



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia da Misericórdia de Braga

Ricardo Jorge Rodrigues Ferreira

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia da Misericórdia de Braga

Março de 2018 a julho de 2018

Ricardo Jorge Rodrigues Ferreira

Orientador: Dr.^a Ângela Daniela Ponte

Tutor FFUP: Prof. Doutora Maria Helena Vasconcelos

Setembro de 2018

Declaração de Integridade

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referência. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 30 de julho de 2018

Ricardo Jorge Rodrigues Ferreira

Agradecimentos

Gostaria, em primeiro lugar, de agradecer a toda a equipa da farmácia da misericórdia de Braga por me terem recebido e me terem ajudado durante este meu percurso. À Dr.^a Daniela Ponte por me ter recebido e por ter estado sempre disponível a ajudar-me a ultrapassar qualquer dificuldade que surgisse. À Dr.^a Salomé Teles pela disponibilidade e amabilidade demonstrados, estando sempre disponível para me ensinar e para esclarecer qualquer dúvida que eu pudesse ter. Ao Sr. Sérgio Vilaça pela constante boa disposição contagiante e ao Sr. Anselmo Ferreira pela boa disposição e pelos ensinamentos sobre manipulados que me passou. À Susana Ferreira, Ana Teresa, Joana Rodrigues, Carlos Machado, João Marques, Bárbara Novais e também à Nathalie Portelada, agradeço igualmente pela boa disposição e pela ajuda em algumas dificuldades encontradas no decorrer do estágio. Por fim, agradeço também à Sr.^a Conceição Pinto e ao Sr. Manuel Lima pela boa disposição sempre demonstrados ao longo destes quatro meses e meio.

À professora Maria Helena Vasconcelos, minha tutora da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, agradeço a ajuda na realização do relatório e desenvolvimento dos projetos.

Aos meus amigos, namorada e família, que me acompanharam ao longo destes cinco anos de curso, agradeço por me motivarem constantemente e apoiarem mesmo nos momentos menos bons.

Agradeço também aos professores encarregues pela unidade curricular de estágio pelo esforço na realização da última etapa do curso.

Resumo

O estágio curricular surge como o culminar do mestrado integrado em ciências farmacêuticas, permitindo aos estudantes um contacto com o mundo farmacêutico e a integração numa equipa de profissionais de saúde, possibilitando deste modo a aprendizagem de novos conhecimentos, bem como a consolidação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

Este relatório descreve grande parte das atividades que desenvolvi ao longo de todo o meu estágio de quatro meses e meio em farmácia comunitária. Este estágio teve o objetivo de me integrar numa equipa dinâmica de farmacêuticos e técnicos de diagnóstico e terapêutica, tendo um carácter bastante prático. Com este estágio pude compreender melhor a profissão de um farmacêutico comunitário em todas as suas valências. Tive também a oportunidade de assistir a formações ministradas na farmácia com o objetivo de nos manter constantemente atualizados, de modo a que o atendimento ao público seja prestado sempre da melhor forma possível. No decorrer do estágio tive também a oportunidade de desenvolver alguns projetos, tendo optado por elaborar um guia de utilização de medicamentos não sujeitos a receita médica na gravidez e lactação, e também panfletos com informação sobre o tabagismo. O guia teve como objetivo facilitar a consulta de se algum medicamento não sujeito a receita médica pode ou não ser utilizado na gravidez e/ou na lactação, evitando perdas de tempo desnecessárias ao balcão quando essas dúvidas surgem. Já os panfletos tiveram como objetivo promover a prevenção e a cessação tabágicas através de uma sensibilização dos utentes da farmácia face aos riscos associados ao tabagismo e aos benefícios associados à cessação tabágica.

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AIM – Autorização de Introdução no Mercado

AINE – Anti-inflamatório Não Esteroide

ANF – Associação Nacional das Farmácias

ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

DALY – Anos de Vida Ajustados à Incapacidade

DCI – Denominação Comum Internacional

DGAV – Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

DGS – Direção-Geral da Saúde

FDA – *Food and Drug Administration*

FMB – Farmácia da Misericórdia de Braga

HDL – *High Density Lipoprotein*

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

LDL – *Low Density Lipoprotein*

MG – Medicamento Genérico

MM – Medicamento Manipulado

MNSRM – Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

MSRM – Medicamento Sujeito a Receita Médica

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAD – Pressão Arterial Diastólica

PAS – Pressão Arterial Sistólica

PV – Prazo de Validade

PVP – Preço de Venda ao Público

PVF – Preço de Venda Faturado

RCM – Resumo das Características do Medicamento

RM – Receita Médica

Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

SI – Sistema Informático

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TDT – Técnico de Diagnóstico e Terapêutica

TSN – Terapêutica de Substituição da Nicotina

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Cronograma de atividades na FMB	1
Tabela 2 – Classificação da pressão arterial.....	18
Tabela 3 – Formações atendidas durante o estágio na FMB	20
Tabela 4 – Posologia da terapêutica de substituição de nicotina.	35

Índice de Figura

Figura 1 - Percentagem da população com 15 ou mais anos de idade segundo a condição perante o tabaco (prevalência ponderada), ambos os sexos, Portugal, 2005/2006 e 2014	29
---	----

Índice de Anexos

Anexo 1 – Guia de utilização de MNSRM na gravidez e lactação.	43
Anexo 2 – Panfleto informativo disponibilizado na FMB no âmbito do projeto em cessação tabágica.	51

ÍNDICE

Parte I	
1. Introdução	1
2. Farmácia da Misericórdia de Braga.....	2
2.1. Localização e Estrutura Externa	2
2.2. Estrutura Interna e Horário de Funcionamento	2
2.3. Recursos Humanos.....	3
2.4. Utentes	3
3. Gestão da Farmácia	3
3.1. Programa Informático.....	3
3.2. Gestão de Stocks.....	4
3.3. Encomendas	4
3.3.1. Realização de Pedidos de Encomenda	4
3.3.2. Receção e Conferência.....	5
3.3.3. Armazenamento	5
3.3.4. Fornecedores e Devolução	6
3.4. Controlo de Validades.....	7
4. Dispensa de Medicamentos	7
4.1. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica	8
4.1.1. Receita Médica	8
4.2. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica	10
4.3. Medicamentos Genéricos	10
4.4. Medicamentos Manipulados	11
4.5. Outros Produtos Farmacêuticos	12
4.5.1. Suplementos Alimentares	12
4.5.2. Produtos Fitofarmacêuticos	12
4.5.3. Dispositivos Médicos.....	13
4.5.4. Nutrição Específica	13
4.5.5. Produtos de Dermocosmética e Higiene Corporal.....	13
4.5.6. Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário	14
4.6. Medicamentos Sujeitos a Legislação Especial.....	14
4.6.1. Estupefacientes e Psicotrópicos	14
4.6.2. Programa Nacional de Controlo e Prevenção da Diabetes mellitus	15
5. Papel do Farmacêutico – Relacionamento com o Utente e Aconselhamento Farmacêutico	16
6. Cuidados e Serviços Farmacêuticos	17
6.1. Avaliação da Pressão Arterial.....	17
6.2. Avaliação da Glicemia Capilar	18
6.3. Avaliação do Colesterol Total	18
7. Valormed®	19
8. Formação Contínua.....	19
9. Conclusão	20

Parte II

Tema I - Guia de Utilização de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica na Gravidez e Lactação

1. Enquadramento e objetivos	21
2. Gravidez	22
2.1. Alterações Fetais Durante a Gravidez	23
2.2. Passagem de Fármacos Através da Placenta.....	24
2.3. Alterações Farmacocinéticas e Farmacodinâmicas Durante a Gravidez.....	24
2.4. Ferramentas de Pesquisa.....	24
3. Lactação	24
3.1. Passagem de Fármacos para o Leite Materno.....	25
3.2. Risco de Efeitos Adversos no Bebê.....	25
3.3. Ferramentas de Pesquisa.....	26
4. Utilização de Medicamentos Durante a Gravidez e Lactação.....	26
5. Intervenção na Farmácia da Misericórdia de Braga	27

Tema II – Cessação Tabágica

1. Enquadramento e Objetivos.....	28
2. Constituintes do Fumo do Tabaco	29
3. Problemas de Saúde Gerados pelo Tabagismo.....	30
4. Cessa�o Tabágica	31
5. O Processo da Cessa�o Tabágica.....	32
6. Dependência Tabágica Causada pela Nicotina.....	33
7. Intervens�o Clínica no Fumador	34
8. Interven�es em Farmácia Comunitária	36
9. Intervens�o na Farmácia da Misericórdia de Braga	37
Referências	39

1. Introdução

O mestrado integrado em ciências farmacêuticas termina com um estágio curricular obrigatório em farmácia comunitária, de modo a colocar os estudantes em contacto com o mundo real farmacêutico, representando este estágio, para muitos estudantes, o seu primeiro contacto com a vida profissional farmacêutica. É assim dada aos estudantes a oportunidade de colocar em prática as capacidades que obtiveram com a parte académica do curso, e além disso permitindo a estes melhorar outras capacidades, mais comunicativas e de trabalho em equipa.

Atualmente, uma percentagem significativa da população dirige-se à farmácia não só para aviar as receitas que traz do médico, mas sim antes ainda de ir ao médico, pedindo conselhos ao farmacêutico sobre o problema de saúde que a preocupa. Deste modo, é cada vez mais importante a função do farmacêutico de sensibilizar os utentes para o uso racional do medicamento, para a adoção de estilos de vida saudáveis e também para estar atento a possíveis sinais de doença.

Este estágio curricular representa uma oportunidade para o estudante contactar com a realidade que atualmente se verifica em contexto de farmácia comunitária. A minha escolha da farmácia da misericórdia de Braga (FMB) como local de realização do meu estágio foi ponderada, tendo a localização da farmácia e o facto de conter um laboratório de manipulados contribuído em grande parte para a escolha final. Durante o meu estágio foram diversas as atividades farmacêuticas com as quais contactei e nas quais estive envolvido (ver Tabela 1). No presente relatório encontram-se documentadas grande parte das atividades em que estive envolvido e que desenvolvi ao longo dos quatro meses e meio de estágio na FMB.

Tabela 1: Cronograma de atividades na FMB

Atividade	Data de início da atividade
Receção, conferência de encomendas e arrumação de medicamentos e outros produtos de saúde	01/03 *
Prestação de cuidados farmacêuticos	08/03 *
Atendimento ao público	04/04 *
Controlo de validades	03/04
Produção de medicamentos manipulados	14/05 *

* Atividade realizada sempre que necessário.

2. Farmácia da Misericórdia de Braga

2.1. Localização e Estrutura Externa

A FMB tem uma localização bastante central na cidade de Braga, situando-se no Largo de Carlos Amarante, na freguesia de São João do Souto. Como tal, encontra-se próxima de várias paragens de transportes públicos e de diversos espaços comerciais e culturais, assim como, próxima de unidades de saúde, como é o caso da clínica de São Lázaro. Será assim de esperar uma diversidade em termos do tipo de utente que se dirija à farmácia, sendo de esperar tanto utentes idosos e de meia idade, como utentes mais jovens e também turistas, que estejam apenas de passagem pelo centro histórico da cidade de Braga.

A farmácia é facilmente identificada por quem a vê do exterior através do símbolo da cruz verde, estando por isso de acordo com as Boas Práticas para a Farmácia Comunitária.¹ A entrada principal é adequada mesmo a pessoas portadoras de deficiência motora.

2.2. Estrutura Interna e Horário de Funcionamento

O interior da farmácia encontra-se organizado de modo simples, permitindo uma comunicação fácil e eficaz com os utentes. Assim, a farmácia está dividida pela zona de atendimento, constituída por 7 balcões; zona de espera; sala de prestação de cuidados farmacêuticos, como a determinação dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos, incluindo também a administração de medicamentos e vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação; uma zona de receção de encomendas; laboratório; instalações sanitárias; vestiário; dois escritórios de administração; sala de reuniões; cozinha e salas de atendimento personalizadas para utentes. A zona de atendimento ao público é constituída por 7 balcões e uma área com expositores contendo principalmente produtos de dermocosmética, mas também suplementos alimentares e MNSRM.

Relativamente ao horário de funcionamento, a FMB encontra-se aberta de segunda a sexta-feira das 8h:30 às 20h:00 e aos sábados das 9h:00 às 13h:00, encontrando-se encerrada aos domingos e feriados. Uma vez que a FMB se encontra inserida nos serviços de rotatividade dos dias de serviço, nos dias em que a farmácia se encontra aberta 24 horas, o serviço noturno é realizado através de um postigo improvisado inserido na porta principal.

2.3. Recursos Humanos

Na FMB trabalha uma equipa bastante qualificada de 12 dinâmicos profissionais, existindo 2 farmacêuticos, 8 técnicos de diagnóstico e terapêutica (TDT), 1 administrativa e 1 técnico de serviços gerais. Deste modo é garantido o funcionamento ótimo do serviço prestado ao utente. O quadro técnico da FMB está estruturado segundo os requisitos do Decreto Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto, o qual prevê que uma farmácia aberta ao público deverá dispor de pelo menos 2 farmacêuticos auxiliados por TDT ou por outro pessoal devidamente habilitado.

2.4. Utentes

Como a FMB se situa no centro da cidade de Braga, a grande maioria dos utentes que a ela se dirigem são pessoas com mais de 50 anos, muitas vezes portadores de doenças crónicas e polimedicadas. Porém, é também significativa a percentagem de utentes esporádicos e turistas. Além disso, muitos utentes dirigem-se especificamente a esta farmácia por a mesma produzir medicamentos manipulados.

3. Gestão da Farmácia

3.1. Programa Informático

O Sistema Informático (SI) utilizado na FMB é o Sifarma 2000, o qual foi desenvolvido pela Glintt com o apoio da Associação Nacional de Farmácias (ANF). Atualmente, o facto de uma farmácia dispor de um bom SI permite a quem lá trabalha uma qualidade e confiança maiores no desempenho da sua profissão, pois um bom SI facilita tanto o atendimento ao público como atividades de *backoffice* como a gestão de encomendas e de stocks. No que toca ao atendimento ao público, o SI é bastante útil no sentido em que disponibiliza informação científica sobre a maioria dos medicamentos, permitindo a visualização, por exemplo, de informação relativa a indicações terapêuticas, posologias, contra-indicações e precauções aquando da toma do medicamento em causa. Além desta funcionalidade, o SI é também útil no momento de receção de encomendas, realização de devoluções, gestão de stocks e verificação de prazos de validade (PV) de medicamentos.

Cada profissional (farmacêutico ou TDT) possui um número de trabalho e respetivo código de acesso, permitindo isto uma melhor rastreabilidade das atividades diárias.

3.2. Gestão de *stocks*

Numa farmácia, atualmente, uma adequada gestão de *stock* de medicamentos e produtos de saúde adquire um papel preponderante na prestação do melhor serviço possível ao utente, tendo sempre por detrás uma preocupação com a racionalização dos recursos. Neste sentido, a gestão de *stocks* na FMB segue é realizada tendo em conta fatores como o tipo de utente que se dirige à farmácia, as patologias mais comuns, a sazonalidade de algumas doenças e promoções de laboratórios. É também de realçar que todas as etapas do circuito dos medicamentos e produtos de saúde passam pelo SI, desde a sua compra até à sua venda, o que permite que os *stocks* informáticos sejam o mais próximos possível dos *stocks* reais. O SI disponibiliza informação sobre o histórico de movimentações de um dado produto, propondo, para os produtos assinalados, uma encomenda automática no momento em que o *stock* deste atinge o valor mínimo pré-estabelecido (ponto de encomenda), deste modo evitando que ocorram ruturas de *stocks*.

3.3. Encomendas

3.3.1. Realização de Pedidos de Encomenda

Um dos passos fundamentais para satisfazer a necessidade dos utentes é a disponibilidade dos medicamentos e produtos de saúde de forma rápida e segura. Deste modo, a realização de pedidos de encomenda, na FMB, é efetuada de três formas distintas. Em primeiro lugar, são efetuados pedidos todos os dias, duas vezes por dia, uma no final do turno da manhã e outra no final do dia de trabalho, sendo neste caso o SI que dá a sugestão automática de realização das encomendas, tendo, no entanto, o farmacêutico ou TDT, que validar e, se necessário, adicionar ou retirar produtos da encomenda gerada automaticamente.

Por vezes, no atendimento ao público, surgem situações em que o produto que o utente necessita/deseja não existe em stock, pelo que é necessário encomendar o mesmo. Nesta situação, a encomenda é feita através do *gadget* do fornecedor instalado nos computadores, por encomenda instantânea ou por telefone, podendo, nos casos em que os utentes necessitam do medicamento mais rapidamente, o pedido ser efetuado também a farmácias próximas geograficamente.

Existem ainda encomendas que são realizadas diretamente aos delegados de informação médica das respetivas indústrias farmacêuticas.

3.3.2. Receção e Conferência

A receção de encomendas é realizada numa área destinada especificamente para esse efeito, tendo a mesma um computador onde se efetua a entrada informática dos produtos. Aquando da chegada das encomendas, a pessoa responsável por elas deve verificar sempre na nota de encomenda se a mesma se destina à farmácia em questão e o fornecedor. Logo de seguida deverá verificar-se se existem produtos que devam ser conservados no frio, devendo estes ser rapidamente possível colocados no frigorífico.

Ao dar-se entrada informática dos produtos deve ter-se em atenção diversos fatores, entre eles: se o número entregue corresponde ao número descrito na guia/fatura, se os produtos estão em boas condições, os prazos de validade (PV), verificar os preços de venda faturado (PVF), o preço de venda ao público (PVP) e, se aplicável, eventuais descontos. No que consta aos produtos de venda livre, estes são etiquetados com o PVP, sendo este calculado a partir do PVF, da margem económica da farmácia e do IVA.

Os produtos que foram encomendados e, no entanto, não chegaram, são transferidos para outro fornecedor.

Em relação aos estupefacientes e psicotrópicos, a sua receção é sempre acompanhada por uma requisição em duplicado, seguidamente assinada e carimbada pela diretora técnica ou pela farmacêutica adjunta, sendo o duplicado devolvido ao armazenista e ficando o original arquivado na farmácia.

Uma crítica a apontar, tanto na receção como na distribuição de medicamentos e produtos de saúde por parte das distribuidoras, é que por vezes as condições de conservação de produtos que necessitam de conservação frigorífica não são otimamente mantidas durante a distribuição e, quando chegam à farmácia, em momentos de grande afluência de utentes, existe alguma demora em colocá-los no frigorífico. Para tentar contornar este problema procurei colocar sempre rapidamente os medicamentos de frio no frigorífico.

Durante o período de estágio tive a oportunidade de rececionar bastantes encomendas, tendo-me apercebido que se trata de um trabalho metódico, porém bastante importante em termos de gestão financeira e de *stocks* da farmácia.

3.3.3. Armazenamento

Uma vez finalizada a receção de uma encomenda, os produtos rececionados passam a estar sob a responsabilidade da farmácia, tendo esta a obrigação de garantir o seu correto armazenamento, de forma a que, no momento em que um dado medicamento

ou produto de saúde for dispensado ao utente, o mesmo mantenha a qualidade com que foi produzido, mantendo desta forma a sua segurança e eficácia. Deste modo, verifica-se que o armazenamento é uma etapa crítica à boa conservação dos produtos de saúde à venda nas farmácias.

Os medicamentos e produtos de saúde, uma vez rececionados na FMB são armazenados de acordo com a sua forma farmacêutica e por ordem alfabética de nome comercial. De realçar que o armazenamento segue a regra FEFO (*first expired, first out*), ou seja, os produtos com PV mais curto são dispensados em primeiro lugar, de modo a evitar a dispensa de medicamentos com o PV quase a terminar e também de forma a evitar que estes sejam devolvidos ao fornecedor.

Na área de atendimento ao público encontram-se dispostos produtos de venda livre, desde MNSRM a suplementos alimentares e produtos de dermocosmética, com a respetiva publicidade fornecida pela marca de modo a capturar a atenção do utente.

O principal objetivo do armazenamento é que o mesmo seja feito de um modo racional e prático, evitando perdas de tempo desnecessárias no momento em que é necessário fornecer um medicamento ao utente.

Durante todo o meu estágio realizei a atividade de armazenamento de medicamentos, tendo isso contribuído para ficar mais familiarizado com os medicamentos e outros produtos de saúde.

3.3.4. Fornecedores e Devolução

Existem variadas opções no que toca à escolha dos fornecedores para uma farmácia comunitária, sendo a escolha principalmente determinada pela proximidade geográfica dos mesmos e o preço que os diferentes distribuidores praticam. Deste modo, os principais fornecedores para a FMB são a Cooprofar e o A. Sousa, sendo também de considerar a Empifarma e a Alliance Healthcare, no entanto, estes últimos são escolha apenas em casos pontuais.

Em relação aos produtos sazonais, produtos de elevada rotatividade, dispositivos médicos ou produtos de marcas de dermocosmética, a compra é efetuada diretamente aos respetivos laboratórios, o que gera a atribuição de descontos dado o volume da encomenda ser significativo na maioria das vezes.

Em situações pontuais, torna-se necessário efetuar-se devoluções. Tal pode acontecer, por exemplo, no caso de existirem produtos a expirar, caso a embalagem esteja danificada, produtos sejam retirados do mercado a mando da Autoridade Nacional do

Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED) ou mesmo a mando do detentor de Autorização de Introdução no Mercado (AIM).

Para a realização da devolução é emitida uma nota de devolução ao fornecedor através do SI, onde constam informações como o número da guia de transporte, identificação da farmácia, nome comercial, código do produto, quantidade devolvida e motivo da devolução. A nota de devolução é impressa em triplicado, sendo as três cópias assinadas e carimbadas, ficando uma arquivada na farmácia e seguindo duas para o fornecedor. Cabe depois ao fornecedor decidir se aceita ou não a devolução. Caso o fornecedor aceite a devolução, o mesmo pode enviar um produto em substituição ou emitir uma nota de crédito. No caso da devolução não ser aceite, o produto é retribuído à farmácia, sendo posteriormente colocado no ValorMed® para abate. O processo de devolução é comunicado à Autoridade Tributária.

3.4. Controlo de Validades

Na FMB é realizado, de uma forma periódica, um controlo dos prazos de validade. Para tal, é retirada, do SI, uma listagem dos produtos cuja validade termina no período que se pretende verificar (por ex. daqui a 3 meses). O objetivo desta atividade é evitar a venda de produtos cuja validade termine enquanto os utentes os estejam a utilizar. Em algumas situações é possível realizar-se a devolução dos produtos ao fornecedor.

Outra importância desta atividade é para verificar se os PV registados no SI estão de acordo com os PV reais indicados nas embalagens, levando assim à correção de possíveis PV desatualizados no SI. Esta atividade permite também verificar se os *stocks* informáticos estão de acordo com os *stocks* reais.

Durante o meu estágio pude realizar o controlo dos PV de medicamentos e produtos de saúde cuja validade terminaria no prazo de 3 meses.

4. Dispensa de Medicamentos e outros Produtos de Saúde

A dispensa de medicamentos é o ato profissional que confere maior visibilidade ao farmacêutico. Segundo as Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária ¹, trata-se do “ato profissional em que o farmacêutico, após avaliação da medicação, cede medicamentos ou produtos de saúde aos doentes mediante prescrição médica ou em regime de automedicação ou indicação farmacêutica, acompanhada de toda a informação indispensável para o correto uso dos medicamentos.” É assim um ato de enorme responsabilidade para o farmacêutico, tendo este o papel de assegurar o uso racional e

com segurança dos medicamentos, dado ser o último profissional de saúde que contacta com o utente antes deste iniciar a terapêutica.

4.1. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

Os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) são, tal como o nome indica, os medicamentos cuja dispensa requiere a apresentação de uma receita médica (RM) válida. Deste modo, para que um medicamento seja considerado MSRM ele deve preencher um dos seguintes requisitos ²:

- É necessária vigilância médica durante o tratamento;
- Possa constituir risco à saúde do utente, mesmo quando utilizado para o fim para o qual foi aprovado;
- Contenha substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, que seja necessário aprofundar ainda o conhecimento acerca da sua atividade ou possíveis reações adversas;
- Se destine a ser administrado por via parentérica.

Nas situações em que existe grupo homogêneo para o medicamento prescrito, isto é, existe mais do que um medicamento disponível com a mesma substância ativa, forma farmacêutica, dosagem e semelhante tamanho de embalagem, o farmacêutico tem de dispensar o medicamento mais barato que tenha disponível, com exceção dos casos em que o utente exerça o seu direito de opção. ⁴

4.1.1. Receita Médica

A RM é um meio essencial para a transmissão de informação terapêutica entre profissionais de saúde, possibilitando ao doente o cumprimento da terapêutica instituída pelo médico. Regulada em Portugal pela Portaria nº 137-A/2012, de 11 de maio, a RM é indispensável para que o farmacêutico ou TDT possa realizar a dispensa de MSRM. A portaria referida antecipa que a prescrição médica seja efetuada em formato eletrónico, com algumas exceções em que é permitido que a mesma seja feita em formato manual, sendo estas: falência do sistema informático, inadaptação fundamentada do prescriptor, prescrição ao domicílio e outras situações até um máximo mensal de 40 receitas. ³

Para que a RM seja válida é fundamental que satisfaça alguns requisitos, sendo obrigatória a apresentação dos seguintes itens: ⁴

- Número de receita (19 dígitos e código de barras);
- Local de prescrição
- Identificação do médico prescriptor e respetiva especialidade;

Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

- Identificação do utente - nome e número de utente ou de beneficiário de subsistema de saúde;
- Entidade financeira responsável;
- Regime especial de comparticipação de medicamentos (se aplicável);
- Substância ativa designada através da denominação comum internacional (DCI);
- Dosagem, forma farmacêutica, dimensão da embalagem, número de embalagens prescritas e código nacional para a prescrição eletrónica de medicamentos (CNPEM);
- Posologia e duração do tratamento;
- Validade da prescrição;
- Assinatura do prescritor (se receita manual).

