estão cada vez mais informados e sensibilizados para as questões de saúde, cabe ao farmacêutico primar pela qualidade do serviço prestado, apoiar o seu aconselhamento no conhecimento científico mais recente e apostar na modernização e adequação dos seus espaços.

O presente relatório visa descrever a minha experiência de estágio curricular na Farmácia dos Clérigos estando dividido em duas partes. Na primeira parte é feita uma breve descrição do funcionamento da farmácia, destacando a minha participação nas várias atividades nela desenvolvidas. Na segunda parte exploro os trabalhos práticos por mim desenvolvidos durante o estágio.

2. Organização da Farmácia dos Clérigos

2.1. Localização

A Farmácia dos Clérigos (FC) está sediada na rua dos Clérigos, nº34, no centro da cidade do Porto. Encontra-se num local de grande acessibilidade de transportes públicos, próximo do Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António, e numa zona de grande afluência turística, deste modo, para além dos utentes mais rotineiros é visitada por vários turistas em casos mais pontuais.

2.2. Horário de funcionamento

A FC funciona das 9h00 às 19h30 durante os dias úteis, das 9h30 às 13h30 e das 15h30 às 19h30 aos sábados, encontrando-se encerrada aos domingos e feriados.

No meu estágio realizei o horário das 9h30 às 12h30 e das 13h30 às 18h30 durante os meses que estive na farmácia de balcão. E o horário das 9h30 às 13h00 e das 14h30 às 19h00 durante o período que estive no laboratório de manipulados. Assim, realizei um estágio de oito horas diárias, estando disponível no **Anexo 1** o cronograma das atividades desenvolvidas.

2.3. Instalações gerais

No exterior a farmácia está identificada com o símbolo "cruz verde", encontra-se afixado de forma visível o nome da farmácia, do diretor técnico, horário de funcionamento e o mapa com as escalas de turnos das farmácias do município. A farmácia possui duas montras que são regularmente elaboradas, essencialmente para divulgar campanhas promocionais que estejam a decorrer ou dar a conhecer um novo produto.

A FC está instalada num edifício com quatro pisos. O piso 0 corresponde à farmácia propriamente dita onde se efetua o atendimento ao público, a receção de encomendas e armazenamento dos medicamentos. No piso 1 localizam-se os laboratórios de produção de manipulados, o laboratório 1 destinado à produção de cápsulas e o laboratório 2 destinado à produção das restantes formas farmacêuticas como por exemplo cremes, pomadas, soluções e suspensões, etc. No piso 2 encontra-se o escritório de contabilidade, sala de formações e o armazém das matérias-primas, produtos comerciais e material de acondicionamento usados na produção dos manipulados. No piso 3 localiza-se o escritório da administração da farmácia e a sala de expedição dos medicamentos manipulados. No último piso encontram-se os vestiários, sala de convívio e refeitório e a sala de economato.

As diferentes áreas seguem os requisitos estabelecidos pelas Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária (BPF), bem como pela legislação portuguesa em vigor.

2.3.1. *Back office*

A área de *back office* é a zona destinada à realização da receção de encomendas, armazenamento de medicamentos, arquivo da documentação relativa ao aprovisionamento dos produtos, guias de transporte de manipulados, e outra documentação importante, como é o caso dos registos de venda de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes. Tem lugar, ainda, uma pequena biblioteca com livros e documentação oficial disponíveis para consulta.

No que respeita ao armazenamento de produtos, neste local são armazenados os medicamentos para os quais não houve espaço no seu respetivo local no *front office*, produtos específicos como é o caso dos *sprays* e gotas nasais, soluções cutâneas, loções capilares, soro fisiológico e antissséticos. Encontram-se acondicionados em local próprio os medicamentos

estupefacientes e psicotrópicos, devidamente organizados por ordem alfabética. Os medicamentos que requerem condições de frio são também acondicionados nesta área, como é o caso das insulinas, vacinas e outros medicamentos de conservação no frio. Existe um espaço físico destinado ao armazenamento dos medicamentos manipulados que vão ser levantados ao balcão pelos utentes, organizados pelo respetivo laboratório e ordem alfabética do nome do utente. Numa área distinta estão organizados os medicamentos pagos e não pagos reservados pelos utentes, medicamentos cuja validade expira daí a três meses, infusões, seringas, aparelhos de medição de glicémia, gazes, e outros dispositivos médicos.

No sentido de garantir as condições ideais de conservação destes produtos, a farmácia dispõe de equipamentos que permitem a monitorização da temperatura e humidade, sendo estas diariamente registadas [1].

Existe um gabinete de atendimento privado, que permite ao utente estabelecer um diálogo confidencial com o farmacêutico, onde é possível a prestação de vários serviços farmacêuticos, tais como, medição da pressão arterial, determinação da glicémia capilar, entre outros. Este local está preparado para a administração de injetáveis e prestação de primeiros socorros. Neste piso, anexo ao *back office* localizam-se as instalações sanitárias.

2.3.2. *Front office*

A área de *front office* destinada ao atendimento ao público é constituída por três balcões de atendimento farmacêutico, separados fisicamente, que asseguram a privacidade do doente. Em cada balcão, existe o mínimo de elementos que possam dificultar a comunicação entre o farmacêutico e o utente. Assim sendo, em cada um encontram-se apenas expostos alguns produtos de venda livre e material de divulgação dos serviços prestados na farmácia.

Toda a área de atendimento ao público está bem iluminada e ventilada, sendo cumpridas todas as normas de higienização das instalações. Diariamente é promovido um ambiente profissional e acolhedor, de modo a promover o bem-estar dos utentes e as condições necessárias para se estabelecer uma boa comunicação. Junto aos balcões, a farmácia dispõe de um local com cadeiras destinadas aos utentes e acompanhantes.

A zona de atendimento encontra-se circundada com lineares onde estão expostos os produtos de dermocosmética, produtos capilares, de higiene oral, suplementos alimentares, dispositivos médicos, produtos ortopédicos, veterinários e medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM). Em virtude do elevado número de produtos atualmente disponíveis no mercado, o critério de escolha prende-se com a procura e necessidades dos utentes da farmácia e, ainda, com a sazonalidade. Assim sendo, existem os produtos que a farmácia tem disponíveis durante todo o ano (ex: gamas de cremes de rosto) e os produtos que são expostos num período de tempo específico (ex: gama de protetores solares). Para além destes produtos que são

armazenados num local de grande visibilidade para os utentes, existem outros de menor rotatividade colocados em armários e gavetas próximos dos balcões de atendimento (ex: repelentes de insetos, termómetros, etc).

Os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) encontram-se aprovisionados em gavetas, separados por forma farmacêutica. Concretamente as várias secções correspondem a: comprimidos/cápsulas; medicamentos de aplicação retal; medicamentos de uso vaginal; injetáveis; medicamentos oftálmicos; pomadas e cremes de aplicação cutânea; soluções e suspensões orais; ampolas; tiras e lancetas para diabéticos; pós para inalação e pós para solução oral. Dentro de cada secção, os medicamentos encontram-se organizados por ordem alfabética do nome comercial ou da denominação comum internacional (DCI), no caso dos genéricos, por ordem crescente da dose de substância ativa. O armazenamento dos medicamentos segue a metodologia FEFO (*First Expire, First Out*), pelo que os medicamentos com prazo de validade mais curto são colocados à frente, de modo a serem os primeiros a ser dispensados.

À semelhança do que foi descrito no *back office*, as condições de temperatura e humidade são periodicamente monitorizadas de forma a garantir as condições ideais de conservação dos produtos.

Na FC estão implementados vários sistemas de segurança, nomeadamente, câmaras de vigilância em todo o espaço interior da farmácia, estando afixado um aviso visível de que o público está a ser filmado. O serviço noturno processa-se com recurso a um postigo de atendimento e a gestão dos pagamentos em numerário é realizada através de um sistema de *CashGuard*.

2.3.3. Laboratórios de produção

Na FC são produzidos uma grande diversidade de medicamentos manipulados, razão que justifica a existência de instalações apropriadas para esta finalidade. A farmácia conta com dois laboratórios distintos e fisicamente distanciados, de acordo com o tipo de forma farmacêutica produzida. Ambos os laboratórios estão devidamente equipados e adaptados, de modo a assegurar o cumprimento das boas práticas de fabrico de medicamentos. Apresentam boas condições de iluminação e ventilação, possuem equipamentos que permitem o controlo e monitorização das condições de temperatura e humidade, todos os equipamentos e superfícies são de fácil limpeza. Cada laboratório possui uma antecâmara destinada ao equipamento dos colaboradores.

O laboratório 1 destina-se à produção de cápsulas, estando dividido em quatro áreas distintas. O primeiro local é onde se efetua o registo, ou seja, são rececionadas as receitas médicas, elaboradas as respetivas fichas técnicas, registo dos resultados dos ensaios de uniformidade de massa e tratamento da faturação. Ainda neste local, existe uma zona de arquivo

da documentação dos medicamentos manipulados, onde se encontram os boletins de análise das matérias primas e material de acondicionamento, fichas técnicas dos vários medicamentos produzidos e outros documentos que permitem fazer a rastreabilidade dos lotes usados na produção. Na sala contígua, são realizadas as pesagens das várias matérias-primas em utilização, estando equipada com balanças digitais e respetivo material usado nas pesagens. Na sala ao lado, são realizadas as atividades inerentes ao processo de capsulação, estando disponíveis os aparelhos de trituração, capsuladores, cápsulas e restante material necessário. Na área adjacente é efetuada a limpeza, contagem, acondicionamento e rotulagem das cápsulas preparadas. Junto ao laboratório 1 localiza-se um armazém com as várias matérias-primas usadas na produção que se encontram em *stock*.

O laboratório 2, por sua vez, está preparado para a manipulação de cremes, pomadas, cremes transdérmicos, soluções, suspensões, espumas, champôs, pós e outras formas farmacêuticas. Este laboratório dispõe de uma ampla bancada de trabalho, equipada com uma balança analítica e uma digital, dois *unguators*, uma *hotte* e um banho de água. Na parte central existe uma outra bancada onde se localizam os agitadores mecânicos, dois laminadores e uma estufa. O material de laboratório usado na manipulação e o material de acondicionamento estão devidamente arrumados em gavetas e prateleiras ao longo das bancadas de trabalho. As várias matérias-primas estão acondicionadas em armário próprio, constituído por gavetas verticais de grande dimensão (designadas de A a F), que possuem várias prateleiras (numeradas) devidamente compartimentadas. Este laboratório dispõe de um frigorífico para acondicionar as matérias-primas que necessitam de ser conservadas no frio. A receção das receitas, elaboração das fichas de preparação e a rotulagem dos medicamentos manipulados são efetuadas dentro do espaço físico do laboratório numa área reservada para este fim. Existe, ainda, um espaço com prateleiras onde são guardados os arquivos que contêm a documentação relativa aos medicamentos manipulados que permitem a sua rastreabilidade. Estes documentos incluem: os registos de todos os RTs (número de registo de medicamentos manipulados) correspondentes aos manipulados executados com cada um dos lotes da matéria-prima, medicamento, produto comercial ou material de embalagem e os boletins de análise e fichas de segurança das matérias-primas e materiais de acondicionamento. Estão igualmente disponíveis para consulta publicações e livros de consulta, nomeadamente o *Formulário Galénico Português (FGP)*, *Farmacopeia Portuguesa*, *Farmacopeia Espanhola*, *Martindale*, entre outros.

2.4. Recursos humanos

A FC possui uma vasta equipa de colaboradores, os quais possuem uma função definida dentro das várias atividades desempenhadas na farmácia. A direção técnica da farmácia está a cargo da Dra. Helena Gomes, coadjuvada pela farmacêutica adjunta, Dra. Catarina Mesquita, assegurando a norma descrita no Decreto de Lei nº 307/2007 de 31 de agosto. Fazem parte da

equipa de atendimento ao balcão a farmacêutica adjunta e dois técnicos de farmácia, Vanessa Carneiro e Márcio Carvalho. Os colaboradores dos laboratórios de manipulados acumulam funções, distribuindo-se pelo laboratório 1 e 2, expedição e armazém, sendo a equipa composta pela farmacêutica Dra. Natacha Ribeiro, os técnicos Vânia Pinto, Júlia Antunes, Helena Isabel e Patrícia Rangel, e os auxiliares, Nádia Silva, Ana Vaz, Liliana Ribeiro e Manuela Ramiro.

Nas funções de registo, expedição e contabilidade temos Elsa Monteiro, Paulo Pires, Aires Mesquita e Michael Silva.

3. Sistema informático

O *software* de trabalho usado na FC é o *Sifarma®2000,* sendo este um grande apoio da atividade farmacêutica. Permite fazer uma correta gestão dos *stocks*, proceder às vendas, gerar e rececionar encomendas, entre muitas outras operações possíveis.

Relativamente ao atendimento ao público, este programa permite consultar o historial de dispensas de um dado utente, obter informações relacionadas com a posologia, interações, contraindicações e consultar outras informações científicas relacionadas com o produto. Deste modo, é possível agilizar o processo de dispensa dos medicamentos e melhorar o aconselhamento prestado aos utentes.

Possui grandes vantagens na parte da gestão de encomendas, pois possibilita o processamento de encomendas de uma forma simples, é possível enviar os pedidos de forma instantânea, estipular o *stock* desejado dos produtos e obter informações relativas às bonificações dos fornecedores. O programa permite consultar o volume de vendas dos produtos ao longo do tempo, auxiliando o farmacêutico na regularização dos *stocks* de acordo com as necessidades da farmácia.

A gestão dos medicamentos manipulados é efetuada com recurso a um outro sistema informático, o *PcGest*, que permite a introdução de receitas, elaboração de fichas técnicas, rótulos e emissão de faturas.

No decurso do meu estágio curricular utilizei diariamente o *Sifarma®2000*, essencialmente os módulos "Atendimento", "Receção de encomendas" e "Gestão de encomendas". Tive oportunidade de explorar as várias valências alistadas à receção de encomendas, realização de encomendas instantâneas, consulta de *stocks* e no atendimento ao público.

4. Gestão da Farmácia

4.1. Gestão de *stocks*

O controlo e a gestão de *stocks* assumem grande importância dentro do circuito do medicamento na farmácia. É imprescindível que os medicamentos e outros produtos de saúde

estejam disponíveis nas melhores condições e no número adequado, de forma a satisfazer as necessidades dos doentes. Assim, é necessário instituir critérios que orientem a escolha dos produtos e o seu respetivo *stock*. Alguns desses critérios relacionam-se com as caraterísticas socio demográficas dos utentes da farmácia, época do ano e, ainda, as campanhas de *marketing* que estejam a ser publicitadas nos meios de comunicação, no caso dos produtos de venda livre. De forma a assegurar o equilíbrio dos *stocks* uma estratégia adotada é definir no programa informático o *stock* mínimo e o *stock* máximo dos medicamentos, permitindo contornar os problemas de falta e rutura dos produtos. É fundamental que seja feita regularmente a atualização dos níveis de *stock* e, quando necessário fazer um ajuste dos *stocks*, por exemplo fazer um reforço das existências de um produto que se encontra em campanha. No fundo, a rentabilização da farmácia passa pela constante e minuciosa gestão das quantidades disponíveis dos produtos.

4.2. Fornecedores e encomendas

Na FC a principal forma de aquisição dos medicamentos é através dos distribuidores grossistas, trabalhando atualmente com três fornecedores distintos, a *Alliance Healthcare*, *Cooprofar e Empifarma/Magium*. Estes armazenistas são responsáveis pelo fornecimento das encomendas diárias de produtos e por alguns produtos de procura esporádica. As vantagens desta via de fornecimento prendem-se com a facilidade em gerar os pedidos, na rapidez das entregas, na possibilidade destas serem feitas várias vezes ao dia e nas bonificações concedidas pelos grossistas. Normalmente, as encomendas são geradas a partir do sistema informático, sendo realizadas todos os dias as encomendas diárias de medicamentos e, sempre que necessário, são realizadas encomendas instantâneas com vista a fazer pedidos pontuais. Nas situações em que não dispomos de algum medicamento que o utente pretende adquirir, ao gerar a encomenda instantânea, confirmamos de imediato a disponibilidade do produto e a hora prevista de entrega.

Outra forma de adquirir os produtos, é efetuar as encomendas diretamente ao laboratório que os produz, isto aplica-se principalmente no caso dos produtos de dermocosmética, medicamentos genéricos e suplementos alimentares. Nalguns casos, quando se trata da aquisição de uma nova gama de produtos ou o início de colaboração com um laboratório, a aquisição dos produtos é precedida pela visita dos delegados de informação médica, que dão a conhecer os produtos e são debatidas as condições comerciais dos mesmos.

No decorrer do estágio tive oportunidade de participar em visitas de delegados de informação médica de alguns laboratórios e colaborar na receção dos produtos adquiridos no seguimento das mesmas. Estas visitas representaram para mim, uma importante ocasião para tomar conhecimento dos produtos e obter as informações necessárias para uma correta dispensa dos mesmos. Relativamente às encomendas, realizei autonomamente encomendas contactando

diretamente com os fornecedores por via telefónica, através das plataformas informáticas dos próprios armazenistas e da funcionalidade de encomendas instantâneas disponível no *Sifarma®2000*.

4.3. Receção e conferência de encomendas

A receção de encomendas e respetiva verificação fazem parte da rotina diária de uma farmácia, sendo dois pontos essenciais que permitem verificar a concordância dos produtos rececionados, face aos produtos pedidos. Os produtos chegam à farmácia acondicionados em contentores devidamente identificados, acompanhados pela respetiva fatura. Procede-se à verificação do fornecedor, do destinatário e das condições em que se encontram os produtos rececionados. A receção propriamente dita das encomendas é efetuada no sistema informático, sendo confirmadas as várias informações contantes na fatura, nomeadamente, quantidade pedida e quantidade enviada, prazo de validade (PV), preço de venda ao público (PVP) e preço de venda à farmácia (PVF).

O processo de receção de encomendas é crucial para o controlo e regularização dos *stocks*, sendo essencial para uma boa gestão da farmácia. É nesta altura que se define o PVP dos produtos de venda livre, tendo em consideração o PVF, taxa de IVA e a margem da farmácia. Os produtos éticos já apresentam o PVP impresso na respetiva cartonagem.

Foi pela parte da receção de encomendas que iniciei o meu estágio, onde pude acompanhar todo o processo de entrada e acondicionamento dos medicamentos, executando esta tarefa com a responsabilidade e espírito crítico necessários para que a dispensa de medicamentos aos utentes ocorre-se sempre da forma correta. Esta atividade permitiu-me ter o primeiro contacto com os vários produtos disponíveis na farmácia e perceber a relevância do processo de gestão dos mesmos.

4.4. Armazenamento e controlo dos prazos de validade

Os vários locais disponíveis para o armazenamento de medicamentos são devidamente controlados em termos de temperatura e humidade, no sentido de garantir as condições ideais de conservação dos produtos. Na FC os produtos que exigem conservação no frio são mantidos a temperaturas compreendidas entre os 2 e os 8°C. Os restantes produtos encontram-se em locais com temperatura e humidade inferiores a 25°C e 60%, respetivamente. Estas condições são verificadas e registadas diariamente, duas vezes por dia (de manhã e à tarde). Os locais de armazenamento das matérias-primas e produtos utilizados na preparação dos medicamentos manipulados estão igualmente sujeitos aos mesmos critérios de controlo das condições gerais e particulares de conservação.

Tal como mencionados no ponto 2.3, os MSRM são armazenados na zona de atendimento ao público em gavetas, de acordo com a forma farmacêutica por ordem alfabética, e na zona de *back office* em prateleiras. Os MNSRM, produtos de dermocosmética, produtos capilares, de

higiene oral, suplementos alimentares, dispositivos médicos, produtos ortopédicos e veterinários, encontram-se distribuídos pelos lineares, expositores e armários, de forma visível para o público, e os produtos de menor rotatividade em gavetas e armários apenas visíveis e acessíveis pelo farmacêutico. Os produtos de frio encontram-se armazenados num frigorífico com temperatura controlada. Os medicamentos manipulados que se destinam a ser levantados ao balcão estão localizados no *back office* em gavetas, separados por forma farmacêutica e organizados por ordem alfabética no caso das cápsulas. As matérias-primas e produtos que se destinam à manipulação, encontram-se armazenadas nos próprios laboratórios onde vão ser preparados os medicamentos, no caso das embalagens que já estão a ser utilizadas. As restantes embalagens que existem em *stock* estão acondicionadas em armazéns.

Relativamente ao controlo do PV dos medicamentos, produtos farmacêuticos e matérias-primas, a primeira verificação e registo do PV acontece no momento da receção de encomendas. Posteriormente, mensalmente é emitida uma lista dos produtos cujo PV expira daí a três meses. Esses produtos são colocados num local específico, podendo ser dispensados aos utentes se respeitarem a duração do tratamento a que se destinam, ou ser devolvidos ao fornecedor. No caso das matérias-primas cujo PV está próximo de expirar, estas são retiradas e seguem para incineração. Este controlo permanente é essencial para garantir a qualidade dos produtos e evitar possíveis prejuízos para a farmácia.

Participei ativamente no armazenamento dos medicamentos, controlo das condições de temperatura e humidade e, ainda no controlo dos PV.

4.5. Devoluções

Em determinadas situações existe a necessidade de proceder à devolução de produtos, designadamente, quando um produto apresenta PV curto, se o material de acondicionamento se apresenta danificado, nas situações em que o produto foi pedido por engano ou foi entregue um produto trocado, quando existe uma ordem para que um produto seja retirado do mercado, entre outras situações.

Para que o processo de devolução seja concluído com sucesso é elaborada informaticamente a nota de devolução, a qual é emitida em triplicado, onde consta o produto a devolver, o número da fatura e o motivo da devolução. Caso o fornecedor aceite a devolução, é feita a recolha do produto e emitida a respetiva nota de crédito. A farmácia procede ao arquivo da nota de crédito e do triplicado da devolução.

Tive oportunidade de assisti e realizar os vários passos inerentes à realização de devoluções.

5. Medicamentos e outros produtos de saúde

5.1. Medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM)

Segundo o Decreto de Lei nº 176/2006 de 30 de agosto, entende-se por MSRM os medicamentos que apresentem as seguintes condições: serem passíveis de apresentar um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, quando utilizados sem acompanhamento médico, ou quando são usados para finalidades diferentes daquelas a que se destinam, em quantidades consideráveis; apresentem na sua composição substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar; destinem-se a ser administradas por via parentérica [2].

Estes medicamentos são dispensados obrigatoriamente em farmácias, mediante prescrição médica devidamente aprovada por portarias do Ministério da Saúde [2].

5.1.1. Receita médica

A prescrição médica de MSRM, englobando medicamentos manipulados e medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, deve ser efetuada utilizando meios eletrónicos, conforme estabelecido pela Portaria nº 224/2015 de 27 de julho. Este tipo de prescrição é também aplicável a outros produtos de saúde, com ou sem comparticipação. Através do Despacho de 25 de fevereiro de 2016, a receita sem papel adquiriu caráter obrigatório para todas as entidades do Serviço Nacional de Saúde (SNS). Este modelo de prescrição apresenta mudanças significativas relativamente aos modelos anteriores, assim, é possível a prescrição simultânea de diferentes tipologias de medicamentos, permitindo incluir num único receituário todos os produtos de saúde prescritos. Possibilita ao utente decidir quais os produtos a aviar no ato da dispensa, podendo levantar os restantes numa data diferente numa farmácia distinta [3].

Até que seja possível a total desmaterialização da prescrição, coexistem duas formas de apresentação da prescrição eletrónica: **receita eletrónica desmaterializada** – acessível e interpretável por equipamentos eletrónicos, onde no momento da prescrição os *softwares* têm de validar e registar a receita de medicamentos no sistema central de prescrições (também designado por BDNP – Base de Dados Nacional de Prescrições); **receita eletrónica materializada** – a prescrição é impressa. No momento da prescrição, esta pode ocorrer em modo *online*, quando o software valida e regista a receita no sistema central de prescrições, ou em modo *offline*, quando o registo da prescrição na BDNP é posterior à sua emissão em papel [3].

Excecionalmente e nos casos previstos no artigo 8.º da Portaria nº 224/2015, de 27 de julho, a prescrição pode ser feita por via manual [3].

As receitas referentes a medicamentos manipulados devem incluir a menção “MM”, “manipulado” ou “FSA” (Faça Segundo a Arte), caso se trate de medicamentos manipulados comparticipados e não podem conter nenhum outro medicamento prescrito [3].

Nas receitas médicas para execução de manipulados pertencentes ao laboratório 1, a validação da prescrição é realizada no sentido de verificar a existência dos dados pessoais do utente, nome e contacto do médico e/ou da clínica, e verificação da fórmula a nível qualitativo e quantitativo, de modo a assegurar que os componentes estão nas quantidades aceitáveis e não fazem parte da lista de fármacos não autorizados a serem manipulados em farmácia comunitária. Relativamente aos pedidos de manipulados do laboratório 2, a verificação das receitas passa igualmente pela análise dos vários elementos da receita, é verificada a composição qualitativa e quantitativa das fórmulas e a posologia. Independentemente do tipo de manipulado, procede-se à verificação da existência de comparticipação e, sempre que é detetada alguma inconformidade ou existe alguma dúvida relativamente à prescrição, procede-se ao contacto com o médico prescritor, a fim de garantir que o manipulado é seguro e adequado para o tratamento em questão.

Ao longo do meu estágio foram várias as vezes que interpretei receitas médicas, tanto eletrónicas como manuais. A dispensa destas receitas exige a verificação dos vários elementos constantes nas mesmas, por forma a assegurar uma correta e segura dispensa dos medicamentos. São analisados o número da receita, a identificação do médico prescritor, local de prescrição, os dados do utente, a entidade beneficiária responsável e eventuais comparticipações especiais, a identificação dos medicamentos, a posologia e duração do tratamento, o número de embalagens, a data e validade da prescrição. No caso das receitas manuais é necessário verificar se está assinalada a devida exceção legal: a) Falência informática; b) Inadaptação do prescritor; c) Prescrição no domicílio; d) Até 40 receitas/mês.

Pude acompanhar o processo de verificação das receitas de medicamentos manipulados e assistir a casos em que houve a necessidade de contactar o médico prescritor para esclarecer dúvidas relacionados com posologia e duração dos tratamentos, assim como, por vezes, os médicos contactavam com o laboratório no sentido de orientarem a sua prescrição.

Durante a dispensa dos medicamentos, as minhas principais intervenções ocorreram no sentido de prestar a informação necessária para a correta utilização dos medicamentos, nomeadamente, a posologia, modo de administração, duração do tratamento, precauções e possíveis reações adversas.

5.1.2. Regimes de comparticipação

A legislação atual prevê a possibilidade de comparticipação de medicamentos através de um regime geral e de um regime especial, no caso de situações específicas que abrangem determinadas patologias ou grupos de doentes [3].

No regime geral de comparticipação, o Estado paga uma percentagem do PVP dos medicamentos de acordo com os seguintes escalões: Escalão A – 90%, Escalão B – 69%, Escalão C – 37%, Escalão D – 15%, de acordo com a sua classificação farmacoterapêutica [4].

O regime especial de comparticipação de medicamentos prevê uma comparticipação em função de: **beneficiários** - a comparticipação do Estado no preço de medicamentos integrados no escalão A é acrescida de 5% (95%) e é acrescida de 15% nos escalões B (84%), C (52%) e D (30%) para os pensionistas do regime especial. A comparticipação do Estado no preço dos medicamentos para estes pensionistas é ainda de 95% para o conjunto de escalões, para os medicamentos cujos preços de venda ao público sejam iguais ou inferiores ao quinto preço mais baixo do grupo homogéneo em que se inserem; **patologias ou grupos especiais de utentes** – a comparticipação do Estado no preço de medicamentos utilizados no tratamento de determinadas patologias ou por grupos especiais de utentes é definida por despacho do membro do Governo responsável pela área da saúde e, assim, diferentemente graduada em função das entidades que o prescreveram ou dispensam. Nalguns casos, a comparticipação destes medicamentos pode ser restringida a determinadas indicações terapêuticas fixadas no diploma, pelo que o prescritor deve mencionar na receita o diploma correspondente [4].

Os medicamentos manipulados que apresentam comparticipação são comparticipados em 30% do seu preço [3].

Os produtos destinados ao autocontrolo da diabetes *mellitus* também apresentam um regime de comparticipação próprio. Esta comparticipação é de 85% do PVP das tiras-teste e 100% das agulhas, seringas e lancetas [3].

Para além do SNS e da Direção-Geral de Proteção Social aos Trabalhadores em Funções Públicas (ADSE), existem outras entidades comparticipantes. Assim, os utentes podem obter uma comparticipação em complementaridade quando são beneficiários, em simultâneo, de um sistema e um subsistema de saúde. Para efeitos de comparticipação em complementaridade, o beneficiário tem que apresentar o cartão válido do subsistema de que beneficia [3].

Tive oportunidade de dispensar receitas abrangidas pelo regime de comparticipação geral, especial e por outros subsistemas, como por exemplo pelo Serviço de Assistência Médico Social (SAMS), Sãvida, Medis, Caixa Geral de Depósitos, entre outros.

5.1.3. Dispensa de medicamentos

Quando a receita médica é prescrita pela indicação da DCI, o farmacêutico tem de dispensar o medicamento mais barato dentro dos três medicamentos, que existam na farmácia, com a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem, que façam parte dos cinco preços mais baixos de cada grupo homogéneo. Quando não existe grupo homogéneo, deve ser dispensado o medicamento mais barato para o utente, similar ao prescrito, que exista na farmácia. Em ambos os casos, pode ser dispensado um medicamento mais caro desde que o utente exerça o seu direito de opção [3].

Nas situações em que a prescrição é feita por nome comercial ou do titular, o farmacêutico apenas pode dispensar o medicamento que consta na receita [3].

Existem alguns medicamentos que requerem um controlo especial no momento da dispensa, de destacar os medicamentos contendo substâncias psicotrópicas e estupefacientes que apresentam legislação específica e rigorosa, de forma a evitar o seu consumo excessivo ou ilícito. Aquando da sua venda tem de ser preenchido um formulário no *Sifarma2000*®, com os dados do médico prescritor, do doente e do adquirente. Todas as entradas e saídas destes fármacos devem ser registadas e arquivadas, sendo enviadas todos os meses para a Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P. (INFARMED) [3].

A dispensa dos medicamentos manipulados exige, igualmente, um controlo adequado e a prestação das informações necessárias para que o utente possa fazer uma correta utilização dos produtos. A dispensa dos medicamentos manipulados executados no laboratório 1 é efetuada através do programa informático *PcGest*. Ao utente é fornecido além da fatura (original e duplicado) e do recibo (original), uma fotocópia da receita. No caso dos manipulados executados no laboratório 2, a dispensa é efetuada no *Sifarma2000*®, sendo entregue ao utente o original da fatura e a fotocópia da receita.

Diariamente são emitidas listas que acompanham os manipulados aquando da sua saída do laboratório para o balcão. Estas listas contêm o nome do utente, o RT do manipulado, a data de preparação, data de dispensa, assinatura de quem dispensou o medicamento e a assinatura de quem fez o seu levantamento.

A cedência de medicamentos representa um dos momentos mais desafiantes da atividade farmacêutica. Na rotina diária de uma farmácia, o ato de dispensa deve ser centralizado nas necessidades dos doentes, permitindo que estes tenham sempre um papel ativo no mesmo.

Durante os atendimentos ao público, tive oportunidade de prestar as informações clínicas associadas aos tratamentos farmacológicos, fomentando a adesão à terapêutica e o uso correto dos medicamentos. Em muitos casos foi possível aconselhar medidas não farmacológicas complementares aos tratamentos instituídos. A comunicação com o utente exigiu, muitas vezes, uma adequação da linguagem e da postura, como forma de assegurar a compreensão da mensagem que pretendia transmitir.

Tive oportunidade de proceder à dispensa de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, efetuando o respetivo registo informático dos dados relativos ao doente ou seu representante.

5.1.4. Faturação de receituário

Após a dispensa dos medicamentos, as farmácias procedem à conferência do receituário, onde se confirma a correta validação, dispensa e faturação das receitas médicas. Neste momento, as receitas são organizadas por organismo, número de lote e número de receita. Cada lote apresenta um conjunto de trinta receitas ordenadas segundo o número atribuído pelo sistema informático aquando da dispensa das mesmas [5].

No final de cada mês, efetua-se o fecho dos lotes de todos os organismos e são impressos os respetivos verbetes de identificação. Neste documento constam os dados relativos à identificação da farmácia, identificação do organismo, número de receitas e as importâncias totais do lote relativas ao valor de PVP, ao valor pago pelos utentes e ao valor da comparticipação. Quando todo o processamento de receituário se dá por terminado, este é enviado para o Centro de Conferência de Faturas (CCF), no caso de o organismo responsável pela comparticipação ser o SNS. As receitas relativas aos restantes organismos são enviadas via correio para a Associação Nacional de Farmácias (ANF). Após a conferência das receitas, caso se cumpram todos os parâmetros pré-estabelecidos, as farmácias são reembolsadas no valor de todas as comparticipações [5].

No que respeita à conferência do receituário, ordenei as receitas dos lotes de cada organismo, carimbei, datei e assinei as mesmas, procedendo à sua organização para posterior confirmação da sua validade, dispensa e faturação.

5.2. Medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM)

Os MNSRM são medicamentos que não seguem nenhuma das condições referidas no ponto 5.1. Para a dispensa destes medicamentos não é exigida receita médica e destinam-se ao tratamento de situações ligeiras e sem gravidade. Durante a dispensa destes medicamentos, cabe ao farmacêutico assegurar a sua correta utilização, uma vez que os mesmos não são desprovidos de interações, efeitos secundários e contraindicações. Assim sendo, a dispensa destes medicamentos constitui um importante desafio para os profissionais, que devem avaliar detalhadamente a situação junto do utente, a fim de encontrar o tratamento mais adequado e prestar toda a informação necessária para a sua correta implementação.

5.2.1. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica de dispensa exclusiva em Farmácia (MNSRM - EF)

Os medicamentos não sujeitos a receita médica de dispensa exclusiva em farmácia (MNSRM-EF) são medicamentos que embora possam ser dispensados sem prescrição médica, a respetiva dispensa é condicionada pela intervenção do farmacêutico e aplicação de protocolos de dispensa. Estão previstos pelo nº3 do artigo 115º do Decreto-lei nº176/2006 de 30 de agosto, republicado pelo Decreto-lei nº128/213 de 5 de setembro [6].

Estes medicamentos estão sujeitos ao regime de preço livre e constam de uma lista atualizada e revista pelo INFARMED, sendo exemplos o ácido fusídico, a amorofilina, a cianocobolamina, a pancreatina, a fluticasona, a hidrocortisona, o picetoprofeno, o ibuprofeno 400 mg entre outros [6].

5.3. Medicamentos manipulados

Um medicamento manipulado é definido como qualquer fórmula magistral ou preparado oficinal, preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico. A manipulação permite satisfazer necessidades de medicamentos individualizadas, contornar certas limitações da indústria farmacêutica, representando uma mais valia da intervenção farmacêutica [7].

A preparação de manipulados é uma atividade que assume grande importância na FC, existindo uma forte aposta no cumprimento e aperfeiçoamento das boas práticas de fabrico em todo o circuito do medicamento manipulado, desde a aquisição das matérias-primas até à dispensa informada do medicamento. A preparação de medicamentos manipulados é um processo complexo sujeito a legislação e normas específicas. Tal como referido no ponto 2.3.3, a farmácia possui dois laboratórios de manipulação com todo o material e matérias-primas necessários para a produção de medicamentos manipulados segundo as boas práticas definidas pela Portaria n.º594/2004, de 2 de junho. A rastreabilidade e o registo da preparação dos medicamentos manipulados são sempre assegurados, sendo os respetivos documentos arquivados durante o prazo de cinco anos. O cálculo do preço dos manipulados é efetuado tendo por base a portaria nº769/2004 de 1 de julho, que menciona: valor dos honorários, valor das matérias-primas, valor dos materiais da embalagem, margem da farmácia e taxa de IVA em vigor.

Durante o período de estágio em que estive no laboratório 2 de manipulados tive a oportunidade de executar um vasto número de preparações. A título de exemplo refiro alguns dos medicamentos que executei: soluções, champôs e espumas de minoxidil, champôs com coaltar, vaselina enxofrada ou salicilada, pomada de ictiol, soluto de lugol, suspensão oral nitrofurantoína 0,5%, suspenção oral de propanolol 0,5%, suspensão oral de captopril a 1%, suspensão oral de trimetoprim a 1%, creme com associação de clotrimazol, betametasona e

gentamicina, solução saturada de ácido bórico; solução de ácido acético a 2%; álcool boricado 70 e 60%; pós de podologia; gel contendo minoxidil, vitamina C, propionato de clobetasol e ácido retinóico, entre muitos outros.

5.4. Produtos cosméticos e de higiene corporal

Os produtos cosméticos e de higiene corporal (PCHC) são definidos como qualquer substância ou preparação destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou com os dentes e as mucosas bucais, com a finalidade de, exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspeto, proteger, manter em bom estado ou de corrigir os odores corporais [8].

Os PCHC não devem prejudicar a saúde humana quando aplicados em conformidade com as condições normais de utilização. Dada a ampla oferta destes produtos, cabe aos profissionais de saúde avaliar cada situação, de modo a aconselhar o produto mais adequado às necessidades e características do utente. Assim, é essencial apostar na formação dos colaboradores relativamente às gamas de produtos disponíveis na farmácia, uma vez que estão constantemente a surgir novos produtos.

Durante o estágio realizei várias formações promovidas pelos laboratórios dos produtos cosméticos e dermofarmacêuticos (**Anexo 2**). Estas formações representaram uma ótima oportunidade de melhorar os meus conhecimentos nesta área, conhecer as especificidades e caraterísticas dos vários produtos, permitindo melhorar o meu aconselhamento farmacêutico.

