



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia Avenida

Diana Raquel de Vasconcelos Cadavez Ferreira

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Avenida

setembro de 2017 a outubro de 2017
janeiro de 2018 a março de 2018

Diana Raquel de Vasconcelos Cadavez Ferreira

Orientador: Dr. João Araújo

Tutor FFUP: Prof. Doutora Susana Casal

outubro 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, 02 de outubro de 2018

Diana Raquel de Vasconcelos Cadavez Ferreira

Agradecimentos

Em primeiro lugar quero agradecer à minha família, pela paciência que tiveram durante todos estes anos. Nem sempre foi fácil aturar tanto stress e mau humor acumulados, sem o vosso apoio nada disto tinha sido possível. Este agradecimento em especial aos meus pais, pela segunda oportunidade no ensino superior universitário, criando-se a possibilidade de ingressar neste maravilhoso curso. Ao meu irmão pela cumplicidade e amizade e aos meus avós pela transparência inequívoca de orgulho na neta.

Aos meus amigos, pelas lágrimas no canto do olho e coração apertado, esses momentos de amizade verdadeira vão comigo prá vida, os bons momentos, esses vão continuar. Uma obrigada em especial ao meu bando, devo-vos cada conquista neste percurso académico. A vossa amizade, conselhos e companheirismo foram o segredo do sucesso.

Agradeço aos professores e diretores, que ao longo dos cinco anos nos ensinaram não só a arte da farmácia, mas também a vida. Aos poucos e poucos fui crescendo, nesta que é a nossa casa, a *muy noble* Faculdade de Farmácia da Universidade de Porto, levo no peito o carinho por esta família e nas costas o nome desta grande instituição.

Ainda, agradeço a toda a equipa da Farmácia da Avenida, a todos mesmo. Um especial obrigado ao Dr. João, pela sua simpatia e ensinamentos cruciais no meu percurso, e pela disponibilidade desde o início a ajudar na correção e esclarecimento de dúvidas para a elaboração deste relatório. À Dra. Marta, pela sua simpatia e grande coração, pelos livros e mimos, e principalmente, pelos conselhos. Ao Sr. Januário e Luísa pela partilha de conhecimentos na arte do bem receber e aconselhar, muito obrigada. À Dra. Heliana pela possibilidade de estagiar na Farmácia Avenida e por todas as oportunidades que me deu para estar presente nas situações de partilha da família que é a Farmácia Vieira de Castro e a Farmácia Avenida. Por último, não podia deixar de ressaltar todos os bons momentos passados com a Flávia e com a Daniela, muito obrigada por todos os momentos de partilha e de boa disposição, sem vocês não teria sido a mesma coisa.

Para finalizar, um muito obrigado à comissão de Estágios Curriculares, em especial Professora Doutora Susana Casal, pelo seu acompanhamento, esclarecimento de dúvidas e correção deste relatório (ainda que com um prazo relativamente curto) a sua disponibilidade e compreensão foram muito importantes para o concluir deste ciclo.

Resumo

Este relatório está dividido em dois capítulos, sendo que o primeiro relata a atividade quotidiana de um farmacêutico em farmácia comunitária e o segundo aborda temas específicos relacionados com as necessidades da comunidade onde a farmácia está inserida, às quais o farmacêutico deve atender e tentar solucionar.

Assim, na primeira parte deste são relatadas as diversas atividades que decorrem no dia-a-dia de um farmacêutico na farmácia comunitária, tentando destacar sempre experiências vividas durante o meu estágio, de forma tornar este relatório o mais personalizado.

Na segunda parte do relatório é abordado um tema que surgiu através da análise das necessidades da comunidade, no decorrer do meu estágio, sendo o tema Diabetes Mellitus. Abordei também um tema interno, sobre guidelines de aconselhamento.

O primeiro tema abordado surgiu pelo facto de se estar a aproximar o dia mundial da luta contra a Diabete Mellitus, e com isso a necessidade de transmitir informação à população alvo quanto aos cuidados necessários com esta patologia. Não existiu um público alvo, mas sim uma ideia de abranger tanta população quanto possível, de forma a passar a mensagem. Assim, foi realizado um inquérito e foi criado um panfleto informativo.

O segundo tema surgiu na sequência de facilitar o aconselhamento por parte da equipa. Foi-me pedido que criasse um atalho no *Sifarma* onde surgiriam uma série de perguntas fundamentais para determinadas patologias, produtos para satisfazer as necessidades e sugestões de *cross-selling*. Assim, permitiu-me perceber bem a abordagem ao utente, de maneira a não deixar nenhum aspeto fundamental escapar, e ainda, familiarizar-me com as pequenas patologias e condições mais comuns de surgir na farmácia.

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrônimos

AIM- Autorização de Introdução no Mercado
ANF- Associação Nacional de Farmácias
ASAE- Autoridade de Segurança Alimentar e Económica
AVC- Acidente Vascular Cerebral
CNP- Código Nacional de Produto
CT- Colesterol Total
DCI- Denominação Comum Internacional
DG- Diabetes Gestacional
DM- Diabetes Mellitus
FA- Farmácia Avenida
FEFO- *First Expired First Out*
FF- Forma Farmacêutica
FIFO- *First In First Out*
GLINTT- *Global Intelligent Technologies*
HC- Hidratos de carbono
IMC- Índice Massa Corporal
INFARMED- Autoridade Nacional do Medicamento e
Produtos de Saúde, I. P.
MNSRM- Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MSRM- Medicamento Sujeito a Receita Médica
OMS- Organização Mundial de Saúde
PA- Pressão Arterial
PTGO- Prova de Tolerância a Glucose Oral
PV- Prazo de Validade
PVF- Preço de Venda à Farmácia
PVP- Preço de Venda ao Público
RCM- Resumo das Características do Medicamento
SA- Substância Ativa
SNS- Sistema Nacional de Saúde