A RM deve ser sempre feita por DCI, no entanto, é permitida a prescrição por marca nas seguintes situações: a substância ativa do medicamento prescrito não tem ainda genérico participado, para medicamentos que, por motivos de propriedade industrial, apenas possam ser prescritos para certas indicações terapêuticas; ou quando o prescritor apresenta justificação técnica quanto à impossibilidade de substituição do medicamento prescrito. A prescrição por DCI tem também a vantagem de permitir ao utente decidir se deseja optar pelo medicamento genérico ou de marca, consoante as suas crenças ou poder económico. ⁴

Existem dois tipos de RM: receitas manuais e receitas eletrónicas, sendo que as receitas médicas eletrónicas podem ainda ser classificadas como renováveis ou não renováveis.

As receitas eletrónicas renováveis destinam-se a tratamentos de longa duração, tendo estas 6 meses de validade. As receitas eletrónicas não renováveis destinam-se a tratamentos de curta-média duração, tendo estas uma validade de 30 dias.

A receita manual requer uma atenção extra por parte do farmacêutico, devendo este verificar não só se a mesma se encontra dentro do seu PV, como a numeração da receita, a indicação da exceção legal à prescrição de receita eletrónica, o local da prescrição, a identificação e assinatura do médico prescritor e validar a prescrição e o número de embalagens. No caso da RM não referir o tamanho da embalagem, cabe à farmácia dispensar a embalagem de menor tamanho. Cada RM manual pode conter até 4 medicamentos distintos, e um máximo de 4 embalagens, podendo ser prescrita, para cada medicamento um máximo de 2 embalagens, ou então 4 caso se trate de medicamentos de dose unitária. ⁴

Numa RM eletrónica, cada linha de prescrição apenas contém um medicamento, até um máximo de 2 embalagens se se tratar de medicamentos destinados a tratamentos de curta-média duração, ou então até um máximo de 6 embalagens no caso de se tratar de medicamentos destinados a tratamentos de longa duração.

Recentemente surgiu a receita eletrónica desmaterializada sem papel, a qual teve carácter obrigatório a partir de 1 de abril de 2016. Com este tipo de receita, o cidadão recebe a prescrição por email ou SMS, podendo levantar os medicamentos em qualquer farmácia do país e consultar o seu guia de tratamento através da área do cidadão do portal SNS.^{4,5} Durante o meu estágio pude contactar com utentes que apresentavam a receita já neste novo formato, tendo o mesmo vantagens e desvantagens. Uma vantagem clara é a maior sustentabilidade ambiental destas RM, no entanto, como desvantagem devo mencionar o facto de muitos utentes por vezes desconhecerem a medicação que está contida em cada RM e também, no caso de terem várias RM no formato de SMS desconhecerem em qual das SMS está a medicação de que necessitam, o que dificulta e torna mais longo o ato da dispensa da medicação.

4.2. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

Os MNSRM são, tal como o nome indica, medicamentos cuja dispensa não requiere a apresentação de RM. Este tipo de medicação pode ser adquirido em farmácias comunitárias, mas também noutros locais de venda autorizados, à exceção dos MNSRM de venda exclusiva em farmácias. Como tal, as farmácias competem com estes outros locais, onde o PVP destes medicamentos é frequentemente mais baixo, devendo por isso as farmácias destacar-se no aconselhamento. Neste sentido, a indicação farmacêutica adquire um papel fundamental na dispensa deste tipo de medicação, devendo o farmacêutico manter-se constantemente atualizado de modo assegurar o uso racional e seguro destes medicamentos por parte do utente.⁴

4.3. Medicamentos Genéricos

Um medicamento genérico (MG) define-se como um medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substância ativa, a mesma forma farmacêutica e cuja bioequivalência com o medicamento de referência tenha sido demonstrada por estudo de biodisponibilidade apropriados. Os MG apresentam assim a mesma segurança e eficácia que os medicamentos de marca, no entanto, com um preço inferior a estes últimos. Isto deve-se ao facto de os medicamentos de marca, antes de terem sido lançados no mercado, terem sido sujeitos a um processo longo e de elevado investimento de investigação e desenvolvimento por parte do laboratório que detinha a sua patente. Já os

MG apenas são comercializados quando a patente dos medicamentos de marca caduca, não tendo os laboratórios que os produzem que cobrir os custos associados às fases de investigação e desenvolvimento.⁶

O aparecimento dos MG veio alterar o paradigma da dispensa de medicação. Com os MG, cada utente tem o direito a optar pelo MG ou pelo medicamento de marca, tendo inclusive o farmacêutico o dever de informar o utente relativamente aos medicamentos constituintes do mesmo grupo homogéneo. Assim é permitido aos utentes uma melhor gestão das suas economias no que consta à aquisição da sua medicação. Isto adquire uma importância ainda maior em doentes polimedicados, podendo assim estas pessoas reduzir bastante os seus gastos com medicação.^{2,7}

4.4. Medicamentos Manipulados

A preparação de medicamentos manipulados (MM) é uma das áreas de atuação farmacêutica, sendo regulada pelo Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de abril. Segundo este decreto, um MM é definido como sendo qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado segundo as indicações compendiais de uma farmacopeia ou de um formulário, em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares, e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço.⁸

Na preparação de MM só podem ser utilizadas matérias-primas inscritas: na farmacopeia portuguesa, nas farmacopeias de outros Estados Partes na Convenção Relativa à Elaboração de Uma Farmacopeia Europeia ou na documentação científica compendial. Em Portugal, o INFARMED regula as substâncias que não podem ser utilizadas na preparação de MM através da Deliberação nº 1985/2015, de 2 de novembro.

9

A FMB possui um laboratório onde são preparados MM, tendo sempre em atenção as boas práticas de preparação de MM e a elaboração de uma ficha de preparação. Durante o meu estágio estive envolvido não só na venda e aconselhamento relativo a MM produzidos na FMB, mas também na produção dos mesmos. Pude assim aplicar parte dos conhecimentos adquiridos com o curso e deste modo auxiliar e também aprender com a vastíssima experiência do Sr. Anselmo Ferreira, tendo estado envolvido na produção de diversas formas farmacêuticas, entre elas cápsulas, suspensões orais, pastas e cremes.

4.5. Outros Produtos Farmacêuticos

4.5.1. Suplementos Alimentares

Os suplementos alimentares são géneros alimentícios destinados a complementar ou suplementar o regime alimentar comum, constituindo fontes concentradas de certas substâncias nutrientes ou outras com efeito nutricional ou fisiológico, sendo comercializados de modo doseado e destinados a ser tomados em quantidades reduzidas.

10

Os suplementos alimentares são regulados pela Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) e fiscalizados pela Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE), não lhes sendo permitido alegar propriedades preventivas, de tratamento ou curativas de doenças ou sintomas humanos.

A procura por este tipo de produtos tem tido um grande aumento nos últimos anos dada a crescente procura dos utentes por produtos de saúde à base de produtos naturais, frequentemente por pensarem que estes produtos serão mais seguros, apresentando menos efeitos adversos. Como tal, esta é uma área onde a intervenção farmacêutica assume elevadíssima importância, no sentido de avaliar qual o problema que afeta o utente e em função disso aconselhar qual o produto de saúde que mais se adequa às necessidades do mesmo. No decorrer do meu estágio pude aperceber-me de que os utentes procuram mais os suplementos alimentares para combater condições como o cansaço, stress, melhorar a saúde das articulações, problemas do sono e também para combater carências alimentares.

4.5.2. Produtos Fitofarmacêuticos

Um medicamento fitoterápico é um produto derivado de plantas ou de mistura de plantas com atividade terapêutica ou outra atividade benéfica à saúde humana. Pode também incluir material inorgânico ou animal.¹¹ Tal como nos suplementos alimentares, o consumo deste tipo de produtos de saúde tem vindo a crescer recentemente. Apresentando-se muitas vezes como inócuos para a saúde, esta característica aliada ao facto de terem origem em plantas levam a população a achar que a toma destes produtos é mais segura do que a toma dos medicamentos convencionais. Deste modo é fundamental a indicação farmacêutica, pois estes produtos apresentam também contra-indicações, tendo o farmacêutico que estar sempre atualizado para poder aconselhar corretamente o utente.

Durante o meu estágio notei que os fitoterápicos mais procurados pelos utentes da FMB eram destinados a condições como a obstipação (ex: cáscara sagrada e sene),

ansiedade (ex: valeriana e passiflora) e emagrecimento (ex: cavalinha). De realçar que existem também medicamentos aprovados pelo INFARMED à base de plantas, como é o caso do Permixon® (*Serenoa repens*) indicado na hiperplasia benigna da próstata.

4.5.3. Dispositivos Médicos

Os dispositivos médicos são regulados pelo Decreto-Lei nº 145/2009, de 17 de junho, sendo definidos como sendo qualquer instrumento, aparelho, equipamento, software ou material destinado a ser utilizado para fins de diagnóstico ou terapêuticos e cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por esses meios. É destinado assim a ser utilizado com fins de diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma dada patologia, lesão ou deficiência e ainda estudo, substituição ou alteração da anatomia de um processo fisiológico e controlo da conceção.¹²

Estes produtos são também uma parte importante da atuação farmacêutica, sendo essencial assegurar ao utente o uso correto destes produtos. Durante o meu estágio pude familiarizar-me com os dispositivos médicos existentes na FMB, entre eles: sensores de monitorização da glicemia, dispositivos para ostomia, sacos de urina, material de penso, ligaduras, seringas, entre outros.

4.5.4. Nutrição Específica

Dentro do grupo de produtos de nutrição específica incluem-se todos os produtos destinados a ser utilizados numa alimentação especial, tendo como objetivo complementar a alimentação em certas condições, nas quais o indivíduo requer um aporte nutritivo suplementar. Entre estas condições encontram-se a desnutrição, anorexia, doenças oncológicas, úlceras ou alguns problemas do metabolismo que geram uma necessidade de isenção de determinadas substâncias. Estes produtos são também direcionados a lactentes, crianças de pouca idade e também à geriatria. Tanto os idosos como os lactentes e crianças mais jovens são grupos etários suscetíveis de sofrer carências nutricionais, pelo que o recurso a estes produtos é muitas vezes fundamental para assegurar um bom aporte nutricional nestas idades.¹³

4.5.5. Produtos de Dermocosmética e Higiene Corporal

O Decreto-Lei nº 189/2008, de 24 de setembro, define estes produtos como qualquer substância ou preparação destinada a ser posta em contacto com as partes superficiais do corpo humano, com o objetivo, exclusivo ou principal, de os limpar,

perfumar, modificar o seu aspeto, proteger, manter em bom estado ou de corrigir os odores corporais.¹⁴

Estes produtos representam cada vez mais uma importante parte da atuação farmacêutica em farmácia comunitária, dada a crescente procura dos utentes por produtos dermocosméticos e de higiene corporal que se adequem especificamente ao seu tipo de pele e para uma utilização específica. Além disso, é comum as marcas deste tipo de produtos lançarem produtos novos a cada ano. Como tal, e dado que este tipo de produtos representa para as farmácias uma importante fonte de rendimentos dado a sua margem comercial ser maior do que a dos medicamentos, é fundamental a constante atualização dos farmacêuticos e TDT de modo a conseguirem realizar um bom aconselhamento, dispensando o produto que melhor se adequa a cada utente em particular.

No decorrer do meu estágio apercebi-me que entre os produtos cosméticos e de higiene corporal mais procurados se encontravam protetores solares, produtos anti-envelhecimento, de higiene íntima, produtos para o cabelo, entre outros.

4.5.6. Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário

Os medicamentos de uso veterinário são definidos como todas as substâncias ou misturas de substâncias que possuam propriedades curativas ou preventivas das doenças e seus sinais no animal, com vista a estabelecer um diagnóstico médico ou a restaurar, corrigir ou modificar as suas funções orgânicas.¹⁵

Durante o estágio foi frequente a abordagem dos utentes relativamente a produtos de uso veterinário, sendo de destacar desparasitantes internos (nomeadamente, anti-helmínticos) e externos (ex: coleiras e pipetas de uso externo). Na dispensa deste tipo de produtos é fundamental questionar o utente relativamente a que animal se destina e ao peso do animal.

4.6. Medicamentos Sujeitos a Legislação Especial

4.6.1. Estupefacientes e Psicotrópicos

Os estupefacientes e psicotrópicos são medicamentos que requerem uma atenção especial, dado o seu uso indevido poder causar riscos graves à saúde pública e o risco de serem adquiridos com o objetivo de realização de tráfico ilícito. Estas substâncias podem causar dependências físicas e psicológicas e também tolerância, o que, se a sua dispensa não for extremamente regulada pode levar abusos do seu uso. Deste modo existe também um controlo mais rigoroso por parte da autoridade competente (INFARMED).^{16,17}

A atenção especial a estes medicamentos começa logo a ser tomada desde a sua encomenda ao fornecedor. A encomenda destes medicamentos é acompanhada por uma requisição dos mesmos em duplicado, onde consta a designação da substância, quantidade, data do pedido, número da requisição e número do registo interno. Em seguida, o duplicado é enviado ao fornecedor adequadamente carimbado e assinado, permanecendo a requisição original arquivada na farmácia. O armazenamento destes medicamentos é efetuado de forma separada dos restantes e fora do alcance dos utentes.

16,17

A dispensa de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes não pode ser realizada sem o preenchimento de um documento onde é obrigatório colocar os dados do doente, do utente adquirente, do médico prescriptor e também a data da receita médica. No momento de emissão da fatura/recibo são também emitidos dois documentos de psicotrópicos, devendo estes ser guardados por ordem de aviamento por um período de 3 anos. Se a RM for manual, os talões deverão ser anexados à fotocópia da RM. Os dados registados aquando da dispensa são comunicados à base de dados nacional de prescrições, sendo o controlo destes medicamentos realizado informaticamente através da consulta dos registos existentes na base de dados nacional de prescrições. Quando se trata de RM manuais, a digitalização e envio ao INFARMED tem de ser feito até ao dia 8 do mês a seguir à dispensa, juntamente com o registo de saídas mensal. ^{4,16,17}

4.6.2. Programa Nacional de Controlo e Prevenção da Diabetes mellitus

A diabetes mellitus é, infelizmente, uma doença com elevada prevalência em Portugal, existindo de igual modo uma elevada percentagem da população com parâmetros bioquímicos que os classificam como pré-diabéticos. Por estes motivos surgiu a necessidade de se garantir uma vigilância e monitorização mais apertada desta doença. Para tal contribui o programa nacional de prevenção e controlo da diabetes mellitus. Através deste programa especial, os medicamentos e dispositivos médicos indicados para utilização na diabetes mellitus têm uma maior comparticipação por parte do Estado Português. Assim, as insulinas e dispositivos médicos para determinação da glicemia são comparticipados a 100%, sendo as tiras reativas e os sensores para determinação da glicose intersticial comparticipadas a 85%. ¹⁸

5. Papel do farmacêutico – Relacionamento com o Utente e Aconselhamento Farmacêutico

O farmacêutico é o profissional de saúde com o qual o utente tem o acesso mais facilitado, sendo também o profissional de saúde que tem a seu cargo a dispensa da medicação. Deste modo, o farmacêutico é frequentemente o primeiro e também o último profissional de saúde a contactar com o utente quando este padece de alguma condição de saúde que o perturbe, tendo assim o farmacêutico uma grande responsabilidade.

Muitos utentes se dirigem à farmácia especificamente para pedir a opinião do farmacêutico relativamente a algum problema de saúde que os aflija, adquirindo assim a relação que o farmacêutico cria com o utente e o aconselhamento farmacêutico um papel fundamental na promoção da saúde dos utentes. O aconselhamento farmacêutico é definido como a atividade profissional pela qual o farmacêutico se responsabiliza, ao dispensar um MNSRM e por fornecer indicações não farmacológicas, com o objetivo de resolver ou aliviar um problema de saúde de carácter não grave, de curta duração de tempo, autolimitante, e que não apresente relação com manifestações clínicas de outros problemas de saúde. Aquando do aconselhamento, o farmacêutico deve colocar algumas questões ao utente para tentar entender melhor qual o verdadeiro problema, sendo algumas questões importantes, por exemplo, há quanto tempo duram os sintomas, se associa o problema com a ingestão de algum alimento em especial/com alguma picada de inseto, se faz alguma medicação crónica, etc. Após o breve questionário, o farmacêutico ou encaminhará o doente ao médico se achar que a situação é grave, ou então poderá indicar algumas medidas não farmacológicas ou algum MNSRM que melhorem o problema que o utente colocou.¹

Durante o meu estágio foram várias as situações em que pude prestar aconselhamento farmacêutico aos utentes, sendo os problemas mais comumente colocados distúrbios gastrointestinais, alergias, problemas dermatológicos, infeções fúngicas externas, constipações/gripes. Uma vertente em que é fundamental o farmacêutico estar constantemente atualizado para poder prestar o melhor aconselhamento possível é nos produtos de dermocosmética, suplementos alimentares, fitofarmacêuticos, de utilização veterinária e de higiene oral, uma vez que além de constituírem um leque muito alargado de produtos, são muito procurados pelos utentes, além de fornecerem também uma margem de lucro mais confortável à farmácia.

É também essencial identificar situações em que os utentes sintam dificuldade com a toma da medicação, especialmente doentes polimedicados ou utentes que de um momento para o outro necessitem de tomar bastantes comprimidos por dia, sendo

importante nestes casos esclarecer o utente quanto ao melhor esquema posológico que este deva adotar de modo a tirar o máximo de benefício da terapêutica.

Igualmente importante é identificar situações de automedicação, pois esta é uma prática corrente em Portugal, podendo em vez de trazer benefício ao utente causar-lhe um agravamento do problema de saúde inicial. É assim fundamental a intervenção do farmacêutico nestas situações. No decorrer do meu estágio tive oportunidade de aconselhar algumas pessoas relativamente a este tema; como exemplo dou uma senhora idosa que foi medir a pressão arterial à farmácia, tendo-lhe dado um valor de cerca de 155/85; ouvindo os valores, a senhora disse que chegando a casa iria tomar um comprimido de paracetamol (ben-u-ron®) para tentar baixar a pressão arterial. Imediatamente a alertei para não tomar o paracetamol, mas para tomar a medicação da tensão como o habitual, e se a pressão arterial continuasse elevada para ir ao médico.

6. Cuidados e Serviços Farmacêuticos

Na FMB são prestados cuidados e serviços farmacêuticos, nomeadamente a avaliação da pressão arterial, da glicemia capilar, do colesterol total, administração de injetáveis e medição da altura e peso. Estes serviços são prestados numa sala de atendimento personalizado.

Durante o meu estágio tive a oportunidade de efetuar várias avaliações, maioritariamente da pressão arterial e da glicemia capilar, mas também ocasionalmente do colesterol total. Estes serviços prestados pelas farmácias comunitárias são de extrema importância para muitas pessoas dada a necessidade de uma monitorização constante dos doentes crónicos, nomeadamente no que toca à avaliação da pressão arterial e glicemia, sendo também importante nos casos em que os utentes alteraram a medicação ou quando não seguem estilos de vida saudáveis.

6.1. Avaliação da Pressão Arterial

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte em Portugal, contribuindo a hipertensão arterial para cerca de 45% do total de mortes por doenças cardíacas e cerca de 51% das mortes por acidente vascular cerebral. Em Portugal, aproximadamente 36% da população adulta é hipertensa, sendo mais comum no sexo masculino (39%) e o grupo etário mais atingido é correspondente aos idosos (71%). Estes fatores por si só são já preocupantes, mas igualmente preocupantes são os dados que referem que apenas cerca de 69% dos indivíduos com hipertensão arterial têm conhecimento da sua situação, o que permite concluir que existe uma grande percentagem

de indivíduos hipertensos não identificados, problema que se pode traduzir em doenças cardiovasculares e morte prematura.¹⁹

Na Tabela 2 encontram-se os valores de referência atualmente aceites em Portugal para a pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD), expressos em mmHg.

Tabela 2: Classificação da Pressão Arterial. Adaptado de²⁰

Classificação	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Pré-Hipertensão	120 - 139	80 – 89
Hipertensão de grau 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensão de grau 2	160 – 179	100 – 109
Hipertensão de grau 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	≤ 90

Na FMB a avaliação da pressão arterial é gratuita, sendo realizada através de um esfigmomanómetro manual com manómetro aneroide.

6.2. Avaliação da glicemia capilar

O aumento do número de casos de diabetes mellitus tipo 2, aliado à grande percentagem de pessoas com hiperglicemia intermédia não identificada, são duas situações que justificam a necessidade de realizar, em contexto de farmácia comunitária, a avaliação da glicemia capilar.

Aquando de cada avaliação, e para permitir uma adequada interpretação do resultado obtido, é essencial perceber se o utente está ou não em jejum e também se o mesmo é ou não diabético. Em jejum, o limiar entre glicemia normal e hiperglicemia intermédia/pré-diabetes situa-se nos 100 mg/dL, classificando-se o utente como diabético a partir dos 126 mg/dL. Já 2 horas após a refeição, estes valores situam-se, respetivamente, nos 140 mg/dL e 200 mg/dL.

6.3. Avaliação do colesterol total

A avaliação do colesterol total tem também uma importância grande dado, tal como a pressão arterial, ser um fator de risco cardiovascular. Idealmente, o valor de colesterol total deverá ser inferior a 190 mg/dL.

A FMB disponibiliza a avaliação deste parâmetro, sendo que quando o mesmo se encontra acima dos valores ideais é realizado aconselhamento ao utente de modo a que este possa melhorar os seus hábitos alimentares, incentivando-se também o utente a adotar uma atividade física regular.

7. ValorMed®

A ValorMed® é uma sociedade gestora de resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso, tendo como principal objetivo a gestão de todos estes resíduos. Esta empresa recolhe assim as embalagens de medicamentos de modo a diminuir os riscos para a saúde pública, ficando à responsabilidade das farmácias comunitárias a recolha das embalagens fora de uso ou de validade, sendo estas colocadas num recipiente adequado para o efeito. Uma vez que este recipiente se encontre cheio, o mesmo é fechado, selado e pesado, ficando depois ao cargo de uma empresa de distribuição, no caso da FMB é a Cooprofar, a entrega do recipiente à ValorMed®.

No decorrer do estágio foi-me possível verificar que a maioria dos utentes se encontra já sensibilizado quanto à importância da recolha dos medicamentos fora de uso ou de validade por parte das farmácias.

8. Formação Contínua

Atualmente vivemos num mundo onde a ciência evolui muito e rapidamente, tendo os profissionais de saúde a responsabilidade de se manterem atualizados relativamente aos novos medicamentos que vão sendo introduzidos no mercado, sem perderem o conhecimento que detinham acerca dos medicamentos cuja existência é já longa. Deste modo, assume uma especial importância a formação contínua dos farmacêuticos e TDT que trabalham numa farmácia comunitária, pois verifica-se também a existência cada vez mais frequente de utentes informados e exigentes, aos quais é necessário dar informações corretas e claras.

Deste modo, durante o meu período de estágio na FMB tive a oportunidade de assistir a variadíssimas formações, encontrando-se as mesmas na Tabela 3.

Tabela 3: Formações atendidas durante o estágio na FMB

Filorga®	Gloup®
Bioderma®	Lactacyd®
Piz Buin®	Guronsan®
Multi-Gyn®	Spidifen®
Sustenium®	AquaTabs®
Varimine® e outros MNSRM da Atral	MNSRM GlaxoSmithKline

9. Conclusão

Durante estes quatro meses e meio de estágio pude compreender melhor o dia-a-dia de um farmacêutico comunitário, tendo assim uma noção ótima do que envolve esta profissão.

O estágio possibilitou-me a integração dentro de uma equipa bastante dinâmica de farmacêuticos e TDT, tendo isso contribuído imenso para a melhoria de algumas capacidades, como capacidades comunicativas e de trabalho em equipa, fatores que só em contexto de estágio é que temos a oportunidade de desenvolver. Além disso, foi uma oportunidade única de pôr em prática alguns conhecimentos que adquiri ao longo do curso.

Ao longo deste estágio pude também perceber que o farmacêutico, além de ser o profissional de saúde com mais responsabilidade em termos da segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, é também uma parte muito importante da vida de algumas pessoas, sobretudo pessoas idosas ou mais solitárias. O estágio ajudou-me assim a compreender que a saúde não passa apenas pela toma de medicação, mas também por pelas palavras e tempo dispensado pelo farmacêutico com estas pessoas, sendo notória a satisfação nos olhos delas por vezes só por dois minutinhos de conversa.

Para terminar, gostaria de referir que o estágio em farmácia comunitária é uma mais valia para a nossa formação como farmacêuticos, no entanto, faltam estágios noutras áreas além da farmácia de oficina e farmácia hospitalar. Estágios curtos, por exemplo em indústria farmacêutica, no INFARMED ou em centros de análises clínicas acrescentariam sem dúvida valor à nossa formação como farmacêuticos.