5.5. Produtos fitoterápicos e suplementos alimentares

Os medicamentos fitoterápicos ou medicamentos à base de plantas, segundo o estatuto do medicamento, são quaisquer medicamentos que tenham exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais preparações à base de plantas [2].

Estes produtos são muito requisitados pelos utentes que procuram opções mais naturais sobretudo para prevenir e/ou ajudar a controlar a sintomatologia de algumas doenças, como é o caso dos estados gripais, certas infeções, problemas digestivos, distúrbios do sono, ansiedade, entre outros. Representam uma importante área de intervenção do farmacêutico, uma vez que têm potencial para provocar efeitos secundários, são alvo de contraindicações e podem interagir com outros medicamentos, suplementos alimentares e alimentos.

Os suplementos alimentares são géneros alimentícios que se destinam a complementar o regime alimentar normal e que constituem fontes concentradas de determinadas substâncias,

nutrientes ou outras substâncias com efeito nutricional ou fisiológico [9]. O mercado dos suplementos alimentares está em franco crescimento em Portugal, assim como a sua procura por parte da população. As mudanças nos hábitos de vida das pessoas conduzem a uma maior perceção da necessidade de suplementar a alimentação, muitas vezes, pobre em vitaminas e minerais. O papel do farmacêutico traduz-se na avaliação da necessidade real da toma de um determinado suplemento, aconselhar o suplemento mais adequado para o objetivo pretendido e incentivar estilos de vida saudáveis.

As várias formações a que tive oportunidade de assistir durante o estágio ajudaram-me muito no desafio que era o aconselhamento farmacêutico destes produtos. A sua dispensa ocorreu principalmente nas situações de cansaço e fadiga, no reforço da memória, para promover a perda de peso e destoxificação corporal, entre outras situações.

5.6. Dispositivos médicos

Os dispositivos médicos são instrumentos de saúde com elevada importância, englobando um vasto conjunto de produtos. São destinados a serem utilizados para os mesmos fins dos medicamentos, tais como prevenir, diagnosticar ou tratar uma doença humana. Distinguem-se dos medicamentos por atingirem os objetivos para os quais foram produzidos através de mecanismos que não se traduzem em ações farmacológicas, metabólicas ou imunológicas [10].

Os dispositivos médicos mais procurados na FC são as compressas, seringas, meias de compressão, pulsos elásticos, joelhos elásticos, pés elásticos, tampões para proteção de ouvidos, equipamento para medição da glicemia e pressão arterial, termómetros, preservativos masculinos, tampões e pensos higiénicos, testes de gravidez, frascos de colheita de amostras biológicas e óculos de leitura.

5.7. Produtos e medicamentos para uso veterinário

Um medicamento veterinário é toda a substância, ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas [11].

Dentro dos medicamentos veterinários dispensados nas farmácias, alguns são sujeitos a receita médica veterinária dadas as caraterísticas particulares relativamente à composição, modo de utilização e pelo risco direto ou indireto que podem constituir para a saúde animal.

Durante o estágio pude constatar que nesta categoria de produtos, os mais procurados são os antiparasitários internos e externos e alguns anticoncecionais.

6. Fontes de informação

A prática farmacêutica pressupõe um contante recurso aos vários meios de informação, garantindo que os profissionais possuem o conhecimento mais correto e atualizado sobre os vários medicamentos e produtos de saúde. Assim, é essencial que a farmácia possua uma biblioteca continuamente atualizada e organizada [1].

Para o esclarecimento de informações relativas às indicações, contraindicações, interações, posologia e precauções durante a utilização dos medicamentos, a FC dispõe do *Prontuário Terapêutico 2013, Simposium Terapêutico 2016, Índice Nacional Terapêutico 2016, Medicamentos não prescritos- Aconselhamento farmacêutico,* entre outros. Sempre que necessário são consultados meios de informação disponíveis *online*, como por exemplo o Resumo das Características dos Medicamentos (RCM) e o Folheto Informativo dos medicamentos (FI).

O *site* do INFARMED constitui uma fonte relevante de informação para o exercício da profissão, disponibilizando a legislação em vigor, permitindo a consulta de circulares informativas e obter informações variadas sobre os medicamentos através das bases de dados (Infomed), do Centro de Informação do Medicamento e dos Produtos de Saúde (CIMI) e do Centro de Informação do Medicamento da Ordem dos Farmacêuticos (CIM).

No âmbito da manipulação de medicamentos a FC dispõe do *FGP*, *Martindale*, *Farmacopeia Portuguesa*, *Farmacopeia Espanhola* e outras ferramentas indispensáveis no apoio técnico e científico de suporte à preparação de manipulados.

Os catálogos e outros meios de informação fornecidas pelos delegados dos laboratórios que trabalham com a farmácia são igualmente meios de informações relevantes acerca dos produtos e das patologias a que se destinam.

7. Serviços prestados na farmácia

A determinação da pressão arterial é dos parâmetros mais frequentemente determinados na FC, assumindo grande importância numa sociedade com um número crescente de pessoas com doenças cardiovasculares. Constitui uma oportunidade de promover hábitos de vida saudáveis que possam complementar a terapêutica farmacológica dos utentes.

Outros serviços prestados são a determinação da glicemia, administração de vacinas e medicamentos injetáveis, prestação de serviços de primeiros socorros, determinação do peso, altura e índice de massa corporal. Periodicamente, existe um serviço de aconselhamento nutricional realizado por uma profissional especializada em nutrição.

Na farmácia realiza-se, também, a recolha de medicamentos e embalagens em desuso ou que se encontram fora de prazo. São acondicionados em contentores apropriados que quando

cheios, são enviados à VALORMED que assume a responsabilidade da eliminação dos resíduos de forma segura.

Durante o estágio participei ativamente na prestação de todos os serviços anteriormente referidos, à exceção da administração de injetáveis. Estes serviços disponibilizados constituem úteis vertentes de intervenção que permitem um acompanhamento dos utentes, promovendo a adesão à terapêutica e a adoção de hábitos de vida que melhorem a condição dos doentes.

8. *Marketing* na farmácia e comunicação externa

Atualmente, a farmácia comunitária enfrenta um ambiente cada vez mais estratégico e competitivo, que exige uma maior aposta nos fatores diferenciadores capazes de aumentar a atratividade e notoriedade junto da população. Neste sentido, é essencial adotar estratégias de comunicação e *marketing* que permitam mostrar as várias valências da farmácia e direcioná-las para os diferentes grupos populacionais.

Na FC prima-se pela qualidade e inovação dos vários serviços prestados, aliando um plano de divulgação estruturado dos mesmos, permitindo uma comunicação eficaz com os utentes. Durante a minha experiência de estágio, participei inúmeras vezes na implementação das várias estratégias de comunicação e *marketing*, apercebendo-me que estas ferramentas determinam, muitas vezes, o sucesso dos serviços e produtos implementados.

A farmácia possui duas montras laterais à entrada que constituem um importante instrumento de comunicação visual para a promoção dos produtos e serviços. São periodicamente elaboradas, sendo os materiais e elementos, bem como a sua distribuição, cuidadosamente escolhidos. Regra geral, uma montra bem conseguida chega ao público alvo, resultando num aumento das vendas. No **Anexo 3** estão disponíveis fotos de algumas das montras que ajudei a elaborar. As vitrines presentes no balcão de atendimento, os lineares e expositores existentes no interior da farmácia são organizados e adequados conforme a sazonalidade e as necessidades da população em cada época do ano.

Por forma a melhorar a comunicação com o exterior, a farmácia possuí uma página de *Facebook* em constante atualização, onde são divulgados produtos, promoções, serviços e informações sobre diversos temas. Tive a oportunidade de contribuir ativamente na elaboração de muitas das publicações, potenciando a comunicação da farmácia com o exterior. Em anexo encontram-se algumas das publicações que tive oportunidade de realizar (**Anexo 4**).

No âmbito da divulgação de informações relativas aos medicamentos manipulados executados na FC, participei na elaboração de *flyers* com caráter informativo a ser dirigidos a clínicas veterinárias e outros locais (**Anexo 5**).

Parte II – Temas Desenvolvidos

Tema 1: A importância da vacinação – vacina do sarampo

1. Enquadramento

O recente surto de sarampo que se verificou em vários países da Europa, colocou Portugal em elevado risco, em virtude da existência de grupos de indivíduos não vacinados na comunidade. A Organização Mundial de Saúde (OMS) no passado mês de março, dava conta de um agravamento da situação de sarampo na Europa, sendo que em Portugal o número de casos de sarampo ultrapassou nos primeiros quatro meses deste ano, o número de casos registados na última década [12]. Este surto inspirou grande preocupação não só por parte dos profissionais de saúde, mas também, da população em geral. Durante o meu estágio, deparei-me com as dúvidas e preocupações de alguns pais, que procuravam junto do farmacêutico obter informações relativas à evolução do surto de sarampo e perceber o estado de proteção dos filhos através da vacina.

É neste sentido que surge a vontade de explorar o tema da vacinação através de uma intervenção mais direta junto da população. Assim, desenvolvi uma atividade direcionada para as crianças em idade escolar, nomeadamente as crianças do terceiro e quarto ano do primeiro ciclo do ensino básico, com idades compreendidas entre os oito e os dez anos. A escolha destas faixas etárias prendeu-se com a grande curiosidade e capacidade para aprenderem novos temas, sendo igualmente uma oportunidade para abordar uma temática pouco explorada no plano curricular destas crianças. Para além disso, estas atividades de promoção da saúde junto dos mais jovens, permitem capacitá-los da responsabilidade e dos princípios essenciais para que façam as escolhas que determinam a sua saúde e bem-estar, garantindo, ainda, que estas mensagens passam para as restantes faixas etárias.

Esta atividade consistiu na apresentação de uma palestra sobre vacinação, intitulada de "Vacinar é Proteger", tendo decorrido no dia 7 de junho de 2017 no Colégio Liverpool, na cidade do Porto, para cerca de cinquenta crianças (**Anexo 6**). Dado o ótimo *feedback* desta atividade, a pedido dos professores, realizei uma segunda apresentação do tema, para as crianças do pré-escolar e do primeiro e segundo ano do ensino básico. Esta ação decorreu no dia 13 de junho de 2017 para cerca de quarenta crianças, com idades compreendidas entre os três e os sete anos.

2. Objetivos

O grande objetivo desta atividade foi ter a possibilidade de trabalhar uma das componentes mais importantes e mais exigentes da profissão farmacêutica, ou seja, concretizar o papel do farmacêutico enquanto agente ativo na área da educação e promoção da saúde.

3. Métodos

A atividade consistiu na apresentação teórico-prática do tema "Vacinar é Proteger" feita com recurso à projeção de uma apresentação *powerpoint*, disponível em anexo (**Anexo 7**), e um excerto do filme "Era uma vez o corpo humano - Episódio 15 - A Vacina". Dada a faixa etária do público alvo, a apresentação continha apenas imagens e representações esquemáticas que permitiam exemplificar e complementar a apresentação oral. A linguagem utilizada foi cuidadosamente escolhida e adequada ao nível de conhecimentos das crianças. Durante a apresentação, levei alguns materiais disponibilizados pela FC, designadamente seringas utilizadas na administração de vacinas, permitindo uma maior interação com as crianças. No final da apresentação, foram distribuídos às crianças e professores presentes na palestra, alguns brindes conseguidos junto de laboratórios que trabalham com a FC e um marcador de livro alusivo ao tema da palestra (**Anexo 8**).

4. Fundamento teórico

4.1. Sarampo

O sarampo é uma das infeções virais mais contagiosas, transmitindo-se exclusivamente de pessoa-a-pessoa, por via aérea, através de gotículas e aerossóis. O vírus do sarampo pertence ao género *Morbillivirus* da família *Paramyxoviridae*, sendo responsável por um elevado número de surtos associados a grande morbilidade e mortalidade [13]. O período de incubação decorre entre 10 a 14 dias, associado a leucopenia, uma vez que o vírus apresenta linfotropismo, tendo como células alvo os macrófagos alveolares, células dendríticas e linfócitos B e T [14]. O período prodrómico da doença é marcado pelo aparecimento de sintomas como febre, tosse seca, coriza e/ou conjuntivite. No final deste período, pode surgir o sinal de Koplik na mucosa oral (sinal patognomónico), caraterizado por pequenas manchas brancas circundadas por halo avermelhado. Posteriormente, 12 a 24 horas após o sinal de Koplik, dá-se o aparecimento do exantema maculopapular que se inicia no rosto e estende-se progressivamente a todo o corpo. O período de contágio está compreendido entre os 4 dias que antecedem e os 4 dias que sucedem o exantema [15]. Normalmente o sarampo é uma doença autolimitada, uma vez que o sistema imunitário tem a capacidade de eliminar as células infetadas pelo vírus, conferindo ao indivíduo proteção para o resto da vida. Todavia, em virtude da imunossupressão que causa, pode resultar em complicações mais graves como otite média aguda, pneumonia e encefalite, podendo nos casos mais graves ser fatal. Uma complicação rara, a nível do sistema nervoso central, que pode ocorrer é a panencefalite esclerosante subaguda (SSPE), onde o vírus permanece no estado de infeção nas células cerebrais, manifestando-se vários anos após a infeção primária. Carateriza-se por deterioração intelectual progressiva, sendo o desfecho fatal [16].

O risco de mortalidade e morbilidade do sarampo tem um cariz multifatorial, dependendo principalmente do estado nutricional e de vacinação do indivíduo. A amplitude dos surtos da

doença está limitada essencialmente pelas medidas de controlo imediato adotadas, pelas taxas de imunidade existentes na população e efetividade das vacinas [17].

4.2. Vacinação

A vacina contra o sarampo foi introduzida há cerca de 50 anos, tendo a vacinação em massa resultado numa redução da mortalidade infantil em 30 a 50% nos países em desenvolvimento e em mais de 90% nos países mais desenvolvidos. Porém, esta doença ainda assola uma parcela populacional significativa a nível global, apesar das várias metas que têm sido estabelecidas para a cobertura vacinal, sendo responsável por mortes na sua maioria evitáveis [18]. De facto, em 2015, a média da cobertura vacinal com as duas doses da vacina do sarampo foi superior a 95% apenas em oito países da União Europeia (UE) [19].

Em Portugal, a vacinação contra o sarampo teve início em 1973, em regime de campanha, para as crianças com idade compreendida entre os 12 meses e os 4 anos de idade. Em abril de 1974, a vacina contra o sarampo (VAS) foi incluída no Plano Nacional de Vacinação (PNV) e era recomendada para as crianças entre os 12 e os 24 meses de idade. Mais tarde, a VAS passou a estar incluída na vacina combinada contra o sarampo, parotidite epidémica e rubéola (VASPR), sendo dirigida para crianças com 15 meses de idade. Em 1990 foi introduzida a segunda dose da VASPR, funcionando como uma segunda oportunidade para vacinar os indivíduos que não responderam à primeira dose da vacina. Atualmente, a VASPR faz parte do PNV, sendo administrada a primeira dose às crianças com 12 meses e a segunda dose aos 5 anos. Excecionalmente, a vacina pode ser administrada a partir dos 6 meses de idade, no entanto, mantém-se a necessidade de administrar duas doses posteriormente, nas idades recomendadas. O nosso país apresenta uma cobertura vacinal em relação ao sarampo muito alta (98% para a primeira dose e 95% para a segunda dose), o que teoricamente interrompe a propagação em larga escala. Contudo, a existência de movimentos anti-vacinação fragilizam a imunidade de grupo conseguida através da vacinação coletiva, permitindo a circulação e infeção pelo vírus [20].

A vacina VASPR, incluída no PNV, é uma vacina trivalente vírica constituída por vírus vivos e atenuados do sarampo, da parotidite epidémica e da rubéola, administrada por via intramuscular. A combinação dos três antigénios permite obter os mesmos níveis elevados de proteção que se observam com as vacinas nas suas formas monovalentes. É uma vacina muito eficaz, com níveis de proteção da ordem dos 90% a 100% após a primeira dose. A administração de uma segunda dose assegura uma eficácia de quase 100%, constituindo por isso uma segunda oportunidade de vacinação e não um reforço [20].

Na Europa, os vários países membros da OMS têm vindo a introduzir as duas doses da vacina contra o sarampo nos seus programas de imunização, tendo redefinido uma nova meta de eliminação do sarampo para 2020 [21].

2.4. Sarampo na Europa

Embora a vacina do sarampo tenha vindo a ser implementada nos programas de vacinação infantil da Europa há pelo menos 20 anos, o sarampo continua a ser uma preocupação em termos de saúde pública [22]. No ano de 2016, vários países da UE registaram surtos de sarampo, verificando-se um aumento do número de casos nos primeiros meses de 2017 (**figura 1**). A OMS notificou, em janeiro deste ano, mais de 500 casos de sarampo em 7 dos 14 países endémicos: França, Alemanha, Polónia, Suíça, Ucrânia, Itália e Roménia. Os países mais afetados por este surto foram a Roménia e a Itália, tendo a Roménia registado 6.434 casos, incluindo 26 óbitos, no período de janeiro de 2016 a maio de 2017. Nestes países a cobertura da imunização conferida pela segunda dose da vacina é inferior a 95% (taxa mínima de cobertura vacinal com as duas doses recomendada pela OMS para garantir a eliminação do sarampo) [23]. De facto, nos países com maior incidência de casos de sarampo verifica-se uma sistemática e insuficiente cobertura vacinal. Dada a alta contagiosidade do sarampo, apesar do reforço da vacinação, o risco está sempre presente, até mesmo nos países onde a doença já foi considerada eliminada. Deste modo, o plano estratégico da OMS passa pela melhoria da implementação dos programas nacionais de vacinação, incluindo a aplicação de métodos que permitam alcançar os grupos de indivíduos mais suscetíveis, e assim, obter elevadas taxas de cobertura vacinal [22].

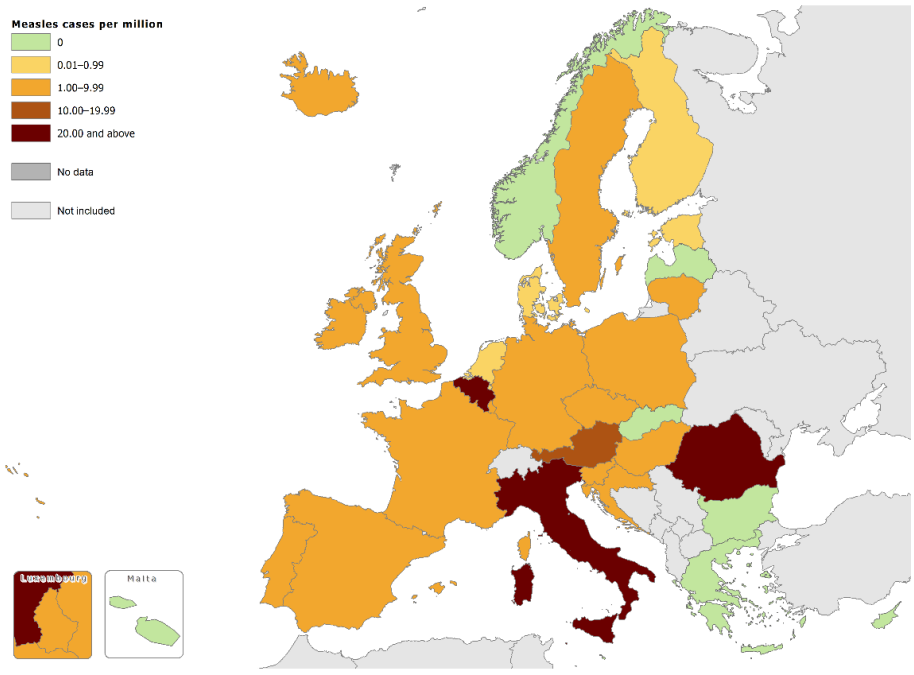


Figura 1. Taxa de notificação de casos de sarampo na UE, abril 2016 – março de 2017 [24].

2.5. Sarampo em Portugal

Em 2016, Portugal recebeu da OMS um diploma que certificava o país como estando livre de sarampo, tendo os casos registados nos últimos anos sido contraídos noutros países. Os vários esforços realizados no sentido de aumentar a imunização da população, nomeadamente a

implementação da segunda dose da VASPR em 1990, têm permitido obter boas coberturas vacinais [25]. Atualmente, a cobertura vacinal do sarampo é muito elevada, 98% para a primeira dose e 95% para a segunda dose, permitindo estabelecer a imunidade de grupo. No entanto, esta cobertura não é uniforme, isto é, existem assimetrias regionais e locais, que aumentam o risco de existência de bolsas de população suscetível, mesmo em áreas geográficas com cobertura vacinal global elevada. A existência desses grupos de risco juntamente com os surtos de sarampo que se verificam na Europa, possibilitam a ocorrência de surtos no nosso país, a partir de casos importados [26]. De facto, a maioria dos casos de doença registados nos últimos anos corresponderam a casos importados - em 2005, ocorreu um surto de 5 casos em duas comunidades romenas instaladas no país, onde o estado vacinal das crianças afetadas era desconhecido; em 2009 verificou-se um caso isolado importado de França; em 2010 quatro casos numa unidade hospitalar, originados por um adulto que contraiu a doença durante uma viagem à África do Sul; em 2011 um caso isolado de criança angolana que acabava de chegar de Luanda e em 2012 um surto de quatro casos em que o caso índice foi contagiado em viagem de trabalho à China [27].

A par do recente surto de sarampo na Europa, em Portugal também foram notificados casos da doença. No período de janeiro, deste ano, até junho foram notificados 31 casos (**figura 2**), dos quais 2 (6%) foram importados, 20 (65%) ocorreram em indivíduos com mais de 18 anos; 19 (61%) em indivíduos não vacinados; 13 (42%) em profissionais de saúde; 14 (45%) foram internados e 1 (3%) resultou num óbito. A maioria dos casos confirmados ocorreram na região de Lisboa e Vale do Tejo correspondendo a 22 casos, 12 dos quais em pessoas não vacinadas e um óbito [28]. No dia 7 de junho de 2017, o Diretor-Geral da Saúde emitiu um comunicado, no qual declara como controlada a atividade epidémica do sarampo em Portugal.

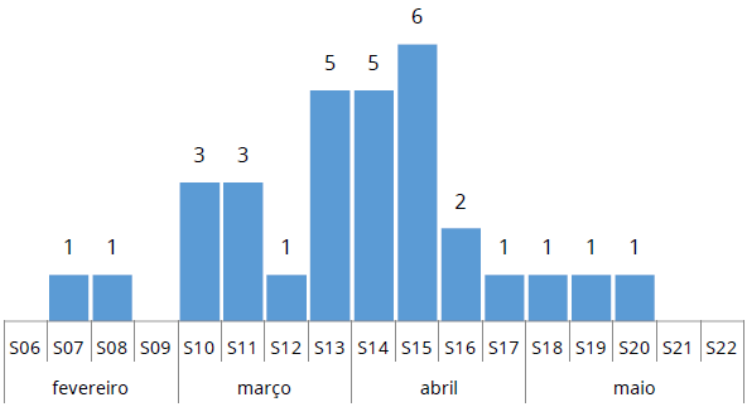


Figura 2. Número de casos de sarampo confirmados por semana de início de sintomas em Portugal, 2017 [28].

5. Discussão e conclusão

Esta atividade permitiu abordar um tema de grande relevância na área da saúde, numa intervenção direta em contexto escolar. Tratou-se de um projeto extremamente desafiante e, ao mesmo tempo enriquecedor, que me exigiu sair da minha área de conforto e por à prova muitas das minhas capacidades, nomeadamente as de comunicação. Para além, do meu investimento pessoal, a ação contou também com uma grande envolvência da FC na sua realização.

Através do *feedback* das crianças, percebi que o tema da vacinação suscita grande curiosidade nos mais novos, tendo sido uma oportunidade de transmitir conhecimentos, atitudes e valores que os ajudarão no futuro a tomar as decisões mais adequadas à sua saúde e bem-estar. Após a apresentação, as crianças estavam notoriamente esclarecidas e interessadas no tema, tendo sido possível desmistificar algumas ideias pré-concebidas relativamente à vacinação.

Esta deslocação da farmácia à escola, demonstra o papel interventivo que o farmacêutico pode desempenhar na abordagem de temas diretamente relacionados com a saúde dos cidadãos, estreitando a sua relação com a comunidade.

Tema 2: Cancro da Pele – Melanoma

1. Enquadramento

O cancro da pele é o cancro mais comum do mundo, cuja incidência tem vindo a aumentar devido, essencialmente, à mudança de comportamentos a favor de uma exposição solar exagerada, em muitos casos associada a proteção inadequada. Em Portugal, estima-se que este ano surjam doze mil novos casos de cancro da pele, mil dos quais de melanoma [29]. Neste sentido, é fundamental sensibilizar a população relativamente aos cuidados a ter durante a exposição solar, alertar para os riscos decorrentes de uma exposição exagerada e mostrar a importância da realização do autoexame da pele.

Com a chegada do verão, as pessoas procuram nas farmácias a melhor alternativa para a sua proteção solar, sendo uma oportunidade para o farmacêutico intervir no sentido de transmitir os hábitos de proteção essenciais para uma exposição solar segura. É muitas vezes nesta interação que se reconhecem determinados comportamentos de risco adotados pelos utentes, que os predispõem para os efeitos nefastos da radiação solar. Não raras vezes, fui questionada pelos utentes da farmácia sobre os cuidados a ter durante a exposição solar e sobre as caraterísticas dos protetores solares disponíveis, relativamente à sua textura, composição, fator de proteção e modo de aplicação. Uma das situações em que senti mais dificuldade quando questionada, foi relativamente a sinais e feridas que os utentes admitiam ter surgido e/ou sofrido alterações recentes na pele. Estas questões sensibilizaram-me para a importância que os profissionais de saúde têm no aconselhamento da fotoproteção adequada e dos cuidados dermatológicos necessários para sustentar a saúde da pele.

2. Objetivos

Uma vez que os últimos meses do meu estágio coincidiram com o início da época de verão, surge a vontade de transmitir à comunidade as recomendações para uma exposição solar segura, promovendo as boas regras de convívio com o sol. No fundo, capacitar a população e desenvolver aptidões na adoção de estilos de vida saudáveis.

3. Métodos

Durante o aconselhamento, o farmacêutico consegue criar um envolvimento com o utente que facilita a transmissão de informação e permite clarificar as dúvidas dos utentes. Assim, a minha intervenção passou pelo diálogo direto com os utentes, procurando a sua participação ativa, de modo a propiciar um aconselhamento personalizado de acordo com as preferências. Para além disso, de modo a chegar a um maior número de pessoas, elaborei uma publicação na página de *Facebook* da farmácia com recomendações para uma exposição solar segura (**Anexo 9**).

4. Fundamento teórico

4.1. Cuidados com a pele

A pele é o maior órgão do corpo humano, contando com uma superfície de aproximadamente 2 m^2. Desempenha uma importante função de defesa, impedindo o acesso de microrganismo, substâncias químicas e outros agentes nocivos para o interior do organismo. É, igualmente, responsável por funções essenciais como a regulação térmica, funções sensoriais e excreção de substâncias [30]. Em virtude da importância das funções que desempenha, a pele é um órgão vital para o ser humano, pelo que é fundamental adotar rotinas de cuidados diárias que assegurem a sua integridade.

Em muitas ocasiões a pele vai exigir, para além da rotina de limpeza, hidratação e outros cuidados específicos, uma adequada proteção solar. As atividades profissionais ao ar livre, as idas à praia, as caminhadas e a prática de desporto ao sol são momentos que exigem um redobrar das medidas de fotoproteção.

4.1.1. Proteção solar

O sol origina efeitos benéficos sobre a nossa saúde, intervém na síntese da vitamina D e graças ao seu efeito antidepressivo melhora a nossa disposição. Em determinadas dermatoses, como por exemplo na psoríase, a exposição solar lenta e progressiva está associada a visíveis melhorias das manifestações clínicas da doença. No entanto, quando a exposição solar é prolongada ou inadequada ocorrem facilmente efeitos nefastos para a pele. O desejo de obter uma tonalidade bronzeada tem levado muitas pessoas a recorrer à exposição a solários e à radiação solar nas horas de maior intensidade, causando danos graves ao nível da pele. Esses efeitos são cumulativos ao longo da vida acabando por se traduzir nas manifestações típicas do

fotoenvelhecimento, fragilidade cutânea e risco acrescido de cancro da pele. Estima-se que por cada queimadura solar o risco de melanoma é duplicado [29]. Neste sentido, impõe-se a necessidade de adotar comportamentos seguros durante a exposição solar, nomeadamente a utilização correta do protetor solar e o cumprimento das regras básicas de fotoproteção.

Existem várias recomendações importantes a ter em consideração para prevenir os malefícios da exposição solar, de modo a promover uma exposição segura. A exposição solar deve ser feita de forma gradual e progressiva, sendo aconselhável permanecer à sombra sempre que possível. Deve evitar-se a exposição direta ao sol no período das 12 às 16 horas, tendo atenção aos dias nublados e ventosos, pois a radiação ultravioleta (UV) atravessa facilmente as nuvens e pode provocar queimaduras solares. O protetor solar deve ter um fator de proteção elevado tanto contra a radiação ultravioleta do tipo A (UVA) como para a radiação ultravioleta do tipo B (UVB), sendo necessário aplicar uma quantidade de 2mg/cm² para que a proteção seja eficaz. A sua aplicação deve ser feita 30 minutos antes do início da exposição solar, de 2 em 2 horas durante a exposição e sempre após os banhos de mar ou piscina [31].

Na farmácia, os profissionais devem garantir que os utentes têm um aconselhamento personalizado no que respeita à escolha do protetor mais adequado ao seu tipo de pele e outras características particulares. Durante o aconselhamento do protetor solar devem ser, igualmente, abordadas as outras medidas de fotoproteção, e relembrar aos utentes a importância de examinarem a pele no sentido de detetarem possíveis alterações ou manchas de aparência suspeita.

4.2. Melanoma

O melanoma é um tipo de cancro da pele que resulta da transformação maligna dos melanócitos/células névicas localizadas na pele, epitélio de revestimento das mucosas, melanócitos em vísceras e no olho [32]. É o tipo de cancro de pele mais perigoso, por apresentar maior capacidade de metastização, contudo como os melanócitos malignos produzirem melanina facilitam a deteção do tumor, que quando é diagnosticado e tratado numa fase precoce evolui na maioria dos casos no sentido da cura [33].

O melanoma cresce nos tecidos de duas formas: crescimento radial (minimamente invasivo) e crescimento vertical, ou seja, em profundidade na derme, com capacidade de originar metástases. Os tipos clínicos de melanoma cutâneo são o de extensão superficial, nodular, acral lentiginoso, lentigo maligno e outros [34]. O tipo de melanoma mais frequente na raça branca é o de extensão superficial, responsável por 70% dos casos. Surge habitualmente na faixa etária dos 30-50 anos, sendo o jovem urbano com exposição solar frequente, intermitente e excessiva considerado o doente padrão. Carateriza-se por uma mancha ou placa assimétrica, com bordo irregular, pigmento heterogéneo com várias tonalidades de castanho, dimensões superiores a 5 mm e aumento de dimensões. Ocorre mais frequentemente nas denominadas áreas de exposição

solar intermitente, como o dorso superior no sexo masculino, e as pernas no sexo feminino. O segundo tipo mais frequente na raça branca é o melanoma nodular, responsável por 15% dos casos. Surge mais tarde, por volta dos 50 anos, em ambos os sexos. Clinicamente traduz-se por nódulo ou placa, cor negra homogénea ou rosada, com ulceração e hemorragia frequentes. A sua evolução clínica é muito rápida, e é habitualmente espesso e com mau prognóstico. O melanoma acral lentiginoso é o tipo mais comum de melanoma em populações asiáticas/negras. Surge por volta dos 60-70 anos, caraterizando-se por uma placa pigmentada normalmente com área lentiginosa plana e, posteriormente, com componente nodular invasivo. O lentigo maligno melanoma constitui 5% dos melanomas na raça branca, sendo raro noutras raças. Atinge ambos os sexos em idades mais avançadas e tem relação com exposição solar prolongada profissional. Clinicamente traduz-se por mancha ou placa com cerca de 20 cm, com bordos irregulares, pigmento heterogéneo, em áreas expostas como a face, pescoço, antebraço e dorso da mão [32].

4.2.1. Epidemiologia

Em 2015, foram diagnosticados nos Estados Unidos da América 73.870 novos casos de melanoma, o que representa cerca de 4,5% de todas as novas neoplasias. No mesmo ano esta patologia representou cerca de 1,7% de todas as mortes por cancro [35].

Na Europa tem-se verificado um aumento do número de casos de melanoma, representando 1 e 1,8% de todos os tumores malignos, no sexo masculino e feminino, respetivamente [36].

Em Portugal, a incidência do melanoma tem aumentado, e de acordo com dados do registo oncológico regional (ROR) a incidência do melanoma é de 722 novos casos por ano, correspondendo a 6-8 casos/100.000 habitantes [32].

O melanoma é diagnosticado mais frequentemente entre os 55 e os 64 anos, sendo mais comum no sexo masculino. A idade média de diagnóstico é de 63 anos [35].

4.2.2. Fatores de risco

A exposição solar tem sido identificada como o principal fator de risco do melanoma, tanto a cumulativa ao longo da vida como a episódica, intensa e intermitente [37]. De facto, o melanoma ocorre com maior frequência nas zonas do corpo mais expostas à radiação UV, sendo que a história de queimaduras solares na infância e adolescência aumentam o risco de melanoma na vida adulta [38].

Os indivíduos que possuem pele clara que reage com queimadura à exposição solar, cabelo e olhos claros, bem como a presença de múltiplos nevos melanocíticos ou de grande dimensão, apresentam maior risco de desenvolver a doença. A história familiar de melanoma favorece igualmente a probabilidade de sofrer de melanoma, principalmente nos casos de melanoma familiar [39].

A idade avançada é também um fator de risco, cerca de metade dos melanomas ocorrem em indivíduos com mais de 50 anos. Ainda assim, o melanoma é um dos tumores mais frequentes

em jovens com idade inferior a 30 anos, não sendo alheio o facto de ser a população com maior exposição solar pela frequência de praia. No caso de haver antecedentes familiares é possível que o melanoma se desenvolva em idade mais precoce [33].

4.2.3. Exame da pele

Quanto mais precoce o diagnóstico e tratamento do melanoma, maior a probabilidade de cura, pelo que o autoexame e a observação médica de rotina constituem boas oportunidades de rastreio. Sendo a pele um órgão muito acessível à observação direta, torna-se fácil detetar uma lesão suspeita na sua fase inicial [40]. O achado clínico mais importante para a deteção de um melanoma é a verificação de um sinal em mudança. Assim, os sinais que devem ser considerados de alarme são: aqueles que sofreram alguma alteração de tamanho, cor e/ou forma; os que se destacam pelo aspeto diferente em relação aos restantes sinais; são assimétricos ou têm bordos irregulares; são ásperos ou escamosos; apresentam várias cores; são acompanhados de prurido; têm aspeto rosado e são de hemorragia fácil e os que parecem uma ferida mas não cicatrizam [41].

É extremamente importante reconhecer mudanças em nevos sugestivos de desenvolvimento de melanoma. Uma forma de saber como identificar os sinais de alerta é detetar os nevos recentes a que se aplique a regra do ABCDE: A- assimetria, B- bordo irregular, C- cor não uniforme, D- diâmetro > 5 mm e E- evolução recente (**figura 3**).

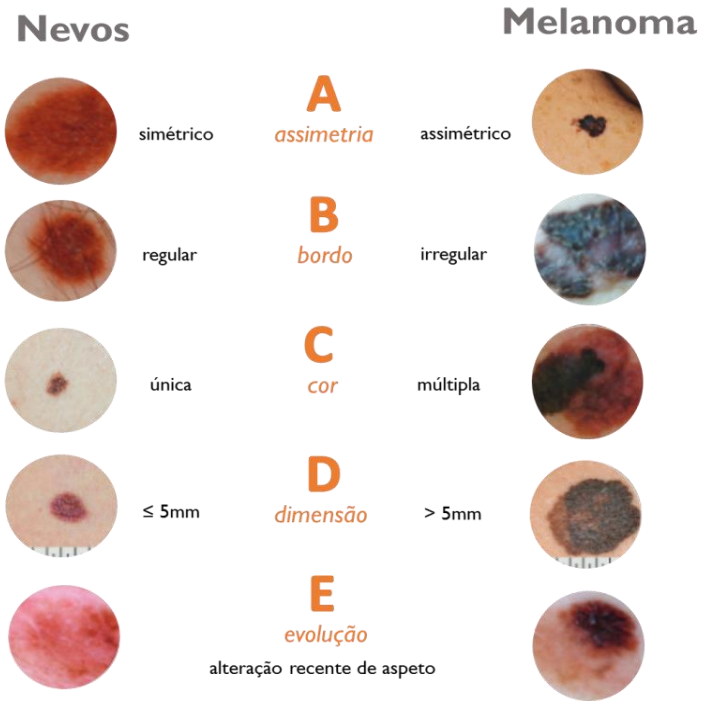


Figura 3. Regra do ABCDE que ajuda a distinguir um nevo normal de um melanoma. Adaptada de [42].

Neste sentido, é aconselhável examinar a pele do nosso corpo uma vez por mês para verificar qualquer alteração ou mancha de aparência suspeita. O exame deve incidir sobre todo o corpo, parte anterior e posterior, com particular atenção nas áreas mais expostas ao sol. O ideal é realizar esta observação em frente a um espelho de corpo inteiro, com um espelho de mão para ajudar a verificar as áreas mais difíceis de visualizar [42].