Índice

I.	Introdução.....	1
1.	Farmácia Avenida.....	1
1.1.	A Farmácia Avenida – Espaço e Funcionamento	1
1.1.1.	Localização geográfica.....	1
1.1.2.	Horário e funcionamento	1
1.1.3.	Instalações, a sua organização e espaços existentes	1
1.1.4.	Espaço Exterior.....	1
1.1.5.	Espaço Interior	2
1.2.	Recursos Humanos.....	4
1.3.	Utentes	4
1.4.	Estratégias de Marketing.....	4
1.5.1.	Sistema Informático	5
1.5.2.	Gestão de stocks	5
1.5.3.	Encomendas.....	6
1.5.3.1.	Realização e diferenciação de encomendas	6
1.5.3.2.	Fornecedores.....	6
1.5.3.3.	Receção e conferência de encomendas.....	7
1.5.3.4.	Armazenamento.....	8
1.5.3.5.	Devoluções	8
1.5.3.6.	Prazos de validade.....	9
1.6.	Bibliografia e fontes de informação	9
1.7.	O papel do farmacêutico	9
1.8.	Classificação e dispensa de medicamentos e de produtos de saúde existentes na FA	10
1.8.1.	Dispensa.....	10
1.8.2.	Medicamentos	11
1.8.2.1.	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM)	11
1.8.1.2.	Medicamentos psicotrópicos e estupefacientes.....	11
1.8.1.3.	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM)	12
1.8.1.4.	Medicamentos genéricos	12
1.8.1.5.	Medicamentos Manipulados.....	13
1.8.1.6.	Medicamentos veterinários	13

1.8.1.7.	Produtos cosméticos e de higiene corporal	13
1.8.1.8.	Artigos de puericultura.....	14
1.8.1.9.	Dispositivos médicos	14
1.8.1.10.	Suplementos alimentares e produtos de alimentação especial	15
1.8.1.11.	Produtos fitofarmacêuticos.....	15
1.9.	Prescrição médica	15
1.9.1.	Diferentes apresentações das prescrições: manuais vs eletrônicas	16
1.9.1.1.	Receita manual.....	16
1.9.1.1.1.	Validação da receita manual	16
1.8.3.	Receita eletrônica.....	17
1.8.3.1.	Validação das receitas eletrônicas	17
1.8.4.	Conferência do receituário	17
1.8.5.	Subsistemas de saúde e comparticipação de medicamentos	18
1.9.	Outros cuidados e serviços farmacêuticos prestados na FA	19
1.10.	Valormed® e apoio nutricional	19
1.11.	Outras atividades desenvolvidas na FA	20
1.11.1.	Participação na ação de formação da <i>Pierre Fabre®</i> e <i>NAOS®</i>	20
1.11.2.	Montras e Atividades em datas Especiais	20
1.11.3.	Inquérito relativo à doença Diabetes	20
1.11.4.	Panfletos	21
1.11.5.	Tabelas Guidelines.....	21
Parte II – Projetos desenvolvidos no decorrer do estágio na FA		22
Diabetes Mellitus		22
1.	Introdução.....	22
1.1.	Diabetes Mellitus	22
1.1.1.	Tipos e Causas da Diabetes	23
Tipo 1.....		23
Tipo 2.....		23
Diabetes Gestacional.....		23
Outros tipos de diabetes.....		24
1.2.	Epidemiologia e Fatores de Risco.....	24
1.3.	Sintomatologia.....	25
1.4.	Complicações crônicas da DM.....	25

1.4.1.	Complicações Macrovasculares	26
1.4.2.	Complicações Microvasculares	26
1.5.	Complicações Agudas da DM	27
1.5.1.	Hipoglicemia.....	27
1.5.2.	Cetoacidose Diabética (CAD).....	28
1.5.3.	Síndrome Hiperglicémico Hiperosmolar (SHH)	29
1.5.4.	Acidose Lática.....	29
1.6.	Diagnóstico e Valores de Referência.....	29
1.7.	Tratamento	30
1.7.1.	Tratamento Não Farmacológico.....	30
1.7.1.1.	Dieta	30
1.7.1.2.	Atividade Física.....	31
1.7.2.	Tratamento Farmacológico	31
1.7.2.1.	Insulina	31
	Insulina de ação ultra-rápida.....	32
	Insulina de ação rápida	32
	Insulina de ação intermédia	32
	Insulina de ação prolongada	32
1.7.3.	Antidiabéticos Orais	32
	Glicagina.....	33
1.7.4.	Normas de Orientação Terapêutica	33
1.8.	Inquérito.....	33
	Guidelines de Aconselhamento Farmacêutico.....	34
	Conclusão.....	37

Índice de Anexos

Anexo I - Cronograma	44
Anexo II – Horário de Funcionamento	44
Anexo III- Fachada da Farmácia	44
Anexo IV – Cruz Verde.....	45
Anexo V- Informação relativa a Direção Técnica.....	45
Anexo VI- Interior da FA.....	46

Anexo VII- Zona de Atendimento ao público.....	46
Anexo VIII- Gabinete das Boas Práticas.....	46
Anexo IX- Armazém	47
Anexo X- Laboratório	47
Anexo XI – Salas de Apoio ao Público.....	48
Anexo XII – Sala de Formação/ Reuniões/ Direção.....	49
Anexo XIII- Copa	49
Anexo XIV – Zona de Espera.....	50
Anexo XV – Zona do Balcão	50
Anexo XVI- Frigorífico	51
Anexo XVII – Robot.....	51
Anexo XVIII – Zona dos Prazos de Validade	52
Anexo XIX – Formação Esthederm ®	52
Anexo XX – Cartaz Mini Facial Esthederm ®	53
Anexo XXI- Cartão de Fidelidade.....	53
Anexo XXII- “Banheiras” – Transporte dos Produtos de encomenda.....	54
Anexo XXIII – Formações	54
Anexo XXIV- Diplomas.....	55
Anexo XXV – Exemplos de atividades de Marketing desenvolvidas na Farmácia.....	56
Anexo XXVI – Inquérito FINDRISC	57
Anexo XXVII- Panfleto.....	59
Anexo XXVIII – Guidelines/ Alinhamento	60
Anexo XXIX – Causas Hipoglicémia (82, 83).....	61
Anexo XXX- Diagnóstico CAD e SHH (83, 87)	62
Anexo XXXI- Objetivos de tratamento DM (83)	62
Anexo XXXII- Diferentes tipos de Antidiabéticos Orais (95)	63
Anexo XXXIII- Normas de Orientação de Tratamento da Ordem dos Farmacêuticos, para DM Tipo 1 e Tipo 2, respetivamente.....	66

Índice de Tabelas e Figuras

Tabela 1- Descrição dos diferentes tipos de DM (66, 67);	24
Tabela 2- Tabela descritiva dos fatores de riscos e variáveis de DM (56, 57)	25
Tabela 3: Descrição dos principais sintomas da DM (56).....	25
Figura 1- Complicações macrovasculares e microvasculares da DM, adaptado (6).....	25
Tabela 4- Descrição dos sintomas da hipoglicemia, adaptado de 83 e 84	28
Tabela 5 – Diferenças entre Gripe e Constipação. Adaptado de (100)	35

I. Introdução

1. Farmácia Avenida

1.1. A Farmácia Avenida – Espaço e Funcionamento

O estágio curricular, realizado em farmácia comunitária é parte integrante e fundamental do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. Sendo esta área profissional onde encontramos a maioria dos profissionais de farmácia é fundamental a nossa formação aprofundada. A farmácia comunitária é o primeiro local de contacto do utente com o profissional de saúde, na maioria das situações, o que torna o farmacêutico uma peça fundamental na saúde da comunidade onde está inserida a sua farmácia. Assim, temos o primeiro contacto com a atividade profissional, transpondo os conhecimentos adquiridos, durante o percurso académico, para a prática farmacêutica.