Parte II

Tema 1 – Utilização de Medicamentos na Gravidez e Lactação

1. Enquadramento e objetivos

O uso de medicamentos durante a gravidez e lactação é comum, estando descrito que 8 em cada 10 mulheres recorre a medicamentos durante esta fase da sua vida ²¹. A literatura descreve também que a utilização de medicamentos durante a gravidez tem aumentado bastante nos últimos 40 anos.²²

A introdução de medicamentos no mercado sofreu expressivas alterações devido aos trágicos casos de malformações congénitas provocadas pela toma de talidomida, tendo atualmente os fármacos que passar por um controlo muito mais rígido do que o que era feito até então, de modo a evitar que tornem a acontecer situações semelhantes.²³ Atualmente, sabe-se que cerca de 10% dos defeitos fetais são devidos à exposição materna a tóxicos²⁴, sendo, deste modo, especialmente relevante dispor-se, de uma forma rápida e eficiente, de fontes de informação seguras quando se pretende saber se um dado medicamento pode ou não ser utilizado por grávidas ou lactantes. ²⁴

A utilização de medicamentos por grávidas pode ocorrer por exposição inadvertida, doença crónica, sintomatologia aguda durante a gravidez que exija recurso a medicação ou então quando uma mulher fica inesperadamente grávida enquanto se encontra a fazer algum tipo de medicação.²⁵ Durante a gravidez é comum surgirem sintomas que possam afligir a grávida, no entanto, em muitas situações os sintomas sentidos serão devidos a condições autolimitadas, sendo mais prudente realizar um tratamento que não envolva a toma de medicação (ex. recorrer a soluções de hidratação oral e/ou probióticos em caso de diarreia aguda).²⁵ No caso de ser mesmo necessária terapêutica medicamentosa é preferível sempre usar-se a dose terapêutica mais baixa possível e no espaço de tempo mais curto possível, devendo também evitar-se toma de medicamentos novos, cujo perfil de segurança não seja conhecido neste grupo populacional.²⁵

A prescrição de medicamentos a mulheres grávidas ou a amamentar é algo que atualmente não gera ainda um consenso entre toda a comunidade médica, dada a dificuldade de previsão de transferência placentária de fármacos e a impossibilidade ética de realização de ensaios clínicos neste grupo populacional, sendo os dados a que esta classe recorre essencialmente obtidos através de estudos de coorte ou caso-controlo, e também dados obtidos por experimentação animal.²² Está descrito que tanto condições

agudas, como infecções urinárias ou náuseas, como condições crônicas como hipotireoidismo ou depressão, levam as grávidas a tomar medicação, sendo as classes de medicamentos a que estas mulheres mais recorrem os analgésicos, antiácidos, descongestionantes nasais, anti-histamínicos e antibióticos.²¹ É também de notar que são mulheres mais velhas, com menor nível de educação, domésticas ou mulheres com uma gravidez não planeada que reportam mais recorrer à medicação.²¹

De forma a auxiliar a ação médica no que toca à prescrição de medicamentos a grávidas, a instituição americana *Food and Drug Administration* (FDA) criou uma classificação dos medicamentos em diversas categorias no que concerne ao seu risco de provocar teratogenicidade. Porém, esta classificação, que rangia desde a categoria A “Provavelmente não teratogénico” até à Categoria D “Evidência teratogénica”, contemplando ainda uma categoria X, que referia que os fármacos “apresentam um risco definitivo, estando contraindicados tanto na grávida como na mulher fértil”²¹, foi rejeitada por se verificar que era frequentemente mal interpretada pelos médicos, levando à tomada de decisões erradas. Deste modo, foi implementada em 2015 uma nova classificação pela FDA, traduzindo o perigo dos medicamentos em três condições: gravidez, lactação e potencial reprodutivo feminino e masculino.²²

Durante a lactação é também comum as mães necessitarem de fazer algum tipo de medicação, pelas mais diversas razões, sendo igualmente importante ter-se conhecimento de quais os medicamentos que são seguros para as mães tomarem enquanto amamentam os filhos de modo a promover a saúde de ambos.

Durante o período de tempo em que estive a atender ao balcão notei ocorrer com relativa frequência situações em que mulheres grávidas ou a amamentar pretendiam algum tipo de medicação para tratar uma dada condição, ou casos em que havia dúvida sobre se um dado medicamento podia ser utilizado por uma mulher grávida ou a amamentar. Como tal, senti que a elaboração de um guia de utilização de MNSRM na gravidez e lactação viesse a ser uma mais valia para a farmácia.

2. Gravidez

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a gravidez como “os nove meses ou mais necessários para que uma mulher carregue, no seu ventre, o embrião em desenvolvimento e o bebé”.²⁶ Este é, para a maior parte das mulheres, um momento de enorme felicidade e de realização pessoal. Contudo, ao longo da gravidez, tanto a mulher grávida como o feto sofrem imensas modificações, podendo enfrentar diversos riscos à sua

saúde. É por isso essencial conhecer-se as mudanças que ocorrem durante a gravidez tanto para a futura mãe como para a criança em desenvolvimento, de modo a promover a saúde de ambos.

2.1. Alterações fetais durante a gravidez

A gravidez começa quando o embrião em desenvolvimento se implanta no endométrio uterino. Após esta primeira fase, o endométrio uterino é designado de decídua. A placenta, formada parcialmente pela decídua e pelas camadas externas do embrião, estabelece a ligação entre o embrião em desenvolvimento e a parede uterina, permitindo ao embrião receber nutrientes, eliminar resíduos e estabelecer trocas gasosas com a circulação sanguínea materna. O cordão umbilical conecta o embrião/feto à placenta.²²

A maioria das mulheres experiencia uma série de sinais e sintomas que indicam a presença de uma gravidez, estando entre eles: náuseas, vômitos, fadiga extrema, poliúria e desejos de certos alimentos.²²

Uma gravidez dura, normalmente, cerca de 40 semanas, sendo habitualmente dividida em três trimestres: o 1º trimestre entre a 1ª e a 12ª semanas, o 2º trimestre entre as 13ª e 26ª semanas e o 3º trimestre entre as 27ª e 40ª semanas. O período relativo às primeiras 8 semanas é designado como período embrionário, durante o qual se começam a formar os membros, iniciando-se igualmente a organogénese, com o desenvolvimento de alguns sistemas de órgãos, entre eles o sistema nervoso central, cardiovascular, gastrointestinal e reprodutor. A partir da nona semana de gravidez considera-se que ocorre o crescimento do feto e uma continuação do desenvolvimento dos sistemas de órgãos. Em meados do 2º trimestre começa a formar-se o cabelo e a pele, iniciando-se também o funcionamento do sistema renal. Desenvolve-se também o sistema respiratório, com a formação dos alvéolos a ocorrer a partir da 23ª semana. Pela 27ª semana, o peso do feto deverá rondar os 1,2kg.²²

Como a amenorreia ocorre geralmente 3 semanas após a fecundação, é comum a mulher não se aperceber de que está grávida até cerca de meio do período embrionário, sendo que por esta altura já se verificaram imensas etapas do desenvolvimento fetal. Isto realça a importância que a suplementação pré-concepcional, por exemplo com ácido fólico, ferro e iodo, tem na prevenção de malformações congénitas.²² Além disso, a elevada percentagem de gravidezes não planeadas contribui também para exposições inadvertidas a medicamentos, podendo resultar em danos teratogénicos no feto, sendo os efeitos teratogénicos mais comuns o lábio leporino, anomalias cardíacas congénitas, defeitos no tubo neural e o nascimento de um nado-morto. Deste modo, é extremamente importante

que a grávida evite o contacto com conhecidos teratogénicos, como é, por exemplo, o caso da isotretinoína e da fenitoína.²²

2.2. Passagem de fármacos através da placenta

A transferência placentária de fármacos é comum e de difícil previsão. A placenta apresenta variados transportadores membranares, o que tem o papel tanto de facilitar, para uns fármacos, e de dificultar, para outros, a sua passagem através deste órgão. O principal método de transporte transplacentário de fármacos é a difusão passiva, passando estes para o espaço intervilo através do sinciciotrofoblasto. Curiosamente, a espessura placentária diminui à medida que a gravidez avança, aumentando assim o potencial risco para a permeabilidade de fármacos. Está descrito que fármacos com baixo peso molecular e que estabeleçam ligações fracas com proteínas plasmáticas são mais propensos a atravessarem a placenta.²²

2.3. Alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas durante a gravidez

A grávida sofre alterações anatómicas, fisiológicas e mesmo hemodinâmicas, variando o ritmo com que estas alterações ocorrem com o trimestre da gravidez em que se encontra. As alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas provocadas pela gravidez não são conhecidas para todos os medicamentos, o que obriga a uma precaução, levando, por vezes a um ajuste de dose de modo a potenciar os benefícios, evitando riscos desnecessários. Por exemplo, no caso da lamotrigina, um conhecido anticonvulsivante, como a sua *clearance* hepática está aumentada durante a gravidez, a grávida estará sujeita a um risco acrescido de convulsões caso a dose não seja aumentada durante este período.²²

2.4. Ferramentas de pesquisa

Existem diversas ferramentas às quais se pode recorrer para obter informação segura, rápida e eficaz sobre se um determinado medicamento pode ou não ser utilizado em grávidas. Um exemplo é o www.drugs.com/pregnancy. De qualquer modo, deve sempre consultar-se o Resumo das Características do Medicamento (RCM) ou o Folheto Informativo em caso de dúvida de se o medicamento em questão pode ou não ser utilizado durante a gravidez.

3. Lactação

A amamentação exclusiva é recomendada durante os primeiros 6 meses de vida do bebé, sendo benéfico para a criança que a amamentação se mantenha até aos 2 anos

de vida. A maioria dos fármacos mais comumente utilizados não representa risco para os lactentes, sendo a dose recebida através do leite materno geralmente baixa.²⁸ Apesar de grande parte dos fármacos passar, embora em reduzida quantidade, para o leite materno, isso não parece causar efeitos adversos no bebê, não sendo geralmente necessária a suspensão da amamentação em mulheres medicadas.^{27,28} De modo a prevenir o aparecimento de efeitos indesejados no bebê, recomenda-se que, caso a mãe precise de tomar alguma medicação, o faça ou após a amamentação ou então afaste pelo menos 1 hora, dependendo da medicação em questão, da amamentação. No caso de estar a aplicar topicamente na mama algum medicamento, deve limpar bem a mama antes de amamentar, devendo aplicar o medicamento sempre depois de cada mamada e não antes.

3.1. Passagem de fármacos para o leite materno

O risco de passagem de tóxicos/fármacos da mãe para o feto/criança em desenvolvimento não para no nascimento para as mães que amamentam os filhos, pois muitos fármacos têm a capacidade de passar para o leite materno. Os fármacos passam para o leite materno, essencialmente, por difusão passiva, existindo variados fatores que influenciam a sua passagem. Porém, a exposição a fármacos, de um modo geral, é menor durante a lactação do que o foi durante a vida intrauterina. É durante a primeira semana pós-parto que a maior percentagem de fármaco consegue atingir o leite materno, ao nível das células alveolares, dado que as paredes destas depois intumescem limitando a quantidade de fármaco que atinge o leite materno.

Para um fármaco ser mais suscetível de passar para o leite materno, ele deve: ter pouca afinidade para as proteínas plasmáticas, ser mais lipofílico, ter peso molecular intermédio (> 300 mas < 600 Da). Deste modo, é preferível as mães tomarem fármacos hidrofílicos, cuja afinidade para as proteínas plasmáticas seja elevada e com um peso molecular superior a 600 Da, de forma a evitar a exposição do bebê a estes potenciais tóxicos.²²

3.2. Risco de efeitos adversos no bebê

Vários fatores influenciam o potencial risco de reações adversas a que um bebê está sujeito ao estar exposto a um determinado tóxico.

Um fator determinante é a hora da amamentação, a qual é essencial para prevenir exposições a tóxicos por parte da criança, sendo desejável que a amamentação ocorra imediatamente antes da mãe tomar a sua medicação, sendo deste modo o bebê exposto à mínima quantidade de fármaco possível. Outro aspeto relevante depende diretamente do bebê, sendo que bebês prematuros e recém-nascidos têm uma capacidade muito

rudimentar de metabolizar e excretar fármacos. Está até descrito que é em bebês com até 2 meses de vida que ocorrem a maioria dos efeitos adversos relacionados com a presença de xenobióticos no leite materno. Em algumas situações é recomendada a monitorização de alguns parâmetros bioquímicos do bebê. Por exemplo, se a mãe estiver a fazer terapêutica com ácido valpróico, embora se considere esta uma terapêutica segura durante a lactação, deve vigiar-se os níveis de plaquetas e o fígado dos bebês. A biodisponibilidade oral é outro fator a ter em conta, pois a presença de fármacos no leite materno não indica diretamente que o bebê será exposto de forma significativa. Outro exemplo é a gentamicina, que é administrada por via intravenosa, como tal, mesmo existindo no leite materno este fármaco terá baixa biodisponibilidade oral por parte do lactente. Também o volume de leite materno é um fator importante em termos de exposição a xenobióticos presentes no leite materno.^{21,22,25,28}

3.3. Ferramentas de Pesquisa

Existem diversas ferramentas às quais se pode recorrer para obter informação segura, rápida e eficaz sobre se um determinado medicamento pode ou não ser utilizado em lactantes. Um exemplo é a LactMed®, que é uma aplicação de livre acesso, revista por pares, que existe *online*, podendo também ser descarregada para um *smartphone*.²⁸ Como alternativa pode, por exemplo, consultar-se o *The Women's Pregnancy and Breastfeeding Guide*, que inicialmente foi elaborado como sendo um livro, no entanto, atualmente dispõe já de uma plataforma de subscrição *online*, tendo assim um acesso mais facilitado.²⁸ Outra plataforma *online* muito útil é o www.e-lactancia.org/breastfeeding.²⁷

4. Utilização de Medicamentos durante a Gravidez e Lactação

Existe uma grande falta de informação, de uma forma geral, sobre a segurança de utilização de medicamentos durante a gravidez e a lactação. Esta falta de informação deve-se, essencialmente, à falta de estudos na área, mas também à impossibilidade ética de realização de ensaios clínicos neste grupo populacional.²⁵

Alguns dos perigos de utilização de medicação nestas alturas da vida das mulheres é a possibilidade dos fármacos atravessarem a placenta e serem excretados para o leite materno, podendo assim causar efeitos indesejados no feto/recém-nascido. Deste modo, quando se torna necessária a toma de medicação durante estes períodos devem ser seguidas algumas recomendações: deve sempre evitar-se a aplicação tópica de medicamentos nos mamilos, devendo também evitar-se a administração de medicamentos

por um tempo prolongado e numa superfície grande do corpo. Deve, sempre que possível, optar-se pela menor dosagem possível que permita a obtenção do efeito pretendido.²⁵

A utilização de inibidores da síntese de prostaglandinas deve ser evitada ao máximo durante a gravidez, e, especialmente, durante o último trimestre pois, neste período, podem expor o feto a toxicidade cardiopulmonar, disfunção renal e levar ao aumento do tempo de hemorragia tanto da mãe como do feto em resultado do efeito antiagregante plaquetário. Um exemplo destes fármacos são os anti-inflamatórios não esteroides (AINE), como o caso do ibuprofeno, diclofenac, naproxeno e flurbiprofeno.^{25,26}

Na escolha de um medicamento para grávidas ou lactantes deve, além da substância ativa, ter-se especial atenção aos excipientes. Deve, por exemplo, escolher-se medicamentos que não apresentem **etanol** na sua constituição, pois a exposição a este tóxico pode resultar em efeitos nefastos ao nível do sistema nervoso central.²⁹ Medicamentos contendo **vitamina A** devem também ser utilizados com especial precaução durante a gravidez devido ao potencial teratogénico desta.³⁰ Medicamentos contendo **alumínio** na sua composição, como o caso de alguns antiácidos, devem também ser utilizados com precaução, pois o alumínio atravessa a placenta e acumula-se no feto, podendo causar desde problemas neurológicos a osteopenia em recém-nascidos.²⁹ Medicamentos contendo **propilenoglicol** devem também ser evitados tanto na gravidez como na lactação, pois o metabolismo deste composto apenas se encontra definitivamente desenvolvido entre os 12-30 meses de idade, podendo a sua exposição antes dessa idade refletir-se em problemas como arritmias ou hipotensão.²⁹

5. Intervenção na Farmácia da Misericórdia de Braga

De modo a facilitar a consulta de informação segura relativa a se um dado MNSRM pode ou não ser tomado por grávidas ou lactantes, propus-me a elaborar um guia de utilização de MNSRM na gravidez e lactação, ficando este posteriormente disponível na FMB, prontamente a ser utilizado por qualquer farmacêutico ou TDT quando confrontado com uma situação de dúvida. Esta iniciativa foi bastante bem-recebida pelos profissionais da FMB.

Para tal recorri a informação descrita no RCM de vários MNSRM, mas também a diversas bases de dados online (ex. www.e-lactancia.org e Infomed)²⁷ que facilitam a pesquisa deste tipo de informação, disponibilizando-a de um modo rápido, eficaz e seguro.

O guia de utilização de MNSRM na gravidez e lactação encontra-se estruturado por ordem alfabética de fármaco por denominação comum internacional (DCI), contendo

informação sobre o uso terapêutico do fármaco em questão, segurança da sua utilização nos três trimestres da gravidez e na lactação. Pode ser consultado no anexo 1.

Tema 2 - Cessação Tabágica

1. Enquadramento e objetivos

O tabagismo é um enorme problema de saúde pública, sendo uma das principais causas evitáveis de doença, incapacidade e morte em todo o mundo. Em 2005, o consumo de tabaco representava 12,3% do peso da doença em toda a Europa, expresso em anos de vida ajustados para doença (DALY), sendo a segunda causa mais preocupante logo a seguir à pressão arterial elevada.^{31, 32} Responsável, anualmente, por cerca de 5 milhões de mortes por ano em todo o mundo e por mais de 11 mil mortes só em Portugal, o tabagismo causa a morte prematura a aproximadamente metade dos fumadores, resultado na perda de 14 anos de vida em média, além de ser também responsável por um aumento da morbilidade.^{31, 33}

O tabagismo, quer ativo quer passivo, é responsável pelo desencadeamento e agravamento de inúmeras doenças, maioritariamente crónicas. Entre estas encontram-se doenças cardíacas, respiratórias, oncológicas, infecciosas, malformações congénitas e mesmo morte súbita infantil e também na idade adulta.³¹ Além destas condições, o consumo de tabaco contribui para o desenvolvimento de doenças neurodegenerativas, como a doença de Alzheimer, e provoca ainda o envelhecimento prematuro da pele.³¹

Nos últimos anos, o consumo global de tabaco tem vindo a diminuir. Porém, tem-se verificado um aumento do consumo em mulheres e em jovens. A prevalência de consumo de tabaco e exposição ao respetivo fumo nos residentes em Portugal, refletiu-se, no ano de 2014, em cerca de 58,2% de pessoas que nunca tinham fumado, 21,7% de ex-fumadores e 20% de fumadores (16,8% fumadores diários e 3,2% fumadores ocasionais). Estes resultados mostram uma evolução positiva quando comparados com os de 2005/2006, pois embora reflitam uma diminuição na percentagem de pessoas que nunca fumaram e também um aumento da percentagem de fumadores ocasionais, mostram um aumento significativo do número de ex-fumadores (16,0% em 2005 para 21,7% em 2014), e consequentemente uma diminuição do número total de fumadores, devendo-se esta redução à diminuição do número de fumadores diários (Figura 1).³⁴

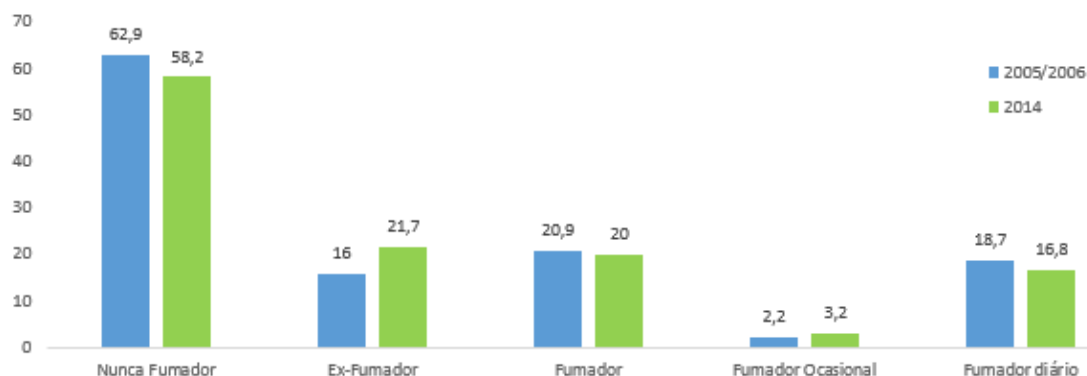


Figura 1: Percentagem da população com 15 ou mais anos de idade segundo a condição perante o tabaco (prevalência ponderada), ambos os sexos, Portugal, 2005/2006 e 2014.

Adaptado de ³⁴

Estes resultados mostram não só os maiores esforços que têm sido feitos em Portugal para promover a cessação tabágica, como também uma maior educação da população em relação aos riscos que o tabagismo representa. De facto, na última década aumentou o número de consultas de apoio à cessação tabágica e também o número de locais de consulta. Mais recentemente, em 2017, foi pela primeira vez implementada vez a comparticipação dos medicamentos antitabágicos sujeitos a receita médica. ³⁴

No ano de 2016 morreram, em Portugal, mais de 11 800 pessoas por doenças devidas ao tabaco. A maioria (cerca de 9200) eram homens. Entre os homens, a faixa etária mais afetada foi a dos 50 aos 59 anos (cerca de 30% do total de óbitos), e entre as mulheres o grupo etário mais atingido foi o dos 45 aos 49 anos (cerca de 15% do total de óbitos). ^{32,34}

A direção geral da saúde tem quatro metas traçadas para atingir até 2020 no que consta ao combate ao tabagismo. São elas a redução da prevalência de fumadores na população com 15 anos ou mais para menos de 17%, travar o aumento do tabagismo em mulheres, eliminar a exposição passiva ao fumo do tabaco e também a redução das desigualdades na proporção de fumadores entre regiões do país. ³⁴

2. Constituintes do fumo do tabaco

O fumo do tabaco é um aerossol, sendo assim constituído por uma fase gasosa e uma fase sólida, esta última constituída por partículas de tamanho muito reduzido. ³²

A principal substância constituinte do tabaco, e a que é responsável pela dependência a ele associada, é a nicotina. A nicotina é um alcaloide com reconhecidas propriedades psicoativas. Atinge o cérebro muito rapidamente após absorção

essencialmente pulmonar e através da mucosa bucal. Contudo, esta não é a única substância nociva encontrada no tabaco e no respetivo fumo. Além da nicotina existem milhares de outras substâncias no fumo do tabaco (mais de 4000), algumas com elevada toxicidade, incluindo-se substâncias cancerígenas, radioativas e resíduos de pesticidas. Entre estas encontram-se o monóxido de carbono, alcatrão, piridina, metano, amónia, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (exemplo: benzo(a)pireno) e mesmo substâncias radioativas como o polónio-210.³²

A combustão do tabaco ocorre a 900°C aquando a aspiração do fumo e a 600°C nos intervalos das aspirações, devendo-se esta diferença de temperaturas à quantidade de oxigénio presente. Deste modo, o fumo inalado (corrente principal do fumo) será qualitativa e quantitativamente diferente do fumo libertado pelo cigarro (corrente secundária). O fumo libertado pelo cigarro é mais nocivo para a saúde do que o fumo inalado, dado que o fumo libertado contém uma concentração mais elevada de substâncias tóxicas.³²

3. Problemas de saúde gerados pelo tabagismo

A comunidade científica é unânime quando refere que o consumo de tabaco é extremamente nocivo à saúde humana, estando associado a um aumento da incidência de inúmeras doenças crónicas e agudas.³²

O tabagismo está associado a uma maior incidência de doenças cardiovasculares, respiratórias, cancro, infeções, doenças do foro reprodutor, diabetes, artrite reumatoide, doença inflamatória intestinal, cataratas, entre outras. O consumo crónico de tabaco está relacionado com uma pior função pulmonar, contribuindo para o agravamento de patologias respiratórias como por exemplo a asma e gerando também uma maior produção de expetoração, logo desencadeando mais tosse nos indivíduos que fumam. Ocorrem também alterações ao nível dos lípidos circulantes, nomeadamente um aumento das LDL e diminuição das HDL.^{32,35,36}

Nas mulheres, o consumo de tabaco está associado à redução da fertilidade, menopausa precoce, osteoporose, estando também, em mulheres com mais de 35 anos e conjuntamente com a pílula contraceptiva, associada a um risco aumentado de doenças cardiovasculares.³²

Os adolescentes e jovens adultos são uma faixa etária particularmente vulnerável à dependência devido à sua falta de maturidade cerebral e emocional. O consumo de tabaco nestas idades tem efeitos nocivos praticamente imediatos, atrasando a maturidade

pulmonar, reduzindo a função respiratória e alterando a constituição lipídica do sangue, o que se reflete no agravamento de algumas patologias como a asma e também num pior rendimento físico. Está demonstrado que quanto mais cedo ocorrer o início do consumo de tabaco, maior será o risco futuro de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, respiratórias e oncológicas.^{32,35}

Na gravidez, o tabagismo pode gerar também vários problemas. Entre eles, um aumento do risco de baixo peso do bebé à nascença, nascimento prematuro, placenta prévia, descolamento da placenta, mortalidade perinatal e aborto espontâneo. Uma boa notícia para uma mulher fumadora que esteja a planear engravidar é que o risco de problemas fetais diminui para um valor semelhante ao de uma grávida que nunca fumou se esta cessar o consumo antes da gravidez ou durante o primeiro trimestre.³²

É comum entre os jovens o consumo ocasional ou leve (menos de 10 cigarros por dia) de tabaco, sendo o pensamento entre estes que se o consumo for ocasional ou leve o risco não será tanto como seria se o consumo fosse crónico (diário). Porém, foi já demonstrado que o consumo ocasional ou leve tem também vários efeitos nocivos à saúde humana, sendo o mais grave que o consumo leve ou ocasional gera um risco de doença cardiovascular igual ao desencadeado por um consumo crónico. Em relação ao risco de cancro de pulmão, este é menor nos consumidores ocasionais e leves pois está diretamente relacionado com a quantidade de tabaco consumido por dia, no entanto encontra-se aumentado nestes face aos não-fumadores. Também a incidência de infeções do trato respiratório inferior, cataratas, problemas reprodutores, gravidez ectópica e fraturas do tornozelo em resultado de menor densidade mineral óssea está aumentada em fumadores ocasionais ou leves em relação a não-fumadores. Igualmente, este tipo de fumadores reporta também uma qualidade de vida inferior à reportada por não-fumadores, estando também sujeitos a um maior risco de mortalidade por todas as causas.³⁵

4. Cessação Tabágica

A cessação tabágica é a única intervenção no consumo de tabaco que, comprovadamente, reduz o risco de cancro e de doença obstrutiva pulmonar.³⁵ Além disso, a OMS refere que a cessação tabágica é a via mais eficaz para a obtenção a curto e médio prazo, de melhorias nos indicadores tanto de mortalidade como de morbilidade associados ao consumo de tabaco.³²

O tabagismo foi responsável, em Portugal, no ano de 2016, por mais de 11 800 mortes, a maioria por cancro (5 545 mortes), tendo 3 914 pessoas morrido devido a patologias respiratórias provocadas pelo tabaco e outras 2 165 morrido devido a doenças

cardiovasculares causadas pelo tabaco. Se a estas perdas adicionarmos a quantidade de pessoas cuja qualidade de vida foi denegrida devido ao tabaco, é-nos possível ter uma imagem alargada dos efeitos negativos que o tabaco causa na saúde pública. ^{32,33}

É comum ser na adolescência que se inicia o consumo de tabaco, sendo esta uma idade de maior imaturidade, logo mais propícia ao desenvolvimento de dependências. É por isso essencial que as estratégias de prevenção e cessação tabágica sejam direcionadas para esta faixa etária, no entanto, não esquecendo as restantes faixas etárias.