5. Discussão e conclusão

Apesar das várias campanhas de sensibilização realizadas no sentido de consciencializar a população para a necessidade de adotar medidas que promovam uma exposição solar segura, ainda vigoram alguns comportamentos de risco. Assim, a escolha deste tema relaciona-se com a importância do papel do farmacêutico na promoção de hábitos mais seguros, nomeadamente através da divulgação de informação relevante e atualizada. O seu contributo na promoção de medidas de prevenção primária e hábitos de autoexame da pele podem determinar uma diminuição do número de casos de cancro da pele e uma deteção mais precoce.

Conclusão

O presente relatório de estágio retrata quatro meses de crescimento e construção pessoal e profissional. Foi um período de trabalho dinâmico e multidisciplinar que me pôs diante da realidade profissional da atuação farmacêutica. Tive oportunidade de exercer um vasto conjunto de tarefas no contexto da farmácia comunitária, desde a manipulação de medicamentos até à farmácia de proximidade. Aprendi que o centro da atividade farmacêutica é o doente, que espera de nós um aconselhamento diferenciador e de qualidade. Assim, para além do conhecimento científico e das capacidades de gestão inerentes à prática profissional, o farmacêutico deve possuir competências psicossociais orientadas para um trabalho de proximidade com os utentes.

No que diz respeito aos temas que desenvolvi, dei especial enfoque ao papel que o farmacêutico pode desempenhar na área da promoção da saúde junto da sociedade. Por mais simples que sejam as intervenções, permitem mudar atitudes e comportamentos melhorando a qualidade de vida das pessoas.

Cada dia desta etapa trouxe novos desafios que me permitiram crescer e adquirir o sentido de responsabilidade do mundo laboral. Assim, esta experiência representa o ponto de partida para um percurso de contínuo investimento na formação profissional, a fim de evoluir e melhorar a cada dia que passa.

Bibliografia

1. Conselho Nacional da Qualidade - Ordem dos Farmacêuticos: Boas práticas farmacêuticas para a farmácia comunitária (BPF). Acessível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt. [acedido em: 18 de março de 2017].
2. INFARMED: Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto. Acessível em: http://www.infarmed.pt. [acedido em: 14 de maio de 2017].
3. INFARMED: Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Acessível em: http://www.infarmed.pt. [acedido em: 23 de maio de 2017].
4. INFARMED: Decreto lei nº106-A/2010 de 1 de outubro. Acessível em: http://www.infarmed.pt. [acedido em: 28 de abril de 2017].
5. Administração Central Do Sistema de Saúde: Manual de relacionamento das farmácias com o centro de conferência de faturas do SNS. Acessível em: https://www.ccf.min-saude.pt. [acedido em: 25 de junho de 2017].
6. INFARMED: Lista de DCIs identificadas pelo INFARMED como MNSRM-EF e respetivos protocolos de dispensa. Acessível em: http://ww.infarmed.pt. [acedido em: 13 de junho de 2017].
7. INFARMED: Decreto-Lei n.º95/2004, de 22 de Abril. Acessível em: http://www.infarmed.pt. [acedido em: 14 de maio de 2017].
8. INFARMED: Decreto-Lei n.º 296/98, de 25 de Setembro Acessível em: http://www.infarmed.pt. [acedido em: 26 de junho de 2017].
9. Ministério da Agricultura Desenvolvimento Rural e Pescas: Decreto de Lei nº 136/2003 de 28 de junho. Acessível em: www.dgv.min-agricultura.pt. [acedido em: 20 de junho de 2017].
10. INFARMED: Decreto de Lei nº 145/2009 de 17 de junho. Acessível em: http://ww.infarmed.pt. [acedido em: 13 de julho de 2017].
11. Ministério da Agricultura Desenvolvimento Rural e Pescas: Decreto de Lei n.º 314/2009 de 28 de outubro. Acessível em: www.dgv.min-agricultura.pt. [acedido em: 20 de junho de 2017].
12. Direção-Geral da Saúde: Programa nacional de eliminação do sarampo. Acessível em: https://www.dgs.pt. [acedido em: 15 de junho de 2017].
13. Vries RD, Duprex WP, Swart RL (2015) Morbillivirus infections: an introduction. *Viruses*; 2: 699-706.
14. Coughlin MM, Bankamp B, Rota PA (2017) Perspective on global measles epidemiology and control and the role of novel vaccination strategies. *Viruses*; 9: 323-329.

15. Holzmann H, Tenbusch M, Doerr HW (2016) Eradication of measles: remaining challenges. *Medical Microbiology and Immunology*; 205: 201-208.
16. Laksono BM, Vries RD, McQuaid S, Duprex WP, Swart RL (2016) Measles virus host invasion and pathogenesis. *Viruses*; 8: 210-223.
17. Centers for Disease Control and Prevenction: Measles. Acessível em: https://www.cdc.gov/. [acedido em: 17 de junho de 2017].
18. Mina M, Metcalf CJ, Swart RL, Osterhaus AD, Grenfell BT (2015) Long-term measles-induced immunomodulation increases overall childhood infectious disease mortality. *Science*; 6235: 694-699.
19. Plans-Rubió P (2017) Why does measles persist in Europe? *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*; 1: 1-8.
20. Direção-Geral da Saúde: VACINAS DO PNV. Acessível em: https://www.dgs.pt. [acedido em: 17 de junho de 2017].
21. Datta SS, O'Connor PM, JanKovic D, Muscat M, Ben MC, Singhi S, *et al.* (2017) Progress and challenges in measles and rubella elimination in the WHO European Region. *Vaccine*.
22. Muscat M, Bang H, Wohlfahrt J, Glismann S, Molbak (2009) Measles in Europe: an epidemiological assessment. *The Lancet*; 373: 383-389.
23. WHO Regional Office for Europe: Measles outbreaks across Europe threaten progress towards elimination. Acessível em: http://www.euro.who.int. [acedido em: 18 de junho de 2017].
24. European Centre for Disease Prevention and Control: Epidemiological update: measles - monitoring European outbreaks. Acessível em: http://ecdc.europa.eu. [acedido em: 17 de junho de 2017].
25. Gonçalves G, Frade J, Nunes C, Mesquita JR, Nascimento MS (2015) Persistence of measles antibodies, following changes in the recommended age for the second dose of MMR-vaccine in Portugal. *Vaccine*; 33: 5057-5063.
26. Direção-Geral da Saúde: Norma nº006/2013 - programa nacional de eliminação do sarampo. Acessível em: https://www.dgs.pt. [acedido em: 17 de junho de 2017].
27. Direção-Geral da Saúde: Descrição dos surtos e casos isolados registados em Portugal, 2004-2012. Acessível em: https://www.dgs.pt. [acedido em: 18 de junho de 2017].
28. Direção-Geral da Saúde: Boletim epidemiológico - sarampo em Portugal. Acessível em: https://www.dgs.pt. [acedido em: 18 de junho de 2017].
29. Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo: Agressão solar da pele por Osvaldo Correia. Acessível em: http://www.apcancrocutaneo.pt. [acedido em: 01 de julho de 2017].
30. Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia: A pele. Acessível em: www.spdv.pt. [acedido em: 01 de julho de 2017].

31. Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo: Cuidados a ter na exposição solar. Acessível em: http://www.apcancrocutaneo.pt. [acedido em: 01 de julho de 2017].
32. Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo: Melanoma por Cecília Moura. Acessível em: http://www.apcancrocutaneo.pt. [acedido em: 01 de julho de 2017].
33. Instituto CUF de Oncologia: Cancro da pele - melanoma Acessível em: https://www.saudecuf.pt. [acedido em: 01 de julho de 2017].
34. Melanoma Research Foundation: Understand melanoma. Acessível em: https://www.melanoma.org. [acedido em: 02 de julho de 2017].
35. NIH National Cancer Institute: Cancer stat facts: melanoma of the kin. Acessível em: https://seer.cancer.gov. [acedido em: 09 de julho de 2017].
36. Fundación Piel sana: Epidemiología del melanoma en Europa. Acessível em: http://euromelanoma.aedv.es. [acedido em: 15 de junho de 2017].
37. Bruce AF, Theeke L, Mallow J (2017) A state of the science on influential factors related to sun protective behaviors to prevent skin cancer in adults. *International Journal of Nursing Sciences*; 1: 1-11.
38. Centers for Disease Control and Prevention: Skin cancer. Acessível em: https://www.cdc.gov. [acedido em: 02 de julho de 2017].
39. Luo C, Shen J (2017) Research progress in advanced melanoma. *Cancer Letters*; 397: 120-126.
40. Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo: Melanoma do diagnóstico ao tratamento por António Santos. Acessível em: http://www.apcancrocutaneo.pt. [acedido em: 01 de julho de 2017].
41. Centers for Disease Control and Prevention: What are the symptoms of skin cancer? Acessível em: https://www.cdc.gov. [acedido em: 08 de julho de 2017].
42. Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo: Folheto euromelanoma. Acessível em: http://www.apcancrocutaneo.pt. [acedido em: 01 de julho de 2017].

Anexos

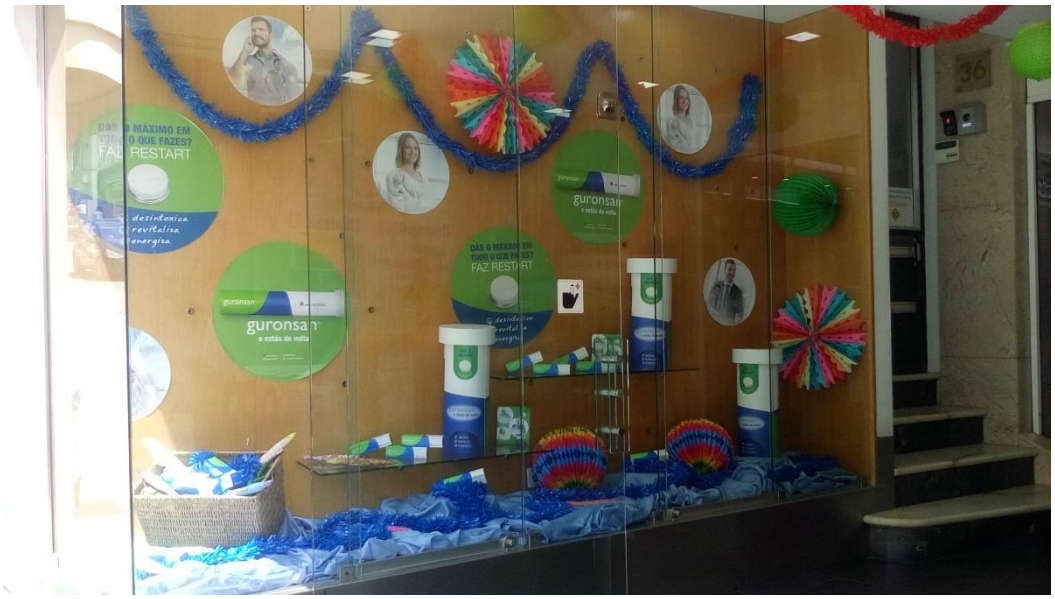
Anexo 1. Cronograma das atividades desenvolvidas durante o estágio

Período de Estágio	Atividades Desenvolvidas
1 a 10 de março	Início do Estágio Receção de Encomendas Aprovisionamento Determinação Parâmetros Biológicos Trabalhos de Divulgação/*Marketing*
13 março – 10 abril	Laboratório de Manipulados Atendimento
11 abril – 16 julho	Receção de Encomendas Atendimento Aprovisionamento Receituário Gestão de *Stocks* Determinação Parâmetros Biológicos Trabalhos de Divulgação/*Marketing*
7 de junho	Palestra "Vacinar é Proteger" no Colégio Liverpool (3º e 4ºano)
8 de junho	Rastreio Glicémia
13 de junho	Palestra "Vacinar é Proteger" no Colégio Liverpool (pré-escolar, 1º e 2º ano)
22 de junho	Atividade prática promovida pela FC com as crianças do Colégio Palmo e Meio

Anexo 2. Calendário das formações realizadas

Data	Formação
15/03/2017	"Deficiência em selénio – uma ameaça silenciosa" "Q10: energia para o coração", realizada pela Pharma Nord, em Vila Nova de Gaia, no Hotel Holiday Inn, com a duração de 3 horas.
17/05/2017	"Elancyl" promovida pela Pierre Fabre, nas instalações da Pierre Fabre no Porto, com a duração de 3,5 horas.
18/05/2017	Curso "Comunicação Clínica para Farmacêuticos – competências para o desenvolvimento de uma perspetiva centrada no doente", que decorreu nas instalações da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, com a duração de 6,5 horas.
18/05/2017	"Como chegar novo a velho" realizada pelo Doutor Manuel Pinto Coelho, nas instalações da Associação Nacional de Farmácias no Porto, com a duração de 2 horas.
23/05/2017	"Cross & Up Selling" e "A Dor em Portugal", decorridas na Associação Nacional de Farmácias no Porto, com a duração de 2 horas.
24/05/2017	"Novidades da Gama de Solares" promovida pela Pierre Fabre, nas instalações da Pierre Fabre no Porto, com a duração de 4 horas.
29/05/2017	Dispositivos inalatórios e DPOC, promovida pela Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão, nas instalações da Associação Nacional de Farmácias no Porto, com a duração de 2 horas.
30/05/2017	"Gama Anthelios" promovida pela La Roche-Posay, no Hotel Vila Galé - Porto, com a duração de 2,5 horas.
06/06/2017	"Parasitas e Animais de Companhia" promovida pela Frontline, nas instalações da Cooprofar no Porto, com a duração de 2 horas.
14/06/2017	Apresentação do produto "Diminut Lipid", que decorreu nas instalações da Farmácia dos Clérigos, com a duração de 15 minutos.
5/07/2017	"Gama ONC" promovido pela ONC dermatology, nas instalações da Farmácia dos Clérigos, com a duração de 15 minutos.
10/07/2017	Formação Interna sobre Manipulados Veterinários e Pediátricos, nas instalações da Farmácia dos Clérigos, com a duração de 15 minutos.

Anexo 3. Exemplos de montras em que participei na elaboração



Montra Guronsan® (Jaba Recordati)

Montra Cholagutt® (Korangi)

Anexo 4. Imagens de publicações de *Facebook* por mim realizadas

Exemplos de imagens relativas à divulgação de serviços na farmácia

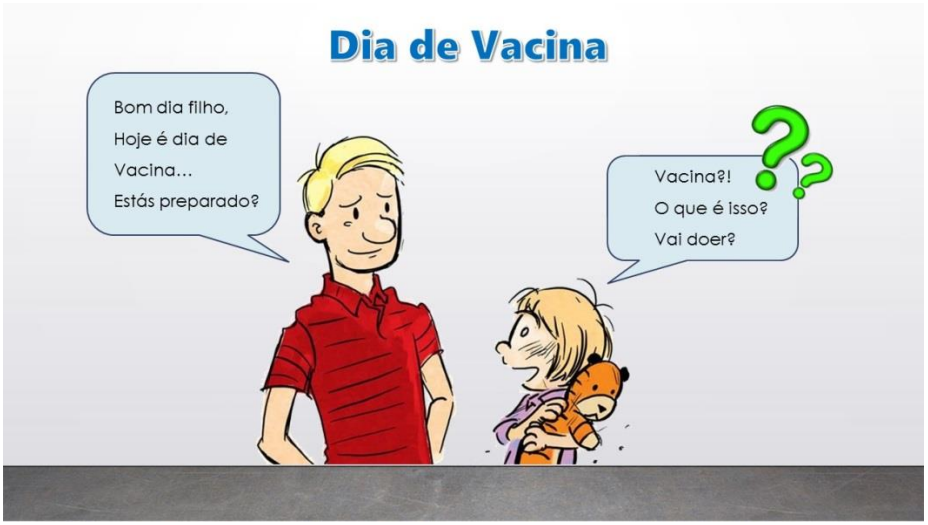
Exemplo de imagens relativas à divulgação de produtos e datas comemorativas, respetivamente.

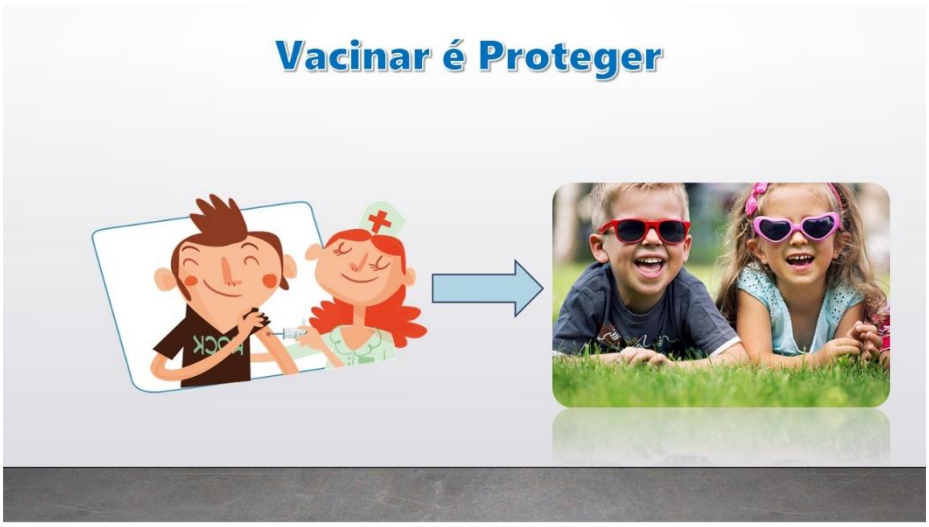
Anexo 5. Material de divulgação de informação sobre manipulados executados na FC

Flyers de divulgação de informação relativa às preparações pediátricas e veterinárias, respetivamente.

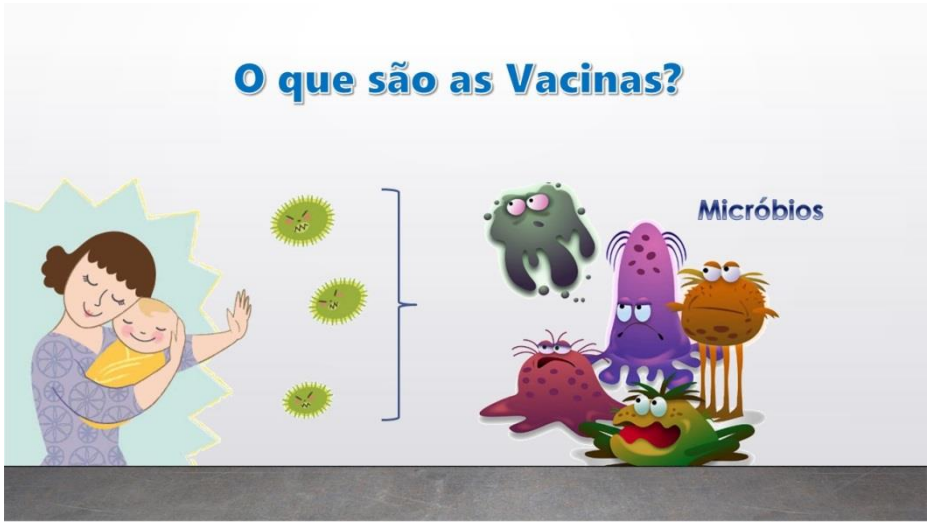
Anexo 6. Fotografia captada durante a palestra "Vacinar é Proteger" no Colégio Liverpool

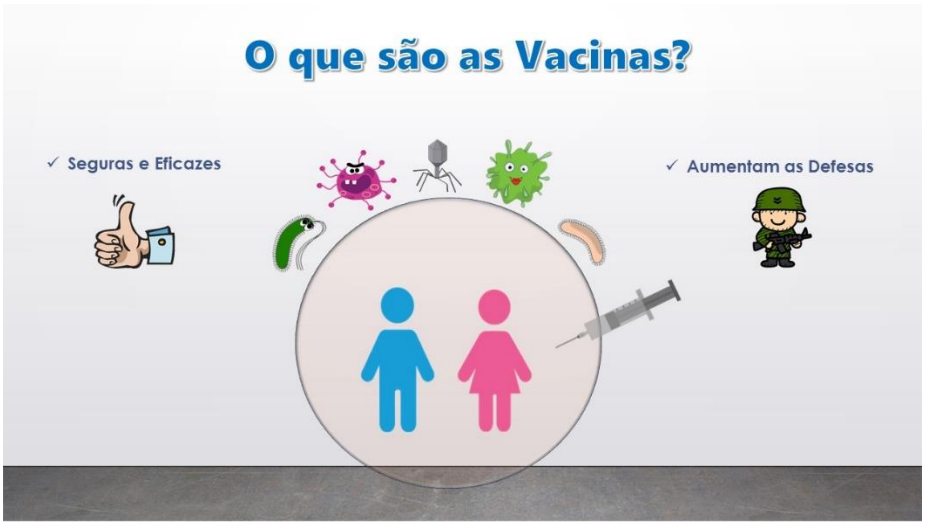
Anexo 7. Apresentação *powerpoint* projetada na palestra "Vacinar é Proteger" (1 de 4)





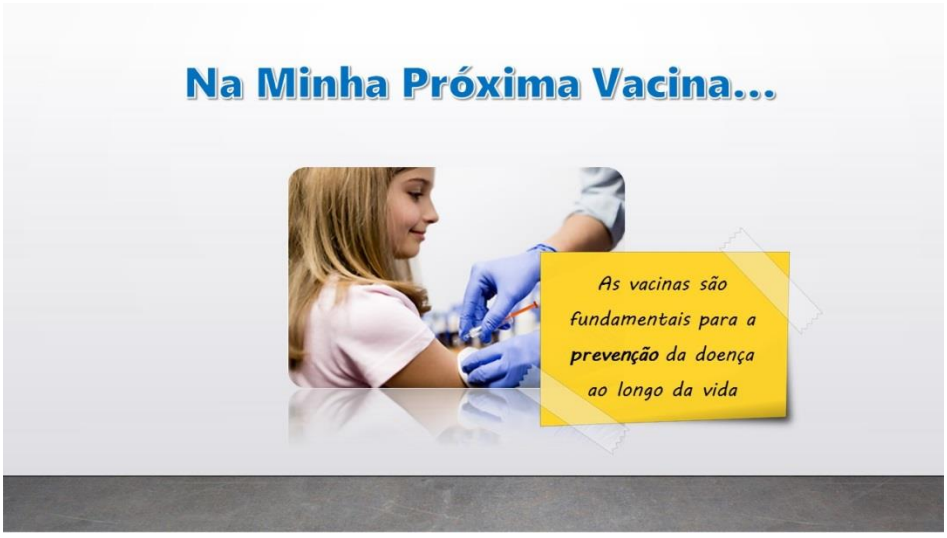
Anexo 7. Apresentação *powerpoint* projetada na palestra "Vacinar é Proteger" (2 de 4)





Anexo 7. Apresentação *powerpoint* projetada na palestra "Vacinar é Proteger" (3 de 4)

Anexo 7. Apresentação *powerpoint* projetada na palestra "Vacinar é Proteger" (4 de 4)



Anexo 8. Materiais distribuídos aos participantes da palestra "Vacinar é Proteger"

Marcador de livro alusivo ao tema da apresentação, frente e verso respetivamente.

Kit preparado com brindes conseguidos junto de vários laboratórios

Anexo 9. Imagem da publicação de *Facebook* com as recomendações de uma correta exposição solar

RELATÓRIO DE ESTÁGIO 2016-17

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL
www.ff.up.pt

U.PORTO

FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António

Maria de Fátima Gonçalves Dias

M

2016-17

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António

Janeiro de 2017 a Fevereiro de 2017

Cristina Carones Esteves

Maria de Fátima Gonçalves Dias

Rita Afonso Oliveira

Tânia Cristina Ferreira Neves Morim

Orientadora: Dr.ª Teresa Almeida

_____

Setembro de 2017

Declaração de Integridade

Eu, _____, abaixo assinado, nº _____, aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste documento.

Nesse sentido, confirmo que NÃO incorri em plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, ____ de _____ de _____

Assinatura: _____

Agradecimentos

A realização do estágio curricular no Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António não teria sido possível, antes de mais, sem o contributo da Comissão de Estágios da Faculdade de Farmácia, na pessoa da Professora Doutora Irene Rebelo, e dos Serviços Farmacêuticos do CHP, na pessoa da sua diretora, Dra. Patrocínia Rocha. A estas entidades agradecemos a oportunidade que nos foi concedida de estagiar num dos maiores Serviços Farmacêuticos Hospitalares do país.

À Dra. Teresa Almeida, nossa orientadora, por nos ter acompanhado desde o primeiro dia com disponibilidade, compreensão e simpatia, pelos conhecimentos transmitidos, pela dedicação e por ter assegurado que nos seria proporcionado o melhor estágio possível.

Aos farmacêuticos e técnicos de farmácia com quem contactámos de forma mais próxima, agradecemos as explicações, a paciência, o auxílio e o tempo despendido a integrar-nos nas atividades de cada setor. Fizeram de nós melhores profissionais.

A todos os farmacêuticos, técnicos de farmácia, assistentes operacionais e assistentes técnicos, por nos terem recebido da melhor forma e nos terem feito sentir em casa durante o mês e meio que partilhámos.

À Dra. Gisela Pinto, farmacêutica estagiária voluntária, por toda a ajuda, momentos partilhados e acima de tudo pela amizade.

Por último, a todos aqueles que nos apoiaram, não só durante o estágio como em toda a jornada que nele culminou.

Resumo

De forma a garantir uma formação adequada ao exercício farmacêutico em farmácia hospitalar, o Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto possibilita a realização de dois meses de estágio profissionalizante nos Serviços Farmacêuticos de um hospital. O nosso estágio decorreu nos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António, de janeiro a fevereiro, sob orientação da Dra. Teresa Almeida.

Durante este período de tempo foi possível interagir com vários farmacêuticos hospitalares e técnicos de farmácia e contactar com as suas diversas atividades e funções, de forma rotativa, permanecendo em cada setor por um período máximo de uma semana, exceto no Armazém de Produtos Farmacêuticos, onde o período de tempo foi menor. Um cronograma das atividades realizadas encontra-se disponível no Anexo A.

Dentro desta instituição, os Serviços Farmacêuticos são responsáveis pelo controlo integral do circuito do medicamento, sendo o farmacêutico um profissional de saúde qualificado que promove o uso racional do medicamento e de outros produtos de saúde e assegura aos doentes uma terapêutica com qualidade, segurança e eficácia, ao menor custo possível.

Inicialmente, neste relatório, será descrita a organização e gestão dos Serviços Farmacêuticos, a forma como é feita a aquisição, receção, armazenamento de produtos farmacêuticos e a gestão de *stocks*. De seguida, aborda-se a farmacotecnia, onde se inclui a produção de não estéreis, fracionamento e reembalagem e produção de estéreis e de citotóxicos, é explicada a distribuição de medicamentos em ambiente hospitalar e a importância dos ensaios clínicos como instrumento de investigação para o desenvolvimento de novas alternativas terapêuticas, os seus intervenientes e o papel do farmacêutico nesta área. Posteriormente, faz-se referência aos cuidados farmacêuticos, uma vez que são uma prática profissional realizada neste hospital com o objetivo de melhorar o processo de uso dos medicamentos e minimizar os resultados negativos associados aos mesmos.

Na parte final do relatório serão descritas atividades complementares realizadas, como a participação numa formação sobre um novo medicamento, a presença em reuniões da Consulta de Grupo de Imunologia Clínica e a realização de folhetos informativos para fármacos dispensados em regime de ambulatório, entre outras.

Ao longo do estágio, foi possível perceber a dinâmica estrutural e funcional dos Serviços Farmacêuticos do hospital, consolidar conhecimentos adquiridos ao longo de nove semestres de formação essencialmente teórica e adquirir competências técnicas e deontológicas para o futuro desempenho da profissão farmacêutica, num ambiente hospitalar.

Índice

1. Centro Hospitalar do Porto 1
2. Organização dos Serviços Farmacêuticos 1
2.1. Gestão de qualidade 2
2.2. Gestão de risco 2
2.3. Sistema Informático 3
3. Armazém de Produtos Farmacêuticos 3
3.1. Aquisição de medicamentos e produtos farmacêuticos 3
3.2. Receção e armazenamento de medicamentos 4
3.3. Gestão de *stocks* 4
4. Farmacotecnia 5
4.1. Produção de não estéreis 5
4.2. Fracionamento e reembalagem 6
4.3. Produção de estéreis 7
4.3.1. Produção de medicamentos estéreis 8
4.3.2. Produção de nutrição parentérica 8
4.4. Produção de citotóxicos 9
5. Distribuição 11
5.1. Distribuição clássica 11
5.2. Distribuição individual diária em dose unitária 12
5.2.1. Validação da prescrição médica 12
5.2.2. Dispensa de medicamentos e produtos farmacêuticos 13
5.2.3. Medicamentos sujeitos a controlo especial 14
5.2.3.1. Psicotrópicos e estupefacientes 14
5.2.3.2. Hemoderivados 14
5.2.3.3. Material de penso 14
5.2.3.4. Anti-infeciosos 14
5.2.3.5. Nutrição artificial 14
5.2.3.6. Antídotos 15
5.3. Distribuição em ambulatório 15
6. Investigação e Desenvolvimento: Ensaios clínicos 16
6.1. Intervenientes nos ensaios clínicos 17
6.2. Circuito do medicamento experimental e papel do farmacêutico 17
7. Cuidados Farmacêuticos 19

8. Atividades complementares 19
9. Conclusão 20
Referências bibliográficas 21
Anexos 25

Índice de anexos

Anexo A	Cronograma das atividades desenvolvidas durante o estágio
Anexo B	Representação esquemática dos espaços da unidade central dos SF
Anexo C	Sistema de *kanbans*
Anexo D	Representação esquemática do APF
Anexo E	Representação esquemática do Laboratório de Produção
Anexo F	Ordem de Preparação de Não Estéreis
Anexo G	Rótulo de solução oral de sacarose a 24%
Anexo H	Folha de Registo de Movimentos de M.P/S.A/Preparações Intermédias
Anexo I	Ordem de Preparação de Nutrição Parentérica
Anexo J	Representação esquemática da UFO
Anexo K	Folha rosa (prescrições de Hospital de Dia/Ambulatório)
Anexo L	Folha verde (prescrições de Internamento)
Anexo M	Representação esquemática da DIDDU
Anexo N	Esquema de Aviamento e Entrega da Dose Unitária
Anexo O	Modelo de Prescrição de Estupefacientes e Psicotrópicos
Anexo P	Modelo de Prescrição de Hemoderivados
Anexo Q	Modelo de Prescrição de Material de Penso
Anexo R	Modelo de Prescrição de Anti-infeciosos
Anexo S	Modelo de Prescrição de Nutrição Artificial
Anexo T	Modelo de Prescrição de Antídotos
Anexo U	Representação esquemática da UFA
Anexo V	Representação esquemática da Unidade de EC
Anexo W	Modelo de Prescrição de ME
Anexo X	Impresso de Registo de Destruição de ME
Anexo Y	Panfleto com informações relativas a Lonsurf®
Anexo Z	Panfleto com informações relativas a Ofev®
Anexo AA	Panfleto com informações relativas a Cosentyx®
Anexo AB	Panfleto com informações relativas a Giotrif®
Anexo AC	Panfleto com informações relativas a Mekinist®
Anexo AD	Panfleto com informações relativas a Ibrance®
Anexo AE	Panfleto com informações relativas a Tafinlar®
Anexo AF	Panfleto com informações relativas ao sulfato de quinidina
Anexo AG	Tabela de medicamentos com efeitos colinérgicos e anticolinérgicos

Lista de abreviaturas

AIM	Autorização de Introdução no Mercado
AO	Assistente Operacional
AUE	Autorização de Utilização Excecional
APF	Armazém de Produtos Farmacêuticos
CAUL	Certificado de Autorização da Utilização de Lote
CdM	Circuito do Medicamento
CEIC	Comissão de Ética para a Investigação Clínica
CES	Comissão de Ética para a Saúde
CFL	Câmara de Fluxo Laminar
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
CGMDJM	Centro de Genética Médica Doutor Jacinto Magalhães
CHKS	*Caspe Healthcare Knowledge Systems*
CHP	Centro Hospitalar do Porto
CMIN	Centro Materno-Infantil do Norte
CNPD	Comissão Nacional de Proteção de Dados
CRO	*Contract Research Organization*
CTX	Citotóxicos
DCI	Denominação Comum Internacional
DIDDU	Distribuição Individual Diária em Dose Unitária
EC	Ensaios Clínicos
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FEFO	*First Expired First Out*
FNM	Formulário Nacional de Medicamentos
GHAF	Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia
HD	Hospital de Dia
HLS	*Hospital Logistics System*
HSA	Hospital de Santo António
INCM	Imprensa Nacional - Casa da Moeda
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.
LASA	*Look-Alike, Sound-Alike*
ME	Medicamento Experimental
MP	Matérias-primas
NP	Nutrição parentérica
PRM	Problemas Relacionados com o Medicamento

PV	Prazo de Validade
SA	Serviço de Aprovisionamento
SF	Serviços Farmacêuticos
SNS	Serviço Nacional de Saúde
TDT	Técnico de Diagnóstico e Terapêutica
TSS	Técnico Superior de Saúde
UFA	Unidade de Farmácia de Ambulatório
UFO	Unidade de Farmácia Oncológica

1. Centro Hospitalar do Porto

O Centro Hospitalar do Porto (CHP) é uma entidade pública empresarial criada pelo Decreto-Lei nº 326/2007, de 28 de setembro [1]. Atualmente, no CHP estão integrados o Hospital de Santo António (HSA), o Centro Materno-Infantil do Norte (CMIN) e o Centro de Genética Médica Doutor Jacinto Magalhães (CGMDJM). O HSA localiza-se no Largo Prof. Abel Salazar, no centro da cidade do Porto – próximo das instalações do CMIN, no Largo da Maternidade de Júlio Dinis, e do CGMDJM, na Praça Pedro Nunes [2].

2. Organização dos Serviços Farmacêuticos

Os Serviços Farmacêuticos (SF) englobam-se, no organigrama geral do CHP, nos Serviços de suporte à prestação de cuidados [3]. Têm como função assegurar a seleção, aquisição, armazenamento e distribuição de produtos farmacêuticos a todos os doentes, bem como assegurar a preparação de diversas formulações estéreis e não estéreis, gerir o medicamento experimental nos Ensaios Clínicos (EC) e promover o uso racional do medicamento e os cuidados farmacêuticos [4].

Localizam-se maioritariamente no edifício neoclássico do HSA, excluindo a Unidade de Farmácia Oncológica (UFO), que se situa no Edifício Dr. Luís de Carvalho. Existe ainda uma unidade satélite no CMIN. Encontra-se, no Anexo B, uma representação esquemática dos espaços da unidade central dos SF.

Os SF asseguram as suas funções 24h por dia, sendo que todas as noites se encontra um farmacêutico de serviço. Aos fins-de-semana e feriados, além de um farmacêutico, está presente também pelo menos um técnico de farmácia.

A estrutura dos SF engloba farmacêuticos – Técnicos Superiores de Saúde (TSS), técnicos de farmácia – Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica (TDT), Assistentes Operacionais (AO) e assistentes técnicos. A direção dos SF encontra-se a cargo da Dr.ª Patrocínia Rocha, sendo que a responsabilidade de cada setor está delegada a um TSS. Os setores existentes são o Armazém de Produtos Farmacêuticos (APF), Distribuição (Ambulatório, Clássica e Dose Individual Diária), UFO, Farmacotecnia, Investigação e Desenvolvimento, Gestão de Qualidade, Gestão de Risco e Gestão do Circuito do Medicamento (CdM) [4].

Os SF estão integrados em diversas equipas multidisciplinares, trabalhando em conjunto com outros profissionais de saúde de modo a promover a intervenção farmacêutica na prática clínica. Assim, existem farmacêuticos hospitalares em múltiplas comissões técnicas e científicas, de que são exemplo a Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), a Comissão de Ética para a Saúde (CES), a Comissão de Controlo de Infeção Hospitalar e várias consultas de grupo.

2.1. Gestão de qualidade

O Sistema de Controlo de Qualidade tem como objetivo primordial realçar as políticas e procedimentos conducentes à melhoria e controlo das atividades e processos desenvolvidos no CHP-HSA. Aplica-se uma abordagem por processos, sendo que, para cada processo, são nomeados os respetivos Gestores e estabelecidos objetivos, identificadas atividades, responsabilidades e metodologias [4]. Cada serviço possui normas de gestão de qualidade e manuais de procedimentos próprios, complementadas com Instruções de Trabalho, bem como indicadores de desempenho pré-definidos, que permitem a monitorização e controlo dos processos [5].

Uma parte essencial deste sistema são as auditorias, levadas a cabo de modo a averiguar se os processos se encontram concordantes com os procedimentos planeados previamente, se a sua implementação foi eficaz e se são adequados aos objetivos existentes em cada setor. Estas podem ter origem interna e externa [4, 6]. Os SF têm certificação *Caspe Healthcare Knowledge Systems* (CHKS) e são também certificados em todas as suas atividades pela norma ISO 9001:2008, sendo esta certificação renovada de 3 em 3 anos após auditorias apropriadas [4].

Nos SF, está implementado o *Hospital Logistics System* (HLS), um sistema de gestão de qualidade que visa a aplicação do modelo *Kaizen*, pretendendo garantir uma constante melhoria dos métodos implementados e satisfação das necessidades e expetativas dos doentes. Um exemplo da implementação deste sistema consiste na utilização de *kanbans* (Anexo C), que permitem efetuar uma eficaz gestão de *stocks* – estes cartões, armazenados juntamente com o produto respetivo, incluem, além de todas as informações que permitem a identificação do produto, o ponto de encomenda e a quantidade a pedir quando este é atingido.

2.2. Gestão de risco

Nos SF do CHP-HSA são implementados diversos métodos com o objetivo de minimizar o risco, uma vez que aqui são desempenhadas atividades que comportam grande responsabilidade – delas depende, em última instância, a segurança e manutenção ou restauração da saúde dos doentes. Os processos de gestão de risco estão diretamente associados à gestão da qualidade.