O meu estágio curricular em Farmácia Comunitária realizou-se na Farmácia Avenida (FA), em Guimarães, nos meses de setembro e outubro de 2017 e janeiro e fevereiro de 2018.

No Anexo I encontra-se um cronograma das principais atividades desenvolvidas.

1.1.1. Localização geográfica

A FA localiza-se na Avenida D.João IV, nº 593, na freguesia de Urgezes, em Guimarães. Sedeada na zona central e histórica de Guimarães e junto a diversas clínicas médicas, clínicas dentárias, escolas e outros pontos de referência, a FA tem assim uma localização estratégica. Tem também como ponto positivo, o facto de estar inserida numa zona habitacional e de diverso comércio, o que queria para os seus clientes um ambiente familiar.

1.1.2. Horário e funcionamento

A FA cumpre a legislação e encontra-se aberta, de segunda a sábado, ininterruptamente, das 8h30 às 21h. **(Anexo II)** (1) Este horário alargado torna-se uma mais-valia para os seus clientes, criando maior oportunidade para satisfazer as suas necessidades. Aos domingos e feriados, a farmácia encontra-se encerrada. Excetuando os dias de serviço, a farmácia encontra-se aberta durante 24h, alternando estes serviços com as restantes farmácias do concelho. Ao longo do estágio foi-me dada a oportunidade de estar presente em diferentes turnos, excetuando o da noite, onde pude analisar a oscilação de fluxo de utentes, e aperceber-me que apesar de incerto, o período do final da manhã e meio da tarde em diante são os períodos de maior afluência.

1.1.3. Instalações, a sua organização e espaços existentes

O espaço físico onde se encontra a FA cumpre todos os requisitos descritos na legislação. (2-4) **(Anexo III)**

1.1.4. Espaço Exterior

A fachada da FA tem um letreiro com a inscrição “Farmácia”, bem como uma “cruz verde”. (3) (**Anexo IV**). A Cruz apresenta-se iluminada quando a farmácia se encontra no seu horário de funcionamento e tem um painel digital onde vai sendo apresentada informação útil à comunidade, entre ela, o horário de funcionamento. Existe um espaço entre duas portas de acesso à farmácia (interior e exterior) onde está diversa informação disponível ao utente, como os serviços prestados e os dias de serviço das diferentes farmácias do concelho. É possível ainda identificar externamente a direção técnica da farmácia (**Anexo V**). Durante o período de estágio pude participar na elaboração de diversas montras, entre elas a do Outono, Ano Novo e em campanhas de diferentes marcas.

1.1.5. Espaço Interior

Dispondo de apenas um piso térreo, a FA possui uma sala de atendimento ao público (**Anexo VI, Anexo VII**), uma sala de boas práticas (**Anexo VIII**), um armazém (**Anexo IX**), um laboratório (**Anexo X**), tal como descrito no Artigo 2º, do Anexo I, da Deliberação nº2473/2007, de 28 de novembro. Dispõe também de dois gabinetes de apoio aos serviços prestados à comunidade (**Anexo XI**), uma sala de reuniões/formações e gabinete da direção técnica (**Anexo XII**), copa (**Anexo XIII**), cacifos e instalações sanitárias. O primeiro local com o qual o utente tem contato, na FA, é a zona de espera (**Anexo XIV**), onde se encontram diversos produtos de saúde, como dermocosmética, puericultura, higiene oral, suplementação alimentar. Estes encontram-se ao alcance do consumidor e estão organizados conforme a necessidade do consumidor aos mesmos. Nesta zona também já é possível a visualização por parte do utente dos Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) que se encontram atrás do balcão e organizados conforme a sua sazonalidade. Neste local estão disponíveis também os medicamentos de uso veterinário. Quanto aos dispositivos médicos estes podem ou não estar expostos na zona de espera consoante a necessidade do consumidor. Os medicamentos visíveis na farmácia têm que ser apenas, MNSRM e tal como outros produtos de saúde a sua disposição e organização obedecem determinadas regras. Durante o estágio, tive oportunidade de colaborar na reorganização de diferentes produtos de saúde, de ajudar a criar os *layouts* de novas marcas, de ajudar na elaboração de novas promoções e verificar diferentes *stocks* de vários produtos, entre outras tarefas. Existe ainda nesta zona de espera, um equipamento automático de medição de peso e altura e uma zona de lazer para as crianças.

Apesar de ter um tamanho considerável e uma grande afluência a FA não possui sistema de senhas. A área destinada aos atendimentos é constituída por cinco postos que criam cinco zonas de trabalho contíguas. Cada um destes postos é composto por um computador com sistema informático em uso (*Sifarma 2000®*), um leitor de cartão de cidadão, um leitor ótico de código de barras, uma impressora, uma caixa registadora. Existem 2 terminais de multibanco a uso pela equipa. (**Anexo XV**).

Na lateral de um dos balcões existe o gabinete de boas práticas (**Anexo VIII**) destinado à prestações de serviços de saúde, como a medição de glicemia, colesterol total (CT), pressão arterial (PA) e administração de injetáveis pelos Farmacêuticos. Esta sala está equipada com todo o equipamento necessário a prestações dos serviços acima referidos. Por ser uma zona mais

recatada, é possível que seja um local de partilha de história clínica por parte do utente que não o queira fazer na zona de atendimento ao público. No final da zona de atendimento ao público encontra-se o gabinete da direção técnica destinado também a algumas reuniões com representantes de vendas. Atras do balcão, encontra-se o armazém (**Anexo IX**). Aqui é feita receção e verificação de encomendas – tarefa que realizei com muita regularidade durante os primeiros tempos de estágio – assim como transferência de produtos de saúde, MNSRM e Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) com a outra farmácia do grupo, Farmácia Vieira de Castro, e devolução dos medicamentos e produtos de saúde. Esta é composta por uma bancada, um computador, um leitor ótico de código de barras, uma impressora de etiquetas usada na marcação manual dos preços e um conjunto de estantes com capas onde se encontra toda a documentação e faturação relacionada com as encomendas.