32

A cessação tabágica traz inúmeros benefícios à saúde humana, alguns imediatos, outros que se fazem sentir apenas alguns anos após a cessação do consumo: ³²

- Apenas 20 minutos após deixar de fumar o ritmo cardíaco baixa;
- 12 horas após a cessação, os valores sanguíneos de monóxido de carbono retornam ao normal;
- 2 semanas a 3 meses depois, o risco de ocorrência de enfarte agudo de miocárdio é reduzido e notam-se melhorias na função pulmonar;
- 1 a 9 meses após a cessação diminui a ocorrência de tosse e dispneia;
- 1 ano depois, o risco de doença cardíaca coronária é reduzido para cerca de metade do que um fumador comporta;
- 5 anos depois, o risco de acidente vascular cerebral é igual ao de alguém que nunca fumou;
- 10 anos depois, o risco de cancro do pulmão, boca, esófago, faringe, bexiga, rim e pâncreas é significativamente reduzido;
- 15 anos depois, o risco de doença cardíaca coronária iguala o de um não-fumador.

Além de todos os efeitos supramencionados, devem ainda relembrar-se os benefícios económicos, sensoriais, estéticos, uma melhoria da autoestima e, como tal, uma melhoria notável da qualidade de vida.

5. O Processo da Cessação Tabágica

A mudança, mesmo quando muito desejada, não é geralmente um processo fácil. Algumas pessoas conseguem deixar de fumar de um momento para o outro, de modo não planeado e sem recurso a estratégias de apoio. Porém, a maioria dos fumadores não tem esta capacidade de mudança radical. Deste modo, para estas pessoas é essencial o apoio de um profissional de saúde competente. ³²

As etapas num processo de mudança seguem geralmente o seguinte esquema, habitualmente designado por roda da mudança: pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção, podendo depois seguir-se ou uma recaída ou a abstinência definitiva. Em seguida são abordadas em maior detalhe as diferentes etapas do processo de mudança.³²

Pré-Contemplação: aqui o fumador não demonstra preocupação com o seu comportamento tabágico, não tendo intenção de deixar de fumar. Adota geralmente uma postura defensiva, procurando evitar qualquer informação relacionada com os riscos do tabaco. Muitas pessoas permanecem neste estado durante muitos anos. O aconselhamento ativo pode ter um papel preponderante em auxiliar estas pessoas a passar para o estado seguinte.

Contemplação: neste estado, o fumador já demonstra preocupação com o seu comportamento, contudo adota ainda uma postura hesitante em relação à cessação tabágica, estando a planear modificar os seus hábitos tabágicos num prazo de meio ano.

Preparação: aqui, o fumador está já a considerar modificar os seus hábitos tabágicos a curto prazo, tendo já realizado tentativas para deixar de fumar no ano transato. Estima-se que estejam neste estado cerca de 10-20% dos fumadores.

Ação: estado em que o fumador finalmente conseguiu cessar o consumo de tabaco e manteve a cessação durante 6 meses sem recaídas.

Manutenção: este estado é traduzido por uma manutenção da cessação tabágica por um período entre 6 meses a 5 anos.

Recaída: fase que se pode verificar mais do que uma vez até que o fumador consiga parar de modo definitivo. Depois de uma recaída o fumador pode retornar a qualquer uma das etapas anteriores.

6. Dependência tabágica causada pela nicotina

É consensual entre a comunidade científica a noção de que o consumo de tabaco gera dependência, estando esta principalmente ligada à nicotina. A nicotina é uma substância psicoativa com uma capacidade muito grande para gerar dependência psicológica e mesmo física. Contudo, é do conhecimento geral que para a instalação de uma dependência não contam somente os aspetos relacionados com a nicotina, mas também fatores socioeconómicos, genéticos e fatores ligados à personalidade.³²

Maioritariamente absorvida por via pulmonar devido à grande área de superfície alveolar, ou através da mucosa bucal, a nicotina atinge o cérebro numa questão de poucos segundos. Uma vez no cérebro, ativa os recetores colinérgicos nicotínicos localizados no mesencéfalo, na área tegmental ventral, gerando assim a produção do neurotransmissor dopamina e à sua libertação no núcleo accumbens, despoletando assim vários efeitos, entre eles uma sensação de bem-estar, redução do stress e ansiedade, melhoria da memória e da atenção, redução do tempo de reação e até diminuição do apetite. Contudo, como a nicotina induz tolerância, isto é, a exposição repetida à mesma quantidade de nicotina gera a redução dos efeitos originalmente sentidos, isso pode levar ao aumento do consumo de doses de nicotina, ou seja, ao aumento do consumo de tabaco. Numa fase inicial do consumo, a nicotina pode também ser responsável pelo aparecimento de efeitos negativos, como náuseas, tosse, ansiedade e tonturas que, com o uso crónico tendem a desvanecer.³²

Deste modo, como a nicotina é a principal substância psicoativa presente no tabaco responsável pela dependência que este causa, a farmacologia antitabágica irá incidir maioritariamente sobre os efeitos cerebrais que a nicotina despoleta.

7. Intervenção Clínica ao Fumador

Várias estratégias têm sido adotadas com o objetivo de promover tanto a prevenção tabágica como a cessação. Entre as diferentes estratégias são de realçar o aumento do preço do tabaco, as restrições de consumo de tabaco em locais fechados, o aumento do número de sessões de educação para a saúde a este nível e a melhoria da acessibilidade a consultas de cessação tabágica.^{32,34}

Atualmente, a abordagem definida pela Direção Geral da Saúde (DGS) segue o modelo dos cinco A's – abordar, aconselhar, avaliar, apoiar e acompanhar. Deve assim abordar-se todos os utentes com 15 ou mais anos sobre se fumam ou não. Em caso de resposta negativa deve felicitar-se a pessoa, e caso a resposta seja positiva deverá aconselhar-se a pessoa a parar de fumar. Na situação da pessoa mostrar vontade em cessar o consumo de tabaco, deverá então passar-se ao passo seguinte de avaliação individual de forma a verificar se o utente estará disposto a parar de fumar no próximo mês ou apenas num prazo mais alargado. Se o utente estiver disposto a parar de fumar no próximo mês, deve marcar-se um dia D (primeiro dia sem tabaco), no entanto, antes do dia D é importante que a pessoa tome algumas atitudes que a motivem a deixar de fumar, nomeadamente: fazer uma lista dos motivos que levam a pessoa a querer deixar de fumar e conhecer melhor os seus hábitos tabágicos, isto é, identificar situações em que

habitualmente fuma e tentar arranjar estratégias para lidar com os sintomas de *craving*, como por exemplo beber água, respirar fundo, mudar de tarefa ou adiar o cigarro. Nesta fase é necessário um apoio e um acompanhamento constantes do utente por parte do profissional de saúde de modo a garantir que este consiga mesmo cessar o consumo de tabaco. ^{32,37}

Frequentemente é necessária a toma de medicação antitabágica como auxílio para a cessação. A utilização deste tipo de medicação está claramente indicada em pessoas em que se verifiquem as seguintes situações: fumar nos primeiros 30 minutos depois de acordar; fumar 11 ou mais cigarros por dia; historial de sintomatologia de abstinência em tentativas prévias de cessação. ³⁸ A terapêutica farmacológica de primeira linha na cessação tabágica passa assim pela toma de substitutos da nicotina, vareniclina e/ou bupropiom. Em seguida exploram-se com maior detalhe os medicamentos supramencionados.

Substitutos da nicotina: o objetivo da utilização da terapêutica de substituição de nicotina (TSN) é a reposição da dose diária de nicotina que o fumador habitualmente consumia na forma de tabaco. Assumindo que, por cada cigarro fumado, o fumador consome entre 1-1,5mg de nicotina, a posologia deste tipo de medicação é calculada individualmente com base na quantidade diária de cigarros fumados, devendo ter-se também em conta o grau de dependência tabágica do indivíduo. Não se deve exceder a dose de 50mg/dia (ver Tabela 4 para consulta da posologia da TSN). Esta medicação não é sujeita a receita médica, existindo diversos tipos de formulações, desde pastilhas e comprimidos para chupar, a formas orodispersíveis, gomas de mascar e adesivos transdérmicos em diferentes dosagens. É possível a associação de fórmulas de libertação prolongada (adesivos transdérmicos) com fórmulas de libertação rápida (gomas ou pastilhas), possibilitando esta terapêutica conjugada a obtenção de taxas de sucesso na cessação tabágica semelhantes às obtidas com a vareniclina. Habitualmente, a duração desta terapêutica é de entre 8 a 12 semanas, devendo o tratamento iniciar-se no dia D. ³⁸

Tabela 4: Posologia da terapêutica de substituição de nicotina. Adaptado de ³⁸

Nº cigarros/dia	Gomas/pastilhas	Adesivos – 24h	Adesivos – 16h
10 – 19	2 mg/8-10 gomas/dia	21 mg – 4 semanas 14 mg – 4 semanas	15 mg – 4 semanas 10 mg – 2/4 semanas
20 – 30	4 mg/cada 90 minutos 12 semanas	21 mg – 6 semanas 14 mg – 4 semanas 7 mg – 2 semanas	25 mg – 6 semanas 15 mg – 4 semanas 10 mg – 2 semanas
>30	4 mg/cada 60 minutos 12 semanas	21 mg – 6 semanas 14 mg – 4 semanas 7 mg – 2 semanas	25 mg – 6 semanas 15 mg – 4 semanas 10 mg – 2 semanas

Vareniclina: este fármaco comporta-se como agonista parcial dos recetores nicotínicos $\alpha 4\beta 2$ na ausência de nicotina, produzindo neste caso um efeito de alívio da sintomatologia de desejo e abstinência. Já na presença de nicotina, a vareniclina comporta-se como antagonista dos mesmos recetores nicotínicos, gerando uma diminuição dos efeitos compensatórios do tabaco, pois evita a ligação da nicotina aos recetores nicotínicos $\alpha 4\beta 2$. Esta terapêutica deve ser iniciada entre 7 a 14 dias antes do dia D, devendo a dose diária ser progressivamente aumentada (um comprimido de 0,5mg até ao 3º dia, depois dois comprimidos de 0,5mg até ao 7º dia e por fim 2 comprimidos de 1mg a partir do 8º dia). As duas tomas devem ser feitas de manhã e à noite, após as refeições, e sensivelmente à mesma hora. Habitualmente, esta terapêutica mantém-se por 12 semanas, podendo ser repetida para prevenir recaídas. ^{38,39}

Bupropiom: inibidor seletivo da recaptção de catecolaminas (dopamina e noradrenalina), o bupropiom é um antidepressivo tomado habitualmente na forma de comprimidos de libertação prolongada de dosagem 150mg. A toma deste medicamento deve iniciar-se ainda antes da pessoa cessar o consumo de tabaco, devendo ser concordado um dia D preferencialmente na segunda semana de tratamento com bupropiom, dado os efeitos deste fármaco demorarem algumas semanas ainda a notar-se. Habitualmente, nos primeiros 6 dias a terapêutica mantém-se com 150mg por dia, sendo aumentada ao 7º dia para 150mg duas vezes ao dia. Geralmente, esta medicação é mantida durante 8-12 semanas. ^{38,40}

8. Intervenções em Farmácia Comunitária

A farmácia comunitária tem um papel preponderante na saúde das pessoas, sendo muitas vezes o estabelecimento de saúde que os portugueses procuram em primeiro lugar, antes até da consulta médica. Isto é explicado pela maior facilidade de acesso que existe relacionada com a farmácia comunitária quando comparada com os cuidados de saúde primários em Portugal. A farmácia comunitária tem assim uma importância estratégica no serviço nacional de saúde em Portugal, sendo essencial que os profissionais de saúde que lá trabalhem estejam constantemente atualizados quer para conseguirem reconhecer um problema que o utente tenha e aconselhar a melhor maneira de o tratar, quer para reencaminhar este utente para o médico. ^{41,42}

Recentemente, tem-se vindo a colocar uma nova realidade nas farmácias comunitárias portuguesas. As farmácias de oficina atualmente vêem-se na obrigação de conjugar a sua missão de promover a saúde da população com a sua sobrevivência, isto é, o aspeto comercial. Além disso, é importante ter em conta a concorrência. Há várias

formas de uma farmácia comunitária se destacar das restantes, entre eles: o atendimento personalizado, os descontos em medicamentos e produtos de saúde e também os serviços disponibilizados. ^{41,42}

Em termos dos serviços disponibilizados pelas farmácias comunitárias portuguesas, estes variam desde avaliação da pressão arterial e parâmetros bioquímicos, à avaliação individual por parte de nutricionistas presentes nas farmácias, havendo a possibilidade de ser integrados muitos outros serviços além dos que já existem.

Um serviço com potencial para ser prestado por farmácias comunitárias é o apoio na cessação tabágica. Vários estudos foram já realizados a nível internacional avaliando diferentes intervenções em farmácia comunitária na cessação tabágica. Em seguida destacam-se alguns estudos com resultados estatisticamente significativos. ^{41,42}

- Bock et al ⁴³ e também Sinclair et al ⁴⁴ realizaram dois estudos independentes onde foi demonstrado o benefício do treino de farmacêuticos e técnicos de farmácia na matéria da cessação tabágica. Bock et al e Howard-Pitney et al ⁴⁵ demonstraram ainda o benefício da TSN, a qual não é sujeita a receita médica, tendo por isso o farmacêutico liberdade para a aconselhar.
- Burford e colaboradores ⁴⁶ demonstraram o benefício do aconselhamento antitabágico ser realizado em conjunto com o recurso a um software informático gerador de fotoenvelhecimento (AprilAgeInc)⁴⁷ – este software permite às pessoas ver como será a sua aparência no futuro com um envelhecimento saudável comparativamente a um envelhecimento com o consumo de tabaco.

Estes estudos demonstraram que as intervenções em contexto de farmácia comunitária na cessação tabágica, além de serem possíveis, são custo-efetivas e têm ótimos resultados. ⁴¹ É assim essencial que as farmácias comunitárias tenham um papel diferenciador e cada vez mais ativo na promoção de estilos de vida saudáveis e, nomeadamente no que toca à cessação tabágica, se equipem de profissionais competentes para poderem ajudar os utentes na sua luta contra esta dependência.

9. Intervenção na Farmácia da Misericórdia de Braga

De modo a alertar a população contra os riscos do tabagismo e também de forma a promover a prevenção e cessação tabágica, propus-me a elaborar um panfleto informativo (ver anexo 2) contendo alguma informação importante sobre os riscos do tabaco, a constituição de um cigarro, os benefícios que a cessação tabágica apresenta, tópicos sobre como deixar de fumar e também o teste de dependência de *Fagerstrom*.

Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

Deste modo, as pessoas que lessem o panfleto poderiam ficar mais alerta sobre os perigos do tabaco e encontrar assim uma motivação extra para parar de fumar.

O panfleto foi disponibilizado nos balcões de atendimento da farmácia da misericórdia de Braga e também na sala de prestação de cuidados farmacêuticos. Enquanto estive ao balcão pude perceber o interesse das pessoas quando liam o panfleto, acabando frequentemente por levar um consigo, quer para a própria pessoa ler mais tarde com mais atenção ou para mostrar a algum familiar ou amigo que fosse fumador, e assim chamar-lhe à atenção de que a cessação tabágica seria o melhor que essa pessoa teria a fazer pela sua saúde.

Referências.

1. Santos HCI, Coelho P, Cruz P, Botelho R, Faria G, Marques C, *et al* (2009). Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária, Conselho Nacional da Qualidade (Ordem dos Farmacêuticos).
2. INFARMED: Decreto-Lei n.º 128/2013, de 5 de setembro. Diário da República, I Série, N.º 171. Estatuto do Medicamento. Acessível em <http://www.infarmed.pt>. Regras de prescrição de medicamentos, Ministério da Saúde. Portaria n.º 137-A-2012, de 11 de maio. Sect. I, n.º 92, (2012). Acessível em <http://www.infarmed.pt>.
3. INFARMED: Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde (2012). Acessível em <http://www.infarmed.pt>.
4. <https://www.sns.gov.pt/2017/04/19/receita-sem-papel-vence-premio-inovacao-nos/> (último acesso a 14/7/2018).
5. INFARMED, I. P.: Medicamentos genéricos e sistema de preços de referência.
6. INFARMED, I. P.: Portaria N.º 224-A/2013, de 9 de julho. Primeira Alteração à Portaria N.º 137-A/2012 de 11 de maio. Estabelece o Regime Jurídico a que Obedecem as Regras de Prescrição de Medicamentos, os Modelos de Receita Médica e as Condições da Dispensa de Medicamentos.
7. Decreto-lei nº 95/2004, de 22 de abril.
8. Deliberação nº 1985/2015, de 2 de novembro INFARMED.
9. Decreto-Lei n.º 136/2003, de 28 de junho. Regime jurídico dos produtos de suplementação alimentar.
10. Research Guidelines for Evaluating the Safety and Efficacy of Herbal Medicines, WHO (1993).
11. Decreto-Lei nº 145/2009, de 17 de junho. Regras a que devem obedecer a investigação, o fabrico, a comercialização, a entrada em serviço, a vigilância e a publicidade dos dispositivos médicos e respetivos acessórios.
12. Decreto-Lei nº. 74/2010, de 21 de junho. Regime geral dos géneros alimentícios destinados a alimentação especial.
13. Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de setembro. Regime jurídico dos produtos cosméticos e de higiene corporal
14. Decreto-Lei nº. 184/97, de 26 de julho. Regime jurídico dos medicamentos de uso veterinário farmacológicos.
15. Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro 1993. Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos.

16. Decreto Regulamentar n.º 28/2009, de 12 de outubro 2009. Procede à terceira alteração ao Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro, que veio proceder à regulamentação do Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro, relativo ao controlo do tráfico ilícito de estupefacientes, de substâncias psicotrópicas e dos precursores e outros produtos químicos essenciais ao fabrico de droga.
17. Portaria n.º 364/2010, de 23 de junho 2010. Define o regime de preços e comparticipações a que ficam sujeitos os reagentes (tiras-teste) para determinação de glicemia, cetonemia e cetonúria e as agulhas, seringas e lancetas destinadas a pessoas com diabetes.
18. Rodrigues AP, Gaio V, Kislaya I, Graff-Iversen S, Cordeiro E, Silva AC *et al* (2017). Prevalência de hipertensão arterial em Portugal: resultados do primeiro inquérito nacional com exame físico (INSEF 2015). *Doenças Não Transmissíveis* (9).
19. Oliveira GMM, Mendes M, Malachias MVB, Morais J, Filho OM, Coelho AS *et al* (2017). 2017 Guidelines for the management of arterial hypertension in primary health care in Portuguese-speaking countries. *Revista Portuguesa de Cardiologia*. 36 (11): 789-798.
20. INFARMED (2001). Boletim de Farmacovigilância. 5:2 (4).
21. Griffin BL, Stone RH, El-Ibiary SY, Westberg S, Shealy K, Forinash A *et al* (2018). Guide for Drug Selection During Pregnancy and Lactation: What Pharmacists Need to Know for Current Practice. *Annals of Pharmacotherapy*. 0:1-9.
22. Ito T, Ando H and Handa H (2011). Teratogenic Effects of Thalidomide: Molecular Mechanisms. *Cellular and Molecular Life Sciences*. 68:1569-1579.
23. Black RA and Hill DA (2003). Over-the-Counter Medications in Pregnancy. *American Family Physician*. 67:2517-2525.
24. Lupattelli A, Twigg MJ, Zagorodnikova K, Mardby AC, Moretti ME, Panchaud A *et al* (2014). Medication use in Pregnancy: a Cross-sectional, Multinational Web-based Study. *British Medical Journal*. 4. Available at: doi:10.1136/bmjopen-2013-004365.
25. Direção-Geral da Saúde (2015). Alimentação e Nutrição na Gravidez. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Lisboa.
26. <http://www.e-lactancia.org/breastfeeding/> (último acesso a 27/6/2018)
27. Hotham N and Hotham E (2015). Drugs in Breastfeeding. *Australian Prescriber*. 38:156-159
28. Snyder L, Valley B, Hoffman T and Shields K (2009). Pharmacist's Role in Managing Special Patient Needs Related to Excipients. *Ohio Northern University*.
29. <http://app7.infarmed.pt/infomed/inicio.php> (último acesso a 29/6/2018).

30. Jayes L, Haslam PL, Gratziau CG, Powell P, Britton J, Vardavas C, *et al.* (2016). SmokeHaz: Systematic Reviews and Meta-analyses of the Effects of Smoking on Respiratory Health. *Chest*. 150:164-179
31. Direção-Geral da Saúde (2008). *Cessação Tabágica. Programa-tipo de Atuação*. 1ª edição. Gradiva, Lisboa.
32. <http://www.who.int/gho/tobacco/use/en/> (último acesso a 17/6/2018)
33. Programa Nacional para Prevenção e Controlo do Tabagismo (2017). *Programa Nacional para Prevenção e Controlo do Tabagismo*. Direção-Geral da Saúde. Lisboa
34. Schane RE, Ling PM, Glantz SA (2010). Health Effects of Light and Intermittent Smoking. A review. *Circulation*. 121:1518-1522
35. Centers for Disease Control and Prevention (US) (2014). *The Health Consequences of Smoking - 50 years of Progress*. Atlanta (GA).
36. Direção-Geral da Saúde (2016). Algoritmo da Intervenção Breve “5A” ou Muito Breve “2ª + A/R”.
37. Direção-Geral da Saúde (2016). Algoritmo do Tratamento Farmacológico do Tabagismo.
38. RCM do Champix® (Vareniclina) 0,5mg, disponível em http://www.ema.europa.eu/docs/pt_PT/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/000699/WC500025251.pdf
39. RCM do Elontril® (Bupropiom) 150 mg, disponível em http://app7.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=41509&tipo_doc=f
[i](http://app7.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=41509&tipo_doc=f)
40. Brown TJ, Todd A, O'Malley C, Moore HJ, Husband AK, Bambra C *et al* (2016). Community Pharmacy-delivered Interventions for Public Health Priorities: a Systematic Review of Interventions for Alcohol Reduction, Smoking Cessation and Weight Management, including Meta-analysis for Smoking Cessation. *British Medical Journal*. 6. Available at doi:10.1136/bmjopen-2015-009828.
41. Steed L, Sohanpal R, James WY, Rivas C, Jumbe S, Chater A *et al* (2017). Equipping Community Pharmacy Workers as Agents for Health Behaviour Change: Developing and Testing a Theory-based Smoking Cessation Intervention. *British Medical Journal*. 7. Available at doi:10.1136/bmjopen-2016-015637.
42. Bock BC, Hudmon KS, Christian J (2010). A Tailored Intervention to Support Pharmacy-based Counseling for Smoking Cessation. *Nicotine & Tobacco Research*. 12:217-225.

43. Sinclair HK, Bond CM, Lennox AS (1998). Training Pharmacists and Pharmacy Assistants in the Stage-of-change model of Smoking Cessation: a Randomised Controlled Trial in Scotland. *Tobacco Control*. 7:253-261.
44. Howard-Pittney B, Killen JD, Dijk F, Frontman SP (1999). Quitting Chew: Results from a Randomized Trial using Nicotine Patches. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*. 7:362-371.
45. Burford O, Jiwa M, Carter O (2013). Internet-based Photoaging within Australian Pharmacies to Promote Smoking Cessation: Randomized Controlled Treal. *Journal of Medical Internet Research*. 12:e64.
46. <https://aprilage.com/> (último acesso a 22/6/2018).