São exemplos de medidas alusivas a este processo os avisos visuais referentes a prazo de validade (PV) curto, medicação de frio, soluções concentradas e diferentes dosagens do mesmo fármaco. Os medicamentos *Look-Alike, Sound-Alike* (LASA) estão também identificados de acordo com o método de inserção de letras maiúsculas, tal como descrito na Norma n.º 020/2014 da Direção Geral da Saúde [7]. O CHP também implementa práticas seguras no que respeita a medicamentos de alerta máximo, ou seja, medicamentos com risco aumentado de provocar dano significativo ao doente em consequência de falhas no seu processo de utilização, segundo a Norma n.º 014/2015 da Direção Geral da Saúde [8]. Cada serviço possui também medidas específicas – por exemplo, na Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU), a validação farmacêutica das prescrições médicas enquadra-se na gestão do risco; no setor de Farmacotecnia,

estão implementados variados procedimentos que visam a eliminação de problemas relacionados com a preparação efetuada. Em adição, é, sempre que possível, realizada dupla ou tripla verificação de todas as tarefas executadas.

2.3. Sistema Informático

Os SF utilizam uma plataforma denominada Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia (GHAF). Esta plataforma é polivalente, permitindo uma comunicação eficaz entre os diversos setores e também com os restantes serviços do CHP. O GHAF contribui para uma otimização do trabalho desenvolvido em todos os setores, desde a gestão de *stocks*, gestão de encomendas, requisições, débitos e validação das prescrições médicas até à distribuição dos produtos farmacêuticos. O acompanhamento das prescrições é feito na aplicação CdM, que permite o acesso a informações clínicas dos doentes e ao histórico das prescrições, validações e dispensas, contribuindo para uma validação farmacêutica mais segura e eficaz e para a rastreabilidade dos produtos dispensados.

3. Armazém de Produtos Farmacêuticos

O APF tem como principal objetivo assegurar a correta disponibilização de medicamentos e produtos farmacêuticos, na quantidade, qualidade e prazo expectável pelo doente, ao menor custo possível. É constituído por uma série de setores e zonas interligadas, de modo a garantir a conservação dos produtos e a otimizar o processo de armazenamento e distribuição dos mesmos. O armazém central é identificado com o código 1001, sendo que existem depois vários sub-armazéns nos SF, para que seja facilitada a gestão e dispensa dos produtos – por exemplo, a Unidade de Farmácia de Ambulatório (UFA), a UFO, a produção e a DIDDU possuem armazéns próprios (1003, 1004, 1006 e 1, respetivamente).

3.1. Aquisição de medicamentos e produtos farmacêuticos

A aquisição de medicamentos é realizada de acordo com o Formulário Nacional de Medicamentos (FNM), que contém os medicamentos autorizados para uso hospitalar no Serviço Nacional de Saúde (SNS). Este é complementado pela respetiva Adenda ou deliberações da CFT do CHP, que pode restringir o formulário de acordo com as opções mais adequadas à realidade do hospital. Adicionalmente, em casos excecionais, podem adquirir-se medicamentos extra-formulário ou medicamentos sujeitos a uma Autorização de Utilização Excecional (AUE), após autorização da CFT [9].

Os pedidos de encomenda são usualmente despoletados através dos *kanbans*, que contêm todas as informações necessárias para a encomenda do produto. Embora a parte técnica da gestão de compras seja da responsabilidade dos SF, a compra propriamente dita é feita pelo Serviço de Aprovisionamento (SA). Assim, existe uma plataforma informática, a Lista Comum, partilhada pelos dois serviços, onde os SF inserem os produtos a encomendar e o SA, conforme existe crédito

disponível, emite as notas de encomenda, de acordo com os concursos já realizados. Pontualmente, para produtos que não existam em *stock* ou que se encontrem esgotados, podem realizar-se encomendas à Farmácia Lemos ou pedidos de empréstimo a outros hospitais [9-11].

No decorrer do estágio, tivemos oportunidade de contactar com a aquisição de produtos farmacêuticos através da introdução de produtos na Lista Comum e pedidos de empréstimo ao exterior.

3.2. Receção e armazenamento de medicamentos

A receção da medicação é realizada num setor próprio inserido no APF. As encomendas são inicialmente verificadas em relação ao número de volumes, estado das embalagens, destino interno e quantidade recebida. De seguida, é feita a validação por um TDT ou TSS: compara-se a mercadoria entregue com a encomendada (de acordo com a nota de encomenda) e com a faturada (de acordo com o guia de remessa ou fatura) e verifica-se o lote e o PV, sendo que este último deve ser superior a 6 meses, sob pena de aceitação condicional. Alguns produtos exigem um controlo especial: nos dispositivos médicos, é necessário verificar a certificação CE; nos hemoderivados, o Certificado de Autorização de Utilização de Lotes (CAUL) e, nas matérias-primas (MP), o Certificado de Análise. Os estupefacientes e psicotrópicos são enviados para o TSS, para armazenamento numa sala fechada. Após a validação da encomenda, a documentação é enviada para o SA, para que este dê entrada informaticamente dos produtos recebidos [12].

Posteriormente, os produtos são armazenados de acordo com as condições adequadas previamente estabelecidas. Um esquema representativo do APF está disponível no Anexo D. Existem produtos com condições especiais de conservação – alguns exemplos são os termolábeis, armazenados em câmara frigorífica com sensor de controlo da temperatura, os inflamáveis, que se encontram numa sala individualizada com condições próprias, os estupefacientes e psicotrópicos, reunidos numa sala de acesso condicionado, e os medicamentos citotóxicos (CTX), armazenados diretamente na UFO. É utilizada a metodologia *First Expired First Out* (FEFO), sendo que os produtos devem ser retirados da direita para a esquerda, de cima para baixo e da frente para trás [12].

Durante o estágio, acompanhámos a receção de medicação e produtos farmacêuticos, com todo o processo de verificação e validação que lhe está inerente.

3.3. Gestão de *stocks*

A gestão de *stocks* é suportada simultaneamente pelo GHAF e pelo sistema de *kanbans*. Como mencionado na secção 2.1., estes cartões contêm a identificação/código do produto, o ponto de encomenda e a quantidade a encomendar, e são distinguíveis através de um código de cores [13]. O ponto da encomenda e a quantidade a encomendar são calculados através da ponderação do

histórico de consumos [13]. No final do dia, são recolhidos todos os *kanbans* dos diferentes serviços, de modo a adicionar os produtos em falta à Lista Comum.

Devido à elevada atividade do APF, por vezes os quantitativos informáticos não correspondem aos físicos. Assim, realiza-se um controlo frequente de alguns produtos selecionados aleatoriamente e, sempre que esta situação é detetada, procede-se ao seu devido registo [14]. Periodicamente, é também realizado um inventário dos SF, com o objetivo de atingir um controlo interno eficaz das quantidades físicas existentes [13].

O controlo dos PV é executado através de um sistema mensal de verificação dos produtos com um período de caducidade até 3 meses a contar da data de controlo. Também se reanalisam, mensalmente, os produtos que expiram naquele mês. Se a baixa rotatividade o justificar, os produtos são reunidos em local próprio para se proceder à devolução ao laboratório ou, caso esta não seja autorizada, para incineração [13].

Aquando da devolução de medicamentos ao próprio APF por parte dos vários serviços, o TSS analisa os medicamentos e o motivo da devolução e toma a decisão de a aceitar ou rejeitar com base em critérios definidos, que assentam na integridade do produto, PV, identificação e condições de conservação adequadas [15].

Durante o nosso estágio, procedemos à atualização e criação de novos *kanbans* para produtos recentemente adquiridos, colaborámos no processo de controlo de *stock* de alguns produtos e de PV e também no processo de conferência de serviços, integrado na gestão da qualidade.

4. Farmacotecnia

A farmacotecnia é o setor dos SF onde é efetuada a preparação de formulações de medicamentos necessários ao hospital. Este setor permite satisfazer as necessidades que não são supridas pela indústria farmacêutica, o que é muito comum, por exemplo, na área da pediatria. Neste setor, ocorre a produção de estéreis, não estéreis, citotóxicos e o fracionamento e reembalagem de medicamentos. Todos os medicamentos manipulados são preparados de acordo com as "Boas Práticas a observar na Preparação de Medicamentos Manipulados em Farmácia de Oficina e Hospitalar", presentes na Portaria nº 594/2004 de 2 de junho [16], de forma a assegurar um elevado padrão de qualidade. Encontra-se, no Anexo E, um esquema da organização do Laboratório de Produção.

4.1. Produção de não estéreis

As formulações não estéreis preparadas nos SF compreendem formas farmacêuticas sólidas, semissólidas e líquidas e são manipuladas numa sala própria para este efeito. O TDT responsável pela preparação das formulações não estéreis deverá utilizar equipamento de proteção individual (EPI) adequado (bata, touca, máscara do tipo "procedimentos II" e luvas adequadas) [17].

Os pedidos para preparação de uma formulação não estéril podem ser feitos através do GHAF, por *kanbans* ou em caso de necessidade de reposição de manipulados em *stock* no armazém central, por ter sido ultrapassado o seu PV. Para satisfazer um pedido, é necessária uma ordem de preparação, que é emitida e validada pelo farmacêutico supervisor. Esta ordem contém a designação da(s) substância(s) ativa(s), a forma farmacêutica, dosagem e apresentação, número de lote, identificação do operador e do supervisor, a quantidade por unidade e o número de unidades a preparar, as matérias-primas utilizadas (incluindo o seu lote, origem e PV), a técnica de preparação, os ensaios de verificação da qualidade do produto final e a validação pelo supervisor (Anexo F). Os ensaios de verificação genericamente descritos para as preparações são o ensaio de uniformidade de massa para formas farmacêuticas sólidas, ensaio de pH para formas farmacêuticas semissólidas e ensaio de pH e transparência para soluções. Há, contudo, ensaios específicos para cada formulação [18]. Com a ordem de preparação, são também emitidos rótulos (Anexo G), que contêm a composição quantitativa e qualitativa, incluindo as substâncias de notificação obrigatória, o número de lote do manipulado, o PV, as condições de conservação, as instruções especiais para utilização do medicamento, a via de administração, a identificação do local de preparação e do diretor técnico. No caso de se tratar de um manipulado para um doente específico, deverá também ser incluída a sua identificação e a posologia indicada [19]. O lote é criado de acordo com instruções de trabalho internas e permite a rastreabilidade do manipulado [19].

O produto final é acondicionado em embalagens primárias, sendo estas boiões ou bisnagas para cremes, pomadas e pastas, frascos de vidro âmbar para soluções e suspensões, papel vegetal para pós e cápsulas de gelatina para pós em cápsulas (acondicionamento primário). É posteriormente embalado em embalagens de plástico transparente (acondicionamento secundário) [20].

No GHAF, para acerto de *stocks*, realiza-se o processo de composição, dando saída de todas as MP utilizadas, especificando o seu lote, e dando entrada do manipulado preparado. Caso este contenha psicotrópicos, é necessário registar o seu lote e o PV. É também através do GHAF que se satisfaz a encomenda pendente, caso esta exista informaticamente. Fisicamente, existe um *dossier* que contém o "Registo de Movimentos de M.P./S.A./Preparações Intermédias" (Anexo H) e que é atualizado diariamente [21].

Durante o estágio, tivemos oportunidade de realizar a preparação de vários manipulados não estéreis, como soluções, suspensões, pomadas, pastas e papéis farmacêuticos. Observámos e colaborámos nos procedimentos de composição, satisfação de encomendas e registo de movimentos das MP e manipulados.

4.2. Fracionamento e reembalagem

O fracionamento e a reembalagem de medicamentos permite que os SF disponham do medicamento adequado para um dado tratamento clínico, na dose prescrita, de forma individualizada. Deste modo, é possível assegurar a correta individualização e identificação dos

medicamentos, garantindo a segurança e qualidade dos mesmos até à administração ao doente. Este processo é particularmente útil quando se pretende administrar doses mais baixas do que as comercializadas, nas situações em que há necessidade de realizar ajustes no regime posológico e quando a condição de saúde do doente dificulta a administração do medicamento [22].

A reembalagem dos medicamentos unidose é efetuada numa área própria, devidamente equipada. O medicamento é identificado relativamente à Denominação Comum Internacional (DCI), nome comercial, dose, número de lote do medicamento de origem, PV, data de reembalagem, quantidade reembalada e número da sessão. O PV atribuído aos medicamentos reembalados é de um ano ou o PV da embalagem original, caso este seja inferior a um ano [23]. O material de embalagem utilizado garante a proteção do medicamento dos agentes ambientais.

Durante o estágio, tivemos a oportunidade de acompanhar as operações de fracionamento, nomeadamente de comprimidos, participar nos procedimentos de reembalagem utilizando equipamento semiautomático (para a reembalagem de formas orais sólidas) e visualizar o procedimento da reembalagem com equipamento automático.

4.3. Produção de estéreis

No CHP-HSA efetua-se a produção ou aditivação de bolsas para nutrição parentérica (NP) e a preparação de medicamentos estéreis extemporâneos. Existem, assim, duas salas brancas no Laboratório de Produção, cada uma destinada a um dos efeitos supracitados.

Devido às características de esterilidade destas preparações, é necessário ter cuidados adicionais durante a sua produção, o que se reflete nas características das instalações e EPI utilizado. Existe assim a zona cinzenta, destinada à colocação do EPI, que está dividida em duas áreas. Para aceder à primeira área, é necessário ter vestido o fato de bloco e calçados sapatos de bloco operatório. Nesta zona, devem ser colocadas as proteções de sapatos e retiradas todas as joias e adereços. Em seguida, coloca-se a touca e a máscara do tipo "procedimentos II" e efetua-se a lavagem e descontaminação das mãos. Veste-se ainda uma bata cirúrgica impermeável. Na segunda área, descontaminam-se novamente as mãos com desinfetante apropriado e calçam-se as luvas cirúrgicas [19]. Com este EPI, é possível aceder à sala branca, estéril e com pressão adequada, onde se encontra a Câmara de Fluxo Laminar (CFL). Na sala existe um *stock* de material clínico e um carro contendo as MP necessárias para a execução das preparações. A comunicação com o exterior é realizada através de um *transfer*. A manipulação é feita por um TSS e por um TDT, com recurso a técnica assética, de forma a garantir a proteção do produto e também do operador. A CFL é limpa no início e no final de cada sessão com álcool a 70º. Todo o material que entra na mesma deve ser pulverizado com álcool a 70º, assim como as luvas do operador [24].

4.3.1. Produção de medicamentos estéreis

A sala destinada à produção de medicamentos estéreis tem pressão negativa e uma CFL vertical, de forma a proteger, para além do manipulado, o operador. Neste local é realizado essencialmente o fracionamento ou ajuste de dose de medicamentos já existentes no mercado, o que permite fornecer uma terapêutica individualizada a cada doente e simultaneamente rentabilizar os recursos hospitalares. As preparações são realizadas de acordo com a ordem de preparação previamente validada, cujo formato é semelhante à ordem de preparação de não estéreis. Após manipulação, os medicamentos são rotulados e acondicionados em manga estéril termosselada [25]. Realizam-se ensaios de validação, verificando-se a coloração (que deverá ser incolor a amarelo transparente) e a ausência de ar e de partículas em suspensão [26]. Também se executa, no final, o processo de composição e a satisfação de encomendas, segundo o descrito na secção 4.1.

Durante este estágio, tivemos a oportunidade de assistir à preparação de vários manipulados estéreis e colaborámos na sua rotulagem e acondicionamento em mangas estéreis. Assim, necessariamente, contactámos com todo o EPI utilizado e os procedimentos realizados para assegurar a esterilidade da sala branca.

4.3.2. Produção de nutrição parentérica

A sala de produção de NP apresenta pressão positiva e tem uma CFL horizontal, que permite a proteção do manipulado, uma vez que nestas preparações não é necessário proteger o operador.

No CHP, prepara-se NP de raiz para a pediatria e aditivam-se algumas bolsas de NP para adultos. A NP é preparada para os serviços de Neonatologia, Cuidados Intensivos Pediátricos e Pediatria e um cliente externo, o Centro Hospitalar Tâmega e Sousa. A prescrição de NP é feita pelo médico diretamente na ordem de preparação, por via informática, através do programa informático “Sabichão” (Anexo I). Está dividida em solução I (contendo glucose, aminoácidos, oligoelementos, vitaminas hidrossolúveis e ranitidina ou heparina) e solução II (lípidos e vitaminas lipossolúveis). Para cada uma destas soluções, está descrita a sua composição qualitativa e quantitativa, dose por quilo e por dia e volume prescrito [27]. Estas duas soluções são preparadas individualmente e são misturadas antes da administração, devido a questões de estabilidade. O supervisor deverá confirmar se os valores prescritos se encontram dentro dos limites recomendados para cada nutriente [27].

A glucose e os aminoácidos são inseridos nas bolsas através de um sistema de enchimento automático. Os micronutrientes e a heparina ou ranitidina são adicionados manualmente, respeitando a ordem pela qual aparecem na ordem de preparação. O TDT mede o volume correto de cada micronutriente e o TSS confirma este volume antes de o introduzir na bolsa. A solução II é colocada em bolsa ou, caso o seu volume seja igual ou inferior a 50 mL, em seringa, sendo que são adicionados manualmente os lípidos e as vitaminas lipossolúveis. No caso de se fazer apenas a aditivação, deve romper-se o selo entre o compartimento da glucose e dos aminoácidos e adicionar

os micronutrientes, exceto as vitaminas lipossolúveis, que são adicionadas só após rompimento do selo dos lípidos. Todo o processo deve ser acompanhado da devida homogeneização. Coloca-se por fim o conetor de administração intravenosa e um filtro de partículas para os lípidos. Os rótulos são colocados na bolsa ou seringa no final da sua preparação, após a obturação [26].

É necessário realizar ensaios de validação, verificando-se a coloração (que deverá ser incolor a amarelo transparente) e a ausência de ar e de partículas em suspensão. Na primeira bolsa de cada turno e na última do dia, retiram-se aproximadamente 2 mL para realizar o controlo microbiológico. Também é feito um controlo gravimétrico: na ordem de preparação está descrito o peso teórico da solução I e um intervalo de ±5%; no final da preparação, as bolsas são pesadas individualmente e é registado o seu peso e se este se encontra dentro dos limites aceites [26].

As bolsas deverão ser embaladas em películas fotoprotetoras ou papel de alumínio, se for necessário proteger da luz, e novamente rotuladas. Por fim, as preparações são acondicionadas numa manga estéril, termosselada.

No decorrer do estágio, assistimos à validação de ordens de preparação e à preparação de várias bolsas de NP no interior da sala branca, colaborando, mais uma vez, na sua rotulagem e acondicionamento.

4.4. Produção de citotóxicos

A UFO encontra-se integrada no Hospital de Dia (HD), no serviço de Hematologia Clínica, e tem como objetivo primordial assegurar a gestão, preparação, armazenamento e distribuição de medicamentos CTX com a maior qualidade, segurança, eficácia e ao menor custo para doentes em regime de HD e para doentes internados no CHP, nos prazos acordados [28, 29]. Devido às características dos CTX, estes devem ser manipulados e transportados de forma a reduzir a probabilidade de exposição acidental. Assim, a UFO assegura um local apropriado e com profissionais treinados, capaz de garantir a proteção do produto, dos profissionais envolvidos e do ambiente. Nesta unidade estão sempre presentes dois TSS e dois TDT.

A UFO é constituída por três zonas distintas. A zona negra é o local exterior à zona de preparação, onde se realiza a validação de prescrições médicas, a elaboração de rótulos das preparações, o envio das preparações para o HD, o arquivo dos registos e a dispensa de fármacos que não necessitam de manipulação prévia. É também nesta zona que se encontra o Armazém Avançado do setor, com armários denominados de “Ordem” e frigoríficos, contendo medicamentos CTX e adjuvantes, soluções de grande volume e material de consumo clínico. Realiza-se, diariamente, uma lista de doentes das sessões do HD para o dia seguinte, com a hora de chegada prevista e o correspondente tratamento a realizar, bem como uma lista de transporte para o HD, que é assinada aquando do levantamento da medicação. Também é na zona negra que se dá resposta às requisições de medicamentos hemoderivados para o HD. A prescrição destes medicamentos deve obedecer às regras de prescrição de hemoderivados, de acordo com o descrito na secção 5.2.3.2.

A zona cinzenta corresponde à antecâmara e é o local onde se procede à lavagem assética das mãos e à colocação do equipamento de proteção individual: uma bata reforçada de baixa permeabilidade, um primeiro par de luvas de látex esterilizadas e isentas de pó, máscara de alta proteção, touca, proteção de calçado e óculos.

A zona branca corresponde à sala de preparação de CTX e está classificada como uma sala limpa ISO7 de acordo com a norma ISO 14644, sendo a manipulação dos CTX realizada em CFL vertical e numa sala com pressão negativa. Neste local, o manipulador coloca um segundo par de luvas esterilizadas de nitrilo ou neopreno [30, 31].

Encontra-se no Anexo J um esquema representativo da planta da UFO.

A UFO possui dois sistemas informáticos, o GHAF e o SClínico, que permitem validar e monitorizar as prescrições médicas eletrónicas. Existem também prescrições manuais em impressos próprios, cuja cor difere consoante os doentes são do HD (cor-de-rosa) (Anexo K) ou do internamento (verde) (Anexo L).

Quando o doente dá entrada no HD realiza um hemograma, que pode, consoante os resultados, gerar ou não uma "luz verde" no GHAF, que consiste numa confirmação dada pela enfermagem para iniciar a preparação da medicação. Em caso afirmativo, o farmacêutico procede à validação, confrontando os dados do doente com os Protocolos de Quimioterapia. Para tal é necessário conhecer o doente, o peso, a altura, a superfície corporal ou área sob a curva, a patologia e respetiva farmacoterapia (dia do ciclo de quimioterapia, histórico do esquema de quimioterapia, CTX ou adjuvante prescrito por DCI, via de administração, dose padrão, dose ajustada ao doente e duração do tratamento). Compete ainda ao farmacêutico elaborar as ordens de preparação, emitir os rótulos de libertação e debitar os CTX e medicamentos adjuvantes diretamente ao doente associando lote e PV, após confirmação do volume de solução injetável para diluição e/ou reconstituição, do ritmo e tempo de perfusão, da necessidade de proteção da luz e do tempo de estabilidade da preparação [32].

Após preparação dos tabuleiros individualizados por doente e por preparação, estes são enviados para os TDT de apoio, no interior da sala branca, que, após verificação, prepara todo o material necessário. Na CFL, descontaminada com álcool a 70º no início de cada sessão, o TDT operador confere todo o material e inicia a técnica de preparação. As preparações de CTX podem ser em bólus, em bombas de perfusão ou em soluções diluídas. Após o TDT de apoio identificar a preparação com o rótulo de libertação contendo o símbolo "*Biohazard"* e proteger da luz, caso necessário, o medicamento é acondicionado numa manga selada. Através do *transfer*, o TSS receciona a preparação e faz uma dupla verificação, enviando de seguida a preparação para os recipientes destinados aos cadeirões ou camas do HD [30, 33].

No final de cada dia, encomendam-se ao armazém central dos medicamentos utilizados na UFO, tendo em consideração os *kanbans* que atingiram o ponto de encomenda [34].

A UFO encontra-se equipada com um *kit* de derramamento, contendo todo o material necessário em caso de derrame e o respetivo manual de atuação. Este *kit* é fundamental para uma descontaminação segura do local, evitando a contaminação do ambiente circundante e a protegendo o pessoal envolvido [35].

Durante o estágio, foi possível colaborar na elaboração da lista de doentes e lista de transporte para o dia seguinte, na preparação dos tabuleiros para a sala branca e no preenchimento do quadro C da prescrição de hemoderivados. Realizámos, com supervisão, a validação de uma prescrição médica, comparando-a com o protocolo clínico em vigor no CHP e efetuando os cálculos necessários para a elaboração da ordem de preparação. Também observámos outros processos da responsabilidade do TSS, como as validações das prescrições, encomendas a partir do sistema de *kanbans*, emissão de ordens de preparação e rótulos de libertação e verificação final das preparações. Neste serviço tivemos ainda a oportunidade de entrar na sala branca, onde, após cumprimento de todas as regras de segurança, acompanhámos o processo de manipulação de CTX e acondicionámos as preparações.

5. Distribuição

A distribuição de medicamentos é uma atividade de grande relevância nos SF, uma vez que assegura um dos objetivos primordiais deste serviço – a disponibilização da medicação a todos os doentes. Esta atividade pressupõe um estreito contacto com os diversos serviços clínicos. Assim sendo, a gestão da distribuição permite garantir uma distribuição racional dos medicamentos, o cumprimento das prescrições, a administração do medicamento correto, reduzir o tempo associado à manipulação da medicação e racionalizar os custos com a terapêutica.

5.1. Distribuição clássica

A distribuição clássica é realizada diretamente através do armazém central e consiste no fornecimento de medicamentos a um determinado serviço, após receção de um pedido de reposição de *stock* em formato eletrónico ou manual. Este pedido tem por base um *stock* fixo previamente definido entre os SF e os restantes serviços no que respeita aos medicamentos e quantitativos que o vão constituir. O fornecimento de medicamentos por distribuição clássica comporta três circuitos distintos – circuito A, B e C – que garantem a distribuição de medicação a todos os serviços clínicos, blocos, consultas, farmácias satélite do CHP, DIDDU, UFO, Farmácia de Ambulatório e viatura médica de emergência e reanimação [36, 37].

No CHP, a distribuição clássica de medicamentos pode ser feita através de vários métodos: reposição por HLS, que consiste num sistema de troca de caixas vazias por caixas cheias, obedecendo a quantitativos previamente estabelecidos; reposição de *stocks* nivelados, em que a reposição é feita diretamente no local, após contagem das unidades consumidas; e reposição de *stock* por *kanban*, em que a reposição é feita através do sistema anteriormente descrito [37].

Os *Pyxis*® são um caso particular de armazenamento – consistem em sistemas de dispensamento automático, constituídos por várias gavetas e armários, que apenas permitem a dispensa de um determinado medicamento após introdução de uma senha de acesso e da impressão digital. Assim, permitem um controlo mais rigoroso dos *stocks* existentes e da dispensa da medicação. A reposição do *stock* dos *Pyxis*® é da responsabilidade direta do APF e é realizada por reposição de *stocks* nivelados. Estes sistemas existem na Unidade de Cuidados Intensivos e no Bloco Central. [38]

Contactámos com a Distribuição Clássica durante o período de estágio no APF; neste âmbito, colaborámos na preparação da medicação para ser distribuída pelos diferentes serviços, na conferência da mesma e na reposição do *Pyxis*®.

5.2. Distribuição individual diária em dose unitária

Na DIDDU, a medicação é preparada em dose unitária e individualizada para posterior distribuição pelos doentes em regime de internamento nos serviços clínicos do CHP, com base na prescrição médica eletrónica e posterior validação farmacêutica. Este método permite um constante acompanhamento farmacoterapêutico do doente, aumentando a segurança e eficácia da terapêutica e reduzindo o risco de efeitos secundários e interações. Simultaneamente, rentabilizam-se recursos através do controlo dos custos e desperdícios. O processo de aviamento é realizado diariamente para as 24h seguintes, com exceção de sábados e vésperas de feriados, em que se prepara medicação para 48h [39].

É também neste setor que o TSS realiza a dispensa de medicamentos sujeitos a controlo especial, dá resposta às requisições da medicação em falta na unidose e responde a pedidos de informação por parte de outros profissionais de saúde.

Um esquema da organização do espaço da DIDDU está disponível no Anexo M.

Durante o período de estágio, tivemos oportunidade de observar a validação farmacêutica no CdM e também de validar algumas prescrições, com supervisão. Colaborámos na dispensa de medicamentos hemoderivados, material de penso e estupefacientes e psicotrópicos, através do preenchimento das respetivas prescrições, do seu aviamento e débito. Realizámos também pesquisa bibliográfica de modo a dar resposta a questões tanto de outros profissionais de saúde como dos próprios TSS que se encontravam a validar.

5.2.1. Validação da prescrição médica

As prescrições médicas podem chegar até aos SF em formato eletrónico, na aplicação CdM, ou em impresso próprio, em alguns casos particulares. Independentemente do formato, a prescrição deve conter a identificação do doente (nome, nº do processo, serviço e nº da cama), DCI do medicamento, forma farmacêutica, dose, via de administração, duração do tratamento, data e hora da prescrição e identificação do prescritor. Para uma mais correta validação, estas informações

devem ser acompanhadas por mais dados do doente (como a altura, o peso, a idade e alguns parâmetros bioquímicos) e respetivo diagnóstico [40].

Na validação das prescrições médicas, de modo a promover a segurança e eficácia da terapêutica farmacológica, é necessário ter em conta as Políticas de Utilização de Medicamentos descritas no FNM, na Adenda e nas deliberações da CFT, bem como as características do doente e do medicamento [40]. Através dos dois últimos tópicos, é possível identificar Problemas Relacionados com o Medicamento (PRM):

- PRM tipo 1: avalia a necessidade; surge quando o medicamento não tem as indicações aprovadas para a sintomatologia em questão ou quando o doente não tem um problema de saúde manifestado. Inclui também problemas relacionados com a indisponibilidade do medicamento.
- PRM tipo 2: avalia a adequabilidade; surge quando o medicamento não pode ser usado pelo doente em questão devido a fatores como reações adversas e contraindicações.
- PRM tipo 3: avalia a posologia (dose, frequência, duração e momento de administração).
- PRM tipo 4: avalia as condições do doente/sistema; surge, por exemplo, quando há impossibilidade da correta administração da medicação ou quando o doente não tem recursos financeiros para a adquirir [41].

Todos os PRM possivelmente identificados, bem como quaisquer outras informações relevantes, devem ser adicionados ao campo "Observações da Farmácia", para ponderação pelo médico prescritor. As intervenções devem ser arquivadas para acompanhamento da situação [40].

O CdM possui um sistema de cores que permite identificar as prescrições por validar e, dentro destas, as urgentes, que necessitam de resposta dentro de 30 minutos. Além desta aplicação, existe um Portal Interno em que os serviços de enfermagem podem efetuar pedidos de medicação em falta na unidose.

5.2.2. Dispensa de medicamentos e produtos farmacêuticos

Uma vez efetuada a validação das prescrições, são emitidas listas contendo os medicamentos a dispensar a cada um dos doentes que se encontram num determinado serviço. O processo de aviamento dos medicamentos a distribuir é realizado pelos TDT, podendo ser totalmente manual ou com o apoio de equipamento semiautomático, o *Pharmapick*®. Este dispositivo é utilizado para a dispensa dos medicamentos de maior consumo/rotatividade, com exceção das bolsas de nutrição parentérica, produtos de grande volume, suplementos e produtos de frio, sendo estes dispensados manualmente. Os restantes medicamentos encontram-se armazenados em gavetas, estando os de maior consumo numa área chamada "torre". A medicação é acondicionada em gavetas devidamente identificadas com o nome e número de cama de cada doente; estas, por sua vez, são colocadas em malas referentes a cada serviço clínico. Os carros são posteriormente transportados pelos auxiliares até aos respetivos locais. A preparação das malas é feita respeitando um horário específico para cada serviço, de modo que a dispensa siga a ordem definida (Anexo N) [42].

5.2.3. Medicamentos sujeitos a controlo especial

5.2.3.1. Psicotrópicos e estupefacientes

A prescrição de psicotrópicos e estupefacientes possui legislação própria, uma vez que estes medicamentos têm uma margem terapêutica estreita e podem causar dependência física e psicológica. Assim, a sua dispensa é da responsabilidade exclusiva do farmacêutico, ao abrigo do Decreto-Lei nº 15/1993 de 22 de janeiro [43]. A prescrição possui um impresso próprio – Modelo nº 1509 da Imprensa Nacional - Casa da Moeda (INCM) (Anexo O) – e apresenta-se por medicamento e por serviço. Aquando da chegada aos SF, esta deve encontrar-se assinada pelos enfermeiros que administraram a medicação e pelo médico de serviço e deve também estar numerada e carimbada pelo centro de custo. Cabe ao farmacêutico conferir a prescrição, preencher os campos da mesma que lhe estão reservados e aviar a medicação, em caixas fechadas. O débito é realizado ao serviço [42].

5.2.3.2. Hemoderivados

É fundamental assegurar a rastreabilidade dos hemoderivados; assim, a sua dispensa é da responsabilidade do farmacêutico e rege-se pelo Despacho Conjunto nº 1051/2000 de 14 de setembro [37]. A prescrição é realizada em impresso próprio – Modelo nº 1804 da INCM (Anexo P) – e deve ser acompanhada por etiquetas identificativas do doente, para identificar todas as embalagens dispensadas. Cabe ao TSS verificar o preenchimento da prescrição, com destaque para o nº de processo do doente. Aquando do aviamento, é preenchido, nos SF, o quadro C do impresso, que inclui o nº do lote e o CAUL. Os hemoderivados para internamento são dispensados na DIDDU, para o HD são dispensados na UFO e para os restantes serviços são dispensados no armazém central. O débito é realizado ao doente [42, 44].

5.2.3.3. Material de penso

A prescrição de material de penso é realizada num impresso próprio (Anexo Q) adequado às suas particularidades, uma vez que indica as várias características da ferida a tratar. A dispensa é da responsabilidade do farmacêutico. Esta prescrição é válida por um período máximo de 8 dias [42].

5.2.3.4. Anti-infeciosos

De modo a evitar o aparecimento de resistências e a disseminação de infeções, a prescrição deste tipo de medicação é válida por apenas 7 dias, após os quais necessita de revisão médica. Pode ser realizada informaticamente ou através de impresso próprio, nos serviços sem DIDDU (Anexo R) [42].

5.2.3.5. Nutrição artificial

A prescrição de nutrição artificial tem uma validade máxima de 8 dias, de modo a reduzir possíveis custos e desperdícios. Tal como os anti-infeciosos, pode ser realizada informaticamente ou, no caso de serviços sem DIDDU, através de um impresso próprio (Anexo S) [42].

5.2.3.6. Antídotos

A prescrição de antídotos tem a particularidade de necessitar de uma resposta rápida. Pode ser realizada informaticamente ou através de impresso próprio (Anexo T) [42].

5.3. Distribuição em ambulatório

A UFA destina-se à dispensa de fármacos a utentes que detêm uma patologia cuja terapêutica se encontra contemplada em despachos publicados em Diário da República. Este serviço está inserido no âmbito da política do medicamento e do acesso à prestação de cuidados de saúde do SNS [45]. A dispensa da medicação em regime de ambulatório é totalmente comparticipada em situações devidamente regulamentadas, de acordo com diplomas legais, autorizações da Direção Clínica, do Conselho de Administração, CFT e CES, não acarretando assim qualquer custo para o utente. A dispensa de medicamentos neste regime permite um melhor controlo da adesão à terapêutica e uma melhor vigilância da ocorrência de efeitos adversos, devido ao facto de ser dispensada uma quantidade limitada de medicamentos, tendo o utente que se deslocar regularmente à UFA [46]. Assim, reduzem-se também os custos e os riscos associados ao internamento hospitalar e a prestação de cuidados farmacêuticos é facilitada.

Na UFA do CHP, dispensam-se fármacos para Insuficiência Renal Crónica, Quimioterapia, Hipertensão Pulmonar, Fármacos Imunológicos, Artrite Reumatoide e outras doenças reumatológicas, Hepatite B, Hepatite C, VIH, tuberculose, lepra, Esclerose Múltipla, Esclerose Lateral Amiotrófica, Polineuropatia Amiloidótica Familiar (paramiloidose), Síndrome de Lennox-Gastaut, Fibrose Quística, profilaxia de rejeição aguda de transplantes hepáticos e renais, Doença de Crohn, Síndrome do Intestino Curto e perturbações do crescimento, entre outras patologias. São ainda dispensados hemoderivados e manipulados.

A UFA encontra-se aberta ao público de segunda a sexta-feira, das 9h às 17h. Possui uma sala de espera com um sistema automático de senhas, que permite uma maior organização no atendimento aos utentes. A zona destinada ao atendimento é composta por três balcões e uma sala de atendimento privado (balcão 4) [47]. Os fármacos estão armazenados em vários armários e frigoríficos (no caso de medicação de frio) e encontram-se organizados por patologia, DCI e dosagem. Uma planta do setor está disponível no Anexo U. Na zona de atendimento está afixada uma lista de todos os medicamentos existentes na unidade com o correspondente local de armazenamento, o que facilita a localização destes e permite uma maior rapidez no atendimento. Os fármacos deverão ser arrumados e dispensados segundo a metodologia FEFO [48].

O atendimento, validação da prescrição e a dispensa dos medicamentos é realizada pelos TSS. A prescrição está, na maior parte dos casos, em formato eletrónico. Contudo, na nutrição entérica e gastroenterologia, a dispensa resulta de uma prescrição em papel em impresso próprio. O farmacêutico verifica se a prescrição está de acordo com os requisitos necessários, ou seja, se foi elaborada em modelo apropriado, possui os dados de identificação do utente (nome, número de

processo, sistema de saúde aplicável e respetivo número), a identificação do fármaco (DCI, dose e forma farmacêutica) e posologia, identificação da especialidade médica responsável pela prescrição, indicação da data da próxima consulta, identificação e assinatura do prescritor, diploma legal a que obedece a prescrição médica e data de validade [46]. Após esta verificação, o farmacêutico acede à prescrição através do GHAF. A quantidade de fármaco a dispensar deverá ter em conta critérios como a data da próxima consulta, o preço da medicação em questão, a área de residência do utente e o *stock* disponível, sendo que deve ser sempre assegurado que o utente possui medicação até à sua próxima deslocação ao CHP [49]. A quantidade dispensada é registada no GHAF, assim como o lote dos fármacos que estão sujeitos a maior controlo. Se a medicação não for suficiente até à data da próxima consulta, é entregue ao utente um documento com indicação da medicação pendente, para posterior apresentação na UFA.