No que concerne ao armazenamento, os medicamentos podem, conforme as suas características de estabilidade descritas no Resumo das Características do Medicamento (RCM), estar armazenados no frigorífico (**Anexo XVI**) (entre 2°C e 8°C controlado por sensor térmico) ou à temperatura ambiente (nunca sujeitos a uma temperatura superior a 25°C). No último caso existem diferentes hipóteses de armazenamento. Os MSRM encontram-se arrumados em gavetas, se pertencerem a um grupo de elevada rotatividade, ou se o seu número não justificar o contrário. Podem estar armazenados no *robot*, (**Anexo XVII**) onde se encontram na sua maioria. Todas as formas farmacêuticas (FF) se podem armazenar neste sistema, desde de gotas orais, nasais e auriculares; pomadas, cremes e géis; FF de uso retal (supositórios, enemas e pomadas); pós e granulados; pomadas de uso oftálmico e colírio; ampolas bebíveis; injetáveis; FF de uso vaginal (óvulos, enemas, cremes, géis, pomadas e comprimidos); sistemas transdérmicos; comprimidos e cápsulas e, por fim, produtos associados ao protocolo de diabetes (tiras e lancetas). Por fim, podem estar armazenados numa estante onde estão os medicamentos com prazos de validade a assinalar (no presente, medicamentos do ano de 2018 estão organizados por mês fora do *robot* para evitar erros de dispensa e perdas por parte da farmácia) (**Anexo XVIII**). Algum stock de medicação das gavetas encontra-se armazenado na zona destinada a stocks de MSRM do armazém. No laboratório, (**Anexo IX**) encontra-se toda a literatura necessária a preparação de manipulados: fichas de preparação, bibliografia, folhas de cálculo de preços e folhas de controlo de entrada e de saída de matérias-primas, bem como matérias-primas e material de pesagem e medida, e armazenamento da forma farmacêutica final.

As formações prestadas pelas diferentes empresas de produtos de saúde são recebidas pela equipa na sala de formações. (**Anexo XII**). Durante o meu estágio foi-me possível assistir a ações de formação de um dispositivo médico pela *PIC®*, pela *Waterwipes®* e de dermocosmética pela *Piebre Fabre®*. Nos dois gabinetes de apoio, estão disponíveis ao utente, serviços como nutrição, podologia, consultas de dermocosmética (avaliação do tipo de pele). Estes gabinetes encontram-se equipados com uma marquesa, um lavatório, uma secretária e podem ser adaptados versatilmente ao serviço desejado.

Durante o meu estágio, ocorreu uma ação por parte do grupo NAOS®, que envolve *Esthederm*® e *Bioderma*®, que oferecia um “Mini-Facial” com estes produtos aos utentes que assim o pretendessem (mediante inscrição prévia). (**Anexo XIX, Anexo XX**)

1.2. Recursos Humanos

A equipa técnica é proporcional às dimensões da FA. Assim, é essencial que cada membro cumpra devidamente as tarefas que lhe são incumbidas, sem sobrecarregar os colegas, proporcionando uma excelente coordenação e organização do grupo. Durante o meu estágio, tive o prazer de trabalhar com o Dr. João Araújo (diretor técnico da FA), com a Dra. Marta Ferreira (farmacêutica substituta) e com os técnicos Sr. Januário Silva, Luísa Macedo, Flávia Mendes e Isabel Castro, e com a auxiliar, Daniela Silva. A equipa contava ainda com a colaboração de uma nutricionista, uma pedologista e uma técnica de radiofrequência. A direção da FA cabe à sociedade Farmácia Vieira de Castro, Lda., da qual fazem parte um engenheiro, Rui Rodrigues e uma farmacêutica, nomeadamente, a Dra. Heliana Rodrigues. Deste modo, a FA cumpre os requisitos presentes na legislação vigente, tanto ao nível do rácio de farmacêuticos, como relativamente aos proprietários da farmácia (3,7).

1.3. Utentes

Devida à proximidade com diversas clínicas, consultórios, unidades de saúde familiares, e mesmo o próprio centro histórico da cidade, a FA recebe, frequentemente, algumas pessoas direcionadas destes serviços e muitos turistas que se descolam às zonas turísticas. Porém, na grande maioria, os utentes da farmácia são residentes na zona habitacional onde esta se insere. Esta diversidade, aliada à presença de alguns turistas, permitiu-me aprender também com os próprios utentes. Um desses casos ocorreu com um senhor que me pediu um banco de banho especial, adaptado às dificuldades da pessoa em causa e as dimensões da casa de banho. Como ambos desconhecíamos a existência deste produto, vi-me obrigada a fazer uma pesquisa mais aprofundada e a entrar em contacto com os fornecedores, acabando por solucionar eficazmente esta situação.

O perfil geral do utente que vai à FA é o de uma pessoa que vive nas redondezas, com mais de 50 anos, fidelizada e polimedicada com medicação crónica. Em algumas situações tive, inclusivamente, que ajudar os utentes a escolher qual a medicação que levariam e necessitei de fazer um controlo mais rigoroso relativamente à frequência com que adquiriam os medicamentos. Durante as primeiras semanas em que estive no atendimento, senti alguma dificuldade, uma vez que os utentes já estão muito familiarizados com a equipa técnica da FA, sendo difícil, para alguns deles, sentirem-se à vontade e seguros com o meu aconselhamento. Porém, depois de ultrapassadas estas primeiras barreiras, desenvolvi uma ótima ligação com algumas das pessoas vão à FA

1.4. Estratégias de Marketing

A FA dispõe de uma página oficial no *facebook*, em conjunto com a Farmácia Vieira de Castro, na qual informa os utentes sobre as promoções e menciona alguns produtos novos, disponíveis no seu espaço físico. Informações como a localização, contactos telefónicos e dicas

de saúde podem, ainda, ser lá encontradas. Para além disto, a FA presenteia os seus utentes com um cartão de fidelização (**Anexo XXI**) no qual se acumula dinheiro (uma percentagem em relação aos MNSRM e 0,05€ só pela presença), no entanto, os utentes só podem descontar este dinheiro em MNSRM.

1.5. Gestão da Farmácia

A dispensa de medicação é uma das causas que leva a que as farmácias sejam locais de promoção da saúde e do bem-estar populacional. Para tal, é necessária uma gestão económica afincada, de forma a garantir que ela está disponível para o utente, quer qualitativa quer quantitativamente, e na altura certa.