Anexo 1: Guia de utilização de MNSRM na gravidez e lactação

Fármaco (Medicamento)	Classificação/ Uso terapêutico	Utilização no 1º trimestre gravidez	Utilização no 2º trimestre gravidez	Utilização no 3º trimestre gravidez	Utilização em Lactantes	Motivo para contra-indicação em grávidas/lactantes
Acetilcisteína	Expectorante	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Atravessa a placenta
Aciclovir	Antivírico	Indicado	Indicado	Indicado	Baixo risco	Passa para o leite materno
Ácido acetilsalicílico	Analgésico, antipirético e antiagregante plaquetário	Não recomendado	Não recomendado	Não recomendado	Baixo risco (preferir paracetamol ou ibuprofeno)	Dosagem ≤100mg: aparentemente seguro; Dosagens ≥500mg: A toma de um inibidor de síntese de prostaglandinas (como é o ácido acetilsalicílico) está associada a malformações congénitas. A nível da amamentação, a precaução deve-se à falta de dados.
Ácido bórico + ácido salicílico + óxido de zinco (Lauroderme®)	Como emoliente na desinfeção e higiene da pele e feridas superficiais	Indicado	Indicado	Indicado	Baixo risco	Precaução se usar a pasta (por causa do ácido bórico) - preferir o creme, que não tem ácido bórico
Ácido cromoglicólico	Medicamento para tratamento da Conjuntivite perene ou sazonal	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Ácido diclorobenzílico + amilmetilcresol (Mentocaína®)	Medicamento para tratamento da Inflamação da garganta	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Baixo risco	Falta de dados
Ácido flufenâmico	Anti-inflamatório	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Baixo risco	Falta de dados
Ácido salicílico	Calicida	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Muito baixo risco	Falta de dados

Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

Alginato de sódio + bicarbonato de sódio + carbonato de cálcio (Gaviscon®)	Protetor da mucosa gástrica	Indicado	Indicado	Indicado	Muito baixo risco	
Ambroxol	Mucolítico	Não recomendado	Com precaução	Com precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Aspartato de arginina	Antiestênico	Indicado	Indicado	Indicado	Muito baixo risco	
Azelastina	Conjuntivite	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Baixo risco (preferir loratadina ou cetirizina)	Passa para o leite materno
Bacitracina	Antibiótico tópico	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Baixo risco	Falta de dados
Benzidamina	Medicamento para Alívio da dor e irritação da garganta	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Benzoato de benzilo	Antiparasitário	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Baixo risco - evitar aplicar na mama (preferir permetrina)	Falta de dados
Bifonazol	Antifúngico	Não recomendado	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Bisacodilo	Laxante	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Bromexina	Mucolítico	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Butilescopolamina	Antiespasmódico	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Baixo risco (amamentar só 3 horas depois de tomar medicação)	Falta de dados Devido à possibilidade de ocorrência de efeitos adversos graves mesmo com doses baixas, recomenda-se esperar 3h após tomar a medicação para amamentar e

Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

						evitar se o lactante tiver menos de 2 meses ou se for prematuro
Capsaicina	Analgésico	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Baixo risco	Atravessa a placenta e passa para o leite materno
Carbocisteína	Expetorante	Não recomendado	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Carbonato de cálcio	Antiácido	Indicado	Indicado	Indicado	Muito baixo risco	
Cetirizina	Anti-histamínico	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Falta de dados; Passa para o leite materno
Cetoconazol	Antifúngico	Indicado	Indicado	Indicado	Muito baixo risco	
Cetoprofeno	Anti-inflamatório	Não recomendado	Não recomendado	Não recomendado	Muito baixo risco	A toma de um inibidor de síntese de prostaglandinas (como é o cetoprofeno) está associada a malformações congénitas. A nível da amamentação, a precaução deve-se à falta de dados.
Cetotifeno	Anti-asmático profilático	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Baixo risco (preferir loratadina ou cromoglicato de sódio) Uso oftálmico é seguro	Falta de dados
Cimetidina	Antihistamínico	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Baixo risco (preferir famotidina ou nizatidina)	Falta de dados
Clemastina	Anti-histamínico	Não recomendado	Não recomendado	Não recomendado	Baixo risco (preferir loratadina ou cetirizina)	Pode reduzir a produção de prolactina, e assim diminuir a produção de leite
Clorfenamina	Anti-histamínico	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Baixo risco (preferir loratadina ou cetirizina)	Anti-histamínico de eleição na gravidez. Devido a diminuir a produção de prolactina pode diminuir a produção de leite

Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

Cloro-hexidina	Antisséptico bucal	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Clotrimazol	Antifúngico	Indicado	Indicado	Indicado	Muito baixo risco	
Colagenase	Medicamento para tratamento de Feridas superficiais e queimaduras de 1º e 2º grau	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Baixo risco	Falta de dados
Colecalciferol	Vitamina D	Indicado	Indicado	Indicado	Muito baixo risco	Deve ter-se precaução para não ocorrer sobredosagem na grávida pois isso poderá ter efeitos teratogénicos. Os lactentes devem, inclusive, fazer suplementação com colecalciferol desde as 2 semanas de vida até ao 1º ano.
Dexpantanol	Adjuvante da cicatrização	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Muito baixo risco	Falta de dados. Se usado na mama, aplicar após a amamentação.
Dextrometorfano	Antitússico	Com precaução	Com precaução	Não recomendado	Muito baixo risco	Doses elevadas no último trimestre da gravidez podem induzir depressão respiratória do recém-nascido. Utilizar só pontualmente!
Diclofenac	Anti-inflamatório	Não recomendado	Não recomendado	Não recomendado	Muito baixo risco	A toma de um inibidor de síntese de prostaglandinas (como é o diclofenac) está associada a malformações congénitas. Com precaução na amamentação pois diclofenac passa para o leite materno
Difenidramina	Anti-histamínico e Antiemético	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Baixo risco (preferir loratadina ou cetirizina)	Atravessa a placenta e passa para o leite materno
Dimenidrinato	Antiemético	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Baixo risco. Indicado se uso ocasional	Passa para o leite materno

Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

Dimeticone	Antiflatulento e Antiparasitário	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Dimetindeno	Anti-histamínico	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Via oral - ALTO RISCO; tópico - muito baixo risco	Falta de dados
Dioralyte	Medicamento para Re-hidratação oral	Indicado	Indicado	Indicado	Muito baixo risco	
Diosmina	Venotrópico	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Dobesilato de cálcio	Venotrópico	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Baixo risco (preferir pentosano polisulfato de sódio ou quercetina)	Falta de dados Passa para o leite materno
Doxilamina	Ansiolíticos, sedativos e hipnóticos	Não recomendado	Não recomendado	Não recomendado	ALTO RISCO (preferir domperidona, cisapride ou lorazepam)	Falta de dados Passa para o leite materno
Econazol	Antifúngico	Não recomendado	Com precaução	Não recomendado	Muito baixo risco	Falta de dados
Erismo officinalis (Euphon®)	Medicamento para tratamento de Afeções laringeas	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Etofenamato	Anti-inflamatório	Não recomendado	Não recomendado	Não recomendado	Baixo risco (preferir diclofenac ou ibuprofeno)	
Fenilefrina	Descongestionante	Não recomendado	Não recomendado	Não recomendado	Baixo risco (preferir loratadina ou cetirizina)	Pode reduzir a perfusão placentária durante a gravidez
Fexofenadina	Anti-histamínico	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Baixo risco	

Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

Flubendazol	Antiparasitário	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Flurbiprofeno	Anti-inflamatório	Não recomendado	Não recomendado	Não recomendado	Muito baixo risco	Inibição síntese prostaglandinas. Durante o 3º trimestre de gravidez, o uso regular de um AINE pode estar associado a um atraso e a um prolongamento do trabalho de parto bem como a uma oclusão prematura <i>in utero</i> do canal arterial fetal e a uma possível hipertensão pulmonar no recém-nascido
Glucosamina	Medicamento para tratamento da artrose	Não recomendado	Não recomendado	Não Recomendado	Baixo risco	Falta de dados
Guaifenasina	Expetorante	Não recomendado	Com precaução	Com Precaução	Baixo risco (preferir acetilcisteína ou ambroxol)	Falta de dados
Heparinoide (Hirudoid®)	Medicamento para tratamento de distúrbios venosos profundos, síndrome varicosa e hematomas	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Hidrocortisona	Anti-inflamatório	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Via oral -ALTO RISCO (preferir prednisolona ou metilprednisolona); tópico - muito baixo risco (curto prazo)	Tópico - Na lactação utilizar apenas por curtos períodos e em áreas pequenas da pele
Hidróxido de alumínio/magnésio	Antiácido	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Ibuprofeno	Anti-inflamatório e analgésico	Não recomendado	Não recomendado	Não Recomendado	Baixo risco	Inibição da síntese prostaglandinas.
Lactulose	Laxante	Indicado	Indicado	Indicado	Muito baixo risco	

Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

Levodropropizina	Antitússico	Não recomendado	Não recomendado	Não Recomendado	Baixo risco (preferir dextrometorfano)	Atravessa a placenta e passa para o leite materno
Loperamida	Antidiarreico	Não recomendado	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Provavelmente seguro, no entanto, no 1o trimestre está associado a malformações cardíacas fetais
Macrogol	Laxante	Indicado	Indicado	Indicado	Muito baixo risco	
Minoxidil	Medicamento para alopecia	Não recomendado	Não recomendado	Não Recomendado	<u>Via oral</u> - muito baixo risco (para diminuir o risco de transmissão ao bebê, evitar amamentar 1h depois de tomar o medicamento) <u>Tópico</u> - muito baixo risco	
Naproxeno	Anti-inflamatório	Não recomendado	Não recomendado	Não Recomendado	Baixo risco (preferir ibuprofeno)	Inibidor da síntese de prostaglandinas. Passa para o leite materno
Nistatina	Antifúngico bucal	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Medicamento Mycostatin® contém etanol.
Óxido de zinco	Adjuvante da cicatrização	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Medicamento Halibut® contém vitamina A.
Oximetazolina	Descongestionante	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Baixo risco (preferir budesonida inalatória, mometasona intranasal ou fluticasona oral)	Precaução pois a utilização frequente ou prolongada de doses elevadas pode reduzir a perfusão placentária.
Paracetamol	Analgésico e antipirético	Indicado	Indicado	Indicado	Muito baixo risco	Analgésico de eleição na gravidez, no entanto, não abusar pois atravessa a placenta e passa para o leite materno
Permetrina	Antiparasitário	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Falta de dados

Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

Picetoprofeno	Anti-inflamatório	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Muito baixo risco	Inibidor da síntese de prostaglandinas.
Prometazina	Anti-histamínico	Não recomendado	Não recomendado	Não Recomendado	Baixo risco (preferir loratadina ou cetirizina)	
Pseudoefedrina	Descongestionante	Com precaução	Com precaução	Com Precaução	Baixo risco (preferir loratadina ou cetirizina)	Diminui a produção de leite materno.
Sene	Laxante	Não recomendado	Não recomendado	Não recomendado	Baixo risco	Atravessa placenta e passa para leite materno
Simeticone	Antiflatulento	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Trolamina	Adjuvante da cicatrização	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Muito baixo risco	Falta de dados
Valeriana	Ansiolíticos, sedativos e hipnóticos	Com precaução	Com precaução	Com precaução	Baixo risco	Falta de dados
Xilometazolina	Descongestionante	Não recomendado	Não recomendado	Não recomendado	ALTO RISCO (preferir budesonida inalatória, mometasona intranasal ou fluticasona oral)	Precaução devido a potencial efeito de vasoconstrição sistêmica.

Fontes: Resumo das Características do Medicamento (RCM) de medicamentos dos fármacos referidos;
www.e-lactancia.org

Anexo 2 – Panfleto informativo disponibilizado na FMB no âmbito do projeto em cessação tabágica.

Quero deixar de fumar! E agora?

Em primeiro lugar, muitos parabéns pela fantástica decisão que tomou!

Deixar de fumar não é um processo fácil. Antes de o fazer é importante motivar-se bem para o longo processo que se avizinha. Assim, para deixar de fumar com eficácia é sugerido que tome os seguintes passos:

1. Faça uma lista com os motivos que o levam a querer deixar de fumar;
2. Conheça melhor os seus hábitos tabágicos: identifique as situações em que habitualmente fuma;
3. Fixe um dia para deixar de fumar (Dia D);
4. Anuncie aos seus familiares e amigos o dia em que vai deixar de fumar;
5. Nas semanas anteriores prepare-se para a mudança (trase o 1º cigarro da manhã, mude para uma marca de cigarros que não lhe dê tanto prazer...);
6. No dia D simplesmente pare de fumar;
7. Retire da sua proximidade objetos relacionados com o hábito de fumar;
8. Nos momentos em que sentir maior vontade de fumar inspire fundo;
9. Faça uma alimentação saudável, reduza o consumo de café e bebidas alcoólicas e aumente a prática de exercício físico.

Se tiver uma recaída não se preocupe, as recaídas fazem parte do processo. Marque um novo dia D e recomece!

Teste de Dependência Tabágica

Verifique o seu grau de dependência de nicotina através da realização do inquérito abaixo. No final do mesmo some os pontos.

Teste de Dependência*		
Quanto tempo depois de acordar fuma o seu primeiro cigarro?	Mais próximos: 5 minutos Após 5-10 minutos Após 11-20 minutos Após 21 minutos	3 2 1 0
É difícil para si não fumar em áreas onde é proibido fumar (cinemas, viagens de autocarro, etc.)?	Sim Não	1 0
Qual o cigarro que teria mais dificuldade em abandonar?	O primeiro da manhã Outros	1 0
Quantos cigarros fuma habitualmente por dia?	<10 11 - 20 21 - 30 31 - 40	0 1 2 3
Fuma muito frequentemente nas primeiras horas após acordar da que durante o resto do dia?	Sim Não	1 0
Fuma, mesmo quando está doente e a dormir?	Sim Não	1 0

*teste adaptado

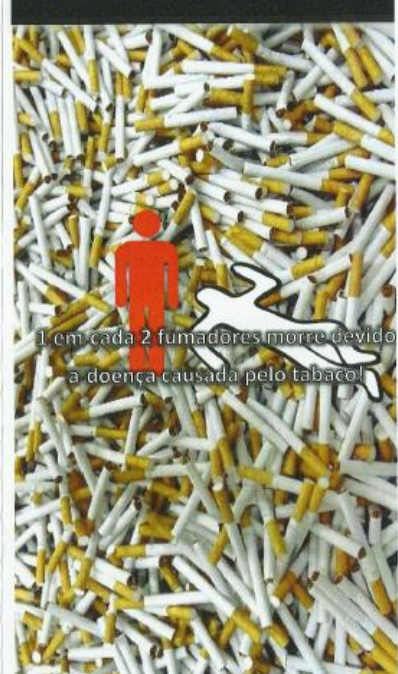
Se obteve uma pontuação igual ou superior a 6 então tem uma dependência muito elevada.

Quanto maior a pontuação, maior a sua dependência de nicotina!

Peça aconselhamento ao seu médico ou farmacêutico sobre a melhor maneira de deixar de fumar!



Conheça os perigos do tabaco e os benefícios de deixar de fumar!



1 em cada 2 fumadores morre devido à doença causada pelo tabaco!

Comece já!
Nunca é tarde para deixar de fumar!

Porque devo deixar de fumar?

Segundo a Organização Mundial de Saúde, anualmente, cerca de **5 milhões de pessoas morrem devido ao consumo do tabaco**.

Em Portugal o tabaco mata mais de **11 800 pessoas por ano**, o que equivale à morte de **1 pessoa a cada 50 minutos**.



1 morte a cada 50 minutos

O tabagismo, quer ativo quer passivo, é responsável pelo surgimento de inúmeras doenças crónicas, tal como de uma aparência envelhecida e de cansaço.

Em 2016, só em Portugal, mais de 10 000 pessoas foram vítimas do tabaco:



5 545 pessoas
morreram de cancro
provocado pelo
tabaco



3 914 pessoas
morreram por doenças
respiratórias
provocado pelo tabaco



2 165 pessoas
morreram por doenças
cardiovasculares
provocado pelo tabaco

Os benefícios de deixar de fumar melhoram com o tempo!

20 minutos depois de deixar de fumar: o ritmo cardíaco baixa

12 horas depois: os níveis de monóxido de carbono no sangue regressam ao normal

2 semanas a 3 meses depois: o risco de ocorrência de enfarte agudo do miocárdio diminui e a função pulmonar melhora!

1 a 9 meses depois: diminui a tosse e a dispnéia (falta de ar)

1 ano depois: o risco de doença cardíaca coronária é metade do de um fumador

5 anos depois: o risco de AVC iguala o de um não fumador

10 anos depois: o risco de cancro no pulmão é metade do de um fumador. Diminui também o risco de cancro da boca, faringe, esófago, bexiga, rim e pâncreas.

15 anos depois: o risco de doença cardíaca coronária é igual ao de um não fumador!

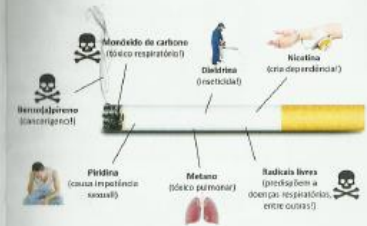
Além disso, melhora também a aparência da pele, a sua saúde oral e sentir-se-á com mais energia!



O que estou a fumar quando fumo um cigarro?

O tabaco e o fumo do tabaco contêm mais de 4000 compostos, incluindo, pelo menos, **43 substâncias cancerígenas**.

Entre os constituintes do tabaco e respetivo fumo, destacam-se os seguintes:



E se for cigarro eletrónico?

Fumar cigarro eletrónico é mais seguro do que fumar o cigarro convencional, dado não existir tabaco nem combustão na utilização do cigarro eletrónico.

Contudo, o cigarro eletrónico liberta também tóxicos perigosos, não sendo inócuo para a saúde!

**RELATÓRIO
DE ESTÁGIO
2017-18**

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

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, E.P.E.

Ricardo Jorge Rodrigues Ferreira

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, E.P.E.

Janeiro a fevereiro de 2018

Ricardo Jorge Rodrigues Ferreira

Orientador: Dr.^a Florbela Braga

Tutor FFUP: Dr.^a Maria Helena Vasconcelos

Setembro de 2018

Declaração de Integridade

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 6 de junho de 2018

Ricardo Jorge Rodrigues Ferreira

Agradecimentos

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a todo o pessoal dos serviços farmacêuticos do Instituto Português de Oncologia do Porto pela amabilidade com que me receberam e que demonstraram para comigo durante todo o período de estágio. À Dr.^a Florbela Braga, em particular, pelo carinho e disponibilidade demonstrados, tentando sempre fazer do meu estágio não um estágio estático, mas sim bastante diverso e dinâmico.

A todos os farmacêuticos e farmacêuticas do IPO do Porto, o meu muito obrigado pela simpatia e constante disponibilidade que demonstraram em mostrar-me todas as valências que envolvem ser-se farmacêutico hospitalar. Estar integrado na equipa fantástica de farmacêuticos hospitalares que o IPO do Porto apresenta fez-me sem dúvida estar mais próximo da realidade que atualmente se verifica nos cuidados de saúde a nível hospitalar em Portugal.

Não posso deixar de esquecer de agradecer também à minha família, amigos e namorada pela motivação constante que me deram para a realização deste estágio.

Um obrigado também aos professores encarregues pela unidade curricular de Estágio pelo esforço pela realização da última etapa do curso.

Resumo

O estágio curricular surge no final do mestrado integrado em ciências farmacêuticas, tendo o papel de promover aos estudantes a integração numa equipa de profissionais de saúde, consolidando desta forma os conhecimentos que foram sendo adquirindo ao longo dos prévios cinco anos do curso.

Este documento apresenta, de uma forma sucinta, todo o meu estágio de um mês e meio no Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil. O mesmo teve um carácter observacional, possibilitando-me conhecer todas as valências em que estão envolvidos, num hospital, os serviços farmacêuticos. Embora de carácter observacional, considero que foi um estágio bastante dinâmico, tendo-me sido mostradas as diferentes valências em que estão envolvidos os serviços farmacêuticos hospitalares além de ter tido a oportunidade de assistir a conferências e a formações destinadas aos profissionais de saúde decorridas dentro do Instituto Português de Oncologia do Porto. Foram várias as oportunidades de que dispus para ter uma postura mais ativa, estando estas também descritas no presente relatório. Com este estágio sinto que adquiri e consolidei, essencialmente, capacidades de organização, responsabilidade e trabalho em equipa.

Todo o tempo passado dentro do Instituto Português de Oncologia do Porto contribuiu não só para a minha formação profissional, mas também para o meu enriquecimento pessoal. Sendo um hospital oncológico é frequente o contacto com situações infelizes, o que me dá ainda mais motivação para querer ser um profissional de saúde de qualidade.

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AO – Assistente Operacional

CFT – Comissão de Farmácia e Terapêutica

DCI – Denominação Comum Internacional

DIB – *Drug Infusion Ballons*

DIDDU – Distribuição Individualizada em Dose Unitária

EC – Ensaio Clínicos

FH – Farmacêutico(a) Hospitalar

HDA – Hospital de Dia de Adultos

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

IPO-P – Instituto Português de Oncologia do Porto

IPOPFG E.P.E. – Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil Entidade Pública Empresarial

MM – Medicamento Manipulado

PCEA – *Patient Controlled Epidural Analgesia*

PV – Prazo de Validade

SF – Serviços Farmacêuticos

SFH – Serviços Farmacêuticos Hospitalares

TDT – Técnico(s) de Diagnóstico e Terapêutica

UCQ – Unidade Centralizada de Quimioterapia

UPE – Unidade de Produção de Estéreis

UPNE – Unidade de Produção de Não Estéreis

Índice de tabelas

Tabela 1 – Distribuição pelos diferentes setores dos serviços farmacêuticos	1
Tabela 2 – Horário dos setores dos SF do IPOPG E.P.E.	3

Índice de anexos

Anexo 1 – Etiqueta identificativa de medicamento de conservação no frigorífico	23
Anexo 2 – Etiqueta identificativa de medicamento citotóxico	24
Anexo 3 – Esquema representativo do circuito do medicamento na DDDU do IPO-P.....	25
Anexo 4 – Exemplo de prescrição médica eletrónica para validação na DDDU	26
Anexo 5 – Formulário de Justificação Clínica	27
Anexo 6 – Registo de consumo de uma eritropoietina	28
Anexo 7 – Reposição de stocks de Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos por Serviços/Dias da semana.	29
Anexo 8 – Folha utilizada para a realização de requisição de estupefacientes e psicotrópicos	30
Anexo 9 – Local de armazenamento de hemoderivados no serviço de DDDU.	31
Anexo 10 – Documento para requisição, distribuição e administração de hemoderivados.	32
Anexo 11 – Formulário de autorização de prescrição do programa de prevenção da Gravidez <i>Thalidomide Celgene®</i>	33
Anexo 12 – Espaço físico da UCQ e sala de biossegurança com câmaras de fluxo laminar vertical.	34
Anexo 13 – Transferes contendo medicação utilizados na UCQ.	35
Anexo 14 – Bzidróglío carregado com cápsula contendo medicação para os serviços.	36
Anexo 15 – Espaço físico da UPNE.	37
Anexo 16 – Exemplo de ficha técnica de preparação UPNE.	38
Anexo 17 – Exemplo de ficha técnica de preparação de PCEA.	39
Anexo 18 – Exemplo de ficha de preparação de DIB.	40
Anexo 19 – Exemplo de ficha técnica de preparação de bolsa de nutrição parentérica.	41
Anexo 20 – Espaço físico da sala limpa da UPE.	42

Anexo 21 – Tabela de estabilidade após abertura/reconstituição das formulações orais e nasais existentes nos SF do IPO-P	43
Anexo 22 – Capa da brochura entregue aos profissionais de saúde pelos representantes da indústria farmacêutica Roche®.	46
Anexo 23 – Capa do folheto entregue na conferência <i>Breast Cancer Weekend</i>	47
Anexo 24 – Certificado de conclusão com sucesso da formação online em Boas Práticas Clínicas.	48

ÍNDICE

1. Introdução	1
2. História e Organização do Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil E.P.E.....	1
3. Serviços Farmacêuticos	2
3.1. Localização das instalações.....	3
3.2. Horário de funcionamento	3
3.3. Organização	4
3.4. Recursos Humanos.....	4
3.5. Sistema Informático.....	4
4. Gestão de medicamentos, produtos de saúde e dispositivos médicos	5
4.1. Seleção.....	5
4.2. Programação.....	5
4.3. Aquisição	5
4.4. Receção.....	6
4.5. Armazenamento	6
5. Distribuição de medicamentos	6
5.1. Distribuição Tradicional ou Clássica	7
5.2. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	8
5.3. Distribuição de Medicamentos Sujeitos a Legislação Especial	10
5.3.1. Estupefacientes e Psicotrópicos	10
5.3.2. Hemoderivados	10
5.3.3. Eritropoietinas	10
5.3.4. Medicamentos extra-formulário, com indicação restrita ou de elevado valor económico	11
5.3.5. Medicamentos que necessitam de “Formulário de Autorização de Prescrição”	11
5.4. Distribuição de Medicação em Regime de Ambulatório	11
6. Farmacotecnia	13
6.1. Unidade Centralizada de Quimioterapia	13
6.2. Unidade de Preparação de Medicamentos Não Estéreis	14
6.3. Unidade de Preparação de Medicamentos Estéreis	15
7. Radiofarmácia.....	16
8. Ensaios Clínicos.....	17
9. Atividades desenvolvidas / Formações atendidas durante o período de estágio	18
9.1. Verificação da estabilidade após abertura/reconstituição de formulações orais/nasais	18
9.2. Formação Alecsensa® (Roche)	18
9.3. <i>Breast Cancer Weekend</i>	19
9.4. Formação <i>online</i> em Boas Práticas Clínicas	19
10. Conclusão	19
Referências	21

1. Introdução

Atualmente, o Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto está organizado em 10 semestres, sendo que o último consiste num estágio profissionalizante. Este estágio representa para muitos estudantes o primeiro contacto com a vida profissional farmacêutica.

O estágio curricular em farmácia hospitalar representa uma ótima oportunidade para se conhecer e compreender o funcionamento dos serviços farmacêuticos (SF) num hospital sendo, a meu ver, uma mais valia para o conhecimento e para o currículo de um estudante de ciências farmacêuticas, ficando este assim com uma noção mais alargada da atuação profissional farmacêutica.

O principal objetivo deste estágio foi o de passar a conhecer o funcionamento dos SF do Instituto Português de Oncologia do Porto (IPO-P) de uma forma integrada e a sua importância para o correto funcionamento do hospital e mesmo de outros hospitais próximos. Para tal, tive a oportunidade de passar um período de tempo em cada setor dos SF, sempre acompanhado por uma equipa espetacular de farmacêuticas (os) hospitalares (FH) muito capazes, sempre disponíveis para me ensinar da melhor forma e sempre dotadas (os) de uma simpatia e alegria contagiantes.

Este estágio profissionalizante decorreu no período de 15 de janeiro a 28 de fevereiro, estando a minha permanência nos diferentes setores descrita na tabela 1.

Tabela 1: Distribuição pelos diferentes setores dos serviços farmacêuticos

Setor	Período de tempo em cada serviço
Distribuição Individualizada em Dose Unitária (DIDDU)	15/01 – 23/01
Farmácia de Ambulatório	24/01 – 04/02
Unidade Centralizada de Quimioterapia (UCQ)	05/02 – 13/02
Unidade de Produção de Estéreis (UPE) e Não Estéreis (UPNE)	14/02 – 23/02
Ensaio Clínicos (EC)	26/02 – 28/02

2. História e Organização do Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, E.P.E.

Foi há mais de 110 anos, no ano de 1907, que se começaram a dar os primeiros passos na luta contra o cancro em Portugal pela dedicação e entusiasmo do professor Francisco Gentil, especialista de renome internacional em oncologia. Em 1923 foi criado o primeiro “instituto português para o estudo do cancro”, em Lisboa, sendo que o mesmo adotou mais tarde o nome do seu fundador, Francisco Gentil. Só mais de 40 anos mais tarde, em 1967, viria a ser criado o segundo centro português de combate ao cancro, o IPO de Coimbra, tendo para tal sido de extrema importância a ação do professor Luís Raposo.¹

Pouco antes do Homem ir à lua, um acontecimento não menos importante se sucedeu: em grande parte devido aos esforços de João dos Santos Ferreira, em 1968, foi lançada a primeira pedra da construção do Centro do Porto do IPOFG. Este centro, que viria a designar-se por Centro Regional do Norte do IPOFG, seria inaugurado a 17 de abril de 1974.¹ Desde então têm vindo a ser realizadas obras de expansão, com a criação de espaços para os internamentos, cirurgias, radioterapia, investigação, entre outros. A designação de IPOPFG S.A., atribuída em 2002, passou, com o Decreto-Lei n.º 233/2005², a Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil Entidade Pública Empresarial (IPOPFG E.P.E.), com vista numa melhoria da prestação dos cuidados de saúde aliada a uma melhor otimização dos recursos. Neste momento o instituto padece de acreditação CHKS, a qual certifica que o mesmo presta cuidados de saúde de qualidade, sendo também acreditado como *Comprehensive Cancer Center* pela OECl (Centro Abrangente de Oncologia); além disso, é ainda membro ativo da *European Organization of Research and Treatment of Cancer (EORTC)*, a qual promove o desenvolvimento, coordenação e encorajamento à investigação clínica na Europa com o objetivo de aumentar a sobrevivência dos doentes oncológicos, tal como a sua qualidade de vida.³

O IPO-P é um hospital público pertencente ao Serviço Nacional de Saúde, sendo um local de referência em todo o Norte do país, incluindo ainda a zona de Aveiro, lidando, deste modo, com os casos mais complexos e que requerem equipamento mais especializado. Como hospital de referência tanto a nível nacional como internacional, idealmente, no IPO-P o doente oncológico é o centro em torno do qual se deverá edificar toda a atividade assistencial. Desta forma, o IPO-P encontra-se estruturado em unidades multidisciplinares por patologia, designadas por clínicas de patologia- Ex: clínica da mama, clínica do pulmão.