Sempre que é prescrito um novo medicamento, o farmacêutico deve informar e aconselhar o doente para que este o utilize corretamente, de modo a maximizar a eficácia e a segurança da terapêutica. Em algumas situações é entregue, junto do medicamento, um folheto informativo que contempla informação essencial e clara sobre o mesmo.

Além da dispensa em ambulatório, também se realiza, na UFA, a dispensa de alguns fármacos para Hospital de Dia de Gastroenterologia, como o infliximab, usado na Doença de Crohn.

Segundo o Decreto-Lei nº 206/2000 de 1 de setembro, a UFA também está autorizada a vender medicamentos ao público, quando surjam circunstâncias excecionais que possam comprometer o normal acesso aos medicamentos ou quando, por razões clínicas resultantes do atendimento em serviço de urgência hospitalar, seja necessária a imediata acessibilidade ao medicamento [50]. A venda direta ao utente apenas é realizada mediante a apresentação de prescrição médica e, caso seja uma situação de rotura, a prescrição deverá conter no mínimo 3 carimbos de farmácias comunitárias, de modo a provar a inexistência do medicamento [51].

Este setor recebe frequentemente medicação devolvida, sendo que o TSS se encarrega de verificar as condições de conservação, o PV, a integridade das embalagens e a identificação dos medicamentos em unidose, entre outros fatores. Os medicamentos de frio são colocados em quarentena, uma vez que não é possível garantir a correta conservação dos mesmos [51].

Durante o estágio, tivemos oportunidade de observar e auxiliar em todo o processo de dispensa de medicamentos ao público, sendo que realizámos alguns atendimentos sob supervisão. Também participámos no processo de devolução de medicação, através da separação de medicamentos, verificação do seu PV e rejeição de medicamentos cujas caixas ou *blisters* não se encontrassem completos.

6. Investigação e Desenvolvimento: Ensaios clínicos

De acordo com a Lei n.º 21/2014 de 16 de abril, que rege a investigação clínica, um EC é definido como "qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou a

verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais, ou a identificar os efeitos indesejáveis de um ou mais medicamentos experimentais, ou a analisar a absorção, a distribuição, o metabolismo e a eliminação de um ou mais medicamentos experimentais, a fim de apurar a respetiva segurança ou eficácia" [52].

Os EC assumem um papel nuclear no processo de obtenção de Autorização de Introdução no Mercado (AIM) de um medicamento de uso humano, uma vez que é fulcral que, no seu decorrer, os medicamentos mostrem ser seguros e eficazes. No CHP estão atualmente a decorrer cerca de 90 EC, a maioria de fase III, sendo os restantes correspondentes a ensaios de fase II e IV. No anexo V, encontra-se uma representação esquemática das duas salas que constituem a Unidade de EC, que obedecem a todos os requisitos neste âmbito.

6.1. Intervenientes nos ensaios clínicos

O circuito do medicamento experimental (ME) inicia-se no promotor, sendo este o responsável pelo planeamento, acompanhamento, gestão e financiamento do EC, devendo avaliar cuidadosamente a segurança dos doentes que participam no estudo. O promotor submete obrigatoriamente as suas propostas às entidades competentes, de modo a assegurar as boas práticas clínicas na condução dos EC. Em Portugal, a realização de um EC está dependente da aprovação prévia de três entidades independentes: a Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED), a Comissão de Ética para a Investigação Científica (CEIC) e a Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPD) [52].

A equipa de investigação no local envolve médicos, enfermeiros e farmacêuticos devidamente qualificados. O responsável máximo pela implementação e condução do EC é o investigador principal, que tem como função delegar tarefas à equipa selecionada, fazer o recrutamento dos participantes e assegurar que o seu centro de ensaio possui as condições e infraestruturas necessárias à realização do EC. O coordenador do EC é responsável pela interligação entre todas as entidades internas e, também, com as entidades externas. O acompanhamento do EC é da responsabilidade de um monitor designado pelo promotor, responsável por analisar as informações e dados coligidos durante o estudo, mantendo o promotor totalmente informado da sua evolução. Muitas vezes, este serviço é contratado a uma *Contract Research Organization* (CRO) [53].

Os participantes dos EC desempenham um papel de enorme importância e o sucesso do ensaio depende diretamente da sua cooperação, sendo essencial assegurar a sua segurança e fornecer toda a informação necessária durante o processo de consentimento.

6.2. Circuito do medicamento experimental e papel do farmacêutico

Após aprovação por parte de todas as entidades competentes, o primeiro passo é a realização de uma visita de qualificação. Nesta, os monitores apresentam o EC em questão e avaliam as condições do local a nível de infraestruturas, organização, existência de profissionais qualificados e

capacidade de recrutamento de doentes, entre outros parâmetros. É após esta reunião que se inicia o processo de implementação do EC no hospital, que culmina com a visita de início. Esta, tal como a visita de qualificação, realiza-se tanto nos Serviços Médicos como nos SF. Marca o início do EC, uma vez que é aqui que é dada formação aos profissionais envolvidos no mesmo em relação a todos os procedimentos, processos e documentação. É realizada a delegação oficial de tarefas por parte do investigador principal, em impresso próprio, sem a qual nenhum profissional de saúde pode intervir no ensaio. Garante-se também, novamente, a existência de todas as condições necessárias ao bom funcionamento do EC. Os monitores fornecem aos SF um dossier organizado segundo um índice próprio do CHP, o *Pharmacy Index File*, que contém toda a informação e documentação relativa ao ensaio em questão. No decorrer do mesmo, o *dossier* é constantemente atualizado com dados relativos ao ME [53].

Nos EC, o farmacêutico é o responsável por toda a medicação experimental, passando pela sua receção, armazenamento segundo as condições protocoladas, controlo da temperatura de armazenamento, preparação, dispensa, recolha e devolução ou destruição do medicamento. Tudo isto é registado tanto em suporte de papel como em suporte informático, em bases de dados próprias e em plataformas *on-line* partilhadas com os promotores. Nos SF é elaborado, para cada EC, um procedimento interno que contém todos os passos que devem ser seguidos no âmbito do circuito do ME, de modo a agilizar o processo e diminuir erros. De um modo geral, a receção do ME é realizada no APF, onde se preenche um impresso de receção da medicação de EC e se encaminha a mesma para a unidade de EC. Aqui, toda a medicação é devidamente conferida e armazenada e efetua-se o registo da sua entrada nas várias plataformas existentes. A dispensa é precedida por uma prescrição médica em impresso próprio (Anexo W) – caso o ensaio não seja aberto, na prescrição vem apenas descrito o número de *kit*, uma vez que os fármacos não se encontram identificados. Nos SF, é realizada a validação da prescrição médica, a manipulação da ME, se necessária (sempre acompanhada de uma ordem de preparação, também emitida na unidade de EC), a dispensa e posteriormente, caso aplicável, a recolha e armazenamento das embalagens e registo da *compliance*. Se assim ficar acordado, o hospital poderá ser responsável por destruir as embalagens de ME (Anexo X); caso contrário, estas serão enviadas para o promotor para que ele realize a sua destruição. Durante o decorrer de todo o EC, são realizadas visitas de monitorização, de modo a acompanhar o curso do mesmo [53].

Tivemos oportunidade de assistir a todos os três tipos de visitas mencionadas anteriormente, bem como de colaborar em todo o circuito da ME: a sua receção, armazenamento, elaboração de ordens de preparação, dispensa, recolha e destruição, tudo isto acompanhado dos devidos registos manuais e informáticos. Contactamos também com diversos protocolos de EC e restante documentação inerente aos mesmos.

7. Cuidados Farmacêuticos

Os Cuidados Farmacêuticos são essenciais para que o doente receba o melhor e mais eficaz tratamento possível. Realizam-se em várias dimensões, sendo a mais comum e visível a validação farmacêutica da prescrição médica, onde se pretendem identificar possíveis PRM, oportunidades de realizar conversão da forma farmacêutica (usualmente de IV para oral) e monitorização de parâmetros analíticos e consequentes ajustes de dose [41, 54]. Outros trabalhos desenvolvidos neste âmbito incluem estudos da utilização de medicamentos, a resposta a pedidos de informação de outros profissionais de saúde sobre medicação, a identificação e notificação de interações entre medicamentos e ações de educação para a saúde [54-56].

Durante o nosso estágio, realizámos diversas atividades relacionadas com Cuidados Farmacêuticos. No âmbito da UFA, foi-nos proposta a elaboração de panfletos sobre oito novos medicamentos, para distribuição aos utentes aquando do levantamento da medicação pela primeira vez. Na DIDDU, assistimos e participámos em diversas intervenções farmacêuticas relativas à prescrição médica. Colaborámos também na resposta a pedidos de informação em relação a produtos farmacêuticos, através de pesquisa bibliográfica. Estas atividades serão descritas com mais detalhe na secção 8.

8. Atividades complementares

Na primeira semana de estágio, foi-nos dada a oportunidade de assistir a uma formação proporcionada pela Merck Sharp & Dohme com o intuito de dar a conhecer o Zerbaxa® (ceftolozano/tazobactam), um antibiótico recente no mercado que combina uma nova cefalosporina com atividade antipseudomonas com um inibidor das beta-lactamases. Assim, tivemos acesso a informação privilegiada sobre o fármaco e todo o seu percurso de desenvolvimento até chegar ao mercado. Em adição, pudemos observar o funcionamento de reuniões deste tipo, sendo que, no final, teve lugar uma troca de ideias em relação à adaptação do produto à realidade hospitalar.

Como mencionado anteriormente, durante o estágio foi-nos proposta a realização de panfletos informativos adaptados à compreensão do utente sobre oito novos fármacos disponibilizados na UFA: Lonsurf® (trifluridina + tipiracilo, Taiho Pharmaceutical) (Anexo Y), Ofev® (nintedanib, Boehringer Ingelheim) (Anexo Z), Cosentyx® (secucinumab, Novartis) (Anexo AA), Giotrif® (afatinib, Boehringer Ingelheim) (Anexo AB), Mekinist® (trametinib, GlaxoSmithKline) (Anexo AC), Ibrance® (palbociclib, Pfizer) (Anexo AD), Tafinlar® (dabrafenib, GlaxoSmithKline) (Anexo AE) e sulfato de quinidina (Teva) (Anexo AF). Na elaboração destes folhetos, consultámos principalmente o Resumo das Características do Medicamento, que reúne as informações mais relevantes sobre os fármacos, tendo o cuidado de adaptar a linguagem utilizada à realidade dos utentes da UFA. Este exercício permitiu-nos desenvolver não só conhecimentos científicos como também a aplicação prática dos mesmos e a capacidade de aconselhamento.

Durante o período de estágio na DIDDU, colaborámos, através de pesquisa bibliográfica, em várias questões e dúvidas que surgiam durante a validação das prescrições médicas ou por parte de outros profissionais de saúde. Deixamos alguns exemplos destas situações. Foi-nos questionado por uma farmacêutica se o medicamento Librax® (clordiazepóxido + brometo de clidínio, Meda Pharma) pode ser administrado a uma mulher que se encontre a amamentar. A resposta foi negativa, uma vez que ambos os fármacos passam para o leite materno e, uma vez que o clidínio possui efeitos anticolinérgicos, a lactação poderia ser inibida aquando da toma deste fármaco. Assim, foi-nos pedido que elaborássemos uma lista de fármacos com efeitos colinérgicos e anticolinérgicos, com especial incidência nos mais utilizados em ambiente hospitalar. Esta lista encontra-se disponível no Anexo AG. Também na DIDDU, de forma a dar resposta a um pedido de informação de uma nutricionista, foi-nos pedida uma recolha de dados sobre vários tipos de nutrição entérica – Fresubin Original®, Fresubin Renal® (Fresenius Kabi) e Renilon Powder® (Nutricia) – para poder comparar os seus teores em sódio.

Tivemos também a oportunidade de acompanhar a Dra. Paulina Aguiar, responsável pela UFA e membro da Consulta de Grupo de Imunologia Clínica, a uma reunião no âmbito desta comissão, onde vários médicos apresentaram casos clínicos desafiantes e propuseram terapêuticas para serem aprovadas no contexto da Consulta de Grupo. Assim, pudemos observar de perto o papel do farmacêutico em equipas multidisciplinares.

9. Conclusão

A experiência de estágio nos SF do CHP permitiu-nos acompanhar de perto a realidade da atividade farmacêutica em ambiente hospitalar, no que respeita ao desempenhar de funções e aos principais desafios atualmente impostos aos profissionais. O farmacêutico hospitalar assume um papel crucial em todas as etapas do circuito do medicamento, desenvolvendo um trabalho de alta responsabilidade e rigor, de modo a proporcionar aos doentes o melhor tratamento, pressupondo sempre uma boa gestão dos recursos.

A passagem pelos vários departamentos dos SF permitiu-nos tomar conhecimento da intervenção farmacêutica ao nível da obtenção, preparação e distribuição de medicamentos. Assim, constatámos que o farmacêutico hospitalar é um profissional completo; além da formação científica na área do medicamento, possui também conhecimentos de gestão, coordenação e liderança. Durante o nosso período de estágio no CHP-HSA, tivemos oportunidade não só de observar como também de absorver alguns destes conhecimentos e capacidades, fazendo de nós melhores estudantes e profissionais.

Referências bibliográficas

1. Decreto-Lei n.º 326/2007, de 28 de setembro. Diário da República - Série I, n.º188, 28/09/2007. p. 6996-6998.
2. Centro Hospitalar do Porto, E.P.E. Plano de acesso/Mapa interactivo. Acessível em: http://www.chporto.pt/ [acedido em 27 de fevereiro de 2017].
3. Centro Hospitalar do Porto, E.P.E. Organigrama. Acessível em: http://www.chporto.pt/ [acedido em 05 de fevereiro de 2017].
4. Almeida T (2016). Manual – Manual da Qualidade dos Serviços Farmacêuticos - MA.SFAR.GER.001/4. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
5. Almeida T (2014). Matriz de Processo – Gestão da qualidade - IM.GQ.GER.043/5. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
6. Almeida T (2014). Instrução de Trabalho – Auditorias técnicas aos processos - IT.SFAR.GER.024/3. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
7. Direção Geral da Saúde. Norma nº 020/2014 de 30/12/2014 - Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes.
8. Direção Geral da Saúde. Norma nº 014/2015 de 06/08/2015 - Medicamentos de alerta máximo.
9. Rocha P (2016). Matriz de Processo – Programa Gestão das Compras - IM.GQ.GER.043/5. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
10. Almeida T (2014). Instrução de Trabalho – Gestão dos fornecedores internos - IT.SFAR.GER.118/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
11. Rocha P (2014). Instrução de Trabalho – Pedidos à Farmácia Lemos - IT.SFAR.GER.091/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
12. Vicente P (2014). Instrução de trabalho – Recepção e armazenamento dos medicamentos - IT.SFAR.GER.007/3. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
13. Vicente P (2014). Instrução de trabalho – Procedimentos a adotar no inventário dos Serviços Farmacêuticos - IT.SFAR.GER.062/2. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
14. Vicente P (2015). Instrução de trabalho – Deteção de erros nos quantitativos do stock informático de medicamentos e produtos farmacêuticos - IT.SFAR.GER.072/2. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
15. Vicente P (2014). Instrução de trabalho – Elaboração de listagem para verificação e controlo dos prazos de validade de medicamentos e produtos farmacêuticos - IT.SFAR.GER.063/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
16. Portaria n.º 594/2004 de 2 de junho. Diário da República - Série I-B, n.º129, 02/06/2004. p. 3441-3445.

17. Magalhães A (2014). Instrução de trabalho – Ordem de Preparação de Manipulados Não Estéreis - IT.SFAR.GER.084/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
18. Magalhães A (2014). Instrução de trabalho – Ensaios de Verificação - IT.SFAR.GER.043/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
19. Magalhães A (2014). Instrução de trabalho – Rotulagem de Não Estéreis - IT.SFAR.GER.101/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
20. Magalhães A (2014). Instrução de trabalho – Material de Embalagem- IT.SFAR.GER.082/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
21. Magalhães A (2014). Instrução de trabalho – Selecção e Controlo de Matérias-Primas - IT.SFAR.GER.085/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
22. Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar (2005). Gestão de Medicamentos, Produtos Farmacêuticos e Dispositivos Médicos. Em: Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar, eds. *Manual da Farmácia Hospitalar*. 1ª ed. INFARMED, Lisboa, 46-48.
23. Magalhães A (2014). Instrução de trabalho – Identificação e atribuição de lote aos medicamentos fraccionados e/ou reembalados- IT.SFAR.GER.116/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
24. Magalhães A (2014). Instrução de trabalho – Manipulação de Estéreis - Técnica Asséptica - IT.SFAR.GER.046/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
25. Magalhães A (2014). Instrução de trabalho – Embalamento de Preparações Estéreis - IT.SFAR.GER.042/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
26. Magalhães A (2015). Instrução de trabalho – Preparação de Nutrição Parentérica - IT.SFAR.GER.045/4. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
27. Magalhães A (2015). Instrução de trabalho – Validação e monitorização da prescrição de Nutrição Parentérica - IT.SFAR.GER.0058/2. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
28. Santos B (2014). Instrução de trabalho – Emissão de Ordens de Preparação de Citotóxicos - IT.SFAR.GER.079/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
29. Soares C (2016). Matriz de Processo – Processo Produção de Citotóxicos - IM.GQ.GER.043/5. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
30. Soares C (2016). Instrução de Trabalho – Manipulação de Citotóxicos - IT.SFAR.GER.027/2. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
31. Soares C (2016). Instrução de Trabalho – Fardamento e Equipamento de Proteção Individual a utilizar na manipulação de Citotóxicos - IT.SFAR.GER.080/2. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.

32. Santos B (2014). Instrução de Trabalho – Validação e monitorização da prescrição de citotóxicos para preparação em CFLv - IT.SFAR.GER.029/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
33. Santos B (2014). Instrução de Trabalho – Regras de transporte de citotóxicos - IT.SFAR.GER.028/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
34. Soares C (2016). Instrução de Trabalho – Gestão do armazém avançado da Unidade de Farmácia Oncológica - IT.SFAR.GER.026/2. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
35. Santos B (2014). Instrução de Trabalho – Derramamento/Acidente com Citotóxicos - IT.SFAR.GER.034/2. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
36. Maia C (2015). Instrução de trabalho – Distribuição Clássica - Circuito C - IT.SFAR.GER.120/0. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
37. Rocha P (2015). Instrução de trabalho – Distribuição Clássica de Medicamentos - Circuito A - IT.SFAR.GER.66/2. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
38. Maia C (2015). Instrução de trabalho – Reposição de Medicamentos no Pyxis Medstation - IT.SFAR.GER.121/0. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
39. Cunha T (2016). Matriz de Processo – Programa Distribuição Individual Diária (DID) - IM.GQ.GER.043/5. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
40. Teixeira B (2014). Instrução de Trabalho - Validação e Monitorização da Prescrição Médica DID - IT.SFAR.GER.102/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
41. Cunha T (2014). Instrução de Trabalho – Identificação e resolução de PRM's - IT.SFAR.GER.031/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
42. Teixeira B (2014). Instrução de Trabalho – Aviamento de medicamentos e produtos farmacêuticos em dose unitária - IT.SFAR.GER.105/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
43. Decreto-Lei n.º 15/1993, de 22 de janeiro. Diário da República - Série I-A, n.º18, 22/01/1993. p. 234-252.
44. Teixeira B (2014). Instrução de Trabalho – Gestão dos produtos em falta - IT.SFAR.GER.108/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
45. Despacho n.º 13382/2012, de 4 de outubro Diário da República - 2ª Série, n.º198, 12/10/2012. p. 34061-34062.
46. Aguiar P (2014). Instrução de Trabalho – Validação e Monitorização da Prescrição Médica de Ambulatório - IT.SFAR.GER.053/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.

47. Aguiar P (2014). Instrução de Trabalho – Gestão do Atendimento na Farmácia do Ambulatório - IT.SFAR.GER.052/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
48. Aguiar P (2014). Instrução de Trabalho – Normas de Arrumação dos Medicamentos - IT.SFAR.GER.057/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
49. Aguiar P (2014). Instrução de Trabalho – Orientações para a Dispensa de Medicamentos na Farmácia de Ambulatório - IT.SFAR.GER.054/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
50. Decreto-Lei n.º 206/2000, de 1 de setembro. Diário da República - Série I-A, n.º202, 01/09/2000. p. 4611.
51. Aguiar P (2014). Instrução de Trabalho – Venda de Medicamentos - IT.SFAR.GER.022/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
52. Lei n.º 21/2014 de 16 de abril. Diário da República - Série I, n.º75, 16/04/2014. p. 2450-2465.
53. Almeida T (2014). Manual – Ensaios Clínicos - MA.SFAR.GER.003/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
54. Matos AC (2015). Instrução de Trabalho – Programa de Monitorização de Prescrição de Medicamentos - IT.SFAR.GER.119/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
55. Cunha T (2014). Instrução de Trabalho – Resposta a Pedidos de Informação sobre Medicamentos - IT.SFAR.GER.051/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
56. Cunha T (2014). Instrução de trabalho – Educação para a Saúde- IT.SFAR.GER.050/1. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.

Anexos

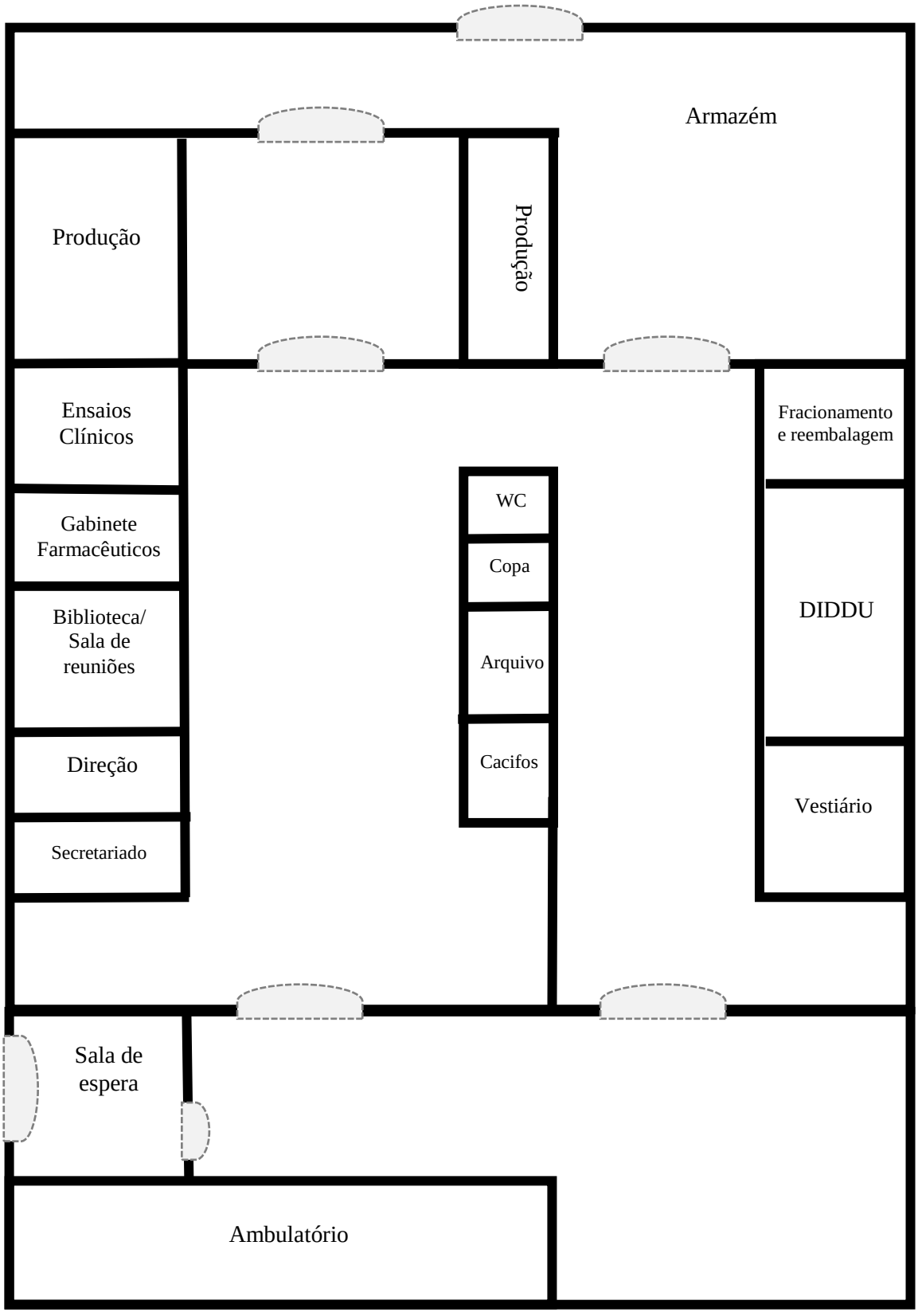
Anexo A – Cronograma das Atividades Desenvolvidas Durante o Estágio

Mês	Janeiro										
Dia	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31
Cristina	Apresentação										
Tânia											
Fátima											
Rita											

Mês	Fevereiro																		
Dia	1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28
Cristina																				
Tânia																				
Fátima																				
Rita																				

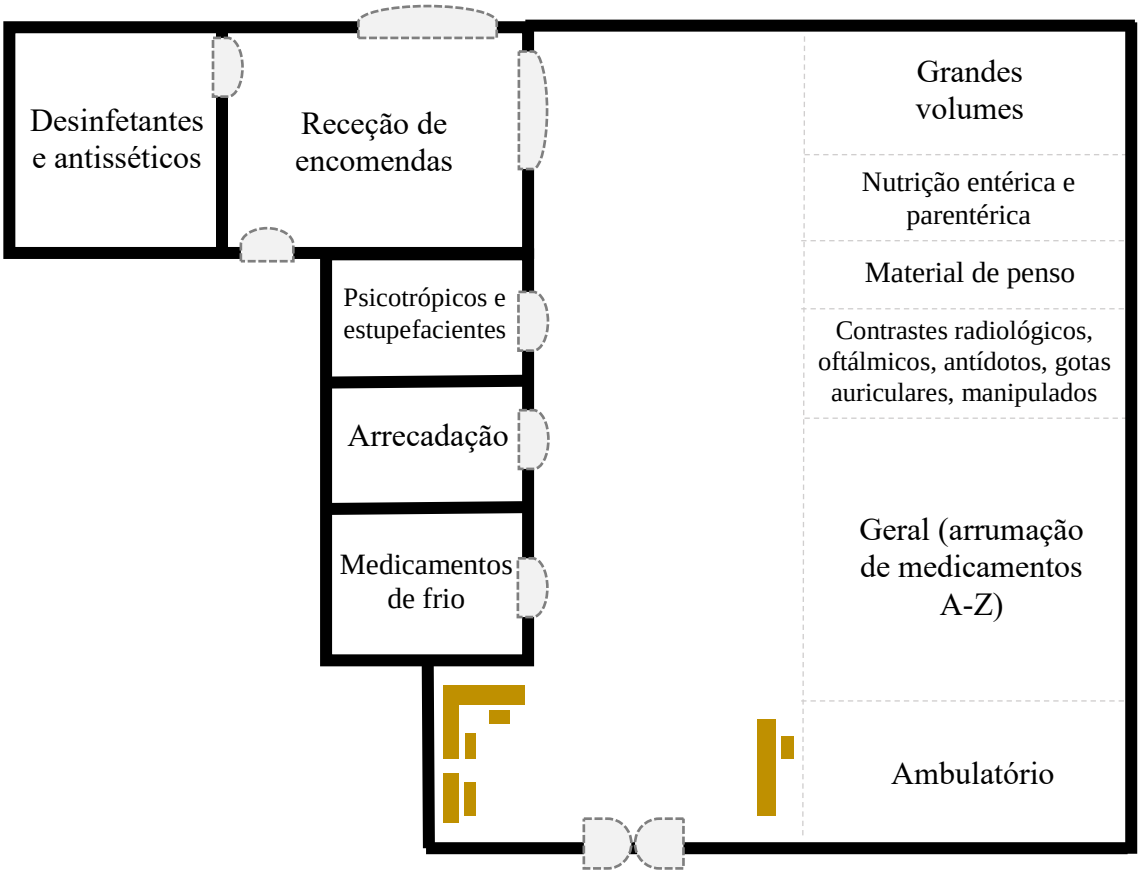
UFO
Produção
Ensaios Clínicos
Armazém
DIDDU
Ambulatório
Elaboração do relatório

Anexo B – Representação Esquemática dos Espaços da Unidade Central dos SF

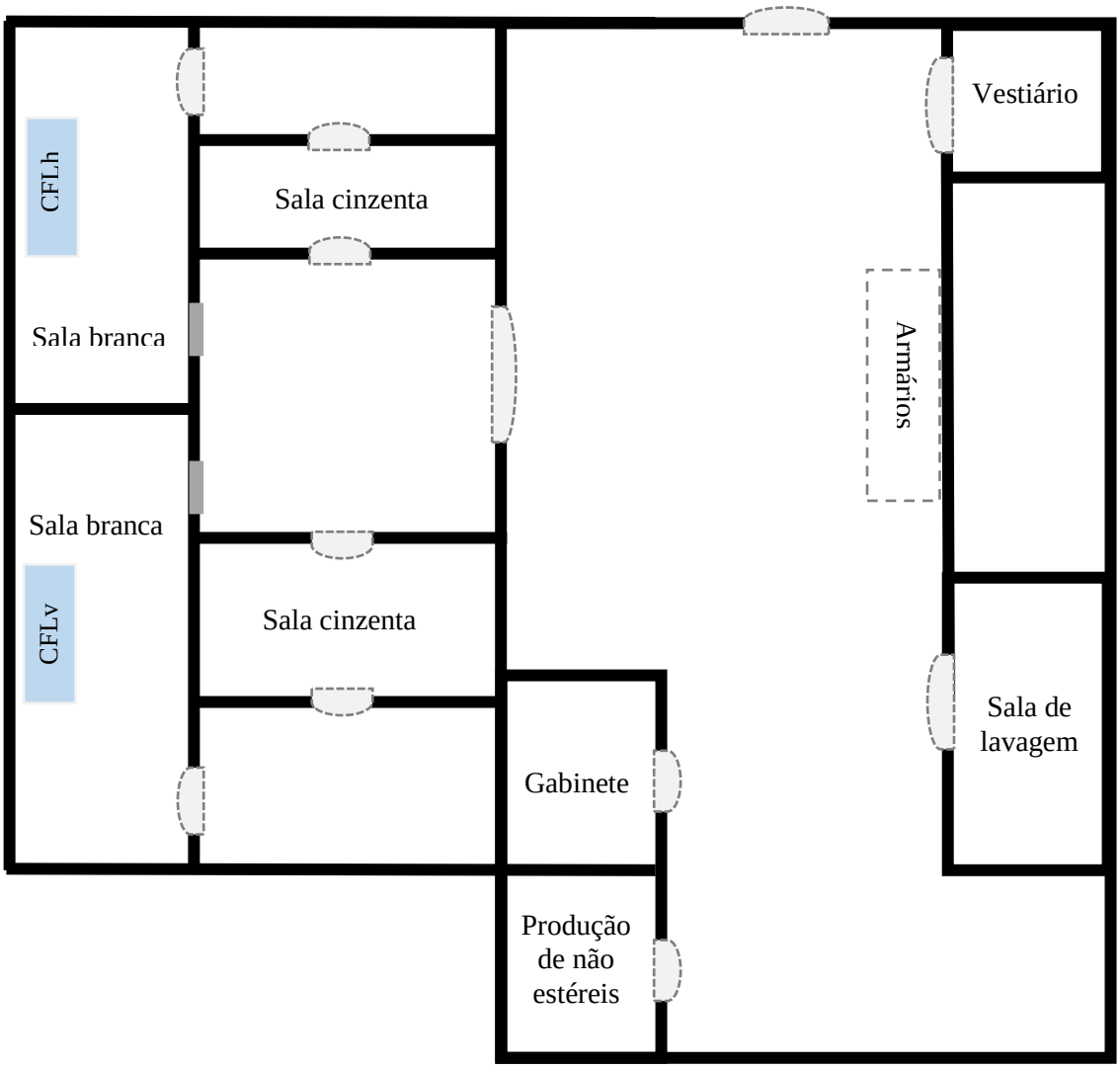


Anexo C – Sistema de *Kanbans*

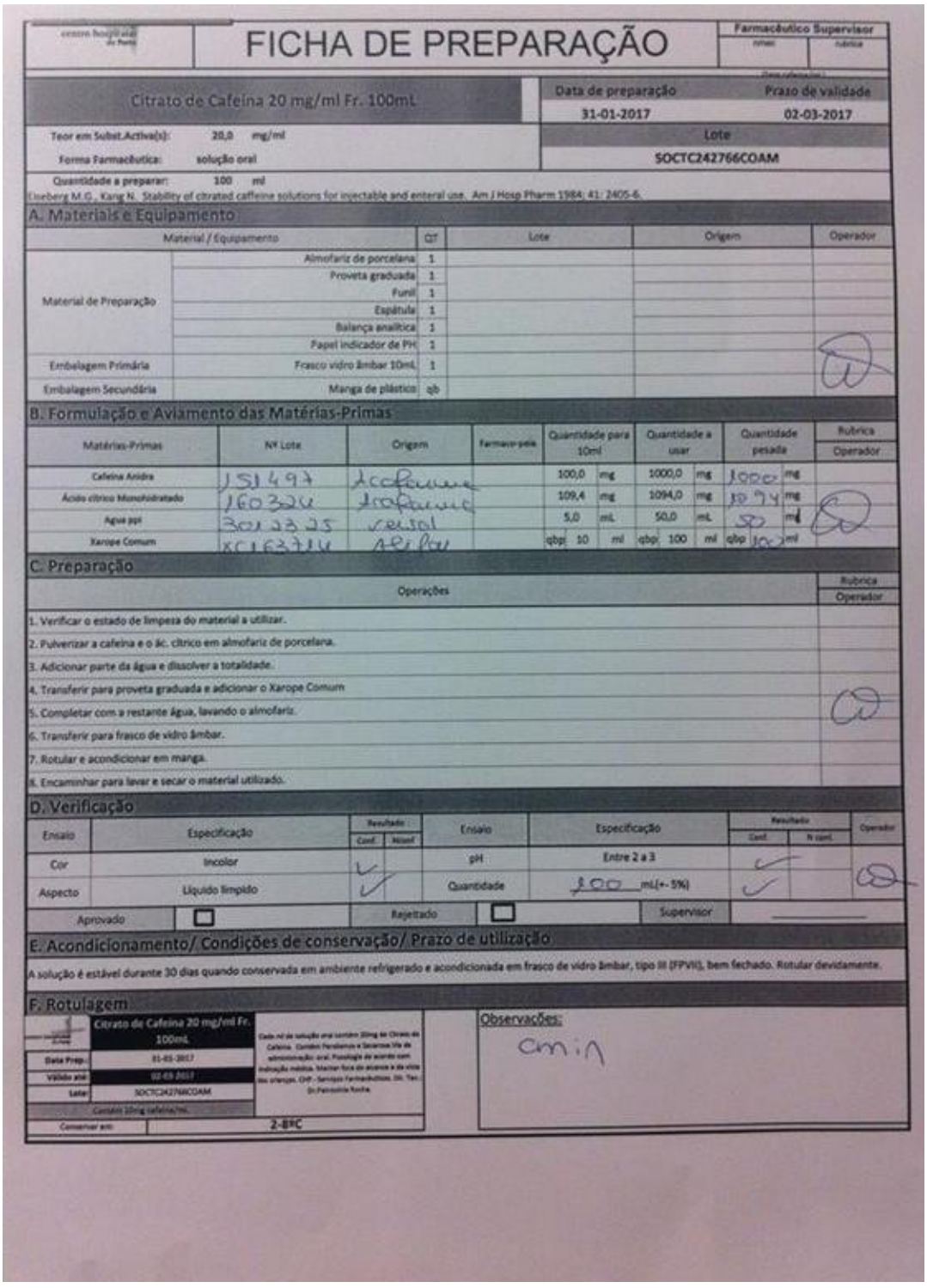
Anexo D – Representação Esquemática do APF



Anexo E – Representação Esquemática do Laboratório de Produção



Anexo F – Ordem de Preparação de Não Estéreis



FICHA DE PREPARAÇÃO

Farmacêutico Supervisor: nmec | rubrica

Citrato de Cafeína 20 mg/ml Fr. 100mL

Data de preparação	Prazo de validade
31-01-2017	02-03-2017

Teor em Subst.Activa(s): 20,0 mg/ml

Forma Farmacêutica: solução oral

Quantidade a preparar: 100 ml

Lote: SOCTC242766COAM

Eiseberg M.G., Kang N. Stability of citrated caffeine solutions for injectable and enteral use. Am J Hosp Pharm 1984; 41: 2405-6.

A. Materiais e Equipamento

Material / Equipamento		QT	Lote	Origem	Operador
Material de Preparação	Almofariz de porcelana	1			
	Proveta graduada	1			
	Funil	1			
	Espátula	1			
	Balança analítica	1			
	Papel indicador de PH	1			
Embalagem Primária	Frasco vidro âmbar 10mL	1			
Embalagem Secundária	Manga de plástico	qb			

B. Formulação e Aviamento das Matérias-Primas

Matérias-Primas	Nº Lote	Origem	Farmaco-pela	Quantidade para 10ml	Quantidade a usar	Quantidade pesada	Rubrica / Operador
Cafeína Anidra	151497	Acofarma		100,0 mg	1000,0 mg	1000 mg	
Ácido cítrico Monohidratado	160324	Acofarma		109,4 mg	1094,0 mg	1094 mg	
Água ppi	3012325	versol		5,0 mL	50,0 mL	50 mL	
Xarope Comum	XC163714	Alifou		qbp 10 ml	qbp 100 ml	qbp 100 ml	

C. Preparação

Operações	Rubrica / Operador
1. Verificar o estado de limpeza do material a utilizar.	
2. Pulverizar a cafeína e o ác. cítrico em almofariz de porcelana.	
3. Adicionar parte da água e dissolver a totalidade.	
4. Transferir para proveta graduada e adicionar o Xarope Comum	
5. Completar com a restante água, lavando o almofariz.	
6. Transferir para frasco de vidro âmbar.	
7. Rotular e acondicionar em manga.	
8. Encaminhar para lavar e secar o material utilizado.	