1.5.1. Sistema Informático

O sistema informático utilizado na FA é o *Sifarma*® 2000 desenvolvido pela Global Intelligent Technologies (GLINTT), com o apoio da Associação Nacional de Farmácias (ANF). Cada pessoa tem um código com o qual trabalha, tendo-me sido atribuído um para mim – DC. Durante a dispensa da medicação o farmacêutico, pode aceder a todas as informações relativas ao produto em questão, nomeadamente as interações, a posologia, as contraindicações e as ações terapêuticas. Para além disso, existem páginas que discriminam toda a medicação que uma dada pessoa leva, denominado, histórico. Esta ferramenta permite um acompanhamento mais próximo do utente tendo eu, inclusive, recorrido a ela, frequentemente, quase como primeira opção, durante o estágio. Para além do mencionado, o *Sifarma*® possibilita, para cada medicamento e produto de saúde: estabelecer um *stock* máximo e mínimo, analisar o histórico de movimentos - que vai desde a sua aquisição (entrada no sistema) até à sua venda (saída do sistema), verificar as condições de compra, efetuar diretamente a sua encomenda, executar devoluções ou rececionar a entrada de encomendas, consultar o preço de venda à farmácia, o preço de venda ao público (PVP) e verificar o prazo de validade (PV). Assim sendo, há uma maior facilidade em nos apercebermos das necessidades da farmácia, nomeadamente dos produtos em falta, bem como dos *stocks* existentes.

1.5.2. Gestão de stocks

Para que uma farmácia funcione de forma autossustentável e alcance os seus objetivos é necessária uma gestão exímia, principalmente dos produtos que se encontram já na farmácia, ou seja, os *stocks*. Desta forma, é essencial ter em conta as condições de compra (descontos ou bonificações), a rotatividade e sazonalidade dos produtos, a resposta às necessidades dos utentes e a publicidade mais recente e frequente – por diversas vezes durante o meu estágio, os utentes questionavam se tínhamos” *...aquele produto que aparece muitas vezes na televisão...*”. Um dos pontos ainda a considerar é a determinação de um limite de *stock* máximo, e de outro mínimo, realistas, uma vez que há produtos que apenas são encomendados com o pedido de determinado utente e outros, que por sua vez sabemos que os utentes vinham buscar com determinada frequência e era necessário existir unidades mínimas na farmácia para mantermos os utentes satisfeitos com o nosso atendimento. A verificação dos *stocks*, quer fisicamente, quer informaticamente deve ser feita regularmente, de forma a garantir a rentabilidade financeira e económica da farmácia, evitando ao máximo prejuízos.

1.5.3. Encomendas

1.5.3.1. Realização e diferenciação de encomendas

As encomendas são praticamente divididas em dois grupos: as diárias e as instantâneas (dentro das instantâneas existem ainda as encomendas “Via Verde”). As primeiras, de volume consideravelmente superior, tanto em quantidade como em valor, resultam da gestão dos *stocks* e de uma formulação automática por parte do *Sifarma* (quando o produto atinge o stock mínimo é automaticamente criado um pedido de encomenda, apesar de este necessitar de validação final pelo utilizador) e garantem que os medicamentos essenciais para um funcionamento normal da farmácia estejam sempre disponíveis. A sua execução é feita informaticamente e são recebidas tantas encomendas quantas aquelas que se fazem por dia (3 para o fornecedor principal), de forma a repor o que foi vendido no período anterior.

Relativamente às segundas, estas resultam da inexistência, na farmácia, de um medicamento ou produto de saúde solicitado por determinado utente. Assim, via telefone ou computador, faz-se o contacto com os fornecedores e encomenda-se o produto nas quantidades específicas sendo, por isso, uma tarefa pontual. O responsável pelo atendimento ainda tem de apontar: o nome do cliente, data, o respetivo contacto telefónico, o produto em causa com o seu Código Nacional de Produto (CNP), assim como o fornecedor a que se realizou o pedido, a descrição qualitativa e quantitativa do produto a encomendar e o nome do funcionário responsável. Quando este chega associa-se o papel ao produto em causa, que permanece na FA durante um tempo limitado, para que não se criem *stocks* desnecessários. Caso o utente não o venha levantar, acaba por ser devolvido, ao fim de um prazo estipulado. Para além destes dois tipos de encomendas, pontualmente, também assisti a entregas muito volumosas, onde vinham grandes quantidades de cada um dos produtos. Estas resultavam das encomendas diretas com os laboratórios ou com delegados de propaganda médica, e dependiam das condições de compra (descontos e bonificações) apresentadas.

1.5.3.2. Fornecedores

Durante o meu período de estágio, o fornecedor principal e diário da FA era a *OCP*®. Eram feitas três encomendas diárias, havendo horários estipulados quer para a realização da encomenda informaticamente, quer para a sua entrega. No caso de se tratar de uma encomenda instantânea, recorria-se, como primeira opção, à *OCP*® e à *Alliance Healthcare*® para tentar satisfazer o utente e, consoante a vantagem económica apresentada, optava-se por uma delas. Para além disso, existem outros fornecedores com os quais a FA pontualmente trabalhava, como é o caso da *Medicanorte*®. Ao longo do estágio fui deparada com a necessidade de contactar vários fornecedores que não pertencia ao leque daqueles que habitualmente a FA trabalha e analisar as condições de compra de diferentes produtos, bem como, a existência de determinados produtos com as características definidas pelo utente. Isto acontecia com mais recorrência nos produtos de puericultura e ortopedia.

1.5.3.3. Receção e conferência de encomendas

A receção de encomendas é uma etapa fundamental no dia-a-dia da farmácia, tendo sido precisamente por aqui que iniciei a minha atividade no estágio (tendo-o continuado a fazer sempre que fosse necessário). Esta tarefa ajudou-me a ter um primeiro contacto com os produtos de saúde e com os medicamentos, tanto ao nível do seu aspeto e FF, bem como na criação de uma correlação entre a Denominação Comum Internacional (DCI) e as várias designações comerciais. Era-me, inclusive, incentivado a que abrisse as caixas e que lesse, também, as bulas o que, é favorável para conhecer o que se comercializa na FA, e para apontar o nome comercial do produto sempre que não conhecesse para mais tarde fazer uma pesquisa.