3. Serviços Farmacêuticos

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) são detentores de autonomia técnica e científica, representando o serviço que assegura, a nível hospitalar, a terapêutica medicamentosa aos doentes, a qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos, integra as equipas de cuidados de saúde e promove ações pedagógicas e de investigação científica.⁴

Os SF são regidos pelos Órgãos de Administração dos Hospitais, sendo obrigatório que a sua direção seja assegurada por um farmacêutico hospitalar.⁴

São várias também as funções dos SFH, sendo de destacar:

- Seleção e aquisição de medicamentos e outros produtos farmacêuticos;
- Aprovisionamento, armazenamento e distribuição dos medicamentos experimentais e os dispositivos necessários para a sua administração, bem como os restantes medicamentos já autorizados, eventualmente indispensáveis ou complementares à execução dos ensaios clínicos;
- Produção de medicamentos, análise de matérias-primas e produtos acabados;
- Distribuição de medicamentos e outros produtos de saúde;

- Participação em Comissões Técnicas (ex: Farmácia e Terapêutica)
- Farmácia Clínica, Farmacocinética, Farmacovigilância e prestação de Cuidados Farmacêuticos;
- Colaboração em Ensaios Clínicos;
- Colaboração na prescrição de Nutrição Parentérica e na sua preparação;
- Informação relativa a medicamentos.

3.1. Localização das instalações

Os SF do IPO-P têm um posicionamento central no espaço hospitalar, situando-se na sua maior parte no piso 1 do edifício principal, sendo a exceção o gabinete de distribuição de medicação em regime de ambulatório, o qual se localiza no piso 2 do edifício das medicações. Deste modo conclui-se que a localização dos SF está, na maioria dos aspetos, de acordo com o que é recomendado no Manual de Farmácia Hospitalar (MFH).⁴ Um aspeto negativo é a localização da farmácia de ambulatório, dado que esta se localiza no edifício das medicações junto ao Hospital de Dia de Adultos (HDA), sendo que seria mais cómodo para os doentes que o mesmo se situasse no edifício principal, dado ser neste local onde se realizam as consultas.

3.2. Horário de Funcionamento

Os diferentes setores dos SF do IPO-P têm um funcionamento normal durante a semana, sendo que ao sábado funcionam apenas a DIDDU e a UCQ na parte da manhã, e ao domingo a UCQ é o único setor dos SF a funcionar, e apenas na parte da manhã. Na tabela 2 encontra-se o horário de funcionamento regular dos SF do IPO-P.

Tabela 2: Horário dos setores dos SF do IPO-PFG E.P.E.

Setor	2ª-6ª feira	Sábado/Domingo	Domingo
DIDDU	09h30-17h30	10h00-13h00	-
Ambulatório	09h00-17h00	-	-
UCQ	08h00-21h00	08h00-13h00	08h00-13h00
UPNE	09h00-17h00	-	-
UPE	09h00-16h30	-	-

Além do horário de funcionamento regular dos SF existe ainda um FH em regime de prevenção que assegura as diferentes funções até à meia-noite, devendo este estar sempre disponível por via telefónica no horário estipulado. Nos dias úteis o regime de prevenção é assegurado a partir das 18h, sendo que ao sábado é assegurado a partir das 13h e ao domingo a partir das 9h.

3.3. Organização

Os SF do IPO-P estão divididos essencialmente nos setores de distribuição, produção e informação. Dentro do setor de distribuição encontram-se a distribuição tradicional/clássica, a DDDU, a distribuição em regime de ambulatório e os EC. Dentro do setor de produção distinguem-se a UCQ, a UPE e a UPNE. Além destas áreas, no espaço da farmácia central existe ainda uma receção inicial, vestiários, gabinetes, uma biblioteca/sala de reuniões, uma sala de pessoal, uma área de receção de encomendas, uma área destinada a armazenagem de medicamentos e outra área destinada a armazenagem de medicamentos sujeitos a legislação especial (ex: estupefacientes e psicotrópicos e hemodevirados). Todas as áreas estão em contacto constante por via telefónica e através de meios informáticos (Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento- SGICM), sendo através destes meios que se fazem igualmente as comunicações entre os diferentes serviços do hospital.

3.4. Recursos Humanos

Os recursos humanos são a base de qualquer serviço, sendo essencial para o bom funcionamento de qualquer estabelecimento um número adequado de profissionais de qualidade. Neste caso, os SF do IPO-P não são uma exceção, no entanto, devo realçar que durante a minha permanência nos SF me tenha sido visível a necessidade de contratação de mais profissionais de saúde, infelizmente típica do sistema nacional de saúde português.

O IPO-P conta assim com uma equipa de dezoito FH, sendo a Dr.^a Florbela Braga a Diretora Técnica dos SF, contando ainda com o marcante e indispensável contributo de dezassete TDT, sete AO e de três assistentes técnicos.

3.5. Sistema Informático

O sistema informático atualmente em utilização no IPO-P (SGICM) pertence à *Glintt HS* e o mesmo tem vindo gradualmente a substituir o registo manual. Este software veio facilitar o funcionamento dos diversos serviços no sentido em que integra os vários profissionais intervenientes no hospital. Este sistema proporciona a cada profissional o suporte necessário ao correto desempenho da sua atividade, sendo de salientar que o mesmo tem controlo de acesso consoante a classe profissional.

Em termos dos SF, o software informático SGICM-Farmácia teve aprovação do INFARMED e veio trazer várias vantagens, permitindo:

- Um acompanhamento do perfil farmacoterapêutico do doente, permitindo assim uma maior confiança na validação da prescrição médica;
- Correta gestão do medicamento;
- Simplificação de comunicação entre os profissionais de saúde do IPO-P;
- Redução de custos, da possibilidade de erros e de tempo perdido entre tarefas.

4. Gestão de medicamentos, produtos de saúde e dispositivos médicos

A gestão de medicamentos, produtos de saúde e dispositivos médicos é definida como o conjunto de processos realizados pelos SFH que assegura o correto uso e dispensa dos medicamentos nas melhores condições possíveis aos doentes do hospital. O principal objetivo de um bom sistema de gestão de medicamentos será sempre providenciar a melhor terapêutica possível dentro da margem económica que cada hospital tem para essa atividade.^{4,5}

A gestão de medicamentos a nível hospitalar envolve as fases de seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e por fim administração.^{4,5}

No contexto do IPO-P este tema assume especial importância no sentido em que a área oncológica é uma área em constante inovação, o que se traduz em preços por vezes exorbitantes de medicação- para dar um exemplo, o tratamento com um anticorpo monoclonal para um tipo de cancro infantil chega a custar quase 500 mil euros. Torna-se assim essencial a realização de uma boa racionalização de recursos.

4.1. Seleção

A seleção de medicamentos dentro de um hospital deve ter por base as necessidades terapêuticas do doente e também o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM). A cada hospital é permitida a junção de uma adenda ao FHNM, a qual é decidida na Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) com base em critérios baseados nas necessidades terapêuticas dos doentes não contempladas no FHNM, na melhoria da sua qualidade de vida além de ter em conta critérios fármaco-económicos.⁴

4.2. Programação

A fase de programação envolve aspetos que podem não parecer muito importantes a quem não trabalha na área, mas para os profissionais de saúde são essenciais. Entre os aspetos valorizados nesta fase estão: a qualidade da embalagem do medicamento, o preço, a estabilidade a preparação e o tipo de formulação.

4.3. Aquisição

O FH é responsável pela garantia aos doentes de medicamentos da melhor qualidade e ao mais baixo preço, sendo a aquisição de medicamentos e outros produtos de saúde da sua responsabilidade. Esta é realizada às entidades nacionais de aquisição de medicamentos (ACSS, SPMS ou INFARMED) pelos SF em articulação com o Serviço de Aprovisionamento. No momento em que é atingido o ponto de encomenda, quantidade mínima abaixo da qual é necessário realizar uma nova encomenda com base nos consumos mensais, os SF fazem um pedido de encomenda. Todos os anos é realizada uma análise ABC de modo a avaliar quais os medicamentos mais utilizados e quais os que representam um maior peso às economias dos SF.⁴

Na possibilidade de ocorrência de uma rotura de stock e caso a situação seja urgente, a tentativa de obtenção do medicamento em falta é feita através de um pedido de empréstimo a hospitais próximos geograficamente, sendo um bom exemplo o Hospital de São João.

4.4. Receção

Os medicamentos e outros produtos de saúde encomendados deverão ser entregues nos SF. A receção é geralmente da responsabilidade dos TDT e AO, sendo exceção o caso dos estupefacientes e psicotrópicos, hemoderivados e medicamentos para EC, os quais são da alçada do FH. Os produtos que necessitam de refrigeração são prioritários no armazenamento, sendo necessário verificar se as condições adequadas de temperatura e humidade foram cumpridas no transporte.⁴

4.5. Armazenamento

O armazenamento de medicamentos e outros produtos de saúde deverá ser realizado de forma a assegurar as condições necessárias de espaço, luminosidade, temperatura, humidade e segurança dos produtos, sendo esta uma etapa crítica no que concerne à gestão dos medicamentos.⁴

O MFH refere algumas regras de armazenamento de medicamentos, sendo estas cumpridas pelos SF do IPO-P, dado que as condições de humidade e temperatura são continuamente monitorizadas, os prazos de validade (PV) são verificados e controlados adequadamente, o armazenamento segue o princípio FIFO (*first in, first out*), existe um local próprio de armazenamento destinado aos produtos estupefacientes, hemoderivados, citotóxicos, inflamáveis e para EC, todos os medicamentos estão devidamente rotulados e arrumados por ordem alfabética de DCI e todos os meses são realizadas listas de medicamentos cujo PV termina em três meses, podendo estes, por vezes, ser devolvidos ao fornecedor.⁴

5. Distribuição de Medicamentos

A distribuição de medicamentos é a uma atividade fulcral para a garantia da qualidade, segurança e eficácia da terapêutica dos doentes, sendo o FH uma peça integrante e crucial no circuito de distribuição de medicação. É nesta função, de distribuição, que, provavelmente, o FH mais estabelece contacto com os restantes serviços hospitalares e também onde ganha maior visibilidade junto da equipa multidisciplinar de saúde.⁴

Os objetivos da distribuição de medicação passam pela garantia do cumprimento da prescrição médica, sua verificação, monitorização da terapêutica, racionalização da distribuição de medicamentos, garantia da correta administração do medicamento, diminuição de erros relacionados com a medicação, redução do tempo dedicado pelos enfermeiros às tarefas administrativas e manipulação de medicamentos e ainda otimização dos custos.⁴

Nos SF do IPO-P existem diferentes circuitos de distribuição de medicamentos, devendo distinguir-se:

- Distribuição a doentes em regime de internamento:
 - Distribuição Tradicional/Clássica;
 - DDDU;
- Distribuição a doentes em regime de ambulatório;
- Distribuição de medicamentos para EC;
- Distribuição de medicamentos sujeitos a legislação especial (ex. estupefacientes e psicotrópicos e hemoderivados).

5.1. Distribuição Tradicional/Clássica

A distribuição clássica é o setor que caracteriza o início da atividade da classe farmacêutica a nível hospitalar sendo que ainda hoje o FH tem presença marcada nesta área devido à contribuição que teve para a sua implementação e melhoria da gestão de recursos humanos e materiais. A principal responsabilidade do sistema de distribuição clássica é a reposição de stock existente nos serviços clínicos, nas quantidades corretas, repondo não só medicação e soros como também dispositivos médicos (ex. material de penso).⁴

A medicação e outros produtos de saúde no serviço de distribuição clássica são separados por grupos terapêuticos, estando dispostos por ordem alfabética de DCI. Os medicamentos sensíveis à temperatura encontram-se armazenados em frigoríficos, nos quais a temperatura é rigorosamente monitorizada. De forma a manter a qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos termossensíveis, estes quando são enviados para os serviços são acompanhados de um autocolante de cor laranja fluorescente com a designação “Conservar no frigorífico” (anexo 1). Os medicamentos citotóxicos estão armazenados na UCQ, sendo estes acompanhados de um autocolante amarelo fluorescente com a designação “Citotóxico” (anexo 2) no momento em que são enviados para os serviços. Também os produtos inflamáveis têm um local específico para a sua armazenagem.⁶

Este tipo de distribuição apresenta como vantagens o facto de haver uma maior simplificação no acesso à medicação, além de que requer o gasto de menos recursos humanos e materiais. Porém, algumas falhas existem também na distribuição clássica, entre elas: omissão da dose a administrar, administração de um medicamento não prescrito ou administração pela via errada ou em dose diferente da prescrita e redução da atenção dedicada pelos enfermeiros aos doentes devido à necessidade de controlo dos *stocks* de medicamentos.⁶

A importância da distribuição clássica sente-se essencialmente nos serviços de maior consumo e em serviços com necessidades especiais (ex. blocos cirúrgicos e cuidados intensivos). Neste sistema de distribuição a reposição é realizada pelos TDT de acordo com a periodicidade definida. Nos serviços que funcionam com *stocks* nivelados (Hospital de Dia e alguns pisos de Cirurgia), o pedido de reposição é efetuado pelo enfermeiro e validado pelo FH. O bloco operatório, pela

necessidade ainda mais premente de ter os stocks sempre atualizados, é o único serviço ao qual é possibilitada a realização de pedidos de reposição por via telefónica.⁶

5.2. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

Integrado no sistema de informação e gestão dos SF, a DIDDU garante a dispensa individualizada de medicação para cada doente para um período de 24 horas (15h-15h). A distribuição para 13 serviços clínicos é assegurada pelo trabalho integrado dos FH, TDT e AO, cabendo a coordenação deste setor a um FH especialista. São vários os objetivos da DIDDU, sendo de destacar:^{4,7}

- Aumento da segurança no circuito do medicamento;
- Melhor conhecimento do perfil farmacoterapêutico dos doentes;
- Diminuição dos riscos de interações;
- Melhor racionalização da terapêutica;
- Enfermeiros dedicarem mais tempo aos cuidados dos doentes e menos nos aspetos de gestão relacionados com os medicamentos.

O circuito seguido pela medicação distribuída pelo serviço da DIDDU dos SF do IPO-P pode ser observado no anexo 3.

Uma das funções do FH a integrar o serviço de DIDDU e que pude acompanhar durante o meu estágio é a validação da prescrição médica. Esta atividade do FH é de uma grande responsabilidade no sentido em que tem como objetivo aumentar a segurança no circuito de medicamento e prevenir utilizações erradas de medicamentos.⁷ Um exemplo de prescrição médica eletrónica para validação na DIDDU pode ser observado no anexo 4.

Várias são as funções desempenhadas pelos FH na DIDDU, encontrando-se entre elas:^{4,7}

- Receção e validação farmacêutica da prescrição médica;
- Dispensa de todos os medicamentos sujeitos a legislação especial e reposição de stock destes medicamentos quando solicitado pelo setor de ambulatório;
- Prestação de informação passiva sempre que solicitada pelos outros profissionais de saúde (ex. incompatibilidades, diluição, doses recomendadas);
- Visita aleatória aos serviços clínicos de forma a avaliar: condições de armazenamento da medicação, as condições em que se encontra o carro e as malas de transporte da DIDDU, resolução de problemas e questões relacionadas com a DIDDU, conferência aleatória de medicação com o enfermeiro e reavaliação do stock nivelado do serviço;
- Efetuar intervenções farmacêuticas sempre que se justifique.

A validação farmacêutica das prescrições médicas (eletrónicas ou manuais) é de extrema importância, devendo o FH estar sempre com bastante atenção dado o elevado número de prescrições individualizadas que chegam à DIDDU (cerca de 5500 por mês), devendo a validação farmacêutica seguir algumas etapas:⁷

- Analisar a concordância entre a medicação prescrita, via de administração, forma farmacêutica, dose, frequência, horário e quantidade a dispensar. No caso de não existir concordância o médico deve ser avisado para que possa resolver o problema;
- Averiguar incompatibilidades (caso existam deverá alertar-se o médico prescritor) e analisar as prescrições prévias;
- Ponderar na adequação do perfil farmacoterapêutico ao doente e na sua relação com a medicação prescrita anteriormente- por ex. verificar se se trata de um medicamento prescrito pela primeira vez, de uma alteração de dose/via/forma farmacêutica;
- Considerar a duração do tratamento e calendarizar as dispensas seguintes de forma a racionalizar os recursos;
- Apurar se existem alergias relevantes que condicionem o tratamento;
- Averiguar que não existam duplicações na prescrição médica;
- Analisar se existe progressão de via endovenosa para via oral da medicação onde tal é exequível (o que, à partida, reflete uma melhoria do estado de saúde do doente);
- Averiguar se o medicamento é administrado em SOS e, em caso positivo, sinalizar para não ser distribuído através da DDDU, a não ser que: não conste nos stocks nivelados dos serviços; seja requisitada pelo enfermeiro devido a consumo excessivo no serviço ou esteja incluída num protocolo de quimioterapia;
- Verificar se o medicamento é de Distribuição Tradicional ou de DDDU, devendo seleccionar a opção “Tradicional” no primeiro caso;
- Averiguar se o medicamento tem apresentação multidosagem e, nesse caso, dispensar apenas no primeiro dia do internamento, calendarizando posteriormente um novo envio;
- Conferir se o fármaco é extra-formulário, sendo neste caso necessária “Justificação clínica obrigatória” (anexo 5);
- Caso estejam presentes eritropoietinas, estas devem ser dispensadas por registo de consumo ao doente (anexo 6), de modo a não serem incluídas no mapa diário de distribuição;
- Apurar se existem omissões na terapêutica do doente;
- Realizar a validação da prescrição médica e calendarizar medicação adjuvante de quimioterapia;
- Verificar se existem prescrições para a UPE ou UPNE.

Uma vez validada a prescrição médica, o próximo passo é assegurado pelos TDT, ao quais têm a função de efetuar a dispensa individualizada da medicação, dispondo-a nos carros que seguem depois, pela mão dos AO, para os diversos serviços clínicos, tendo por base os mapas de medicação elaborados. Os carros de medicação são específicos de cada serviço, ala e número de quarto/cama, sendo o meio de transporte da medicação aos serviços.⁷

5.3. Distribuição de Medicamentos Sujeitos a Legislação Especial

5.3.1. Estupefacientes e Psicotrópicos

Nos SF os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos encontram-se armazenados numa sala fechada (cofre) protegida por uma porta de segurança, sendo os FH os únicos profissionais dos SF com acesso a esta medicação.⁷

Estes medicamentos são rececionados pelo Serviço de Aquisição e Logística, sendo o FH destacado para a área quem verifica a quantidade recebida e acondiciona o produto no cofre, tendo em atenção o prazo de validade.⁷

A distribuição deste tipo de medicação aos serviços é feita por reposição de stocks, por intermédio de um AO e seguindo um plano semanal (anexo 7). O AO leva ao serviço a medicação num saco selado, levando junto com a medicação um original e uma cópia do Anexo X (anexo 8), ou duas cópias dos pedidos online no caso dos serviços já estarem informatizados. O enfermeiro deve acusar a receção dos medicamentos assinando as requisições do Anexo X, devendo os originais regressar aos SF e as cópias permanecer no serviço. ¹ A legislação em vigor exige o registo de administrações deste tipo de medicamentos no Anexo X.⁷

Semanalmente é realizado um inventário, de modo a comparar as existências reais com as informáticas, detetando as não conformidades e corrigindo-as.⁷

5.3.2. Hemoderivados

O stock de medicamentos hemoderivados encontra-se exclusivamente nos SF, não existindo stock em qualquer outro serviço do hospital. Uma exceção é o plasma humano que, por exigir condições de refrigeração especiais (-18°C), está armazenado no Serviço de Imunohemoterapia. O local de armazenamento dos hemoderivados no IPO-P pode ser observado no anexo 9.⁷

A prescrição de medicamentos hemoderivados deve ser efetuada nas fichas Modelo nº 1804 da Imprensa Nacional da Casa da Moeda (INCM) (anexo 10). Este modelo é constituído por duas vias: Via Farmácia e Via Serviço. Na dispensa, faz-se acompanhar para o serviço a Via Serviço, ficando a Via Farmácia em arquivo nos SF. Os medicamentos não administrados terão de ser devolvidos aos SF. O stock é verificado quinzenalmente.⁷

5.3.3. Eritropoietinas

No IPO-P, as eritropoietinas são distribuídas recorrendo a dois sistemas de distribuição de medicação. Pela distribuição tradicional, mediante requisição do serviço de Hemodiálise/Endocrinologia e pela distribuição em regime de ambulatório aos doentes com Insuficiência Renal Crónica (IRC). Apenas o FH tem responsabilidade no seu manuseamento.⁷

5.3.4. Medicamentos Extra-Formulário, com Indicações Restritas ou de Elevado Valor Económico

Cada hospital tem um formulário interno de medicamentos, o qual é composto pelos medicamentos necessários à grande maioria das situações que se preveem ocorrer dentro do respetivo hospital, representando deste modo uma maneira de racionalizar a seleção de medicamentos dentro de cada hospital.

Pontualmente ocorrem situações em que é necessária a prescrição de um medicamento extra-formulário, com indicações restritas (ex. linezolid) ou de elevado valor económico, sendo nestes casos realizada uma requisição especial através de uma “Justificação de Medicação”. As características deste documento podem ser visualizadas no anexo 5.⁷

5.3.5. Medicamentos que Necessitem de “Formulário de Autorização de Prescrição”

Um ótimo exemplo de fármaco que necessita de autorização de prescrição é a talidomida, devido aos conhecidos efeitos teratogénicos que pode causar. Assim, a dispensa de medicamentos contendo talidomida é realizada exclusivamente após apresentação de “Justificação Clínica” e do consentimento informado do doente em questão através da apresentação do “Formulário de Autorização de Prescrição do Programa de Prevenção da Gravidez – *Thalidomide Celgene®*”⁸(anexo 11)- este último documento garante que o médico preveniu o doente acerca dos efeitos adversos associados à talidomida e o alertou para a responsabilidade acrescida derivada da sua toma, nomeadamente a prevenção da gravidez.

5.4. Distribuição de Medicação em Regime de Ambulatório

A dispensa de medicamentos a doentes em regime de ambulatório representa o ato farmacêutico que consiste em garantir a disponibilidade do medicamento, em tempo útil, através de uma prescrição médica individualizada para cumprimento de um determinado ato terapêutico a todos os doentes que têm direito ao acesso à medicação dispensada em ambulatório, devendo esta respeitar parâmetros de qualidade e estar adequadamente embalada e identificada.⁹

Neste serviço, entre as funções do FH encontram-se a validação da prescrição médica, distribuição de medicamentos, prestação de informação acerca deles e também o seu controlo; além disso, o FH deve ainda ter atenção redobrada nas dispensas especiais de medicação (ex. na dispensa de talidomida).⁹

No IPO-P toda a medicação dispensada em regime de ambulatório deve ter por base uma condição oncológica. Porém, medicamentos para doenças não oncológicas, nomeadamente insuficiência renal crónica, hemodiálise e acromegalia, cuja causa identificada foi uma doença oncológica são também dispensados. São assim dispensados medicamentos pertencentes a vários grupos terapêuticos. O armazenamento é feito de acordo com o grupo terapêutico e por ordem

alfabética de DCI. Todos os medicamentos dispensados em regime de ambulatório nos hospitais públicos pertencentes ao Serviço Nacional de Saúde (SNS) são fornecidos gratuitamente aos doentes, ou porque são abrangidos por lei ou por deliberação do Conselho de Administração da instituição.⁹

A dispensa de medicação aos doentes é realizada num local separado fisicamente da farmácia central, nomeadamente num gabinete designado “Quimioterapia Oral”, mediante a apresentação do cartão de identificação da instituição, ou de receita médica no caso de se tratar de medicação para IRC. No momento da dispensa, o FH deve:⁹

- Promover a utilização correta dos medicamentos;
- Promover a adesão do doente à terapêutica, elucidando-o de como administrar adequadamente o medicamento, da dose, horário de tomas, duração do tratamento e precauções a tomar;
- Alertar acerca da possibilidade de ocorrência de determinados efeitos adversos e indicar formas de diminuir a sua incidência, quando tal é possível;
- Indicar a forma de conservação e manuseamento dos medicamentos;
- Fornecer qualquer outro tipo de informação que considere importante.

Todas estas ações são ainda mais relevantes no contexto de medicação para doenças oncológicas, dado se tratarem de patologias em que a adesão à terapêutica adquire um papel essencial e em que a incidência de efeitos adversos, por vezes graves, é significativa. Isto realça ainda mais o papel que o FH tem e a sua importância para os doentes.

Durante a minha permanência na farmácia de ambulatório foram-me visíveis algumas dificuldades sentidas pelos FH a atuar neste serviço, devendo destacar, com um espírito construtivo:

- O reduzido espaço físico disponível, o que gera problemas no armazenamento dos medicamentos;
- A ausência de assentos para os doentes esperarem em maior conforto nas horas de maior afluência à farmácia;
- Ausência de uma bancada para reconstituição de xaropes e soluções/suspensões orais, o que leva a que os doentes tenham de, ou preparar a medicação em casa ou pedir ao pessoal de enfermagem para o fazer;
- A localização da farmácia de ambulatório, a qual se deveria situar no edifício principal dado ser este o edifício onde se realizam as consultas, sendo deste modo mais cómodo para os doentes;
- A falta de informação prestada aos doentes que aceitam participar em ensaios clínicos-dado o circuito destes medicamentos exigir uma maior verificação, a medicação demora mais tempo a chegar à farmácia de ambulatório, chegando os doentes por vezes a ter de ficar bastante tempo (várias horas) à espera da medicação.