D. Verificação

Ensaio	Especificação	Resultado Conf.	Resultado N conf.	Ensaio	Especificação	Resultado Conf.	Resultado N conf.	Operador
Cor	Incolor	✓		pH	Entre 2 a 3	✓		
Aspecto	Líquido límpido	✓		Quantidade	100 mL(+- 5%)	✓		

Aprovado ☐ Rejeitado ☐ Supervisor _____

E. Acondicionamento/ Condições de conservação/ Prazo de utilização

A solução é estável durante 30 dias quando conservada em ambiente refrigerado e acondicionada em frasco de vidro âmbar, tipo III (FPVII), bem fechado. Rotular devidamente.

F. Rotulagem

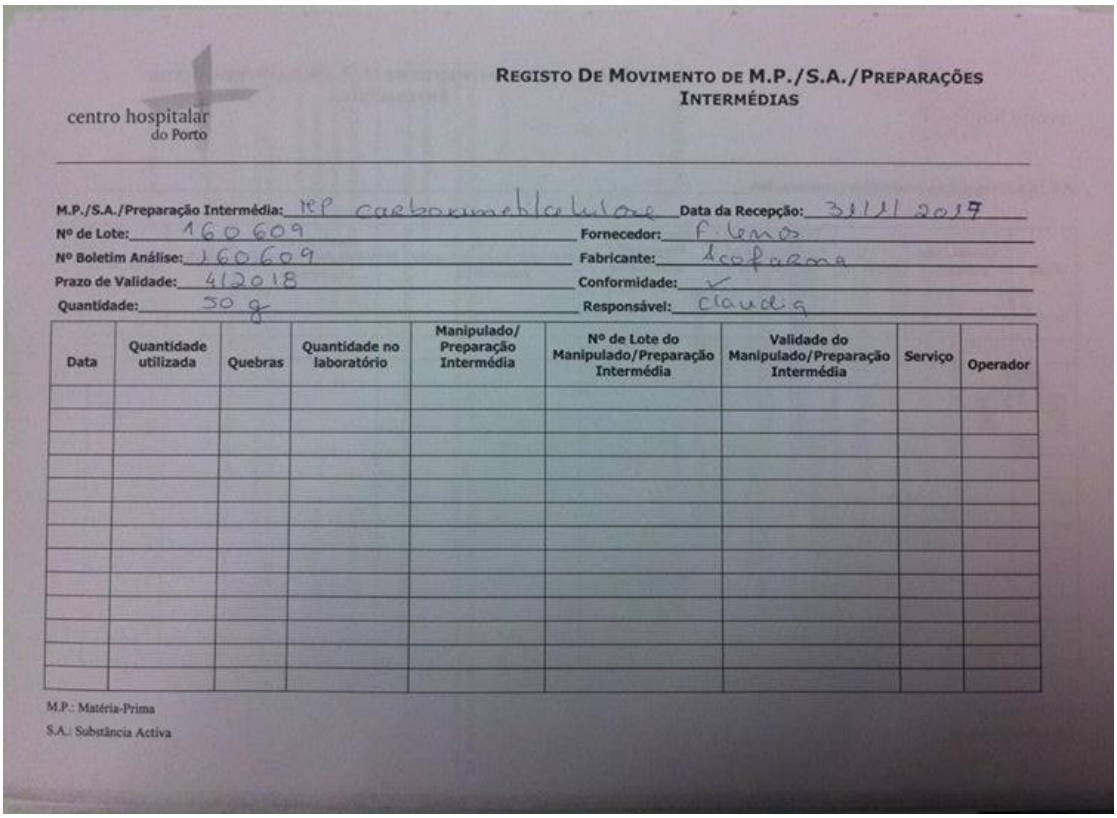
Citrato de Cafeína 20 mg/ml Fr. 100mL	
Data Prep.	31-01-2017
Válido até	02-03-2017
Lote	SOCTC242766COAM
Contém 20mg cafeína/mL	
Conservar em	2-8ºC

Cada ml de solução oral contém 20mg de Citrato de Cafeína. Contém Parabenos e Sacarose Via de administração: oral. Posologia de acordo com indicação médica. Manter fora do alcance e da vista das crianças. CHP - Serviços Farmacêuticos. Dir. Tec.: Dr. Patrocínio Rocha.

Observações: amin

Anexo G – Rótulo de Solução Oral de Sacarose a 24%

Anexo H – Folha de Registo de Movimentos de M.P./S.A./Preparações Intermédias



centro hospitalar do Porto

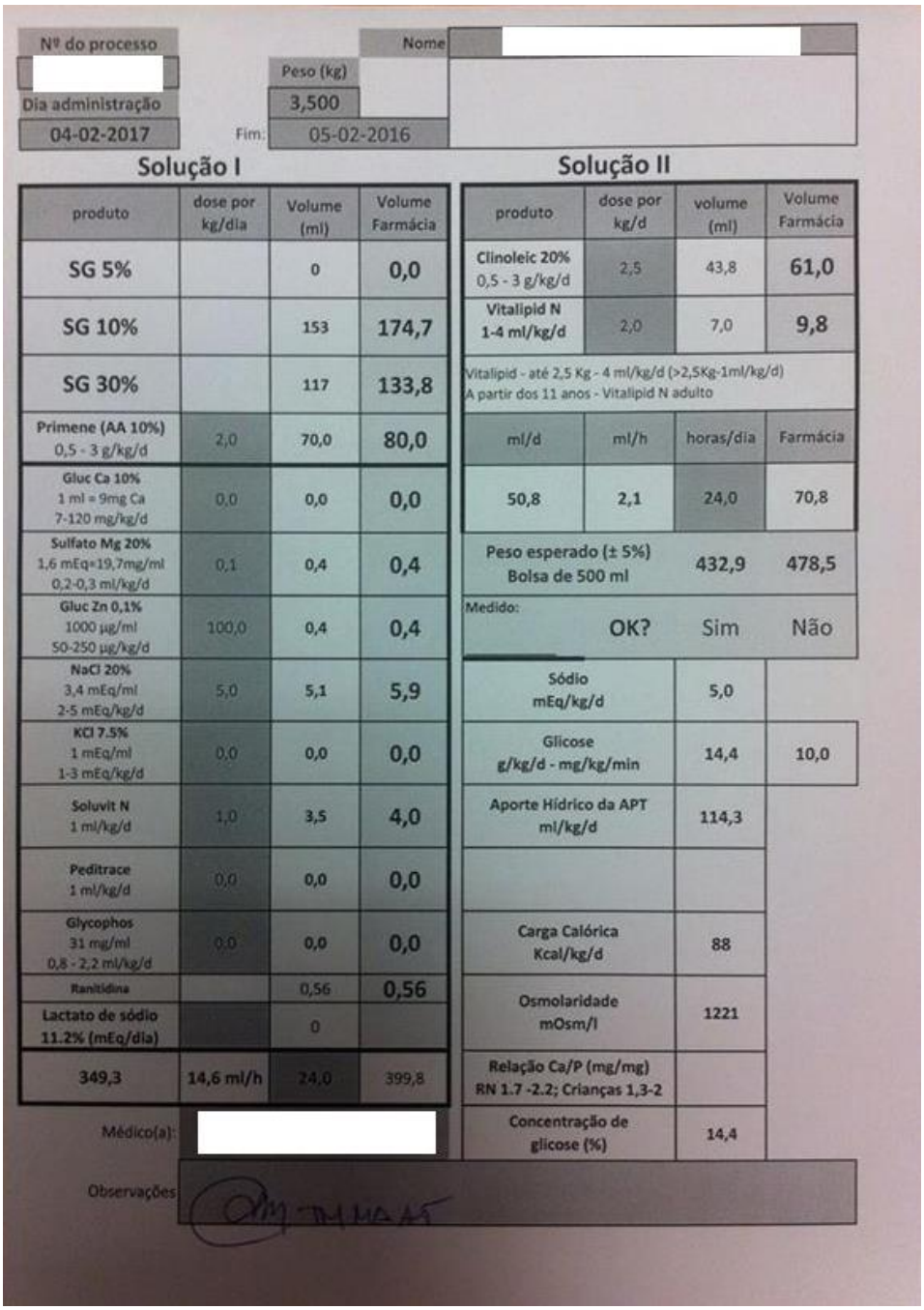
REGISTO DE MOVIMENTO DE M.P./S.A./PREPARAÇÕES INTERMÉDIAS

M.P./S.A./Preparação Intermédia: MP carboximetilcelulose Data da Recepção: 31/11/2017
Nº de Lote: 160609 Fornecedor: F. Lemos
Nº Boletim Análise: 160609 Fabricante: Icofarma
Prazo de Validade: 4/2018 Conformidade: ✓
Quantidade: 30 g Responsável: Claudia

Data	Quantidade utilizada	Quebras	Quantidade no laboratório	Manipulado/ Preparação Intermédia	Nº de Lote do Manipulado/Preparação Intermédia	Validade do Manipulado/Preparação Intermédia	Serviço	Operador

M.P.: Matéria-Prima
S.A.: Substância Activa

Anexo I – Ordem de Preparação de Nutrição Parentérica



Nº do processo		Nome	
		Peso (kg)	3,500
Dia administração			
04-02-2017	Fim:	05-02-2016	

Solução I

produto	dose por kg/dia	Volume (ml)	Volume Farmácia
SG 5%		0	0,0
SG 10%		153	174,7
SG 30%		117	133,8
Primene (AA 10%) 0,5 - 3 g/kg/d	2,0	70,0	80,0
Gluc Ca 10% 1 ml = 9mg Ca 7-120 mg/kg/d	0,0	0,0	0,0
Sulfato Mg 20% 1,6 mEq×19,7mg/ml 0,2-0,3 ml/kg/d	0,1	0,4	0,4
Gluc Zn 0,1% 1000 µg/ml 50-250 µg/kg/d	100,0	0,4	0,4
NaCl 20% 3,4 mEq/ml 2-5 mEq/kg/d	5,0	5,1	5,9
KCl 7.5% 1 mEq/ml 1-3 mEq/kg/d	0,0	0,0	0,0
Soluvit N 1 ml/kg/d	1,0	3,5	4,0
Peditrace 1 ml/kg/d	0,0	0,0	0,0
Glycophos 31 mg/ml 0,8 - 2,2 ml/kg/d	0,0	0,0	0,0
Ranitidina		0,56	0,56
Lactato de sódio 11.2% (mEq/dia)		0	
349,3	14,6 ml/h	24,0	399,8

Médico(a):

Solução II

produto	dose por kg/d	volume (ml)	Volume Farmácia
Clinoleic 20% 0,5 - 3 g/kg/d	2,5	43,8	61,0
Vitalipid N 1-4 ml/kg/d	2,0	7,0	9,8

Vitalipid - até 2,5 Kg - 4 ml/kg/d (>2,5Kg-1ml/kg/d)
A partir dos 11 anos - Vitalipid N adulto

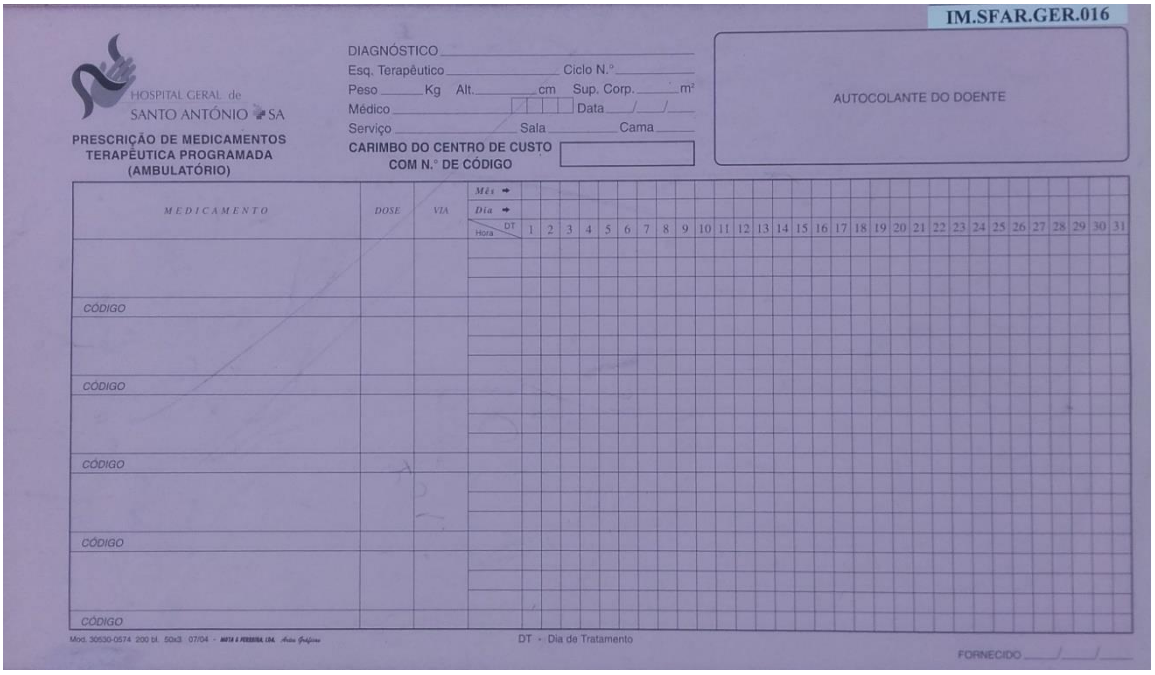
ml/d	ml/h	horas/dia	Farmácia
50,8	2,1	24,0	70,8

Peso esperado (± 5%) Bolsa de 500 ml	432,9	478,5
Medido: OK?	Sim	Não
Sódio mEq/kg/d	5,0	
Glicose g/kg/d - mg/kg/min	14,4	10,0
Aporte Hídrico da APT ml/kg/d	114,3	
Carga Calórica Kcal/kg/d	88	
Osmolaridade mOsm/l	1221	
Relação Ca/P (mg/mg) RN 1.7 -2.2; Crianças 1,3-2		
Concentração de glicose (%)	14,4	

Observações

Anexo J – Representação Esquemática da UFO

Anexo K – Folha Rosa (Prescrições de Hospital de Dia/Ambulatório)



IM.SFAR.GER.016

HOSPITAL GERAL de SANTO ANTÓNIO SA

PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS TERAPÊUTICA PROGRAMADA (AMBULATÓRIO)

DIAGNÓSTICO _____

Esq. Terapêutico _____ Ciclo N.º _____

Peso _____ Kg Alt. _____ cm Sup. Corp. _____ m²

Médico _____ Data ___/___/___

Serviço _____ Sala _____ Cama _____

CARIMBO DO CENTRO DE CUSTO COM N.º DE CÓDIGO

AUTOCOLANTE DO DOENTE

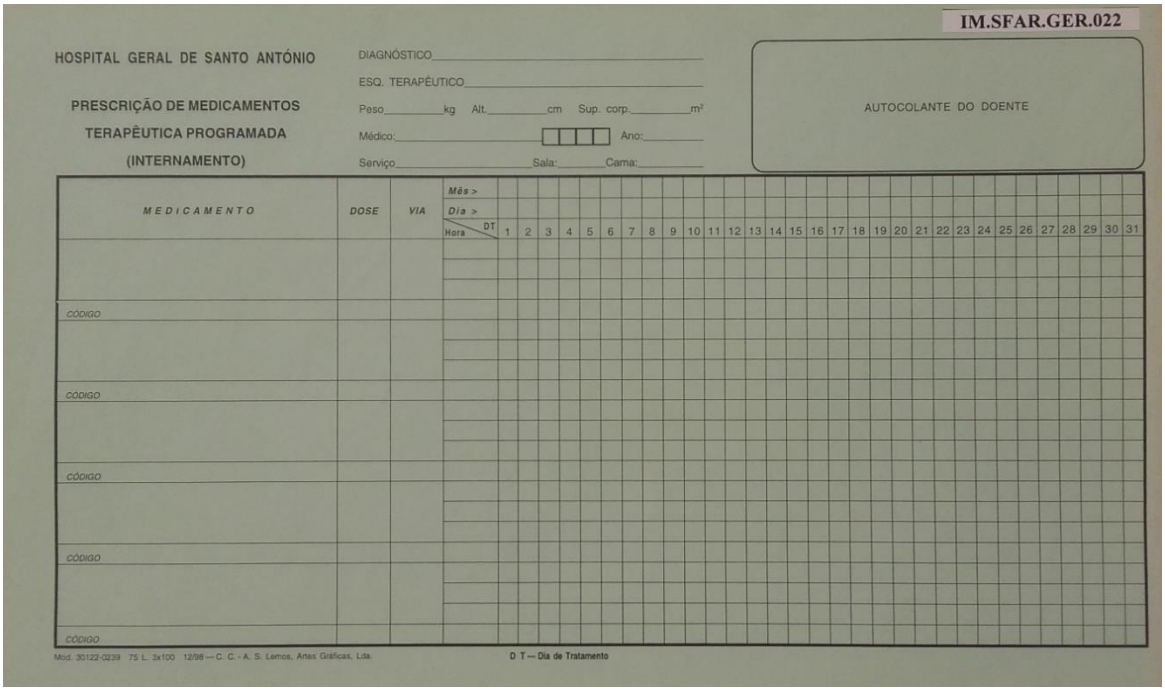
MEDICAMENTO	DOSE	VIA	Mês → / Dia → / DT / Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CÓDIGO																																		
CÓDIGO																																		
CÓDIGO																																		
CÓDIGO																																		
CÓDIGO																																		

Mod. 30530-0574 200 bl. 50x3 . 07/04 - MATA E PEREIRA LDA. Artes Gráficas

DT - Dia de Tratamento

FORNECIDO ___/___/___

Anexo L – Folha Verde (Prescrições de Internamento)



IM.SFAR.GER.022

HOSPITAL GERAL DE SANTO ANTÓNIO

PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS
TERAPÊUTICA PROGRAMADA
(INTERNAMENTO)

DIAGNÓSTICO_____
ESQ. TERAPÊUTICO_____
Peso_____kg Alt._____cm Sup. corp._____m²
Médico:_____ ☐☐☐☐ Ano:_____
Serviço_____Sala:_____Cama:_____

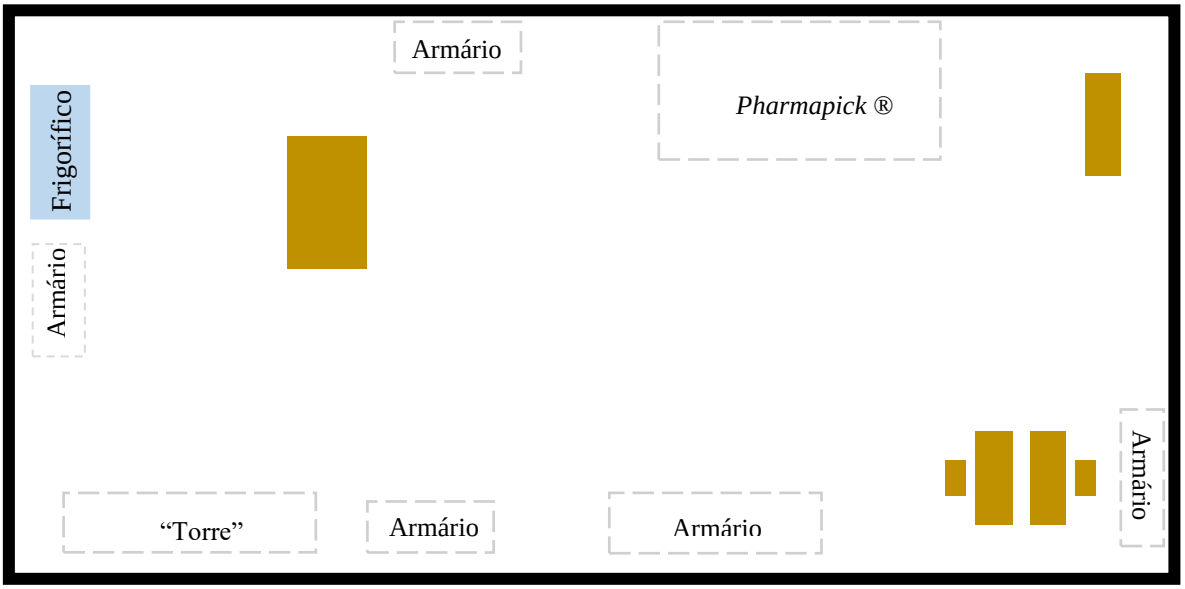
AUTOCOLANTE DO DOENTE

MEDICAMENTO	DOSE	VIA	Mês > / Dia > / Hora — DT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CÓDIGO																																		
CÓDIGO																																		
CÓDIGO																																		
CÓDIGO																																		
CÓDIGO																																		

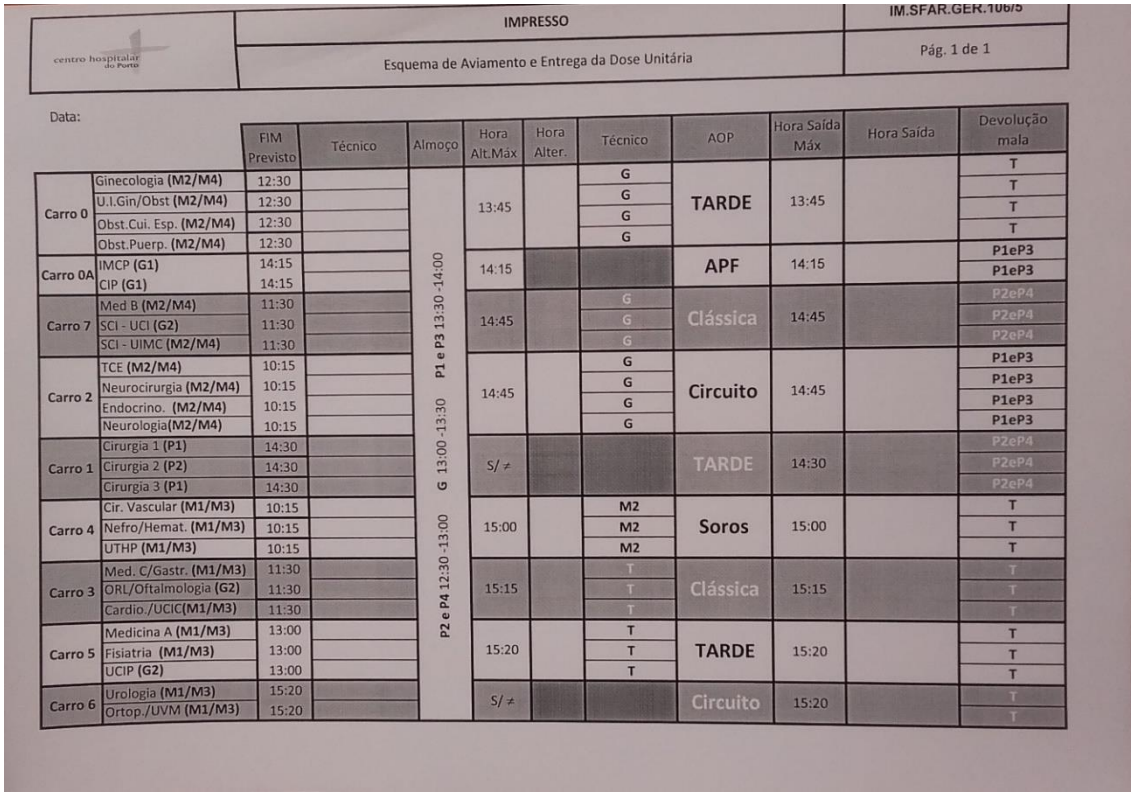
Mod. 30122-0239 75 L. 3x100 12/98 — C. C. - A. S. Lemos, Artes Gráficas, Lda.

D T — Dia de Tratamento

Anexo M – Representação Esquemática da DIDDU



Anexo N – Esquema de Aviamento e Entrega da Dose Unitária



centro hospitalar do Porto

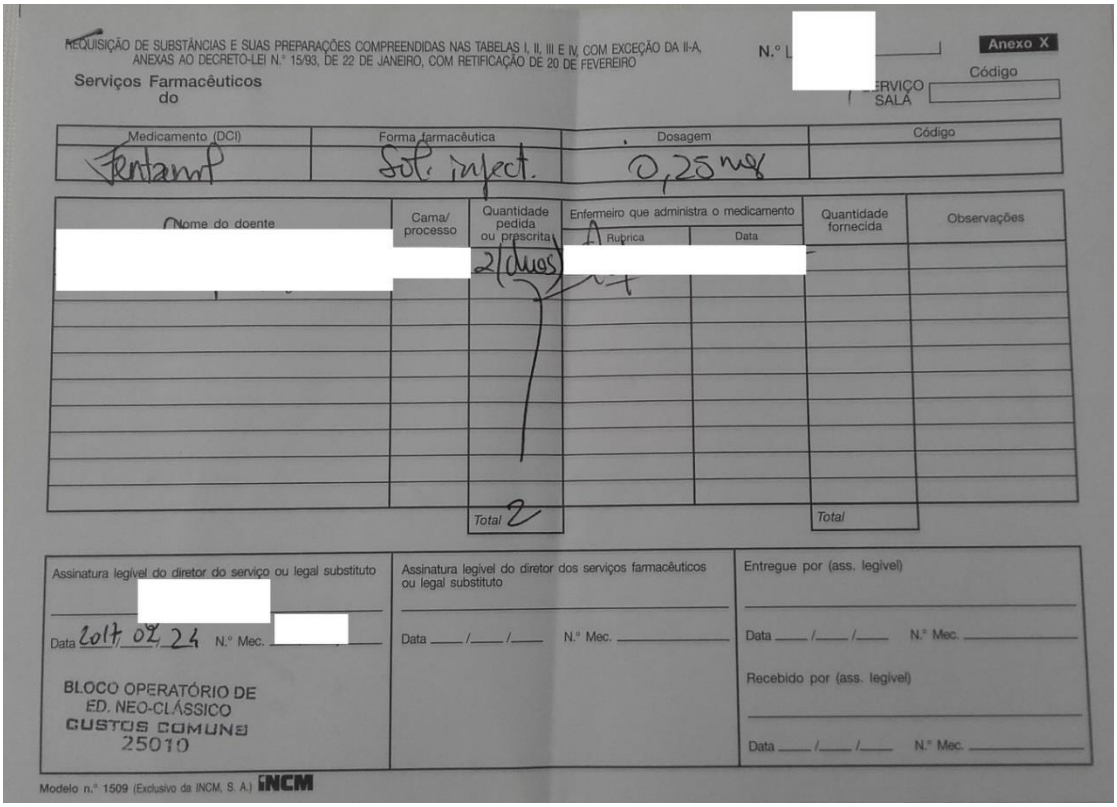
IMPRESSO — IM.SFAR.GER.106/5

Esquema de Aviamento e Entrega da Dose Unitária — Pág. 1 de 1

Data:

		FIM Previsto	Técnico	Almoço	Hora Alt.Máx	Hora Alter.	Técnico	AOP	Hora Saída Máx	Hora Saída	Devolução mala
Carro 0	Ginecologia (M2/M4)	12:30		P1 e P3 13:30 -14:00	13:45		G	TARDE	13:45		T
	U.I.Gin/Obst (M2/M4)	12:30					G				T
	Obst.Cui. Esp. (M2/M4)	12:30					G				T
	Obst.Puerp. (M2/M4)	12:30					G				T
Carro 0A	IMCP (G1)	14:15			14:15			APF	14:15		P1eP3
	CIP (G1)	14:15									P1eP3
Carro 7	Med B (M2/M4)	11:30			14:45		G	Clássica	14:45		P2eP4
	SCI - UCI (G2)	11:30					G				P2eP4
	SCI - UIMC (M2/M4)	11:30					G				P2eP4
Carro 2	TCE (M2/M4)	10:15			14:45		G	Circuito	14:45		P1eP3
	Neurocirurgia (M2/M4)	10:15					G				P1eP3
	Endocrino. (M2/M4)	10:15					G				P1eP3
	Neurologia(M2/M4)	10:15					G				P1eP3
Carro 1	Cirurgia 1 (P1)	14:30		G 13:00 -13:30	S/ ≠			TARDE	14:30		P2eP4
	Cirurgia 2 (P2)	14:30									P2eP4
	Cirurgia 3 (P1)	14:30									P2eP4
Carro 4	Cir. Vascular (M1/M3)	10:15		P2 e P4 12:30 -13:00	15:00		M2	Soros	15:00		T
	Nefro/Hemat. (M1/M3)	10:15					M2				T
	UTHP (M1/M3)	10:15					M2				T
Carro 3	Med. C/Gastr. (M1/M3)	11:30			15:15		T	Clássica	15:15		T
	ORL/Oftalmologia (G2)	11:30					T				T
	Cardio./UCIC(M1/M3)	11:30					T				T
Carro 5	Medicina A (M1/M3)	13:00			15:20		T	TARDE	15:20		T
	Fisiatria (M1/M3)	13:00					T				T
	UCIP (G2)	13:00					T				T
Carro 6	Urologia (M1/M3)	15:20			S/ ≠			Circuito	15:20		T
	Ortop./UVM (M1/M3)	15:20									T

Anexo O – Modelo de Prescrição de Estupefacientes e Psicotrópicos



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

N.º L [redacted]

Anexo X

Serviços Farmacêuticos do

Código

Serviço / Sala

Medicamento (DCI)	Forma farmacêutica	Dosagem	Código
Fentanil	Sol. inject.	0,25 mg	

Nome do doente	Cama/ processo	Quantidade pedida ou prescrita	Enfermeiro que administra o medicamento – Rubrica	Enfermeiro que administra o medicamento – Data	Quantidade fornecida	Observações
[redacted]		2 (dois)	[redacted]			
		Total 2			Total	

Assinatura legível do diretor do serviço ou legal substituto [redacted]

Data 2017/02/24 N.º Mec. [redacted]

BLOCO OPERATÓRIO DE
ED. NEO-CLÁSSICO
CUSTOS COMUNS
25010

Assinatura legível do diretor dos serviços farmacêuticos ou legal substituto

Data ____/____/____ N.º Mec. ____

Entregue por (ass. legível)

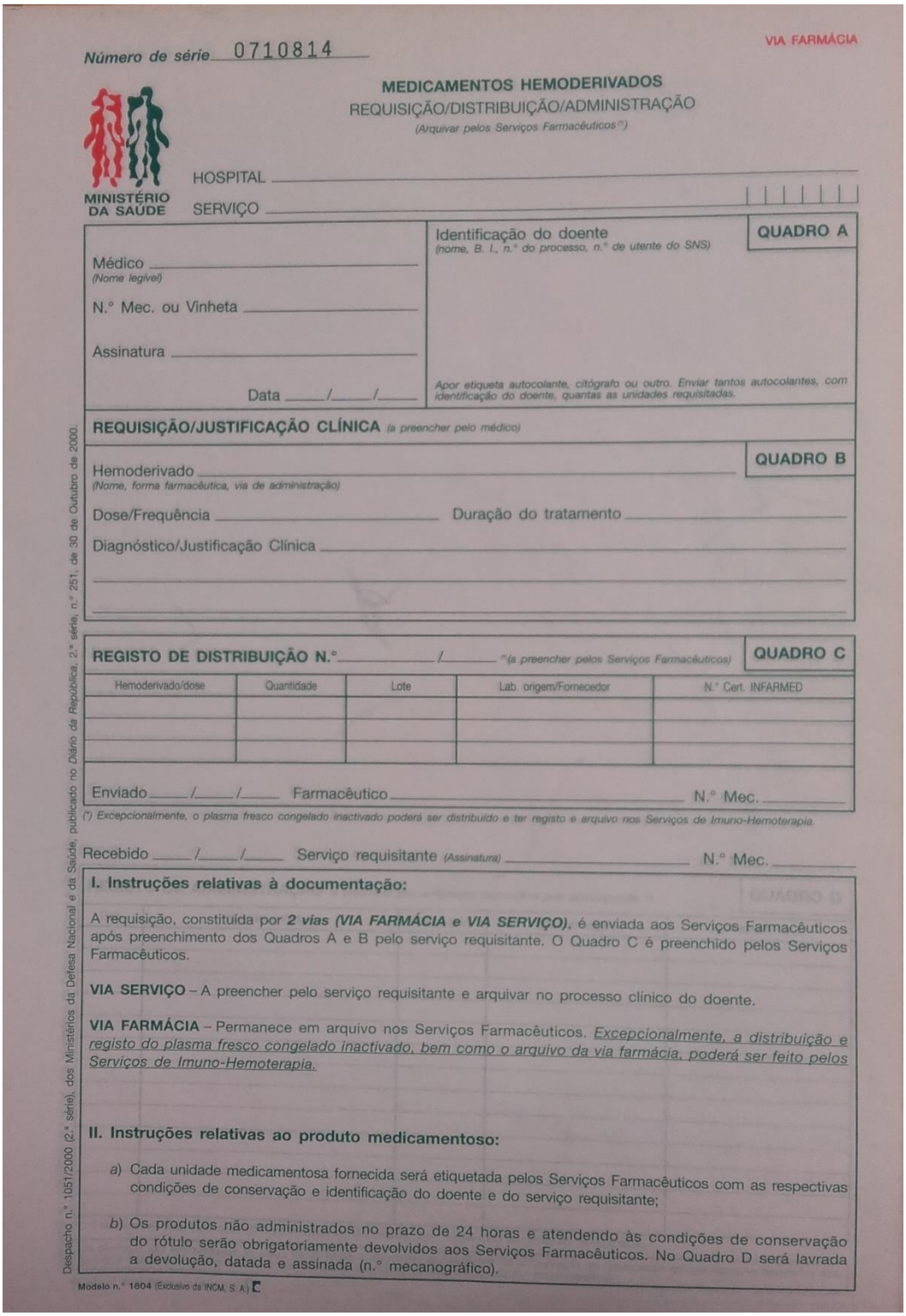
Data ____/____/____ N.º Mec. ____

Recebido por (ass. legível)

Data ____/____/____ N.º Mec. ____

Modelo n.º 1509 (Exclusivo da INCM, S. A.) INCM

Anexo P – Modelo de Prescrição de Hemoderivados



VIA FARMÁCIA

Número de série 0710814

MINISTÉRIO DA SAÚDE

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

HOSPITAL _____

SERVIÇO _____

Médico _____
(Nome legível)

N.º Mec. ou Vinheta _____

Assinatura _____

Data ____/____/____

QUADRO A

Identificação do doente
(nome, B. I., n.º do processo, n.º de utente do SNS)

Apor etiqueta autocolante, citógrafo ou outro. Enviar tantos autocolantes, com identificação do doente, quantas as unidades requisitadas.

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA *(a preencher pelo médico)*

QUADRO B

Hemoderivado _____
(Nome, forma farmacêutica, via de administração)

Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____

Diagnóstico/Justificação Clínica _____

QUADRO C

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º ____/____ *(*)(a preencher pelos Serviços Farmacêuticos)*

Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMED

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

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

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

I. Instruções relativas à documentação:

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

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

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

II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:

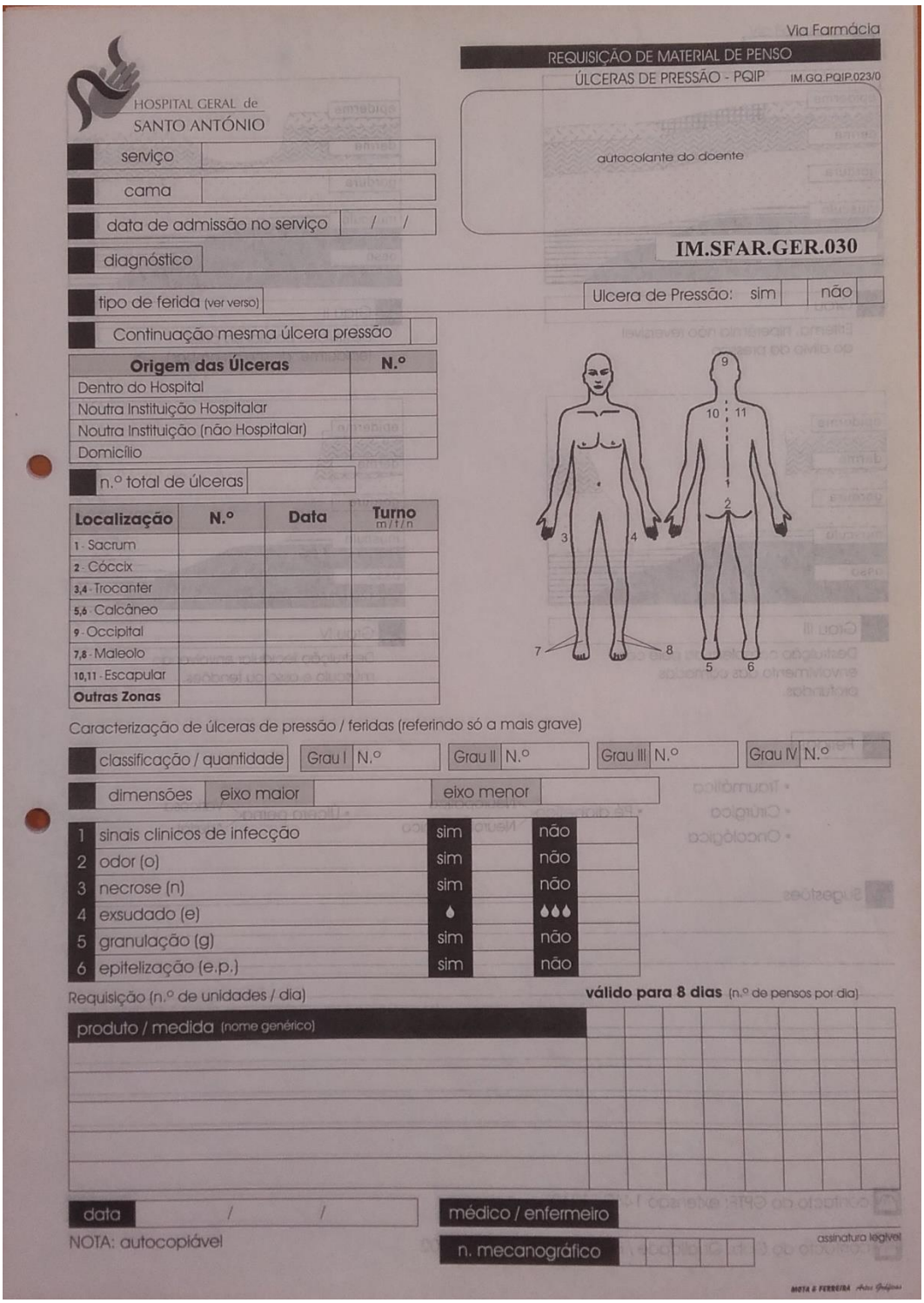
a) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respectivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço requisitante;

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

Despacho n.º 1051/2000 (2.ª série), dos Ministérios da Defesa Nacional e da Saúde, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 251, de 30 de Outubro de 2000.