Quando as encomendas chegam à farmácia em contentores de plástico –“banheira”- (**Anexo XXII**) , a primeira coisa a fazer é colocar os medicamentos termolábeis, transportados em locais próprios, no frigorífico, para que a sua estabilidade físico-química permaneça – durante o meu estágio, após colocar estes produtos no local apropriado, eu sinalizava no duplicado da fatura, quais os produtos já armazenados e a sua validade, para facilitar a verificação da encomenda. As encomendas fazem-se sempre acompanhar de uma fatura (original e duplicado) onde se pode encontrar o nome do fornecedor, o nome da FA, o número da encomenda, o que foi pedido, assim como os produtos e medicamentos em falta, com a devida justificação. No ato da entrega um funcionário da FA tem de assinar e, por vezes carimbar, um documento que os funcionários dos fornecedores trazem.

Após a entrega, passa-se à etapa seguinte: a conferência. Com auxílio do *Sifarma 2000®*, e após a seleção do fornecedor e da encomenda adequadas introduz-se o código da fatura e o valor monetário da mesma, dá-se a entrada dos produtos por leitura ótica. Durante esta fase verifica-se o PV, o estado da embalagem secundária e o PVP (nos MSRM). Antes de dar por terminada a receção da encomenda, tem de se confirmar se as quantidades, as bonificações e os descontos foram introduzidos corretamente. No que concerne aos MNSRM e aos produtos de saúde, dado que não têm preço marcado, é ainda obrigatório calcular o PVP com base no Preço de Venda à Farmácia (PVF), no imposto sobre valor acrescentado e nas margens estipuladas pela farmácia. Após esta decisão, são impressas, e depois, coladas as respetivas etiquetas. Quando um produto ou um medicamento chega à farmácia danificado, a apresentar inconformidades ou quando existem erros na fatura, deve ser feita, imediatamente, uma reclamação. Esta situação ocorreu comigo, quando a estava a dar entrada de um MNSRM que se encontrava em mau estado, a libertar o seu conteúdo e a danificar as caixas de cartão dos restantes produtos que estavam na mesma banheira. Assim, vi-me obrigada a ligar para o fornecedor que enviou os produtos e a fazer uma reclamação.

Outra situação que pode ocorrer quando se receciona encomendas é a existência de produtos com *stock* negativo. Isto resulta da entrega de um medicamento que foi pedido por uma encomenda instantânea, mas que já ficou pago. Nestes casos tem de existir um papel com o nome do utente, a data, quem o atendeu, a descrição qualitativa e quantitativa da encomenda e o fornecedor e contacto. De seguida coloca(m)-se esse(s) produto(s) num saco, associa-se o dado papel e arruma-se na “zona dos medicamentos pagos” . É preciso ainda ter em atenção aos

medicamentos que vieram nunca encomenda instantânea, mas que não estão pagos (aí o *stock* está a zero), de forma a identificá-los e a arrumá-los no seu lugar específico. Após o término da receção da encomenda, os medicamentos e produtos de saúde são arrumados nos respetivos locais e o duplicado da fatura rubricado é arquivado numa capa, onde se encontram as restantes faturas relativas aquele mês, por ordem cronológica.

1.5.3.4. Armazenamento

Com a receção da encomenda finalizada, parte-se agora para o armazenamento dos produtos. A farmácia torna-se a responsável por assegurar a “...qualidade e integridade...” deles e de todos os já existentes (8). Deste modo, as condições de temperatura e de humidade precisam de ser monitorizadas periodicamente, devendo, à temperatura ambiente, estes fatores serem inferiores a 25°C e a 60%, respetivamente. No frigorífico a temperatura deverá oscilar entre os 2°C e os 8°C. Para além de se seguirem as regras anteriormente mencionados, na arrumação da medicação, tem de se garantir que os princípios *First In, First-Out* (FIFO) e/ou o *First Expired, First Out* (FEFO) sejam cumpridos.

Tal como a receção das encomendas, e dando-lhe continuidade na maioria das vezes, esta tarefa foi das primeiras que executei na FA, tendo sido muito importante para conhecer o lugar que cada produto ocupa, acabando por me dar destreza e rapidez nos atendimentos ao público.

1.5.3.5. Devoluções

Algumas das situações que criam a necessidade de devoluções são: dano da embalagem secundária, aproximação do término do PV, o produto de saúde já se encontrar fora do PV, erro na encomenda, erro no preço dos MSRM; recolha de lotes ou produtos pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P. (Infarmed), ou pelo detentor da autorização de introdução no mercado (AIM). Quando uma destas situações ocorre tem de se entrar em contacto com o fornecedor que enviou o medicamento ou o produto e fazer uma nota informática da mesma. Através do *Sifarma 2000* cria-se uma nota de devolução onde se menciona, para além do nome da farmácia, o nome e o código nacional e a quantidade do que se quer devolver, o motivo da devolução e o número da fatura associada. Esta nota de devolução é impressa em triplicado sendo as duas delas (original e duplicado), assinadas, carimbadas e colocadas, juntamente com o que se devolve, nas banheiras. A restante guia (triplicado) tem de ser assinada por um dos funcionários do fornecedor, ficando arquivada numa capa com este fim. Caso a devolução seja aceite, ou se procede a uma troca direta, ou é emitida, para a farmácia, uma nota de crédito no valor correspondente. Esta irá ser posteriormente regularizada informaticamente e, de seguida, assinada por um funcionário dos fornecedores. Caso a devolução seja recusada, o produto retorna à farmácia juntamente com justificação para tal ter ocorrido.

Apesar de ter observado as minhas colegas a fazerem várias devoluções, tive a oportunidade de realizar algumas, mas sempre com supervisão. No que concerne às regularizações das notas de créditos, no final da minha passagem pela FA, já as executava frequentemente.

1.5.3.6. Prazos de validade

Os PV podem-se representar sob duas formas: tanto na cartonagem e no próprio blister sob a forma mês-ano, ou apenas indicando que a sua validade termina X dias após abertura (9). Para além de serem verificados aquando a receção das encomendas, os PV são conferidos mensalmente, na FA. No início de cada mês, e com auxílio do *Sifarma* 2000, é emitida uma lista com os todos os produtos de saúde e medicamentos que expiram no prazo de um determinado número meses. Assim, garante-se uma correta dispensa da medicação ao utente e/ou caso se queira devolver os produtos aos fornecedores, eles ainda se encontrem dentro do prazo. Isto era feito para todos os produtos, inclusive para os do *robot*, que apesar de ser feita uma dupla verificação da validade aquando da colocação do produto, havia a necessidade de um controlo mais minucioso para não ficar nenhum produto “esquecido” ou mal verificado no *robot*.