6. Farmacotecnia

O INFARMED define farmacotecnia como sendo a área de produção de preparações farmacêuticas não estéreis, estéreis, citotóxicos e reembalagem de formas farmacêuticas orais.¹⁰

Dentro dos SF, representa um setor onde são preparadas formulações de medicamentos que, ou não existem no mercado ou a indústria farmacêutica não disponibiliza na forma farmacêutica/dosagem que são requeridas para ser administrados aos doentes.

Este setor é especialmente importante para satisfazer as necessidades individuais de doentes com perfis fisiopatológicos específicos, como é o caso de doentes pediátricos, geriátricos, doentes com afeções, por exemplo, hepáticas/renais graves, além de ser também essencial na produção de quimioterápicos, possibilitando assim uma terapia personalizada.

Nos SF do IPO-P são produzidas as seguintes preparações:

- Medicamentos citotóxicos;
- Medicamentos estéreis e manipulados não estéreis;
- Reembalagem de formas farmacêuticas sólidas unitárias.

6.1. Unidade Centralizada de Quimioterapia

Na UCQ trabalha diariamente uma equipa multidisciplinar de FH, TDT, AO e um assistente técnico em que o objetivo é a preparação e distribuição de todos os citotóxicos e anticorpos monoclonais (endovenosos) destinados ao tratamento de doença oncológica.¹¹

Entre as funções do FH destacado na UCQ são de realçar:¹¹

- Validação da prescrição médica;
- Realização dos cálculos para a preparação de toda a quimioterapia e verificação das doses prescritas;
- Organização dos tabuleiros para entrarem nas salas de biossegurança (salas limpas), assim como a sua ordem de preparação;
- Rotulagem e embalagem das respetivas preparações;
- Libertação das preparações da UCQ para os respetivos serviços;
- Colaboração na elaboração do controlo microbiológico;
- Verificação de ensaios clínicos;

No IPO-P existe um FH a tempo inteiro no HDA, realizando lá validação da prescrição médica. O papel deste FH é muito importante no sentido de o facto de estar fisicamente presente no serviço do HDA lhe permitir estar mais próximo dos médicos e enfermeiros que lá trabalham, possibilitando assim o esclarecimento mais rápido e eficaz de dúvidas existentes no que concerne à medicação prescrita para os doentes. O FH destacado para o HDA exerce assim uma atividade mais orientada para a farmácia clínica.¹¹

A organização da UCQ está orientada no sentido deste serviço responder às necessidades tanto do HDA como do internamento e Hospital de Dia Pediatria.

No sentido da garantia da qualidade e esterilidade da medicação preparada e ainda da proteção do operador, a área de trabalho da UCQ é delimitada em 2 áreas distintas: área de produção e área de apoio, sendo que a área de produção se pode dividir em 3 zonas (imagens das diferentes áreas da UCQ podem ser observadas no anexo 12):¹¹

- Zona negra- área não estéril, destinada a armazenar medicamentos e a trabalho administrativo;
- Antecâmara- transição de área não estéril para área estéril, onde se vestem os equipamentos de proteção;
- Zona branca / Sala limpa- área estéril onde são preparados os medicamentos. Antes da entrada nesta zona é obrigatório vestir-se uma bata esterilizada e colocar-se uma touca, dois pares de luvas, protetores de calçado e máscara facial, dado o perigo que muitos dos fármacos antineoplásicos podem causar para a saúde humana.

Na preparação de medicamentos na UCQ é necessário ter-se especial atenção à proteção do operador dado serem manipulados fármacos citotóxicos. Esta é então realizada em câmaras de fluxo laminar vertical dentro de salas com pressão negativa. A transferência dos tabuleiros contendo as matérias-primas necessárias para a produção dos medicamentos é realizada através de uns transfers (anexo 13), sendo todo o material previamente desinfetado com álcool a 70%.

O envio da medicação preparada na UCQ para os diferentes serviços clínicos é realizado normalmente por intermédio de um sistema de transporte pneumático (designado bzidróglío), no qual se inserem cápsulas cilíndricas contendo a medicação (anexo 14). Quando a medicação é frágil, ou o serviço a que se destina não tem ainda o bzidróglío incorporado, o transporte da medicação é assegurado pelos AO.¹¹

6.2. Unidade de Produção de Medicamentos Não Estéreis

A atividade da UPNE do IPO-P está centralizada na preparação de medicamentos manipulados (MM) não estéreis, destinados a satisfazer as necessidades específicas dos doentes, e também na reembalagem de medicamentos.¹²

A preparação de MM não estéreis está relacionada com a necessidade de existência de preparações adequadas ao perfil fisiopatológico dos doentes que não se encontram disponíveis no mercado ou com a sua adequação ao uso pediátrico. Entre as funções do FH na UPNE destacam-se:¹²

- Receção e validação das prescrições de MM na farmácia de ambulatório e na DDDU;
- Pesquisa em bibliografia de referência e elaboração de fichas técnicas de preparação de MM, garantindo deste modo a segurança e eficácia dos MM;
- Planeamento da produção de acordo com as Boas Práticas de Preparação de MM;

- Supervisão de todas as operações de preparação e controlo de qualidade de MM de acordo com as Boas Práticas de Preparação de MM.

O espaço físico da UPNE (anexo 15) encontra-se dividido em duas áreas: a primeira onde se coloca o vestuário adequado, e a área de trabalho, onde se encontram é realizada a manipulação propriamente dita.¹²

O circuito do MM não estéril pode ser resumidamente descrito como tendo início com a receção de uma prescrição médica pelo ambulatório ou pela DIDDU ou por uma requisição pelos serviços clínicos, seguindo-se a consulta da ficha técnica de preparação do MM requisitado ou, caso esta não esteja disponível, a realização de uma pesquisa bibliográfica e elaboração da ficha técnica de preparação. Posteriormente, são emitidos os rótulos e realizada a preparação do MM e seu controlo de qualidade.¹²

Um exemplo de ficha técnica de preparação pode ser observado no anexo 16.

Durante a minha permanência na UPNE tive a oportunidade de entrar na sala de produção e auxiliar na produção de alguns MM. Medicamentos contendo prednisolona ou dexametasona são um exemplo representativo dos MM produzidos no IPO-P.

6.3. Unidade de Produção de Medicamentos Estéreis

A esterilidade é uma característica fundamental de certos produtos farmacêuticos. Porém, a manipulação de soluções estéreis é um processo complexo que envolve várias etapas, com aumento de probabilidade de ocorrência de contaminação microbiológica do produto final. De forma a garantir a esterilidade e apirogenia, a manipulação deve ser realizada em condições ambientais e equipamentos adequados, com recurso a técnica assética.¹³

A UPE é responsável pela produção de misturas de analgesia quer para dor aguda (via epidural-PCEAs – ver exemplo de ficha de preparação no anexo 17) ou dor crónica (dispositivos infusores que os doentes podem levar para casa- DIBs – ver exemplo de ficha de preparação no anexo 18) e também bolsas de nutrição parentérica essencialmente para a pediatria. Alguma da medicação que é da responsabilidade da UPE, devido à sua perigosidade para o operador, é produzida na UCQ. Como exemplo deste tipo de medicação temos os colírios de ciclosporina. Como, ao contrário do que se verifica na UCQ, os medicamentos produzidos na unidade de UPE não representam perigo para o operador, o que importa nesta manipulação é a proteção da preparação e não tanto a proteção do operador. Assim, a produção é realizada em câmaras de fluxo laminar horizontal.¹³

A área da UPE é constituída por três zonas, possuindo ainda um gabinete de produção (gabinete farmacêutico): sala cinzenta (área de mudança de roupa, com um armário contendo o vestuário adequado à entrada na sala limpa), antecâmara (área onde se realiza a higienização das mãos; contém ainda um stock mínimo de medicamentos e material clínico) e sala limpa (sala de preparação com ar filtrado por filtro HEPA, de pressão positiva superior à da antecâmara. Contém duas câmaras de fluxo laminar horizontal e uma área de transferência da medicação para o exterior – anexo 19).¹³

Uma equipa multidisciplinar constituída por FH, TDT e AO opera na UPE. As funções atribuídas ao FH destacado neste serviço são semelhantes às relatadas para a UPNE, sendo de realçar a garantia da esterilidade das preparações através do emprego da técnica assética e de um controlo microbiológico diário da última preparação realizada e de frequentes controlos microbiológicos da UPE e das câmaras de fluxo laminar.¹³

As bolsas de nutrição parentérica são prescritas pelo nutricionista com base nas necessidades individuais de cada doente. Assim, a prescrição é realizada por nutriente. Uma ficha técnica de preparação de uma bolsa de nutrição parentérica pode ser observada no anexo 20.

A reembalagem de formas farmacêuticas sólidas unitárias surge quando é necessária a dispensa em dose unitária de um dado medicamento e o seu acondicionamento original não permite a sua dispensa em dose unitária dado não conter informação, por exemplo, relativa ao lote ou ao prazo de validade.

Os medicamentos produzidos na UPE seguem um circuito independente, sendo transportados pelo AO destacado neste serviço.

Durante a minha passagem por este serviço pude acompanhar a produção de bolsas de nutrição parentérica destinadas ao serviço de pediatria, a produção de PCEAs e também de bolsas IV de metotrexato, tioguanina e colírios de ciclosporina.

7. Radiofarmácia

A radiofarmácia surge como uma nova vertente da farmácia hospitalar, sendo responsável pela gestão, manipulação, dispensa e controlo dos produtos radiofarmacêuticos.¹⁴

Os radiofármacos são constituídos por dois componentes (sistema químico e radionúclido), e podem ser utilizados para diagnóstico ou terapêutica. O radionúclido com uso mais vasto no diagnóstico é o tecnécio (^{99m}Tc) e na terapêutica é o iodo (^{131}I), sendo este último geralmente usado no tratamento do carcinoma medular da tiroide.

Os radiofármacos devem estar devidamente identificados com: nome, atividade e atividade específica, data e hora da preparação ou tempo de calibração e identificação do operador. Após preparação e identificação, é retirada a dose de radiofármaco para uma seringa devidamente identificada tendo em conta o peso e idade do doente.¹⁴

Um plano diário é seguido na radiofarmácia, com a ordem de trabalhos que se segue: revisão da lista de prescrições, eluição do gerador e marcação de kits para a obtenção de fármacos, controlo de qualidade do eluato e do fármaco, dispensa de doses individuais e, por fim, realização de registos e encomendas.¹⁴

A presença de FH no serviço de medicina molecular (onde se insere a radiofarmácia) surge no sentido de promoção da atividade de farmácia clínica, havendo assim uma maior distribuição do FH pelos serviços clínicos, não ficando o seu trabalho somente resguardado à farmácia central.

8. Ensaios Clínicos

O surgimento de novas terapêuticas deve-se essencialmente, e em último lugar, ao desenvolvimento de EC. A definição atualmente aceite pode ser consultada na Lei nº 21/2014 de 16 de abril (Lei de Investigação Clínica)¹⁵. Um EC deve sempre cumprir com os princípios de ética da investigação clínica em humanos que se podem ler nas Declarações de Helsínquia e de Belmonte, e que se concretizam em três princípios: autonomia, beneficência e justiça.¹⁶

Um EC tem início com a obtenção de um parecer favorável por parte da Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC), da Comissão de Ética para a Saúde e também do Conselho de Administração do IPO-P. Uma vez obtida aprovação, o promotor do EC é responsável por apresentar o protocolo do EC com toda a documentação necessária aos SF, sendo também responsável pelo financiamento do EC e fornecimento gratuito da medicação necessária ao seu desenvolvimento. Em todas as etapas do circuito do medicamento experimental (desde a sua receção à dispensa) ocorre sempre dupla verificação dos documentos necessários por parte dos FH.¹⁶

Os SFH, devido ao seu caráter central e coordenador e à sua larga experiência no uso racional dos medicamentos, são um local apropriado para assumir uma série de funções básicas que permitam o cumprimento dos objetivos do EC. Assim, entre as funções dos SF no que toca à área de EC são de realçar:¹⁶

- Controlo e gestão dos medicamentos em investigação, envolvendo a receção, armazenamento, dispensa, devolução e mesmo verificação da adesão à terapêutica por parte do doente incluído num EC;
- Colaboração na monitorização e seguimento dos doentes;
- Membro da Comissão de Ética para a Saúde;
- Participar nas visitas de início, pré-início e monitorização de um EC;
- Atividades de investigação- idealmente deveriam ser realizados estudos de estabilidade, compatibilidade e farmacocinética dos medicamentos em investigação.

A experiência demonstra que uma adequada atenção farmacêutica no campo dos EC é fulcral para fechar o processo de garantia de qualidade das amostras de medicamentos em investigação.¹⁶

9. Atividades desenvolvidas / Formações atendidas durante o período de estágio

9.1. Verificação da estabilidade após abertura/reconstituição de formulações orais/nasais

Durante a minha passagem pelo setor de distribuição de medicamentos reparei que era frequente outros profissionais de saúde, essencialmente enfermeiros, ligarem para a farmácia a questionar sobre a estabilidade após abertura/reconstituição de alguns medicamentos (ex. ampolas para injeção IV ou xaropes). Esta preocupação dos profissionais de saúde surge no sentido de haver uma melhor otimização dos recursos, tendo sempre por trás uma preocupação com a saúde do utente, tentando assim proporcionar-lhe a melhor terapêutica possível, com adequada qualidade, segurança e eficácia.

Deste modo, propus-me a elaborar um documento contendo todas as formulações orais e nasais existentes na farmácia central no setor da distribuição tradicional e as suas respetivas estabilidades após abertura/reconstituição. Esta iniciativa foi muito bem-recebida pelos farmacêuticos a trabalhar na DDDU pois seria uma forma de otimizar o seu tempo e assim melhorar o funcionamento do serviço e consequentemente do hospital. Como método, realizei uma pesquisa no Resumo de Características dos respetivos medicamentos (RCM) e, nos casos (vários) em que o RCM não continha a informação necessária foram contactadas via e-mail as empresas farmacêuticas fabricantes dos medicamentos em questão, sendo que para este contacto foi essencial a ajuda que a farmacêutica Joana Gomes me prestou.

O resultado desta pesquisa, na forma de tabela, pode ser observado no anexo 21.

9.2. Formação Alecsena® (Roche)

Decorreu no dia 24 de janeiro, nas instalações da farmácia central, uma formação da Roche® sobre o medicamento Alecsensa® (alectinib). Este medicamento surge como uma nova esperança para doentes com carcinoma de pulmão de não-pequenas células ALK⁺, tendo sido recentemente (dezembro 2017) aprovado na União Europeia para uso na terapêutica de 1ª linha, sendo também opção no tratamento da mesma patologia após falência de tratamento com cricotinib.¹⁷

A comunicação foi realizada por uma *Medical Science Liaison* da indústria farmacêutica Roche®, tendo sido acompanhada por um membro da mesma empresa farmacêutica responsável pelas vendas. A mesma consistiu na apresentação dos dados de ensaios clínicos realizados para o alectinib, tendo sido dada maior importância ao ensaio ALEX, o qual comparava o alectinib com o cricotinib em doentes com carcinoma de pulmão de não-pequenas células ALK⁺, sendo os resultados bastante promissores no sentido em que a terapêutica com alectinib parece aumentar a sobrevivência livre de progressão, além de permitir, ao contrário do cricotinib, tratar e prevenir uma complicação muito comum neste tipo de carcinoma, que são as metástases cerebrais, dado que o alectinib tem a capacidade de penetrar a barreira hemato-encefálica e, como não é substrato da

glicoproteína-P, não é tão facilmente eliminado. Parece também ter um perfil de tolerabilidade mais aceitável.

Este tipo de formações é de extrema importância para os profissionais de saúde em geral e nomeadamente para os farmacêuticos, permitindo à classe estar a par da inovação que é gerada em termos de novos tratamentos. Uma brochura oferecida aos profissionais de saúde pelos representantes da Roche® pode ser observada no anexo 22.

9.3. Breast Cancer Weekend

Decorreu nos dias 26 e 27 de janeiro, no auditório principal do IPO-P, uma iniciativa organizada pelo Grupo de Estudos Oncológicos (GEO) com o apoio dos profissionais da Clínica de Mama do IPO-P cujo objetivo foi o de realizar uma revisão sobre o tratamento sistémico, cirúrgico e de radioterapia que a comunidade científica deu a conhecer no ano de 2017 e que possa influenciar a prática clínica no tratamento do carcinoma de mama.

Com um programa científico bastante vasto, cursando desde os métodos de diagnóstico até às opções cirúrgicas, este congresso foi bastante benéfico em termos de colocar os profissionais de saúde a par da inovação que tem sido gerada no que concerne às inovações em cancro de mama.

Uma imagem da brochura referente ao evento pode ser vista no anexo 23.

9.4. Formação online em Boas Práticas Clínicas

Durante a minha permanência na unidade de ensaios clínicos foi-me proposto realizar uma formação online em Boas Práticas Clínicas de forma a ficar mais familiarizado com os conceitos mais utilizados na prática dos ensaios clínicos. Esta formação é proporcionada pelo *INC Research*¹⁸, sendo uma forma de garantir que quem trabalha nesta área está sempre atualizado no que respeita a conceitos de Boas Práticas Clínicas.

A formação consistiu numa apresentação sobre os temas mais utilizados na prática dos ensaios clínicos- desde o conceito de ensaio clínico à distribuição de funções entre as diferentes classes profissionais que tomam parte num ensaio clínico, cursando ainda sobre outras matérias. No final foi realizado um *quizz* de modo a avaliar a aprendizagem dos temas, sendo que o mesmo foi concluído com sucesso (anexo 24).

10. Conclusão

Susan Sontag uma vez escreveu que “a doença é o lado sombrio da vida, uma cidadania mais onerosa. Todos os que nascem têm dupla nacionalidade: a do reino da saúde e a do reino da doença, e apesar de todos preferirmos usar apenas o passaporte bom, mais tarde ou mais cedo, todos somos obrigados a identificarmo-nos com aquele “outro lugar”, nem que seja por um curto espaço de tempo”. Considerando as palavras de Susan Sontag e relacionando-as com a experiência

que vivi durante o meu período de estágio nos serviços farmacêuticos do IPO do Porto, considero que durante o estágio consegui aperceber-me da importância que tem a ação integrada de todos os profissionais de saúde no que toca à prevenção e tratamento da doença a nível hospitalar, sendo naturalmente de destacar a importância que desempenha o farmacêutico hospitalar. Este estágio revelou-se, assim, uma experiência extremamente gratificante e enriquecedora que, indubitavelmente, adicionou valor à minha formação como farmacêutico e também como pessoa.

Durante o mês e meio de permanência nestes serviços farmacêuticos pude perceber a importância que tem o papel do farmacêutico hospitalar, sendo o mesmo essencial para o bom funcionamento de um hospital. A intervenção do farmacêutico hospitalar, nos diversos setores que os serviços farmacêuticos apresentam, é então essencial para garantir a eficácia, segurança e qualidade dos medicamentos, assegurando assim a terapêutica dos doentes da melhor forma possível. Pude também perceber que os profissionais de saúde, incluindo os farmacêuticos hospitalares, enfrentam todos os dias dificuldades contra as quais pouco ou nada podem fazer, no entanto, não é isso que os impede de lutar pelo bem-estar dos doentes.

Para terminar, gostaria apenas de deixar escrito que sinto que o estágio em farmácia hospitalar que realizei no IPO do Porto acrescentou sem dúvida nenhuma, valor à minha formação profissional e também pessoal, recomendando vivamente esta experiência.

Referências

1. <http://ipoporto.pt/sobre/historia/> (último acesso a 22/02/2018);
2. <https://dre.pt/web/quest/pesquisa/-/search/469067/details/maximized> (último acesso a 23/02/2018);
3. <http://ipoporto.pt/sobre/acreditacao-certificacao/> (último acesso a 25/02/2018);
4. Manual de Farmácia Hospitalar, disponível em www.infarmed.pt;
5. http://www2.portaldasauade.pt/NR/rdonlyres/08B97218-B68D-42ED-97FD-6FF16F3558AF/0/PMH_Livro_ver_41DocumentoFinalSES.pdf (último acesso a 14/03/2018)
6. Serviços Farmacêuticos IPOFG, EPE. (2016). Manual de procedimentos da Distribuição Clássica;
7. Serviços Farmacêuticos IPOFG, EPE (2016). Manual de Procedimentos do Serviço de Distribuição Individual em Dose Unitária;
8. RCM da Talidomida Celgene® 50mg, disponível em http://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2018/20180208139808/anx_139808_pt.pdf (último acesso a 13/03/2018);
9. Serviços Farmacêuticos IPOFG, EPE. Manual de procedimentos da Distribuição em Regime de Ambulatório;
10. <http://www.infarmed.pt/documents/15786/1909769/Medicamentos+Manipulados/aeef3f6e-5dcd-461f-b39f-f0a951a3c6e9> (último acesso a 17/03/2018);
11. Serviços Farmacêuticos IPOFG, EPE. Manual de procedimentos da Unidade Centralizada de Quimioterapia;
12. Serviços Farmacêuticos IPOFG, EPE. Manual de procedimentos da Unidade de Produção de Não Estéreis;
13. Serviços Farmacêuticos IPOFG, EPE. Manual de procedimentos da Unidade de Produção de Estéreis;
14. Serviços Farmacêuticos IPOFG, EPE. Manual de procedimentos da Radiofarmácia;
15. http://www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/036-B1_Lei_21_2014_1alt.pdf (último acesso a 19/03/2018);
16. Serviços Farmacêuticos IPOFG, EPE. Manual de procedimentos de Unidade de Ensaios Clínicos;
17. https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2017/20170216136901/anx_136901_pt.pdf (último acesso a 23/03/2018);
18. <http://incrcinicaleducation.com> (último acesso a 28/02/2018);
19. <http://www.acss.min> (último acesso a 16/03/2018);
20. <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/inspecao-medicamentos-boas-praticas-de-laboratorio> (último acesso a 28/03/2018);
21. <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/farmacia-hospitalar1> (último acesso a 17/03/2018);

22. <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/areas-profissionais/farmacia-hospitalar/> (último acesso a 26/03/03);
23. <http://www.glintt.com/pt/Paginas/home.aspx> (último acesso a 14/03/2018);

Anexo 1 – Etiqueta identificativa de medicamento de conservação no frigorífico.

IPO - PORTO – Serviços Farmacêuticos

**CONSERVAR NO
FRIGORÍFICO**

Serviço _____ Piso _____

Obs: _____ Cama _____

Anexo 2 – Etiqueta identificativa de medicamento citotóxico.



Anexo 3 – Esquema representativo do circuito do medicamento na DIDDU do IPO-P.



Anexo 4 – Exemplo de prescrição médica eletrônica para validação na DIDDU

IPO PORTO - FRANCISCO GENTIL - SGICM - Farmácia Web - 2016/04/12

Favoritos Gestão de Produtos Gestão de Compras Gestão de Requisições Planejamento Operacional Execução Operacional Controle Operacional Listagens Es

111040

GHFH3121 - Validação de Prescrições

Dados da prescrição

Serviço: Ed.A Cir. - Piso 11 - Ala 2 Sala/ Cama: A110202 / A1104

Doente: [REDACTED]

Data Nascimento: 15/11/1976 Sexo: 39 Anos

E. Responsável: 935601 / Acss-Administração Central Sistema Saúde, ip

Médico: [REDACTED]

Data: 2016/04/12 14:31

Dieta: 1408 - Geral Obs. Dieta:

Observações ☐ Preso, Não Medicamentoso ☒ Obs. Recepção ☐ Obs. Doente ☐

Prescrição A Recepcionar

Medicamentos prescritos

☐ Amb. Interno ☐ Citotóxicos

Score	Medicamento	Data Inicio	Data Fim	F. Far.	Dose	Un.	Via Adm.	Freq.	Horário	Alt?
	Aciclovir 800 mg Comp	2016/01/30 00:00		COMP	800	MG	ORAL	12/12 h	9 h - 21 h	☐

Obs.: Taxa Inf: H

Utilizador de criação: 111023 - LUIS CLAUDIO DE JESUS LEITE

Medicamentos a distribuir

☐ Medic. expirado ☐ Retirado Reembalagem ☐ Medicamento Calendarizado ☐ Medic. alterado via/dose ☐ Reembalagem ☐ Medic. sem código

Medicamento	Med.	Forma	Dose	Un.	Via Adm.	Freq.	Horário	Qt.	P?R?	Recepção
Aciclovir 800 mg Comp	☐	COMP	800	MG	ORAL	12/12 h	9 h - 21 h	2	☐	☐
Chlorthalidona 10 mg/g Pom rect Blen 20 g	☐	POM	1	APL	RECTAL	3 id	8 h - 14 h	1	☒	☐
Cloreto de potássio 74.5 mg/ml Sol inj Fr 10 ml IV	☐	INJ	40	MEQ	EV	12/12 h	11 h - 23 h	8	☐	☐
Cloreto de sódio 9 mg/ml Sol inj Sacos 1000 ml IV	☐	INJ	1000	ML	EV	1 id	11 h	1	☐	☐
Escitalopram 10 mg Comp	☐	COMP	10	MG	ORAL	1 id	9 h	1	☐	☐
Esomeprazol 40 mg Comp GR	☐	COMP	40	MG	ORAL	1 id	7 h	1	☐	☐
Filgrastim 30 M.U. 0.5 ml Sol inj Ser 0.5 ml IV SC	☐	INJ	300	MCG	SC	1 id	9 h	1	☐	☐
Flutemadona 10 mg/1 ml Sol inj Fr 1 ml IV Oral	☐	INJ	10	MG	EV	1 id	19 h	1	☐	☐
Glucose 50 mg/ml Sol inj Saco 1000 ml IV	☐	INJ	1000	ML	EV	1 id	23 h	1	☐	☐
LORazepam 1 mg Comp	☐	COMP	1	MG	ORAL	SOS	SOS até 21	2	☐	☐
LORazepam 2.5 mg Comp	☐	COMP	2.5	MG	ORAL	1 id	22 h	1	☐	☐
Lactulose 7500 mg/15 ml Xar Saq	☐	SUSPO	1	CART.	ORAL	12/12 h	9 h - 21 h	2	☐	☐

Obs.:

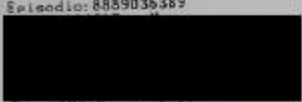
Vaga no Calendário

Anexo 5 - Formulário de Justificação Clínica.