Modelo n.º 1804 (Exclusivo da INCM, S. A.)

Anexo Q – Modelo de Prescrição de Material de Penso



Via Farmácia

HOSPITAL GERAL de SANTO ANTÓNIO

REQUISIÇÃO DE MATERIAL DE PENSO

ÚLCERAS DE PRESSÃO - PQIP IM.GQ.PQIP.023/0

autocolante do doente

IM.SFAR.GER.030

serviço

cama

data de admissão no serviço / /

diagnóstico

tipo de ferida (ver verso)

Ulcera de Pressão: sim não

Continuação mesma úlcera pressão

Origem das Úlceras	N.º
Dentro do Hospital	
Noutra Instituição Hospitalar	
Noutra Instituição (não Hospitalar)	
Domicílio	

n.º total de úlceras

Localização	N.º	Data	Turno m/t/n
1 - Sacrum			
2 - Cóccix			
3,4 - Trocanter			
5,6 - Calcâneo			
9 - Occipital			
7,8 - Maleolo			
10,11 - Escapular			
Outras Zonas			

Caracterização de úlceras de pressão / feridas (referindo só a mais grave)

classificação / quantidade | Grau I N.º | Grau II N.º | Grau III N.º | Grau IV N.º

dimensões | eixo maior | eixo menor

1	sinais clínicos de infecção	sim	não	
2	odor (o)	sim	não	
3	necrose (n)	sim	não	
4	exsudado (e)	♦	♦♦♦	
5	granulação (g)	sim	não	
6	epitelização (e.p.)	sim	não	

Requisição (n.º de unidades / dia) **válido para 8 dias** (n.º de pensos por dia)

produto / medida (nome genérico)								

data / /

médico / enfermeiro

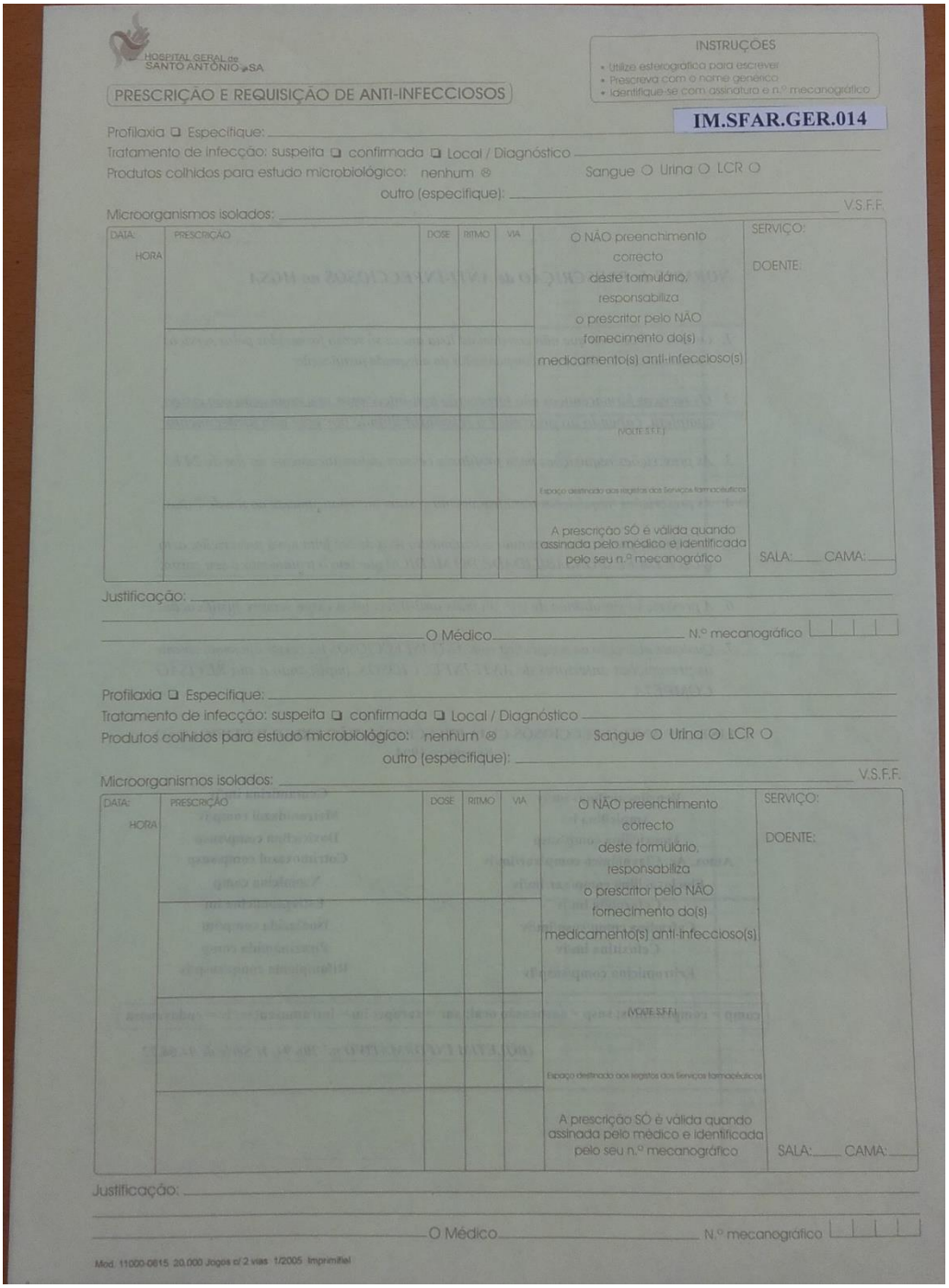
NOTA: autocopiável

n. mecanográfico

assinatura legível

MOTA & FERREIRA Artes Gráficas

Anexo R – Modelo de Prescrição de Anti-infeciosos



HOSPITAL GERAL de SANTO ANTÓNIO, SA

INSTRUÇÕES
- Utilize esferográfica para escrever
- Prescreva com o nome genérico
- Identifique-se com assinatura e n.º mecanográfico

PRESCRIÇÃO E REQUISIÇÃO DE ANTI-INFECCIOSOS

IM.SFAR.GER.014

Profilaxia ❑ Especifique: _____

Tratamento de infecção: suspeita ❑ confirmada ❑ Local / Diagnóstico _____

Produtos colhidos para estudo microbiológico: nenhum ⊗ Sangue ○ Urina ○ LCR ○

outro (especifique): _____

Microorganismos isolados: _____ V.S.F.F.

DATA: HORA	PRESCRIÇÃO	DOSE	RITMO	VIA	O NÃO preenchimento correcto deste formulário, responsabiliza o prescritor pelo NÃO fornecimento do(s) medicamento(s) anti-infeccioso(s)	SERVIÇO: DOENTE:
					(VOLTE S.F.F.) Espaço destinado aos registos dos Serviços farmacêuticos	
					A prescrição SÓ é válida quando assinada pelo médico e identificada pelo seu n.º mecanográfico	SALA: ____ CAMA: ____

Justificação: _____

_____ O Médico _____ N.º mecanográfico ☐☐☐☐

Profilaxia ❑ Especifique: _____

Tratamento de infecção: suspeita ❑ confirmada ❑ Local / Diagnóstico _____

Produtos colhidos para estudo microbiológico: nenhum ⊗ Sangue ○ Urina ○ LCR ○

outro (especifique): _____

Microorganismos isolados: _____ V.S.F.F.

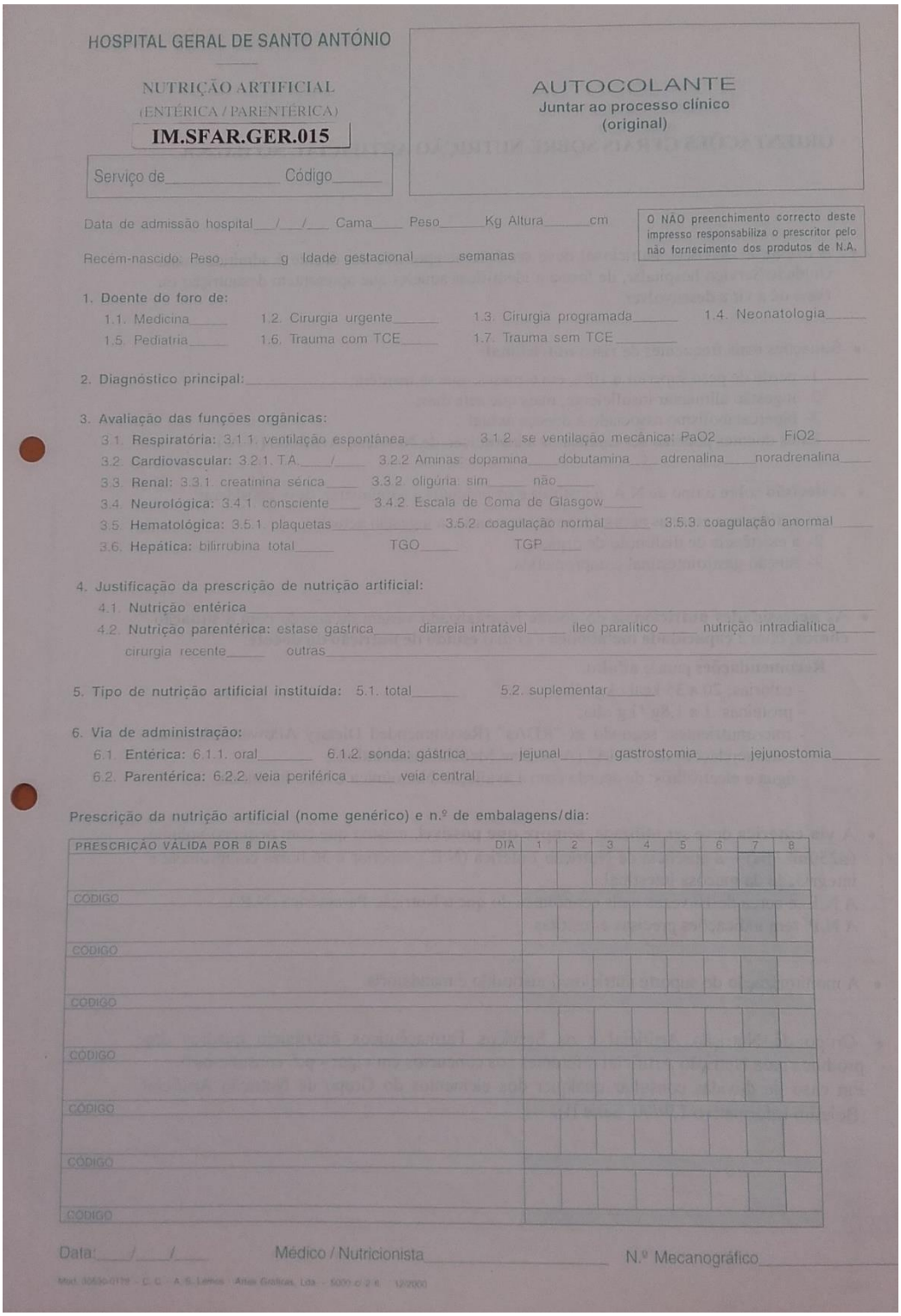
DATA: HORA	PRESCRIÇÃO	DOSE	RITMO	VIA	O NÃO preenchimento correcto deste formulário, responsabiliza o prescritor pelo NÃO fornecimento do(s) medicamento(s) anti-infeccioso(s)	SERVIÇO: DOENTE:
					(VOLTE S.F.F.) Espaço destinado aos registos dos Serviços farmacêuticos	
					A prescrição SÓ é válida quando assinada pelo médico e identificada pelo seu n.º mecanográfico	SALA: ____ CAMA: ____

Justificação: _____

_____ O Médico _____ N.º mecanográfico ☐☐☐☐

Mod. 11000-0615 20.000 Jogos c/ 2 vias 1/2005 Imprimifial

Anexo S – Modelo de Prescrição de Nutrição Artificial



HOSPITAL GERAL DE SANTO ANTÓNIO

NUTRIÇÃO ARTIFICIAL
(ENTÉRICA / PARENTÉRICA)
IM.SFAR.GER.015

AUTOCOLANTE
Juntar ao processo clínico
(original)

Serviço de_____ Código_____

Data de admissão hospital___/___/___ Cama____ Peso_____Kg Altura_____cm

O NÃO preenchimento correcto deste impresso responsabiliza o prescritor pelo não fornecimento dos produtos de N.A.

Recém-nascido. Peso_____g Idade gestacional_____semanas

1. Doente do foro de:
   1.1. Medicina_____ 1.2. Cirurgia urgente_____ 1.3. Cirurgia programada_____ 1.4. Neonatologia_____
   1.5. Pediatria_____ 1.6. Trauma com TCE_____ 1.7. Trauma sem TCE_____

2. Diagnóstico principal:_____

3. Avaliação das funções orgânicas:
   3.1. **Respiratória:** 3.1.1. ventilação espontânea_____ 3.1.2. se ventilação mecânica: PaO2_____ FiO2_____
   3.2. **Cardiovascular:** 3.2.1. T.A.____/____ 3.2.2 Aminas: dopamina____dobutamina____adrenalina____noradrenalina____
   3.3. **Renal:** 3.3.1. creatinina sérica____ 3.3.2. oligúria: sim_____ não_____
   3.4. **Neurológica:** 3.4.1. consciente____ 3.4.2. Escala de Coma de Glasgow_____
   3.5. **Hematológica:** 3.5.1. plaquetas_____ 3.5.2. coagulação normal_____ 3.5.3. coagulação anormal_____
   3.6. **Hepática:** bilirrubina total_____ TGO_____ TGP_____

4. Justificação da prescrição de nutrição artificial:
   4.1. **Nutrição entérica**_____
   4.2. **Nutrição parentérica:** estase gastrica_____ diarreia intratável_____ ileo paralitico_____ nutrição intradialitica_____
   cirurgia recente_____ outras_____

5. Tipo de nutrição artificial instituída: 5.1. total_____ 5.2. suplementar_____

6. Via de administração:
   6.1. **Entérica:** 6.1.1. oral_____ 6.1.2. sonda: gástrica_____ jejunal_____ gastrostomia_____ jejunostomia_____
   6.2. **Parentérica:** 6.2.2. veia periférica_____ veia central_____

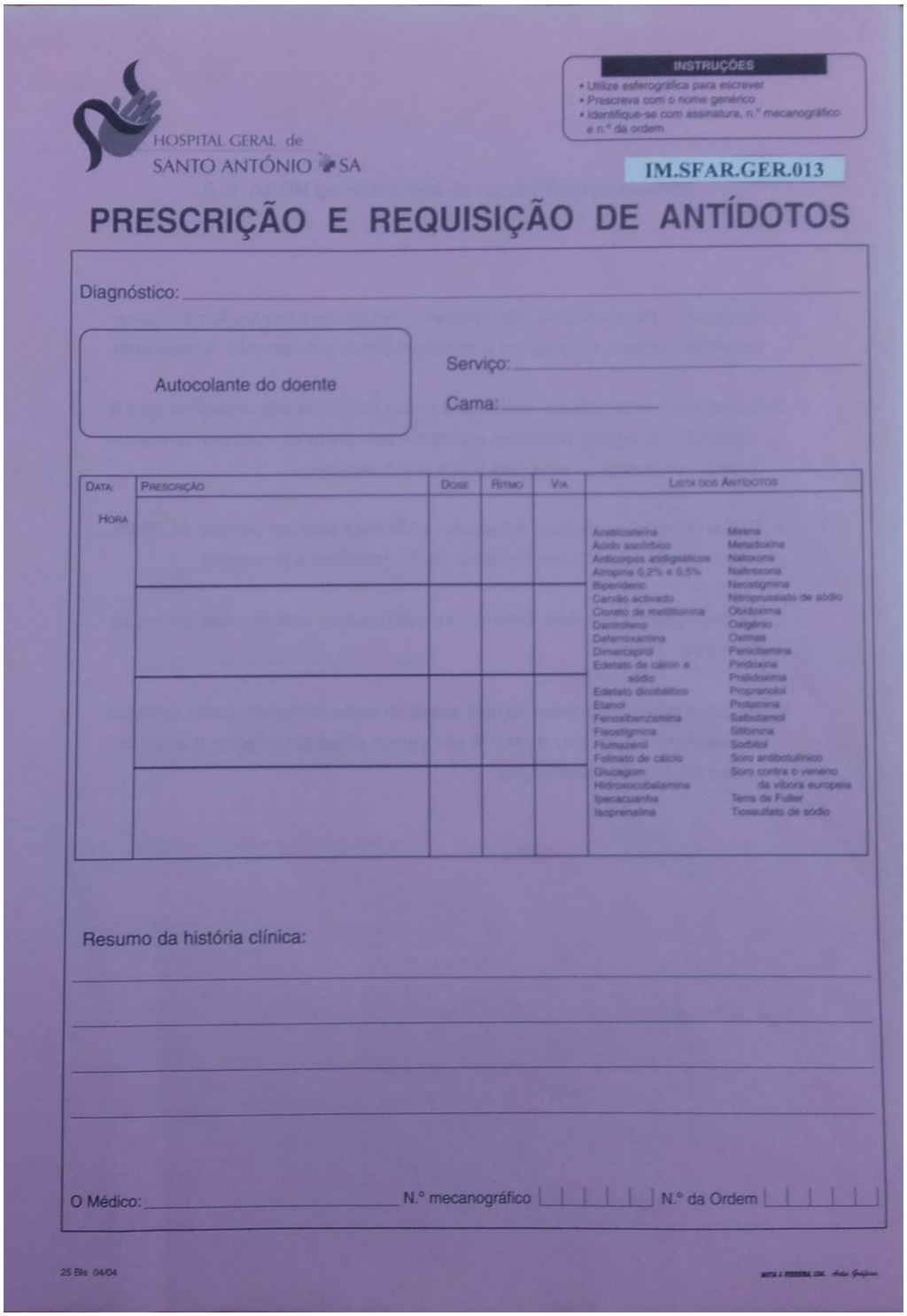
Prescrição da nutrição artificial (nome genérico) e n.º de embalagens/dia:

PRESCRIÇÃO VÁLIDA POR 8 DIAS	DIA	1	2	3	4	5	6	7	8
CÓDIGO									
CÓDIGO									
CÓDIGO									
CÓDIGO									
CÓDIGO									
CÓDIGO									
CÓDIGO									

Data:____/____/____ Médico / Nutricionista_____ N.º Mecanográfico_____

Mod. 00450-0119 - C. C. - A. S. Lemos - Artes Gráficas, Lda. - 5000 ex 2.6 - 12/2000

Anexo T – Modelo de Prescrição de Antídotos



HOSPITAL GERAL de SANTO ANTÓNIO SA

INSTRUÇÕES
- Utilize esferográfica para escrever
- Prescreva com o nome genérico
- Identifique-se com assinatura, n.º mecanográfico e n.º da ordem

IM.SFAR.GER.013

PRESCRIÇÃO E REQUISIÇÃO DE ANTÍDOTOS

Diagnóstico: _____

Autocolante do doente

Serviço: _____

Cama: _____

Data: / Hora	Prescrição	Dose	Ritmo	Via

Lista dos Antídotos

Acetilcisteína	Metena
Ácido ascórbico	Metadoxina
Anticorpos atidigitálicos	Naloxona
Atropina 0,2% e 0,5%	Naltrexona
Biperideno	Neostigmina
Carvão activado	Nitroprussiato de sódio
Cloreto de metiltionina	Obidoxima
Dantroleno	Oxigénio
Deferroxamina	Oximas
Dimercaprol	Penicilamina
Edetato de cálcio e sódio	Piridoxina
	Pralidoxima
Edetato dicobáltico	Propranolol
Etanol	Protamina
Fenoxibenzamina	Salbutamol
Fisostigmina	Silibinina
Flumazenil	Sorbitol
Folinato de cálcio	Soro antibotulínico
Glucagom	Soro contra o veneno da víbora europeia
Hidroxocobalamina	Terra de Fuller
Ipecacuanha	Tiossulfato de sódio
Isoprenalina	

Resumo da história clínica:

_____

_____

_____

_____

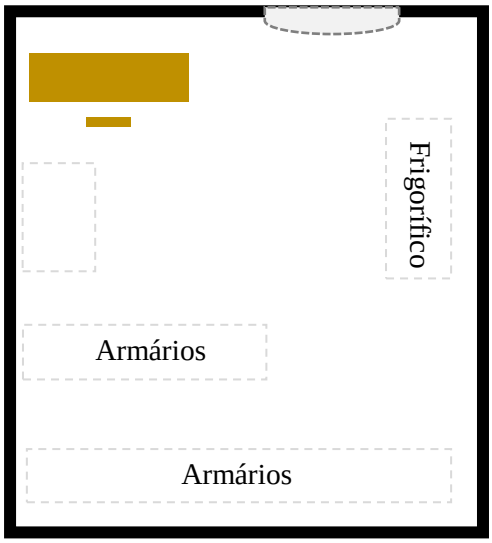
O Médico: _____ N.º mecanográfico |_|_|_|_|_| N.º da Ordem |_|_|_|_|_|

25 Bis 04/04

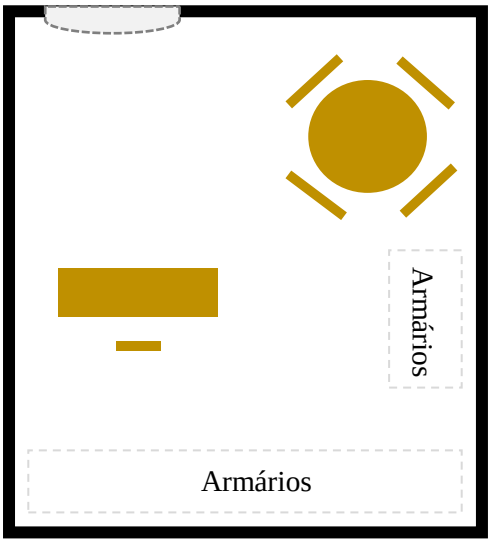
Anexo U – Representação Esquemática da UFA

Anexo V – Representação Esquemática da Unidade de EC

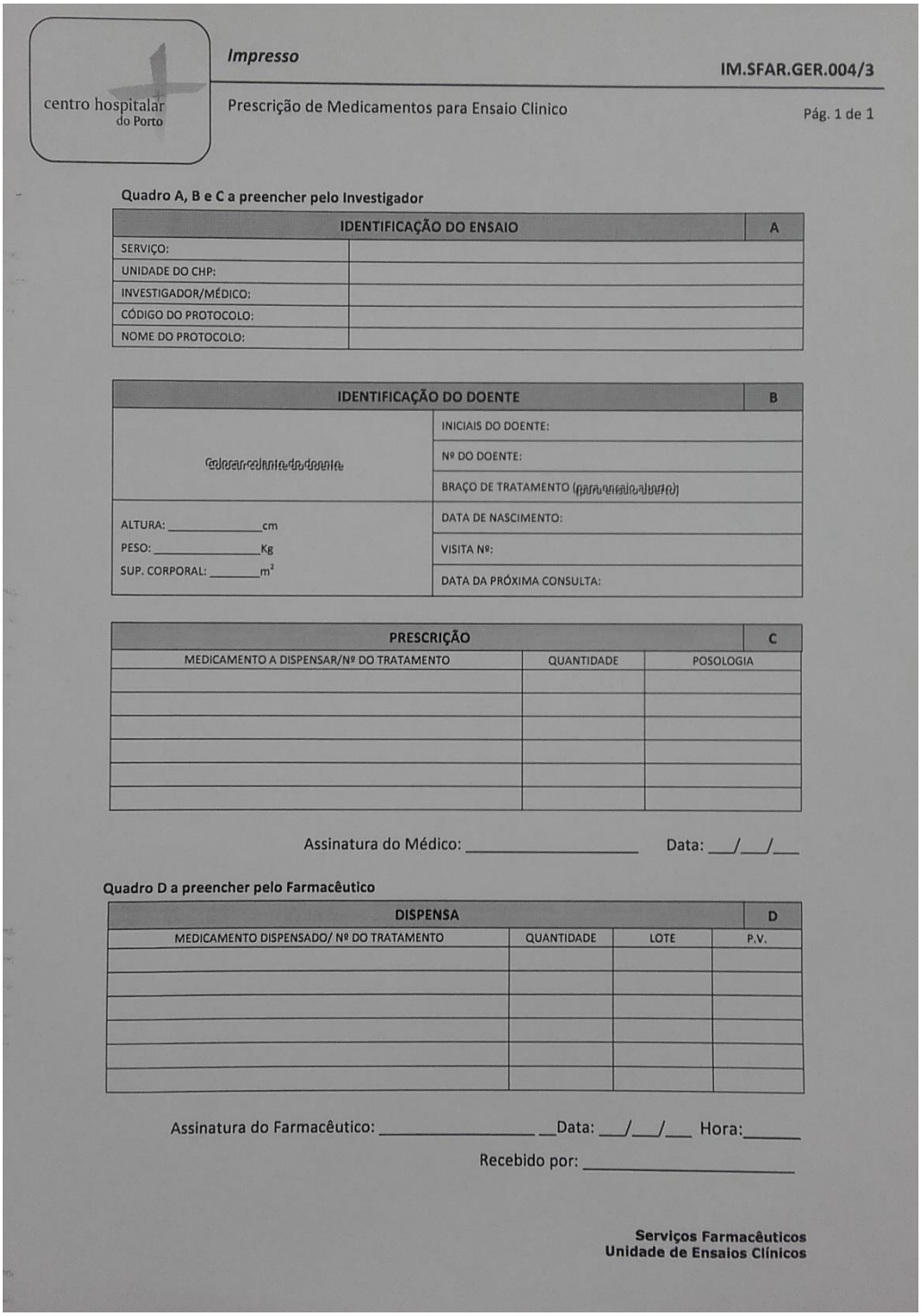
Sala de Armazenamento de Medicamentos



Gabinete



Anexo W – Modelo de Prescrição de ME



centro hospitalar do Porto

Impresso IM.SFAR.GER.004/3

Prescrição de Medicamentos para Ensaio Clinico

Quadro A, B e C a preencher pelo Investigador

IDENTIFICAÇÃO DO ENSAIO	A
SERVIÇO:	
UNIDADE DO CHP:	
INVESTIGADOR/MÉDICO:	
CÓDIGO DO PROTOCOLO:	
NOME DO PROTOCOLO:	

IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE	B
Etiqueta adesiva	INICIAIS DO DOENTE:
	Nº DO DOENTE:
	BRAÇO DE TRATAMENTO (aleatorização)
ALTURA: _____cm	DATA DE NASCIMENTO:
PESO: _____Kg	VISITA Nº:
SUP. CORPORAL: _____m^2	DATA DA PRÓXIMA CONSULTA:

PRESCRIÇÃO		C
MEDICAMENTO A DISPENSAR/Nº DO TRATAMENTO	QUANTIDADE	POSOLOGIA

Assinatura do Médico: _____ Data: ___/___/___

Quadro D a preencher pelo Farmacêutico

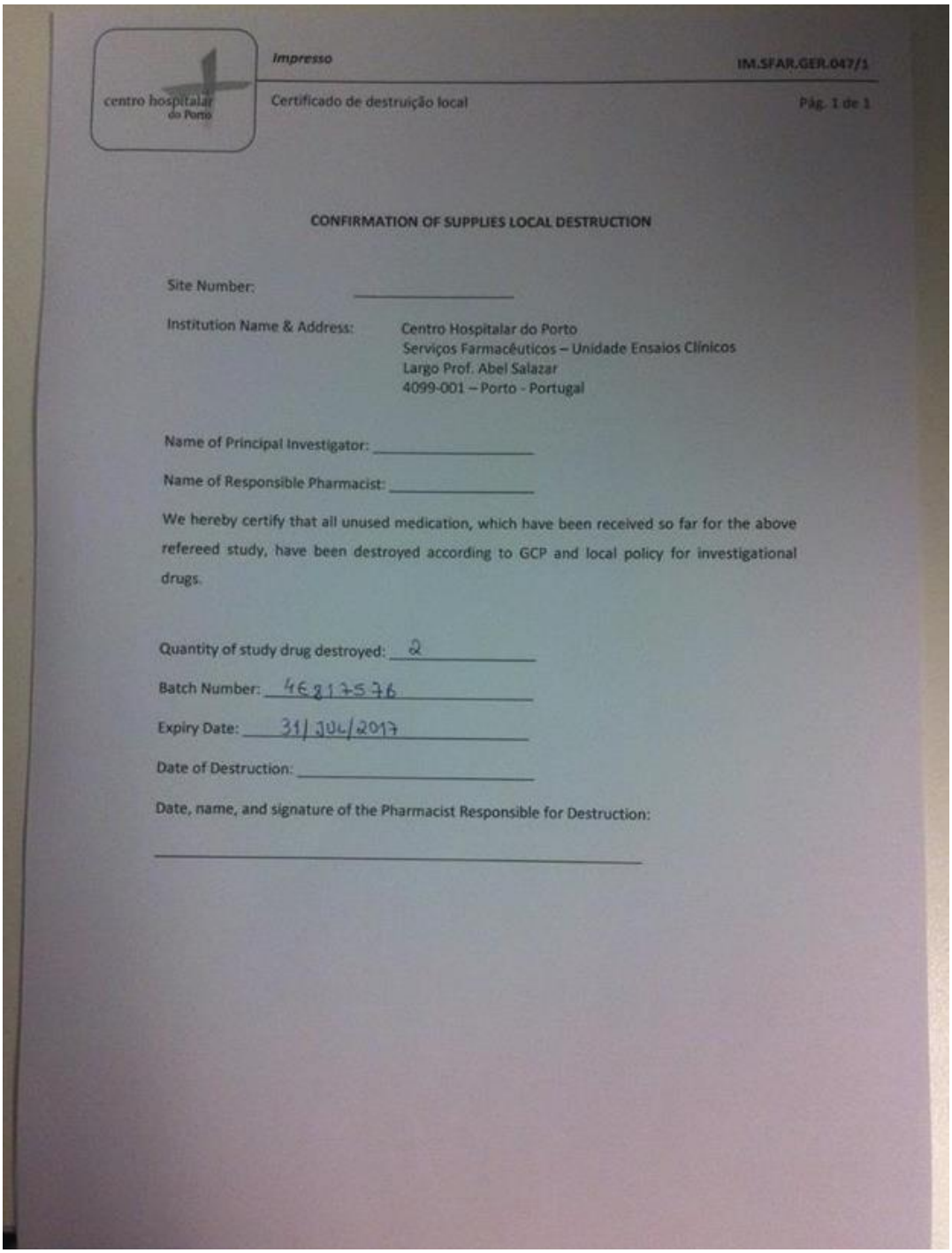
DISPENSA			D
MEDICAMENTO DISPENSADO/ Nº DO TRATAMENTO	QUANTIDADE	LOTE	P.V.

Assinatura do Farmacêutico: _____ Data: ___/___/___ Hora:_____

Recebido por: _____

Serviços Farmacêuticos
Unidade de Ensaios Clínicos

Anexo X – Impresso de Registo de Destruição de ME



centro hospitalar do Porto

Impresso IM.SFAR.GER.047/1

Certificado de destruição local Pág. 1 de 1

CONFIRMATION OF SUPPLIES LOCAL DESTRUCTION

Site Number: _____

Institution Name & Address: Centro Hospitalar do Porto
Serviços Farmacêuticos – Unidade Ensaios Clínicos
Largo Prof. Abel Salazar
4099-001 – Porto - Portugal

Name of Principal Investigator: _____

Name of Responsible Pharmacist: _____

We hereby certify that all unused medication, which have been received so far for the above refereed study, have been destroyed according to GCP and local policy for investigational drugs.

Quantity of study drug destroyed: 2

Batch Number: 46317576

Expiry Date: 31/JUL/2017

Date of Destruction: _____

Date, name, and signature of the Pharmacist Responsible for Destruction:

_____

Anexo Y – Panfleto com Informações Relativas a Lonsurf®

Aqui encontrará as informações mais importantes para que o seu tratamento com **Lonsurf®** seja seguro e bem sucedido.

Esclareça qualquer dúvida com o seu médico ou farmacêutico!

Como conservar?

O medicamento deve ser conservado na **embalagem original**, à **temperatura ambiente**, num **local fresco e seco**.

Como rejeitar?

Nunca rejeite os medicamentos na canalização ou no lixo doméstico. Se já não estiver a realizar o tratamento ou se o prazo de validade expirar, **rejeite-o na farmácia**, onde encontrará locais apropriados para o efeito.

Como obter este medicamento?

Pode obter este medicamento na **Farmácia de Ambulatório**, nos Serviços Farmacêuticos do **Hospital de Santo António**.

A Farmácia está aberta de **segunda a sexta-feira**, excepto feriados, **entre as 9h e as 17h**.

É necessário apresentar a **receita médica**.

Telefone: 222 077 560

Morada: Largo do Prof. Abel Salazar, 4099-001 Porto

centro hospitalar do Porto

Serviços Farmacêuticos

Unidade de Farmácia de Ambulatório

Lonsurf ®

TRIFLURIDINA + TIPIRACILO

Anexo Y – Panfleto com Informações Relativas a Lonsurf®

Para que é utilizado?

É utilizado para tratar adultos com **cancro colo--retal metastático** (cancro do cólon ou do reto que se espalhou para outras partes do organismo), que já tenham sido tratados com outras terapêuticas disponíveis ou que não tenham indicação para as mesmas.

Como funciona?

Lonsurf® é um **medicamento citotóxico**, ou seja, mata células que se estão a multiplicar, como por exemplo as células cancerígenas.

Contém duas substâncias ativas responsáveis pela sua atividade:
a **trifluridina** e o **tipiracilo**.

A trifluridina afeta a formação do ADN das células, impedindo a divisão e crescimento celular, enquanto que o tipiracilo impede a destruição da trifluridina pelo organismo, prolongando o seu efeito.

Como tomar?

Os comprimidos de Lonsurf® estão disponíveis em **duas dosagens**:

15mg/6,14mg
20mg/8,19mg

A dose depende da área de superfície corporal, pelo que o seu médico irá **calcular a dose mais adequada para si através do seu peso e altura** e irá informá-lo sobre quantos comprimidos deve tomar de cada vez.

Cada **ciclo de tratamento** tem **28 dias (4 semanas).** Os comprimidos devem ser tomados apenas nos dias 1 a 5 e nos dias 8 a 12 de cada ciclo, segundo o esquema seguinte:

1ª semana	2x/dia durante 5 dias Intervalo de 2 dias
2ª semana	2x/dia durante 5 dias Intervalo de 2 dias
3ª semana	Não tomar
4ª semana	Não tomar

Deverá tomar os comprimidos **duas vezes por dia**, com um copo de **água**, no espaço de **1 hora após as refeições da manhã e da noite.** Lave as mãos após mexer nos comprimidos.

Em caso de esquecimento...
Não compense as doses esquecidas e não tome duas doses juntas! Volte a tomar o medicamento apenas no dia seguinte, à hora habitual.

Efeitos secundários mais comuns

- **Supressão da função da medula óssea**, provocando uma **diminuição no número de células sanguíneas**, como plaquetas, glóbulos vermelhos e glóbulos brancos. Esta supressão pode originar, por exempo, **fadiga, infeções e hemorragias**, pelo que é importante realizar análises ao sangue frequentemente.

- **Toxicidade gastrointestinal**, que se manifesta através de sintomas como **náuses, vómitos e diarreia.**

Advertências e precauções

- **Gravidez e lactação**: o medicamento pode causar danos no feto, pelo que a gravidez deve ser evitada até 6 meses após o final do tratamento. Recomenda-se o uso de um método anticoncetivo de barreira, como o preservativo. Não deve amamentar enquanto toma este medicamento.

- Este medicamento foi receitado **apenas para si**. Não deve dá-lo a outras pessoas, mesmo que partilhem os mesmos sintomas ou doença.

- Fale com o seu médico ou farmacêutico antes de tomar Lonsurf® se tem **problemas renais ou hepáticos.**

- Informe o seu médico ou farmacêutico se está a tomar, tomou recentemente ou irá tomar **outros medicamentos ou compostos à base de plantas.**

Anexo Z – Panfleto com informações Relativas a Ofev®

Efeitos secundários pouco frequentes
(podem afetar até 1 em 100 pessoas):

- Pancreatite;
- Tensão arterial elevada;
- Amarelecimento da pele e da parte branca dos olhos.

Se tiver quaisquer efeitos secundários, incluindo possíveis efeitos secundários não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico.

Gravidez e amamentação

Não tome este medicamento durante a gravidez.