1.6. Bibliografia e fontes de informação

O rigor e a credibilidade da informação dada ao utente durante a dispensa da medicação e, consequentemente, o aconselhamento farmacêutico, são condições imprescindíveis no ato farmacêutico. Desta forma torna-se necessário existirem meios, para além do *Sifarma* 200®, que nos permitam fornecer informações fidedignas. A própria legislação define que as farmácias comunitárias, onde se inclui a FA, necessitam de dispor de documentos dessa índole, como a Farmacopeia Portuguesa e o Prontuário Terapêutico. (2,10) Outra fonte de informação bibliográfica a que se pode recorrer é o Infomed. Durante o meu estágio usei, com mais frequência as ferramentas informáticas disponíveis.

1.7. O papel do farmacêutico

O farmacêutico pretende melhorar a qualidade de vida dos utentes, olhando para as necessidades individuais de cada um deles e de toda a comunidade onde está inserido. Assim, diariamente, deverá fazer um aconselhamento farmacêutico personalizado, garantindo que o utente abandona a farmácia sem qualquer dúvida e com a medicação ajustada para o(s) seu(s) problema(s). Durante a dispensa da medicação deve conhecer a pessoa que tem à sua frente, através de um discurso fluido a ajustado a ela, de forma a compreender se a medicação que utiliza e da forma que a toma serão as mais corretas acabando, por vezes, por descobrir, como me aconteceu no meu estágio, algumas falhas na educação para a terapêutica e na forma como os utentes tomavam a medicação. Por outro lado, se se instituiu uma terapia nova, cabe ao farmacêutico alertar para o seu esquema posológico, a razão pela qual irá fazer aquela medicação e alguns efeitos secundários, mas apenas os mais frequentes, de forma a não criar medo na toma do produto, e também alguns cuidados a ter. Caso se trate de um problema novo, é necessário descobrir a sua natureza, a duração, a intensidade e a origem dos seus sintomas, assim como ter conhecimento da medicação que o utente já utiliza e de outras patologias que possua concomitantemente, de forma a aconselhar as medidas mais apropriadas. Estas podem passar pelo encaminhamento para a visita médica ou pela recomendação de MNSRM ou outros produtos farmacêuticos, devendo o utente ficar esclarecido sobre o seu uso.

Para além disso, o incentivo à adoção de medidas não farmacológicas deve ser incutido, independentemente da terapia farmacológica. Contudo, a par disto, deve solicitar-se ao utente o seu regresso à farmácia, de forma a avaliar a eficácia e os resultados obtidos durante o tratamento e criar um histórico de saúde daquele utente.

Outro ponto que o farmacêutico tem de focar aquando a dispensa de medicação é o uso racional da mesma, consciencializando os utentes que o seu uso sem orientação de um profissional de saúde pode constituir um risco para a saúde. Durante o meu estágio, apercebi-me que a automedicação, principalmente no que concerne à toma indiscriminada de anti-inflamatórios, correndo o risco de sobredosagem e interações com outros medicamentos, é uma prática muito frequente na população.

O aconselhamento farmacêutico, pela complexidade de interpelação dos utentes e pelo desconhecimento do seu historial de saúde, foi uma das práticas mais desafiantes do meu estágio. Por um lado, obrigou-me a estar muito segura e confiante das informações científicas que dava ao utente e, por outro, obrigou-me a trabalhar o meu discurso. No atendimento ao público, é muito importante fazer uma exposição simples, rápida e objetiva das vantagens de certo medicamento sem que os utentes se sintam pressionados. Na FA tentei, quando possível, complementar os tratamentos com outros produtos que fosse mais-valias para o utente e encontrar alternativas para outros, quando achava que a escolha dos utentes não era a mais adequada, e ainda descobrir se efetivamente eles sabiam a posologia e as indicações terapêuticas dos medicamentos que levavam, tal como a maioria referia.

Por fim, é ainda de realçar que, para que haja um bom aconselhamento farmacêutico, é importante o conhecimento aprofundado dos produtos e medicamentos com os quais se trabalha.

1.8. Classificação e dispensa de medicamentos e de produtos de saúde existentes na FA

1.8.1. Dispensa

A farmácia comunitária existe para, sobretudo, dispensar medicamentos e produtos de saúde de forma consciente. Para que isto aconteça, o farmacêutico tem que se manter informado relativamente ao que se comercializa na farmácia, assim como ter em conta as regras a cumprir dentro daquele espaço. A partir da 2ª semana de estágio, comecei a ir para o balcão observar como é que os restantes elementos da equipa realizam o atendimento. Assim, fui-me, aos poucos, familiarizando com o sistema informático e inteirando das diferentes situações que podem surgir aquando da dispensa de medicação. Quando comecei a fazer atendimentos, tendo-os executado, numa fase inicial, sempre com acompanhamento. Com o auxílio, caso necessário, dos restantes colegas, aliado à prática, foi-me dada autonomia para desempenhar sozinha a tarefa mencionada. O bom ambiente na FA foi uma mais-valia para mim, facilitando a exposição de todas as dúvidas que me iam surgindo, o que me fez crescer profissionalmente.

Durante a dispensa, o utente tem de ser informado quanto à existência na farmácia, dos medicamentos que possuem a mesma substância ativa (SA), dosagem, apresentação e FF, quais é que são comparticipados pelo Sistema Nacional de Saúde (SNS) e, ainda, qual é o mais barato.

Note-se que a farmácia, tem de possuir, pelo menos, 3 dos medicamentos mais baratos, pertencentes ao mesmo grupo homogêneo e com igual FF. Deste modo, durante o atendimento, o utente possui direito de opção podendo trocar os medicamentos prescritos por outros que apresentem a mesma SA, FF e dosagem, caso o médico tenha indicado apenas a DCI (11). Porém, caso o médico não queira que isto se suceda, para além da DCI, o tem de indicar na receita de forma clara as suas motivações, por ex.: “Exceção c) do n.º 3 do art. 6.º - continuidade de tratamento superior a 28 dias”) (11,12). É nesta fase, após partilha da história clínica e da seleção dos medicamentos e dos produtos de saúde, que se apela à adesão à terapêutica. No meu estágio, para clarificar a posologia, o nome e a função dos medicamentos que uma senhora fazia cheguei, inclusivamente, a escrever, em papel próprio, estas informações para facilitar a terapêutica correta. Se for caso disso, ainda se procede ao processamento da receita médica, após a validação da mesma. Na FA, para determinados utentes, é possível fazer a dispensa de medicação via venda suspensa (quando o utente traz, posteriormente, a receita médica ou quando não levanta, no momento, todos os medicamentos prescritos)

1.8.2. Medicamentos

1.8.2.1. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM)

Os MSRM englobam todos os medicamentos que necessitem, tal como o nome indica, de uma prescrição médica para que sejam dispensados (13). Isto ocorre dado que, frequentemente, se recorre a eles com outro intuito ou, mesmo que sejam usados para o fim destinado, constituem, direta ou indiretamente, um risco para a saúde. Os MSRM podem-se diferenciar em medicamentos de receita médica renovável, especial ou restrita. Os primeiros, que se destinam “a *determinadas doenças ou tratamentos prolongados*”, não necessitam de uma nova prescrição médica, numa próxima dispensa; os segundos incluem os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes e outros capazes de criar toxicodependência, abuso ou serem utilizados para fins ilegais; por fim, os medicamentos de receita médica restrita estão reservados a locais especializados (14). Sendo que a maioria dos utentes da FA possuem doenças crónicas, os MSRM são os que mais frequentemente são cedidos ao público.