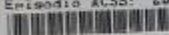
 **IPO PORTO**
INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA

JUSTIFICAÇÃO DE MEDICAÇÃO

Episódio: 8889036389



Episódio ACSS: 2824228



SERVIÇO: <u>Onc-Hematologia</u>	
FISO INTERNAMENTO: <u>6</u>	

Q MEDICAMENTO: <u>Docetaxel</u> Nº Med: <u>2422</u>	DATA: <u>11.04.16</u>
--	-----------------------

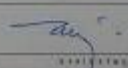
DIAGNÓSTICO: LNH OGCR. Marcadores virais negativos.

NOME GENÉRICO DO MEDICAMENTO E FORMA DE APRESENTAÇÃO:
Rituximab EV

JUSTIFICAÇÃO PARA A SUA UTILIZAÇÃO: Protocolo de serviço.

QUANTIDADE NECESSÁRIA PREVISÍVEL: 365 mg/m² x 6 ciclos.

PARECER DO DIRECTOR DE SERVIÇO: Concordo.


12/04/2016

Anexo 6 - Registo de consumo de uma eritropoietina.



IPO PORTO
Rua Dr. António Bernardino de Almeida
4200-072 - Porto
Tel. 225084000
Fax. 225084002
GHPH2131.RDF

Hora: 10:25:54
pág.: 1 / 1
Utilizador: I11509

Registo de Consumos

Valores em Euros

Registo de Consumos						
Documento:	CM201801005598					
Data:	2018/01/20					
Responsável:	[Redacted]					
Requisitante:	A0701 - Ed.A Cir. - Piso 7 - Ala 1					Cama: [Redacted]
Doente:	[Redacted]					
Observações:						
Medicamento	Unidade	Lote	Armazém	Quantidade Consumida	Preço Unitário	Valor Consumo
466 Epoetina beta 5000 U.I./0.3 ml Sol inj Ser 0.3 ml IV SC	AMPOLA		1	1	6.49	6.49
ambos						
Total Valor Consumido:						6.49

Anexo 7 - Reposição de stocks de Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos.
Serviços/Dias da semana.

Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Medicina P3	Serviço Cuidados Paliativos (SCP)	Bloco Operatório	Medicina P3	STMO
Medicina P4	Consulta SCP		Medicina P4	Pediatria
Medicina P5	Clínica Mama		Medicina P5	SCI
Rede	Consulta Dor		SANP	UCI Rede
SANP	Clínica Digestivos		Bloco Braquiterapia + Braquiterapia	Cirurgia P6
Bloco Braquiterapia + Braquiterapia	STMO		Cirurgia de Ambulatório	Cirurgia P7
Cirurgia de Ambulatório	Pediatria		Hospital Dia Adultos	Cirurgia P8
Hospital Dia Adultos	SCI		Hospital Dia Pediatria	Cirurgia P9
Hospital Dia Pediatria	UCI		Clínica Mama	Cirurgia P10
Radiologia Intervenção	Cirurgia P6		Consulta Dor	SCP
	Cirurgia P7		Clínica Digestivos	Consulta SCP
	Cirurgia P8		Radiologia Intervenção	
	Cirurgia P9			
	Cirurgia P10			

Anexo 8 – Folha utilizada para a realização de requisição de estupefacientes e psicotrópicos

REQUISIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA I-A, ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 15.000, DE 22 DE JANEIRO, COM RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

N.º _____ Anexo X

Serviços Farmacêuticos do _____

SERVIÇO _____

SALA _____

Medicamento (DCB)	Forma farmacêutica	Doseagem	Código

Nome do doente	Caminho/protocolo	Quantidade pedida ou atendida	Enfermeiro que administrou o medicamento		Quantidade fornecida	Observações
			Função	Assinatura		
Total			Total			

Assinatura legível do diretor do serviço ou legal substituto	Assinatura legível do diretor dos serviços farmacêuticos ou legal substituto	Entregue por (ass. legível)
Data ____/____/____ N.º Mec. ____	Data ____/____/____ N.º Mec. ____	Data ____/____/____ N.º Mec. ____
		Recebido por (ass. legível)
		Data ____/____/____ N.º Mec. ____

Modelo nº 1009 (Edição de 2008, S. A.) INCM

Anexo 9 – Local de armazenamento de hemoderivados no serviço de DDDU.



Anexo 10 – Documento para requisição, distribuição e administração de hemoderivados.

Número de série: 2325081

VIA FARMÁCIA

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

MINISTÉRIO DA SAÚDE HOSPITAL _____ SERVIÇO _____

Médico _____
(assinatura legível)

N.º Mec. ou Vinheta _____

Assinatura _____

Data ____/____/____

Identificação do doente
(preencher N.º de distribuição, data, N.º de processo, N.º de leito, etc.)

QUADRO A

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (a preencher pelo médico)

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

Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____

Diagnóstico/Justificação Clínica _____

QUADRO B

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

Hemoderivado	Quantidade	Data	Lab. origin./Farmácia	N.º Cart. SIFARMED

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

Recebido ____/____/____ Serviço requerente (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 requerente. O Quadro C é preenchido pelos Serviços Farmacêuticos.

VIA SERVIÇO - A preencher pelo serviço requerente e arquivar no processo clínico do doente.

VIA FARMÁCIA - Permanece em arquivo nos Serviços Farmacêuticos. Excepcionalmente, a distribuição e registo do sistema fresco, congelado ou liofilizado, bem como o arquivo da via farmácia, poderá ser feito pelos Serviços de Transfusão de Sangue.

II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:

a) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respetivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço requerente.

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 lavada a devolução, datada e assinada no "micrográfico".

Modelo nº 1000 (Decreto de 1976, n.º 1) **INCM**

Anexo 11 – Formulário de autorização de prescrição do programa de prevenção da Gravidez *Thalidomide Celgene®*.

Formulário de autorização de prescrição do Programa de Prevenção da Gravidez Thalidomide Celgene®

22003

O preenchimento deste formulário pelos médicos e farmacêuticos é obrigatório para CADA prescrição de todos os doentes tratados com o Thalidomide Celgene. O formulário preenchido deve permanecer na farmácia, de forma a documentar a compliance do Programa de Prevenção da Gravidez Thalidomide Celgene. Este formulário poderá ser solicitado para fins de auditoria e o seu duplicado com a informação relativa à categoria de risco do doente e condições de prescrição e dispensa, deve ser devolvido à Celgene.

As secções Indicação Terapêutica e Idade só devem ser preenchidas se o doente tiver consentido a sua recolha no Formulário de Início de Tratamento.

Hospital/Instituição:	Idade:
Indicação Terapêutica:	Psiquiatria:

Assinale no quadrado correspondente à categoria de risco do doente e confirme a realização do respectivo aconselhamento

☐ Mulher sem potencial para engravidar	
☐ Homem	
O doente foi aconselhado relativamente ao risco teratogénico do tratamento com o Thalidomide Celgene e compreendendo a necessidade de utilização de um preservativo em caso de actividade sexual com uma mulher com potencial para engravidar que não esteja a utilizar um método eficaz de prevenção da gravidez?	Sim/Não
☐ Mulher com potencial para engravidar	
A doente foi aconselhada relativamente ao risco teratogénico do tratamento com o Thalidomide Celgene e à necessidade de evitar a gravidez e tem estado a utilizar um método eficaz de prevenção da gravidez durante pelo menos 4 semanas?	Sim/Não
Data do último teste de gravidez	
Resultado negativo no último teste de gravidez?	Sim/Não

Farmácia

Dispensa ocorre nos 7 dias após a data de prescrição	Sim/Não
Dispensa da medicação para 4 semanas no caso dos doentes com potencial para engravidar	Sim/Não

Confirmação do médico prescritor

Li e compreendi as informações da Ficha de Informações para Profissionais de Saúde do Thalidomide Celgene e confirmo que o/a doente assinou o Formulário de Início de Tratamento.

Primeiro nome e apelido do médico prescritor:	
Assinatura do médico prescritor:	Data:

Confirmação da farmácia

Nota: a data da prescrição tem de coincidir com a data constante neste formulário de autorização de prescrição. Não dispensar medicação a menos que o teste de gravidez seja negativo e tenha sido feito até três dias antes da data de prescrição.

Confirmando que o Formulário de autorização de prescrição está adequadamente preenchido, que a dispensa ocorre nos sete dias após a data de prescrição, e que li e compreendi o livro de informações para Profissionais de Saúde do Thalidomide Celgene.

Farmacêutico:

Primeiro nome e apelido do farmacêutico:	
Assinatura:	Data:

Para mais informações contacte o Departamento Médico da Celgene em Portugal • Telefone: +351 210 044 300 • Fax: +351 210 944 301 • Email: celgene.portugal@celgene.com

PVG Thalidomide 2ª versão

Anexo 12 – Espaço físico da UCQ e sala de biossegurança com câmaras de fluxo laminar vertical.



Anexo 13 – Transferees contendo medicação utilizados na UCQ.



Anexo 14 – Bzidróglío carregado com cápsula contendo medicação para os serviços.



Anexo 15 – Espaço físico da UPNE.



Anexo 16 – Exemplo de ficha técnica de preparação UPNE.

 **Ficha Técnica de Preparação**

Impressão
Data / Hora: 2016-04-04 10:37
Utilizador: 111037
Página: 1 / 2

Preparação: Ranitidina 5mg/ml Solução Oral (medicamento manipulado) - 2567
Nº da Guia/Lote: GP201604011
Quantidade a preparar: 160 ML
Data de preparação: 04-04-2016 10:37

Materias-primas	Origem	Nº Lote / Prazo Valid.	Quantidade Calculada	Quantidade Pesada	Rubrica do Operador e data	Rubrica do Supervisor e data
Ranitidina 50 mg/2 ml Soluç Fr 2 ml IM IV	LABESFAL - LABORATÓRIO ALMRO, SA	18M2352 2017-07-31	32 mL			
Xarope Simples (BP2005) Conservado com Parabenos (medicamento manipulado)		GP201603215 2016-06-28	189 mL (6.6.6.1)			

Equipamento
Seringa PP; Agulha; Proveta rolhada; Tiras de medição de pH; Filtro 5 micron c/ encaixe luer lock.

Técnica de Preparação

1. Verificar o estado de limpeza do material a utilizar.
2. Aspirar com a ajuda de uma seringa o volume de solução de ranitidina pretendido. Acoplar um filtro 5 micron com encaixe luer lock e transferir para a proveta de capacidade apropriada.
3. Adicionar cerca de metade da quantidade de Xarope Simples (BP2005) conservado com parabenos e agitar.
4. Completar o volume final com Xarope Simples (BP2005) conservado com parabenos.
5. Homogeneizar a solução.
6. Transferir a solução para a proveta de capacidade apropriada.
7. Acondicionar a solução em frasco de capacidade apropriada.

Rubrica do Operador _____

Material de embalagem **Nº do lote - Origem** **Rubrica do Operador**

Frasco Vidro Amber 150 ml

Numero de observação e nome do doente **Nome do prescriptor**

Volume Final = 160 ML

 **Ficha Técnica de Preparação**

Impressão
Data / Hora: 2016-04-04 10:37
Utilizador: 111037
Página: 2 / 2

Prazo de utilização e condições de conservação

Condições de conservação:
FRIGORÍFICO PROTEGIDO DA LUZ

Prazo de utilização: 14 dias **Prazo Validade:** 2016-04-18

Verificação

Ensaio	Especificação	Resultado	Rubrica do Operador
Cor	incolor		
Aspecto	limpo		
pH	5.0 - 6.0		
Monogr. Genérica FP	Conforme		
Quantidade	Conforme a quantidade definida		

Aprovado ☐ Rejeitado ☐ Supervisor: _____

Observações

Anexo 17 – Exemplo de ficha técnica de preparação de PCEA.

Ficha Técnica de Preparação

Impressão
Data / Hora: 2018-02-15 09:40
Utilizador: H0869
Página: 1 / 2

Preparação: PROTOCOLO PCEA 2 (DOIS) - 2723
Nº da Guia/Lote: GP201802078
Data de preparação: 15-02-2018 09:40
Quantidade a preparar: 7 SACO

Matérias-primas	Origem	Nº Lote / Prazo Valid.	Quantidade Calculada	Quantidade Pesada	Rubrica do Operador e data	Rubrica do Supervisor e data
ROpivacaina 2 mg/ml Sol inj Fr 100 ml Epidural Perineural	1713 FRIESENUS KABI PHARMA PORTUGAL, LDA.	12LKH23 2019-10-31	700 ML	7		
SUFentanilo 0.05 mg/ml Sol inj Fr 5 ml IV	1375 JANSSEN CILAG FARMACEUTICA, LDA	FY2R 2020-04-30	14 ML	3		
Cloreto de sódio 9 ml Sol inj Sacos 1000 ml IV	1906 BAXTER - MEDICO FARMACEUTICA, LDA	18A02E6S 2020-12-31 17/13E07 11/2020	686 ML	1000 ml		

Equipamento

Técnica de Preparação

1. Ligar máquina Griffil.
2. Menu Programas seleccionar o protocolo pretendido "PCEA 2".
3. Inserir sistema de 2 vias.
4. Seguir instruções da máquina-Confirmar que o NaCl 0.9% (98ml) está situado à esquerda e a ropivacaina 2mg/ml (100ml) à direita
5. Adaptar ao sistema uma seringa de 10ml para fazer a purga do sistema
6. Adaptar ao sistema uma torneira de 3 vias e acoplar o filtro de partículas de 5micra seguido do saco nutritivo (250ml).
7. Medir o volume de sufentanil forte (2ml) e adicionar pela via da torneira disponível após a primeira injeção de 50ml de ropivacaina.
8. Retirar a bolsa, expulsar o ar e fechar.

Rubrica do Operador

Material de embalagem	Nº do lote	Origem	Rubrica do Operador
Frasco Plástico 500 ml			

Material de embalagem	Nº do lote	Origem	Rubrica do Operador
Frasco Plástico 500 ml			

Ficha Técnica de Preparação

Impressão
Data / Hora: 2018-02-15 09:40
Utilizador: H0869
Página: 2 / 2

Prazo de utilização e condições de conservação
Condições de conservação:
FRIGORIFICO PROTEGIDO DA LUZ
Prazo de utilização: 14 dias; Prazo Validade: 2018-03-01

Verificação

Ensaio	Especificação	Resultado	Rubrica do Operador
Cor	Incolor		
Aspecto	limpido transparente		
Monogr. Genérica FP	Conforme		
Quantidade	Conforme a quantidade definida		

☒ Aprovado ☐ Rejeitado ☐ Supervisor: _____

Observações

Rubrica do Director Técnico _____ Data _____

Anexo 18 – Exemplo de ficha de preparação de DIB.



IPOPORTO

Serviços Farmacêuticos IPOFGP, EPE
Unidade de Produção de Estéreis
Dor crônica

TÉCNICA DE PREPARAÇÃO

Nome: [REDACTED] Guia nº UPE20180214

Serviço: Rede [REDACTED] Preparação: 12/fev/18 Duração: 72H

OBS: [REDACTED] Validade: Via Admin.: ISC

Protocolo:	Prescrição		Quantidades	Lote	Validade
Composição	mg	mL			
Alfentanil 5mg/10ml	24	48	5	GC6E	2/2022
Haloperidol 5mg/ml	15	3	3	T02191/T14547	1/2022 05/
Cloreto de Sódio 0,9%		93	100 mL	17K26E44	10/2019

Volume total: 144

Infusor DIB Baxter: 2 [REDACTED] ml/h

Condições de Conservação: Proteger da luz / Temp. Ambiente

Farmacêutico: [REDACTED]

Técnico: [REDACTED]

Anexo 19 – Exemplo de ficha técnica de preparação de bolsa de nutrição parentérica.

Técnica de preparação							
Nome: [REDACTED]		Bolsa nº: 5					
Serviço: STMO		Cama: [REDACTED]		Preparação: 16/fev/18			
OBS: [REDACTED]				Administração: 16/fev/18			
Verificado:							
Código	Composição	Prescrição	Quantidades	Lote	Validade		
		amp	ml				
2564	Aminoácidos 15 g/L [Primene]		300				
183	Glucose 40 %		200	18 PD 38	1/19		
1224	Glucose 30 %						
461	Lípidos 20 %		120				
1492	Fosfato monopotássico						
1358	Sulfato de magnésio 20%						
301	Cloreto de potássio 7,45%						
1219	Cloreto de sódio 20%						
1565	Oligoelementos [Peditrace]		10				
711	Vitaminas Hidrossolúveis [Soluvit N]	1					
1566	Vitaminas Lipossolúveis [Vitalipid]		8				
666/665	Água ppi amp 10ml/5ml						
2025	Vitam. Hidro e Lipossolúveis [Cernevit] (rec com 5ml H ₂ O)						
2388			Clinoleic				
Filtro	1,2 µm						
Volume Total		638		Características FQ			
Ritmo ml/h		26,58					
Farmacêutico: [REDACTED]							
Técnico: [REDACTED]							

Anexo 20 – Espaço físico da sala limpa da UPE.



Anexo 21 – Tabela de estabilidade após abertura/reconstituição das formulações orais e nasais existentes nos SF do IPO-P.

Formulações Orais / Nasais		
Fármaco (DCI) e forma farmacêutica	Laboratório / Titular AIM	Estabilidade após abertura/reconstituição e Condições especiais de conservação
Aciclovir 80mg/mL; Suspensão oral em frascos 100mL	GSK / Laboratórios Wellcome Portugal	Mantém a validade a não ser que seja diluído; <u>Se diluído</u> : 4 semanas após diluição a 25°C
Ácido Aminocaproico 3g; Pó para solução oral em saquetas	Bial	Não guardar solução depois de preparada; Embalagem fechada: Conservar <25°C
Ácido Valpróico 200mg/ml Solução oral em frascos de 50ml	Tecnifar	2 meses
Amoxicilina (250mg/5ml) + Ácido Clavulânico (62.5mg/5ml) Suspensão oral em frascos de 100ml	Sandoz	7 dias. Após reconstituição, conservar a 2-8°C <u>Embalagem fechada</u> : Manter <25°C
Atovaquona 150mg/5ml; Suspensão oral em frascos de 226ml	GSK / Laboratórios Wellcome Portugal	21 dias; Manter <25°C, não congelar.
Bromexina 0.8mg/ml Xarope em frascos de 200ml	Generis	6 meses
Budesonida 1mg/2ml Suspensão para inalação por nebulização	Astrazeneca	3 meses; Cada ampola, após abertura, tem a validade de 12 horas se conservada <25°C
Carbamazepina 20mg/ml Suspensão oral em frascos de 150ml	Novartis	30 dias; Manter < 30°C e proteger da luz
Carbocisteína 50mg/ml Xarope em frascos de 200ml	Sanofi	6 meses
Ciclosporina 100mg/ml; Solução oral em frascos de 50ml	Generis	2 meses
Claritromicina 50mg/ml Suspensão oral em frascos de 100ml	BCP Products	2 semanas
Clonazepam 2,5mg/ml Solução oral em frascos de 10ml	Roche	120 dias
Cloridrato de Valganciclovir 50mg/ml; Pó para suspensão oral em frascos de 100ml	Roche	49 dias; Manter no frigorífico a 2-8°C.
Codeína (2.22mg/ml) + Feniltoloxamina (0.733mg/ml) Xarope em frascos de 90ml	FerrazLynce	6 meses
Colecalciferol 0.5mg/ml Solução oral em frascos 10ml	Merck	6 meses

Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Domperidona 1mg/ml; Suspensão oral em frascos 200ml	Medinfar	12 meses
Escitalopram 20mg/ml Solução oral em frascos de 15ml	H. Lundbeck A/S	8 semanas
Esomeprazol 10mg; Granulado gastrorresistente para suspensão oral	Astrazeneca	30 minutos
Etilsuccinato de Eritromicina 250mg/5ml Granulado para suspensão oral em frascos de 100ml	Amdipharma	14 dias
Flucloxacilina 250mg/5ml Pó para suspensão oral em frascos de 100ml	Aurovitas	7 dias se < 25 °C 14 dias se no frigorífico (2-8°C)
Fluconazol 10mg/mL; Pó para suspensão oral em frascos de 35mL	Pfizer	28 dias
Fluconazol 40mg/mL; Pó para suspensão oral em frascos de 35ml	Pfizer	28 dias; Manter <30°C e não congelar
Fluoxetina 20mg/5ml Solução oral em frascos de 140ml	Generis	3 meses
Ibuprofeno 20mg/ml Suspensão oral em frascos de 200ml	Generis	6 meses após abertura
Isoniazida 6.8mg/ml Solução oral	Laboratório Militar	30 dias
Itraconazol 10mg/ml; Solução oral em frascos de 150ml	Janssen	1 mês
Lactulose Xarope em frascos 15ml	FerrozLynce	12 meses
Levetiracetam 100mg/ml Solução oral em frascos 300ml	Actavis	4 meses
Hidróxido de Magnésio 83mg/ml; Suspensão oral em frascos de 200ml	Omega Pharma	6 meses após abertura; Manter <25°C; Não congelar
Metoclopramida 1mg/ml Solução oral em frascos 200ml	Sanofi	6 meses; Manter < 25°C
Mercaptopurina 20mg/ml Suspensão oral	Nova Laboratories	56 dias
Micofenolato de mofetil 1g/5ml Pó para suspensão oral	Roche	2 meses
Nistatina 100 000UI/ml; Suspensão oral em frascos de 30ml	Bristol-Meyers- Squibb	Estável, no mínimo, durante o uso de acordo com a posologia mínima aprovada (14 dias) Manter < 25°C e ao abrigo da luz, humidade, ar e calor. Não congelar.
Ondansetrom 0.8mg/ml Xarope em frascos 50ml	Novartis	28 dias
Paracetamol 32mg/ml Solução oral em frascos 120ml	Sanofi	<u>Considerando uma abertura de frasco de 3x/dia: 16 dias, se < 25°C.</u>

<u>Se interrompida a utilização do medicamento: estável por 90 dias.</u>		
Picossulfato de sódio mono-hidratado 7.5mg/ml Gotas orais em frascos 30ml	Boehringer Ingelheim	12 meses
Posaconazol 40mg/ml; Suspensão oral em frascos de 105ml	MSD	4 semanas, não congelar.
Rifampicina 20mg/ml Suspensão oral em frascos de 60ml	Sanofi	<u>Considerando uma abertura de frasco 1x/dia: 5 dias, se < 25°C e ao abrigo da luz e humidade.</u> <u>Se interrompida a utilização do medicamento: estável por 90 dias.</u>
Risperidona 1mg/ml Solução oral em frascos 30ml	Ratiopharm	6 meses
Sertralina 20mg/ml Solução oral em frascos 60ml	Pfizer	28 dias; Manter < 30°C
Sucralfato 1000mg/5ml Suspensão oral	Generis	Manter < 25°C
Sulfametoxazol (200mg/5ml) + Trimetoprim (40mg/5ml) Varimine®	Roche	20 dias
Pó para solução oral em frascos 200ml	AtralCipan	30 dias no frigorífico (2-8°C) (segundo RCM de medicamento revogado em 2015)
Voriconazol 40mg/ml; Pó para suspensão oral em frascos de 45g	Pfizer	14 dias
Tramadol 100mg/ml Gotas orais em frascos 30ml	Ciclum Farma	12 meses; Manter < 25°C

Sem informação sobre:

- Cloridrato de hidroxizina 2mg/ml, xarope em frascos de 200ml, da UCB Pharma;
- Clorpromazina 40mg/ml, gotas orais em frascos de 30ml, dos Laboratórios Vitória;
- Haloperidol 2mg/ml, solução oral em frascos de 30ml, da Janssen;
- Simeticone 9mg/ml, emulsão oral em frascos de 250ml, dos Laboratórios Alda-Unión / Laboratórios Estedi.
- Levomepromazina 40mg/ml, gotas orais em frascos de 30ml, Laboratórios Vitória;
- Loperamida 0.2mg/ml, solução oral em frascos 100ml, Johnson & Johnson. (Manter <25°C)

Anexo 22 – Capa da brochura entregue aos profissionais de saúde pelos representantes da indústria farmacêutica Roche®.



ALECENSA
alectinib

Roche

**ROMPENDO BARREIRAS.
SUPERANDO EXPETATIVAS.**

APROVADO
NA UNIÃO EUROPEIA
EM 1ª LINHA

ALECENSA▼
**MARCA MAIS UMA CONQUISTA
NO TRATAMENTO DO CPCNP ALK+**
Proporcionando mais tempo, mais proteção
e mais confiança aos seus doentes^{1,2}

Indicação
Alecensa, em monoterapia, é indicado para o tratamento em primeira linha de doentes adultos, com cancro do pulmão de células não pequenas (CPCNP) avançado, positivo para a cinase do linfoma anaplásico (ALK).

▼ Este medicamento está sujeito a monitorização adicional. Isto irá permitir a rápida identificação de nova informação de segurança. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas. As suspeitas de reações adversas poderão ser notificadas à Roche (telefone: 214257075; email: amadora.farmacovigilancia@roche.com) ou ao INFARMED, I.P. (telefone: 217967373; Linha do Medicamento: 800222444 (gratuito); email: farmacovigilancia@infarmed.pt; mais informações disponíveis em www.infarmed.pt).

Anexo 23 – Capa do folheto entregue na conferência *Breast Cancer Weekend*.



Anexo 24 – Certificado de conclusão com sucesso da formação online em Boas Práticas Clínicas.



Certificate of Completion

This is to certify that

Ricardo Ferreira

Has successfully completed the on-line training module,

Good Clinical Practice:

A Refresher Course for all Site Personnel Working on Clinical Research
Studies (including ICH E6, Revision 2 Changes)
Version 2, MARCH 2017

on

27 Feb 2018

This ICH E6 GCP Investigator Site Training meets the Minimum Criteria for ICH GCP Investigator Site Personnel Training identified by TransCelerate BioPharma as necessary to enable mutual recognition of GCP training among trial sponsors.

**RELATÓRIO
DE ESTÁGIO
2017-18**

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