As mulheres que possam engravidar devem utilizar uma combinação eficaz de métodos contracetivos. Deverá discutir com o seu médico os métodos contracetivos mais adequados para si.

Não amamente durante o tratamento com Ofev®.

Como conservar e onde rejeitar?

Manter este medicamento fora da vista e do alcance das crianças.

Não conservar Ofev® acima de 25ºC.

Conservar na embalagem de origem para proteger da humidade.

Não utilize este medicamento se notar que a cápsula estiver partida.

Se já não estiver a realizar o tratamento ou se o prazo de validade terminar, **rejeite-o na farmácia**, onde encontrará locais apropriados para o efeito.

Como obter este medicamento?

Pode obter este medicamento na Farmácia de Ambulatório, nos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Santo António.

Horário de funcionamento

2ª a 6ª feira (exceto feriados) entre as **9h e as 17h**.

É necessário apresentar a receita médica.

222 077 560

centro hospitalar do Porto

Serviços Farmacêuticos

Farmácia de Ambulatório

Ofev® 150 mg
(nintedanib)

Cápsulas moles

Anexo Z – Panfleto com Informações Relativas a Ofev®

Para que é utilizado?

Ofev® está indicado para o tratamento da Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) em adultos.

A FPI é uma doença em que o tecido dos seus pulmões fica mais espesso, rígido e com cicatrizes. Ofev® ajuda a diminuir essa rigidez melhorando a função dos seus pulmões.

Como tomar?

Tome uma cápsula de 150 mg **duas vezes por dia**, de 12 em 12 horas, todos os dias à mesma hora.
Por exemplo, uma cápsula de manhã e uma cápsula à noite.

Tome as cápsulas durante ou imediatamente antes ou depois de uma refeição.

Engula as cápsulas inteiras com água e não as mastigue ou esmague.

Em caso de esquecimento

Caso se tenha esquecido de tomar uma dose **não** tome duas cápsulas ao mesmo tempo.

Deverá tomar a sua próxima dose de Ofev® 150 mg, à hora habitual, na próxima toma programada.

Não tome Ofev®

Não tome este medicamento se for alérgico à soja ou ao amendoim.

Advertências e precauções

Fale com o seu médico ou farmacêutico antes de tomar Ofev® se:

- tem ou tiver tido problemas de fígado;
- tem ou tiver tido problemas de hemorragia;
- está a tomar medicamentos para tornar o sangue mais fluido (tais como *varfarina*, *fenprocumom* ou *heparina*);
- sofrer ou tiver sofrido de problemas de coração (por exemplo, um ataque cardíaco);
- fez uma cirurgia recente.

Informe o seu médico sobre outros medicamentos que tome

Efeitos secundários possíveis

O tratamento com Ofev® pode causar efeitos secundários, embora estes não se manifestem em todas as pessoas.

Terá de prestar atenção especial caso sinta os seguintes efeitos secundários:

Efeitos secundários muito frequentes
(podem afetar mais de 1 em 10 pessoas):

- **Diarreia;**

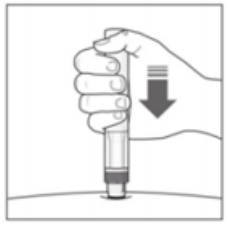
Aos primeiros sinais, beba muitos líquidos e contacte imediatamente o seu médico. Inicie um tratamento antidiarreico apropriado, por exemplo com loperamida, o mais cedo possível.

- Mal-estar (náuseas);
- Dor na parte inferior do corpo (abdómen);
- Resultados anormais nos exames laboratoriais ao fígado.

Efeitos secundários frequentes
(podem afetar até 1 em 10 pessoas):

- Vómitos
- Perda de apetite
- Perda de peso
- Hemorragia

Anexo AA – Panfleto com Informações Relativas a Cosentyx®



6) **Pressione** a caneta com firmeza contra a sua pele para iniciar a injeção. O primeiro clique indica que a injeção começou.

7) Continue a segurar a caneta com firmeza contra a sua pele. O indicador verde mostra o progresso da sua injeção. Escute o segundo clique. Este indica que a injeção está quase a terminar. **Não retire a caneta.**

8) Quando o indicador verde **preencher a janela e parar de se mover**, a caneta pode ser retirada. Isto indica que o medicamento foi corretamente administrado. **Contacte o médico se o indicador verde não for visível.**

Pode haver uma pequena quantidade de sangue no local da injeção. Pode pressionar uma bola de algodão ou gaze no local da injeção e segurá-la durante 10 segundos. **Não esfregue o local da injeção.** Pode cobrir o local da injeção com um pequeno curativo adesivo, se necessário.

9) Deite fora a caneta num contentor para objetos cortantes. **Não tente reutilizar a caneta.**

10) Repita o procedimento para a segunda caneta, não administrando no mesmo local da injeção anterior.

E se me esquecer de administrar?

Se se tiver esquecido de injetar uma dose, **injete a dose seguinte logo que se lembrar**. Depois, fale com o seu médico para decidir quando poderá ser administrada a dose seguinte.

Que efeitos secundários posso ter?

Os efeitos secundários **mais frequentes** são: infeções do trato respiratório superior (com sintomas tais como garganta irritada e nariz entupido), feridas ou úlceras na boca ou nos lábios (herpes oral), diarreia, corrimento nasal (rinorreia).

Pare de utilizar o medicamento e informe o seu médico ou procure ajuda médica imediatamente se apresentar algum dos seguintes efeitos secundários:

Possível infeção grave - os sinais podem incluir:
- febre, sintomas gripais, suores noturnos;
- sensação de cansaço ou falta de ar, tosse persistente;
- pele quente, vermelha e dolorosa, ou erupções dolorosas na pele com bolhas;
- sensação de ardor ao urinar.

Reação alérgica grave - os sinais podem incluir:
- dificuldade em respirar ou engolir;
- pressão arterial baixa, que pode causar tonturas ou sensação de cabeça leve;
- inchaço da face, lábios, língua ou garganta;
- comichão intensa na pele, com erupções vermelhas ou altos.

Como devo conservar o medicamento?

Conserve a embalagem da caneta **no frigorífico**, fora do alcance das crianças. Não congele a caneta. Não agite a caneta.

Em caso de dúvida, contacte o seu farmacêutico!

Unidade de Farmácia de Ambulatório do Centro Hospitalar do Porto

Telefone: **222 077 560**

centro hospitalar do Porto

Serviços Farmacêuticos

Unidade de Farmácia de Ambulatório

Cosentyx®

(secucinumab)

Cosentyx® 150 mg
Solução injetável em caneta pré-cheia

Anexo AA – Panfleto com Informações Relativas a Cosentyx®

Para que serve?

O Cosentyx® é utilizado para tratar a psoríase em placas moderada a grave.

Como funciona?

Este medicamento atua através da neutralização da atividade de uma proteína chamada IL-17A, que está presente em níveis aumentados na psoríase.

Porque é que devo utilizar este medicamento?

A utilização do Cosentyx® irá levar a melhorias da pele e reduzir os sintomas de descamação, comichão e dor.

Advertências e precauções:

Não utilize o Cosentyx®:

- se tem alergia ao secucinumab;
- se tem uma infeção ativa que o seu médico acha que é importante.

Informe o seu médico ou farmacêutico antes de utilizar Cosentyx®:

- se tem atualmente uma infeção;
- se tiver infeções prolongadas ou infeções repetidas;
- se tem tuberculose ou doença de Crohn;
- se já teve uma reação alérgica ao látex;
- se foi vacinado recentemente ou está previsto ser vacinado durante o tratamento;
- se está a receber qualquer outro tratamento para a psoríase;
- se está grávida ou planeia engravidar.

As mulheres em idade fértil devem usar um método contracetivo eficaz durante o tratamento e durante pelo menos 20 semanas após o tratamento.

Não utilize a caneta se esta tiver caído sem a tampa, se tiver ultrapassado o prazo de validade, se o selo de segurança estiver quebrado ou se o líquido tiver partículas facilmente visíveis, estiver turvo ou castanho. Poderá observar uma pequena bolha de ar, o que **é normal**.

Como utilizar?

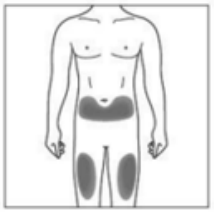
A dose recomendada de Cosentyx® é de 300 mg.
Cada dose de 300 mg é administrada em **duas injeções** separadas de 150 mg cada.

Nas primeiras 4 semanas, deverá fazer uma administração por semana. Depois disso, deverá fazer uma administração por mês, iniciada na semana 5. Cada administração corresponde a **duas injeções**.

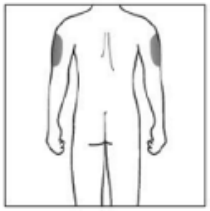
Não tente injetar-se até que tenha sido treinado pelo seu médico, enfermeiro ou farmacêutico.

Irá precisar de:

- 2 canetas SensoReady de Cosentyx®;
- Toalhete com álcool;
- Bola de algodão ou gaze;
- Contentor para objetos cortantes.



O local recomendado para a injeção é a **frente das coxas**. Também poderá administrar na parte inferior do abdómen, mas **não** na área de 5 centímetros à volta do umbigo.



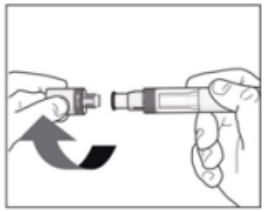
Se for **um cuidador** a administrar-lhe a injeção, pode também ser administrada na parte exterior dos braços.

Não injete em áreas onde a pele é suave, está ferida, vermelha, a descamar ou dura. Evite áreas com cicatrizes ou estrias.

1) Retire a caneta do frigorífico 15-30 minutos antes da injeção para permitir que atinja a temperatura ambiente.

2) **Lave as mãos** com sabão e água quente.

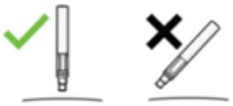
3) Usando um movimento circular, **limpe o local da injeção** com o toalhete embebido em álcool. Deixe secar antes de injetar. Não toque na área limpa antes da injeção.



4) Retire a tampa apenas quando estiver pronto para administrar a caneta, rodando a tampa na direção da seta. Uma vez retirada, deite fora a tampa. **Não tente recolocar a tampa.**

Administre a caneta no período de 5 minutos após a remoção da tampa.

5) Segure a caneta a **90 graus** em relação ao local de injeção limpo.



DEVE LER ISTO ANTES DA INJEÇÃO:

Durante a injeção irá ouvir **2 cliques altos**.

O primeiro clique indica que a **injeção começou**. Alguns segundos depois, um segundo clique irá indicar que a injeção está **quase a terminar**.

Deve continuar a segurar a caneta com firmeza contra a sua **pele até ver um indicador verde preencher a janela e parar de se mover**.

Anexo AB – Panfleto com Informações Relativas a Giotrif®

Advertências e precauções

Fale com o seu médico ou farmacêutico antes de tomar este medicamento.

- Se é mulher, tem peso corporal inferior a 50 kg ou tem problemas renais;
- Se tem história de inflamação pulmonar, de problemas de olhos, coração ou de fígado.

Interação com outros medicamentos

Certos medicamentos podem aumentar os níveis de GIOTRIF® e consequentemente o risco de efeitos adversos, como medicamentos para o VIH, antifúngicos, antibióticos, anti-hipertensores, antiarrítmicos ou imunossupressores. **Outros medicamentos podem reduzir a efetividade do GIOTRIF®**, como os anticonvulsivantes, Erva de São João (*Hypericum perforatum*) usada para tratar a depressão, e a rifampicina, utilizado para tratar a tuberculose. **GIOTRIF® também pode aumentar os níveis sanguíneos de outros medicamentos**, como a sulfasalazina e a rosuvastatina.

Informe o seu médico sobre outros medicamentos que tome

Gravidez e amamentação

Deve evitar engravidar e **não deve amamentar** enquanto estiver a tomar este medicamento. *Peça aconselhamento ao seu médico se planeia engravidar.*

Condução de veículos e utilização de máquinas

Se tiver sintomas que afetem a sua visão ou a sua capacidade de concentração e reação, recomenda-se que não conduza ou utilize máquinas até que o efeito secundário desapareça.

GIOTRIF® contém lactose

Caso seja intolerante a algum açúcar, contacte o seu médico antes de tomar este medicamento.

Como conservar e onde rejeitar?

Conserve na embalagem original para proteger da humidade e da luz.

Nunca rejeite os medicamentos na canalização ou no lixo doméstico. Se já não estiver a realizar o tratamento ou se o prazo de validade expirar, **rejeite-o na farmácia**, onde encontrará locais apropriados para o efeito.

Como obter este medicamento?

Pode obter este medicamento na Farmácia de Ambulatório, nos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Santo António.

Horário de funcionamento

2ª a 6ª feira (exceto feriados) entre as 9h e as 17h.

É necessário apresentar a receita médica.

222 077 560

centro hospitalar do Porto

Serviços Farmacêuticos

Unidade de Farmácia de Ambulatório

Pr GIOTRIF®

Afatinib 40 mg

Comprimidos revestidos por película

Anexo AB – Panfleto com Informações Relativas a Giotrif®

Para que é utilizado?

GIOTRIF® é um medicamento anticancerígeno utilizado para tratar **adultos (>18 anos)** com um tipo específico de cancro do pulmão designado **cancro do pulmão de células não-pequenas (CPCNP),** localmente avançado e ou metastizado (que se espalhou para outras partes do organismo).

Também pode ser utilizado em **CPCNP do tipo escamoso** se o tratamento anterior com quimioterapia à base de platina foi insuficiente.

Como funciona?

GIOTRIF® é um medicamento que contém a substância ativa **afatinib**. Este atua através do bloqueio da atividade de um grupo de proteínas chamadas família ErbB, envolvidas no crescimento e disseminação de células cancerígenas.

Como tomar?

A dose recomendada é 40 mg por dia. Contudo, o seu médico pode ajustar (aumentar ou diminuir) a sua dose, dependendo da forma como tolera este medicamento.

Tome este medicamento todos os dias enquanto o seu médico lho prescrever

Quando tomar GIOTRIF® lembre-se:

- **Não tome este medicamento com alimentos.** Tome **pelo menos 1 hora antes de comer**. Se já comeu, espere 3 horas antes de tomar este medicamento;
- Tome este medicamento uma vez ao dia, aproximadamente à mesma hora todos os dias. Se o fizer, será mais fácil lembrar-se de tomar este medicamento;
- **Engula o comprimido inteiro** com um **copo de água sem gás.** Não parta, mastigue ou esmague o comprimido.

Tem dificuldades em engolir o comprimido?

Neste caso dissolva-o num copo de **água sem gás**. Depois de colocar o comprimido na água, sem o esmagar, agite ocasionalmente, até cerca de **15 minutos**. Beba imediatamente o líquido e encha novamente o copo com água, bebendo-o de seguida para garantir que toma todo o medicamento.

Em caso de esquecimento

Se faltam mais de 8h para a próxima dose tome a dose esquecida, caso contrário salte a dose esquecida e tome a dose seguinte à hora normal

Efeitos secundários graves

Contacte o seu médico o mais rapidamente possível.

- **Diarreia com duração >2 dias ou mais grave -** deve beber muitos fluidos ao primeiro sinal de diarreia. Antes de tomar GIOTRIF®, deve ter medicamentos antidiarreicos adequados para si disponíveis
- **Erupção cutânea -** pode agravar-se com a exposição solar. Utilize vestuário adequado e protetor solar
- **Inflamação dos pulmões**
- **Irritação ou inflamação ocular**

Efeitos secundários comuns

- **Feridas e inflamação na boca**
- **Infeção na unha**
- **Diminuição do apetite**
- **Perda de sangue pelo nariz**
- **Náuseas e vómitos**

Se tiver estes ou outros efeitos secundários, fale com o seu médico ou farmacêutico

Anexo AC – Panfleto com Informações Relativas a Mekinist®

Aqui encontrará as informações mais importantes para que o seu tratamento com **Mekinist®** seja seguro e bem sucedido.

Esclareça qualquer dúvida com o seu médico ou farmacêutico!

Como conservar?

A **embalagem fechada** deve ser conservada no frigorífico, **entre 2 e 8ºC**.

Depois de aberta, o **prazo de validade** é de **30 dias** e o medicamento deve ser conservado a **temperatura inferior a 30ºC**, na embalagem original, num **local fresco e seco**.

Como rejeitar?

Nunca rejeite os medicamentos na canalização ou no lixo doméstico. Se já não estiver a realizar o tratamento ou se o prazo de validade expirar, **rejeite-o na farmácia**, onde encontrará locais apropriados para o efeito.

Como obter este medicamento?

Pode obter este medicamento na **Farmácia de Ambulatório**, nos Serviços Farmacêuticos do **Hospital de Santo António**.

A Farmácia está aberta de **segunda a sexta-feira**, excepto feriados, **entre as 9h e as 17h**.

É necessário apresentar a **receita médica**.

Telefone: 222 077 560

Morada: Largo do Prof. Abel Salazar, 4099-001 Porto

centro hospitalar do Porto

Serviços Farmacêuticos

Unidade de Farmácia de Ambulatório

Mekinist ®

TRAMETINIB

Anexo AC – Panfleto com Informações Relativas a Mekinist®

Para que é utilizado?

É utilizado para tratar adultos com **melanoma** (um tipo de **neoplasia da pele**) que já se tenha espalhado para outras partes do organismo ou que não consiga ser removido através de cirurgia. É específico para melanomas em que as células têm uma **mutação genética** chamada **BRAF V600**.

Como funciona?

Mekinist® contém uma substância ativa responsável pela sua atividade, o trametinib.

Nos melanomas com a **mutação BRAF V600**, existe uma forma anormal da **proteína BRAF**, que ativa outra proteína, a **MEK**, que **promove a divisão celular**. Como as células se multiplicam de forma descontrolada, o tumor **desenvolve-se rapidamente**. O trametinib bloqueia a ativação da MEK pelo BRAF, **abrandando a divisão celular e o desenvolvimento da neoplasia**.

Assim, o Mekinist® destina-se apenas a melanomas com a **mutação BRAF V600**. A existência desta alteração genética deve ser confirmada através de **testes específicos**, antes do início da terapia com trametinib.

Este medicamento pode também ser utilizado em **combinação com outros fármacos para o tratamento de neoplasias**, se o seu médico assim o indicar.

Como tomar?

Mekinist® está disponível em **frascos com 30 comprimidos**. Cada comprimido contém **2mg** da substância ativa **trametinib**.

A dose inicial recomendada é de 2mg uma vez por dia. Ou seja, deverá tomar **um comprimido por dia**, com um copo cheio de **água**, pelo menos **uma hora antes** ou **duas horas depois da refeição**. Não acompanhe os comprimidos com alimentos.

Não esmague nem mastigue os comprimidos.

O comprimido deve ser tomado a uma **hora semelhante** todos os dias.

Se **vomitar** depois de uma toma, não repita a toma do comprimido. Tome a **próxima dose** na hora prevista, no dia seguinte.

O seu médico pode ajustar a dose diária se existirem reações adversas que o justifiquem.

Em caso de esquecimento...
Pode tomar o comprimido esquecido apenas se o atraso for **inferior a 12h**.
Se ultrapassar as 12h, **não compense** a toma esquecida e volte a tomar o medicamento **apenas na hora habitual**.

Efeitos secundários mais comuns

- **Erupção cutânea**
- **Diarreia**
- **Fadiga**
- **Edema periférico** (inchaço, sobretudo dos tornozelos e dos pés)
- **Náuseas e vómitos**
- **Dermatite acneiforme** (inflamação da pele semelhante ao acne)

Podem também surgir efeitos secundários graves, como hemorragias ou novas alterações na pele. Se for o caso, contacte imediatamente o seu médico ou farmacêutico.

Advertências e precauções

- **Gravidez e lactação**: devem ser utilizados métodos contracetivos eficazes durante todo o tratamento e até 4 meses após o final do mesmo. Recomenda-se o uso de um método anticoncetivo de barreira, como o preservativo. Não deve amamentar enquanto toma trametinib.

- Este medicamento foi receitado **apenas para si**. Não deve dá-lo a outras pessoas, mesmo que partilhem os mesmos sintomas ou doença.

- Informe o seu médico ou farmacêutico se está a tomar, tomou recentemente ou irá tomar **outros medicamentos ou compostos à base de plantas**.

- Informe o seu médico ou farmacêutico se tem ou já teve **problemas no fígado, nos rins, nos pulmões, no coração ou nos olhos.**

Anexo AD – Panfleto com Informações Relativas a Ibrance®

Efeitos secundários frequentes

(podem afetar até 1 em 10 pessoas):

- Febre;
- Visão turva e olho seco;
- Alteração nos valores das análises sanguíneas ao fígado;
- Alteração do paladar;
- Sangramento do nariz;
- Pele seca;
- Fraqueza.

Gravidez e amamentação

Não tome este medicamento durante a gravidez.

As mulheres que possam engravidar devem utilizar métodos contracetivos adequados. Deverá discutir com o seu médico os métodos contracetivos mais adequados para si.

Não amamente durante o tratamento com IBRANCE.

Como conservar e onde rejeitar?

Manter este medicamento fora da vista e do alcance das crianças.

O medicamento não necessita de quaisquer precauções especiais de conservação.

Não utilize este medicamento se notar que a embalagem está danificada.

Se já não estiver a realizar o tratamento ou se o prazo de validade terminar, **rejeite-o na farmácia**, onde encontrará locais apropriados para o efeito.

Como obter este medicamento?

Pode obter este medicamento na Farmácia de Ambulatório, nos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Santo António.

Horário de funcionamento

2ª a 6ª feira (exceto feriados) entre as **9h e as 17h**.

É necessário apresentar a receita médica.

222 077 560

centro hospitalar do Porto

Serviços Farmacêuticos

Farmácia de Ambulatório

IBRANCE

Palbociclib 125 mg

Cápsulas

Anexo AD – Panfleto com Informações Relativas a Ibrance®

Para que é utilizado?

IBRANCE é um medicamento antineoplásico, que retarda o crescimento de células anormais, atrasando a progressão da sua doença.

Como tomar?

Tome este medicamento exatamente como indicado pelo seu médico ou farmacêutico.

Deve tomar **1 cápsula por dia** durante **três semanas**, seguido de **uma semana sem tomar**.

Tomar todos os dias à mesma hora **com alimentos**, preferencialmente à refeição.

Engula as cápsulas inteiras com um copo de água. Não mastigue ou esmague as cápsulas. Não abra as cápsulas.

Evite a ingestão de toranja e sumo de toranja e não tome hipericão enquanto estiver a tomar IBRANCE

Em caso de esquecimento

Caso se esqueça de uma dose ou se vomitar, **tome a próxima dose à hora habitual.**

Não tome uma dose a dobrar para compensar uma dose que se esqueceu de tomar.

Advertências e precauções

IBRANCE pode enfraquecer o seu sistema imunitário. Deste modo, poderá ter um risco mais elevado de contrair uma infeção.

Informe o seu médico ou farmacêutico se tiver sinais ou sintomas de infeção, tais como **calafrios** e **febre**.

IBRANCE contém lactose (existente no leite e nos laticínios)

Se tiver sido informada pelo seu médico de que tem uma intolerância à lactose, contacte-o antes de tomar este medicamento.

Informe o seu médico sobre outros medicamentos que tome

Efeitos secundários possíveis

O tratamento com IBRANCE pode causar efeitos secundários, embora estes não se manifestem em todas as pessoas.

Contacte imediatamente o seu médico se tiver algum destes sintomas: *febre, calafrios, fraqueza, falta de ar, sangramentos ou facilidade em fazer nódoas negras.*

Terá de prestar atenção especial caso sinta os seguintes efeitos secundários:

Efeitos secundários muito frequentes
(podem afetar mais de 1 em 10 pessoas):

- Infeções;
- Redução do número das células sanguíneas;
- Sensação de cansaço;
- Apetite diminuído;
- Inflamação da boca e lábios, náuseas, vómitos e diarreia;
- Erupção da pele;
- Perda de cabelo.

Anexo AE – Panfleto com Informações Relativas a Tafinlar®

Advertências e precauções

Fale com o seu médico ou farmacêutico antes de tomar este medicamento.

- Se tem problemas no fígado;
- Se tem ou alguma vez teve problemas nos rins;
- Se alguma vez teve um outro tipo de neoplasia que não melanoma.

Interação com outros medicamentos

Certos medicamentos podem aumentar os níveis de Tafinlar® e consequentemente o risco de efeitos adversos ou então afetar a forma como alguns medicamentos funcionam. Estes incluem medicamentos contracetivos, medicamentos para tornar o sangue mais fluido, medicamentos para doenças do coração e para tratar a pressão arterial elevada, para as infeções fúngicas, para diminuir os níveis de gordura ou colesterol no sangue, para tratar neoplasias, para tratar certas condições psiquiátricas, antibióticos, medicamentos para a tuberculose ou VIH, imunossupressores, medicamentos que reduzem o ácido do estômago, anti-inflamatórios, medicamentos para aliviar a dor, antidepressivos e medicamentos para a epilepsia.

Informe o seu médico ou farmacêutico se toma outros medicamentos

Gravidez, amamentação e fertilidade

Tafinlar® **não é recomendado** durante a **gravidez e amamentação**. Tafinlar® pode comprometer a fertilidade masculina, e quando associado a trametinib pode comprometer a fertilidade masculina e feminina. *Peça aconselhamento ao seu médico se planeia engravidar.*

Condução de veículos e utilização de máquinas

Evite conduzir ou utilizar máquinas caso tenha sintomas que afetem a sua visão ou se sentir cansaço ou fraqueza.

Como conservar e onde rejeitar?

Conserve na embalagem original para proteger da humidade e da luz.

Nunca rejeite os medicamentos na canalização ou no lixo doméstico. Se já não estiver a realizar o tratamento ou se o prazo de validade expirar, **rejeite-o na farmácia**, onde encontrará locais apropriados para o efeito.

Como obter este medicamento?

Pode obter este medicamento na Farmácia de Ambulatório, nos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Santo António.

Horário de funcionamento

2ª a 6ª feira (exceto feriados) entre as 9h e as 17h.

É necessário apresentar a receita médica.

222 077 560

centro hospitalar do Porto

Serviços Farmacêuticos

Unidade de Farmácia de Ambulatório

Tafinlar®

Dabrafenib 75 mg

Cápsulas

Anexo AE – Panfleto com Informações Relativas a Tafinlar®

Para que é utilizado?

Tafinlar® é um medicamento usado no tratamento de **adultos (>18 anos)** com um tipo de **neoplasia da pele designado melanoma**, metastizado (que se espalhou para outras partes do organismo) ou que não pode ser removido por cirurgia.
Tafinlar® está indicado para melanomas em que as células têm uma mutação genética chamada **BRAF V600**.

Como funciona?

Tafinlar® é um medicamento que contém a substância ativa **dabrafenib**. Este atua através da inibição de proteínas feitas a partir de um gene denominado BRAF, que está modificado, envolvido no desenvolvimento do melanoma. Assim, **dabrafenib** desacelera ou para o desenvolvimento da neoplasia.

Antes de tomar Tafinlar®, **deve ser confirmada a presença de tumor com mutação BRAF V600**, utilizando um **teste validado.**

Como tomar?

A dose habitual quer seja tomado isoladamente ou em associação com trametinib, é de 2 cápsulas de 75 mg, duas vezes por dia **(correspondente a uma dose diária de 300 mg).**

Não tome mais Tafinlar® do que o seu médico lhe recomendou

Quando tomar Tafinlar® lembre-se:

- Engula as cápsulas **inteiras com água**, uma após a outra;
- **Não mastigue ou esmague as cápsulas**, uma vez que irão perder o efeito;

- Tome Tafinlar® duas vezes por dia, **com o estômago vazio.** Isso significa que:

⇒ após tomar Tafinlar®, deve esperar **pelo menos 1 hora** antes de comer, ou

⇒ após comer, deve esperar **pelo menos 2 horas** antes de tomar Tafinlar®.

Tome Tafinlar® de manhã e à noite, **com 12 horas de intervalo e à mesma hora todos os dias.** Se o fizer, será mais fácil lembrar-se de tomar este medicamento.

Não tome as doses da manhã e da noite de Tafinlar® ao mesmo tempo!

Em caso de esquecimento

Se ainda não passaram 6 horas desde a dose esquecida, tome-a assim que se lembre, caso contrário salte a dose esquecida e tome a sua próxima dose à hora habitual.

Efeitos secundários graves

Contacte o seu médico o mais rapidamente possível.

- **Hemorragia no cérebro, sistema digestivo, pulmões e outros órgãos** (quando associado a trametinib) **–** os sintomas podem incluir dores de cabeça, tonturas, sensação de fraqueza, sangue nas fezes ou urina, fezes negras, dor de estômago, tosse e vómitos com sangue;
- **Febre –** superior ou igual a 38,5°C;
- **Problemas cardíacos –** sinais e sintomas podem incluir sentir o coração a bater muito depressa ou de forma irregular, tonturas, cansaço, falta de ar, inchaço nas pernas;
- **Alterações na sua pele;**
- **Problemas oculares –** sintomas podem incluir vermelhidão e irritação ocular, visão turva, dor ocular, etc;
- **Problemas de fígado** (quando associado a trametinib) **–** os sintomas podem incluir perda de apetite, náuseas, vómitos, dor de estômago, amarelecimento da pele ou do branco dos olhos, urina de cor escura e comichão na pele;
- **Dor muscular.**

Efeitos secundários comuns

- **Diminuição do apetite**
- **Prisão de ventre**
- **Estado gripal**

Se tiver estes ou outros efeitos secundários, fale com o seu médico ou farmacêutico

Anexo AF – Panfleto com Informações Relativas ao Sulfato de Quinidina

- hemorragias inesperadas e/ou hematomas;
- dor de garganta e/ou feridas na boca ou ao redor do ânus;
- dor nas articulações;
- arritmias;
- diminuição da pressão arterial;
- oclusão de artérias pequenas (embolia arterial)
- diminuição da contratilidade cardíaca;
- náuseas;
- vómitos;
- diarreia;
- zumbido nos ouvidos;
- deficiência visual e auditiva;
- dor de cabeça;
- tonturas;
- fraqueza;
- confusão;
- psicose.

Se detetar algum dos efeitos secundários ou quaisquer efeitos secundários não mencionados, **informe o seu médico ou farmacêutico**.

Como devo conservar o medicamento?

Mantenha o medicamento fora do alcance e da vista das crianças, e a temperaturas abaixo de 25°C. Mantenha o recipiente bem fechado para proteger da humidade.

Como devo rejeitar o medicamento?

Se já não estiver a realizar o tratamento ou se o prazo de validade do medicamento terminar, entregue-o na farmácia, onde existem locais apropriados para rejeitar medicamentos.

Como obter este medicamento?

Pode obter este medicamento na Unidade de Farmácia de Ambulatório, nos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Santo António.

Horário de funcionamento: 2ª a 6ª feira (exceto feriados), entre as 9h e as 17h.

Em caso de dúvida, contacte o seu farmacêutico!

Unidade de Farmácia de Ambulatório do Centro Hospitalar do Porto

Telefone: **222 077 560**

centro hospitalar do Porto

Serviços Farmacêuticos

Unidade de Farmácia de Ambulatório

Sulfato de quinidina

200 mg

Anexo AF – Panfleto com Informações Relativas ao Sulfato de Quinidina

Para que serve?

A quinidina é um agente anti-arrítmico. É usado na prevenção ou no tratamento de arritmias cardíacas.

Advertências e precauções:

Não utilize este medicamento:

- se tiver alergia ao sulfato de quinidina;
- se tiver uma escassez de plaquetas (trombocitopenia);
- se sofrer de insuficiência cardíaca congestiva grave;
- se tiver miastenia grave (uma forma de fraqueza muscular);
- se tiver uma intoxicação por digitálicos;
- se estiver grávida;
- se tiver intolerância à lactose ou à sacarose;
- se o prazo de validade impresso na embalagem após "VAL" estiver ultrapassado. O prazo de validade corresponde ao último dia do mês.

Informe o seu médico antes de utilizar este medicamento:

- se sofrer de taquicardia ventricular, cardiomiopatia (uma doença do músculo cardíaco), insuficiência cardíaca congestiva ou tiver tido um enfarte do miocárdio recente;
- se sofrer de síndrome do QT longo ou tiver historial de *torsades de pointes*;
- se tiver níveis baixos de potássio no sangue (hipocalemia)
- se tiver a pressão arterial baixa.

Informe o seu médico ou farmacêutico se estiver a tomar ou tiver tomado recentemente:

- digoxina ou digitoxina;
- amiodarona;
- cimetidina;
- verapamilo;
- outros antiarrítmicos;
- alguns antipsicóticos (fenotiazinas);
- antidepressivos tricíclicos;
- diuréticos;
- barbitúricos;
- fenitoína;
- nifedipina;
- tubocurarina;
- varfarina ou derivados.

Como utilizar?

Tome este medicamento exatamente como o médico o prescreveu.

Os comprimidos não devem ser esmagados ou mastigados, e devem ser engolidos inteiros com água em abundância.

Poderá ser primeiro administrada uma dose experimental, para verificar se existe sensibilidade ao sulfato de quinidina.

As doses recomendadas são:

Prevenção de arritmias cardíacas: 1 ou 2 comprimidos, 3 a 4 vezes por dia.

Tratamento de arritmias: dose inicial de 1 comprimido, seguida de 1 comprimido a cada 3 horas até alcançar o efeito desejado.
Em seguida, reduzir gradualmente para 1 ou 2 comprimidos, 3 a 4 vezes por dia.

E se me esquecer de tomar um comprimido?

Se se esquecer de tomar um comprimido, tome-o o mais rapidamente possível. No entanto, se estiver quase na hora da próxima dose, **não tome o comprimido do qual se esqueceu** e continue a tomar normalmente os outros comprimidos. **Não tome uma dose dupla para compensar a dose esquecida.**

E se tomar mais comprimidos do que deveria?

Contacte imediatamente o seu médico ou farmacêutico.

Que efeitos secundários posso ter?

- erupções cutâneas com prurido;
- febre;
- inflamação do fígado (hepatite) acompanhada de icterícia (amarelamento da pele ou olhos);
- hipersensibilidade ou aversão à luz;

Anexo AG – Tabela de Medicamentos com Efeitos Colinérgicos e Anticolinérgicos

centro hospitalar do Porto

Cristina Carones, Fátima Dias, Rita Afonso e Tânia Morim
Fevereiro 2017

Efeito colinérgico		
Vasodilatação Broncoconstrição Constrição das pupilas Secreção de suor, saliva e lágrimas Diminuição da frequência cardíaca Secreção de muco no trato respiratório Aumento da frequência urinária		
Fármaco	**Mecanismo de ação**	**Indicação terapêutica**
Piridostigmina **Neostigmina**	Inibição das acetilcolinesterases	Tratamento da *miastenia gravis*
Fisostigmina		Tratamento da intoxicação por anticolinérgicos
Rivastigmina Galantamina Donepezilo		Tratamento sintomático da demência associada à doença de Alzheimer ou de Parkinson
Cloreto de acetilcolina	Ativação dos recetores colinérgicos	Indução de miose após cirurgia ocular
Pilocarpina	Mimetização da acetilcolina	Xerostomia após irradiação da cabeça e pescoço; secura oral e ocular no síndrome de Sjögren

Bibliografia:
Prontuário Terapêutico *on-line*. Disponível em http://www.infarmed.pt [acedido em 12/02/2017]
Formulário Nacional de Medicamentos *on-line*. Disponível em https://app10.infarmed.pt/pt/fnm/pesquisa.php [acedido em 12/02/2017]

Anexo AG – Tabela de Medicamentos com Efeitos Colinérgicos e Anticolinérgicos

centro hospitalar do Porto

Cristina Carones, Fátima Dias, Rita Afonso e Tânia Morim
Fevereiro 2017

Efeito anticolinérgico		
Xerostomia Diminuição da sudação Dilatação das pupilas, fotofobia, perda da acomodação visual e aumento da pressão intraocular Cefaleias, confusão mental, alucinações e alterações de memória Taquicardia, palpitações e hipotensão Náuseas, vómitos, obstipação e úlcera duodenal Retenção urinária, hesitação urinária e disúria Inibição da lactação		
Fármaco	**Mecanismo de ação**	**Indicação terapêutica**
Atropina **Ciclopentolato** **Tropicamida**	Antagonistas dos recetores muscarínicos	Indução de midríase para observação do fundo ocular
Biperideno	Antagonistas dos recetores muscarínicos M_1 ao nível do estriado	Antiparkinsónico
Brometo de ipratrópio Brometo de tiotrópio Brometo de glicopirrónio	Inibem os reflexos mediados pelo nervo vago ao antagonizar a ação da acetilcolina	Broncodilatadores: aplicação no tratamento de manutenção do broncospasmo associado à asma, DPOC e bronquite crónica.
Butilescopolamina Propinoxato	Ação anticolinérgica periférica resulta da ação bloqueadora dos gânglios na parede visceral e da atividade antimuscarínica.	Antiespasmódicos: aplicação na cólica biliar, na cólica intestinal e no cólon irritável.
Brometo de clidínio	Anticolinérgico sintético: efeito espasmolítico no músculo liso; inibidor das secreções.	Antiespasmódico: a combinação de clordiazepóxido e clidínio é utilizado para tratar úlceras de estômago, síndrome do intestino irritável e infeções intestinais.
Cloreto de tróspio Darifenacina Flavoxato **Oxibutinina** Propiverina Tolterrodina	Antagonistas dos recetores muscarínicos pós-ganglionares, resultando num relaxamento do músculo liso da bexiga.	Incontinência urinária

Bibliografia:
Prontuário Terapêutico *on-line*. Disponível em http://www.infarmed.pt [acedido em 12/02/2017]
Formulário Nacional de Medicamentos *on-line*. Disponível em https://app10.infarmed.pt/pt/fnm/pesquisa.php [acedido em 12/02/2017]

RELATÓRIO DE ESTÁGIO
2016-17

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL
www.ff.up.pt