1.8.1.2. Medicamentos psicotrópicos e estupefacientes

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes são caracterizados pela ação depressora do sistema nervoso central, podendo induzir alterações mentais e comportamentais. Dado que há risco de dependência física e/ou psicológica, o seu consumo pode tornar-se abusivo ou mesmo ilícito estando, então, sujeitos a um controlo muito rigoroso (15). Assim, documentos oficiais legislam, rigorosamente, a produção, a prescrição, o tráfico e o consumo de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos havendo, inclusivamente, tabelas que definem quais as substâncias sujeitas a esse regime (15,16). Note-se que, a sua utilização, desde que seja consciente, pode trazer muitos benefícios terapêuticos, nomeadamente nos analgésicos e na área da psiquiatria.

No atendimento é necessário ter um conjunto de cuidados quando se trata desta medicação.

Após a validação da prescrição, o farmacêutico tem de registar, informaticamente, dados pessoais do utente (ou do seu tutor), o nome, o código e a especialidade do médico prescritor, a identificação do medicamento (número de registo e quantidade dispensada), o número da receita e a data da dispensa (17). Após o término da venda, é impressa uma fatura que vai ser entregue ao utente, um comprovativo de venda de psicotrópicos ou de estupefacientes e, no caso de se tratar de um receita manual ou materializada, sai ainda um talão de faturação, no verso da receita, que terá de ser assinado pelo utente. Na FA, os comprovativos, juntamente com a cópia da receita correspondente, são arquivados numa capa própria até três anos após a data da sua emissão (15). Note-se que dispensa de psicotrópicos e de estupefacientes pode ser negada caso as receitas se encontrarem incompletas ou não estejam de acordo com o modelo imposto pelo Infarmed (15).

1.8.1.3. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM)

Os MNSRM são definidos como todos os medicamentos que não cumprem nenhum dos requisitos descritos no artigo 114, do Decreto-Lei n. 20/2013, de 14 de fevereiro, mencionados no capítulo 5.2.1. Estes medicamentos geralmente, não são comparticipados, salvo exceções previstas na legislação, nas quais o seu regime de comparticipação está discriminado (14). Em agosto de 2005, passou a ser permitida a venda de MNSRM fora das farmácias, desde que estes locais cumpram os requisitos legais e regulamentares impostos pelo Infarmed (18). Porém, aí, não é aplicada o regime de comparticipação de MNSRM, caso estes sejam comparticipados (19). É com este grupo de medicamentos que se sente, mais recorrentemente, os fenómenos de automedicação, sendo os meios de comunicação social, na minha opinião, um pouco responsáveis por tal. Desde que iniciei o atendimento ao público fui sempre incentivada a vender MNSRM, para que os utentes pudessem aumentar e melhorar a sua qualidade de vida. Inicialmente, senti alguma dificuldade em desempenhar esta tarefa, dada a imensidão de MNSRM existentes na FA.

1.8.1.4. Medicamentos genéricos

Os medicamentos genéricos são caracterizados por possuírem “...a *mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma forma farmacêutica e cuja bio equivalência com o medicamento de referência...*” foi “...*demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados;*”. Quanto à sua identificação e representação gráfica, estes têm de conter, no seu acondicionamento secundário, o “...seu nome, seguido da dosagem, da forma farmacêutica e da sigla designação “MG” ... (20). O seu custo inferior, salvo raras exceções, comparativamente com os medicamentos de marca, passa pela contenção de custos iniciais com a investigação, dado que se parte de medicamentos de referência. Os medicamentos genéricos podem ainda ser sujeitos a um regime de comparticipação, diminuindo, ainda mais, o preço a pagar pelo consumidor final (20).

Durante o estágio apercebi-me que a comercialização destes produtos nem sempre é fácil, uma vez que ainda existem muita falta de confiança quanto à sua eficácia terapêutica e à maior propensão para o desenvolvimento de efeitos secundários. Mesmo assim, tentei demonstrar aos utentes as mais-valias, e consegui, em algumas situações, promover a venda destes em prol dos de marca.

1.8.1.5. Medicamentos Manipulados

Os medicamentos manipulados são definidos como “...qualquer fórmula magistral (21) – “... medicamento preparado em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares segundo receita médica que especifica o utente a quem o medicamento se destina;” (21) – “... ou preparado oficial...” (21) “...Qualquer medicamento preparado segundo as indicações compendiais, de uma farmacopeia ou de um formulário, em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares, destinado a ser dispensado diretamente aos utentes assistidos por essa farmácia ou serviço; “ (21) - “...preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico;” (21).

Durante a sua elaboração do manipulado cabe ao farmacêutico responsável assegurar a qualidade, as boas práticas de fabrico, e a segurança do medicamento (21). Para tal, todo o processo de manipulação é devidamente discriminado em fichas de preparação (data, identificação do manipulado, FF, PV, quantidade preparada, matérias primas utilizadas - com menção ao respetivo lote e às quantidades usadas – protocolo empregue e material necessário), posteriormente anexadas, cronologicamente, na respetiva capa (22). Para além disso, no final de cada manipulação tem de se proceder ao ajuste dos *stocks*. No final, os manipulados são rotulados com o nome da preparação, o PVP e o PV (6). Para tal, é necessário que, outrora, se tenham calculado os PVPs com base na fórmula: (Valor dos honorários + Valor das matérias-primas + Valor dos materiais de embalagem) x 1,3, acrescido o valor do IVA à taxa em vigor [23]. Na FA é feita a preparação de alguns manipulados, consoante o pedido dos utentes, sendo o mais frequente a “Solução de Minoxidil a 5%” . Durante a minha passagem na FA não tive oportunidade de preparar nenhum manipulado, mas acompanhei de forma observacional a elaboração de uma solução.

1.8.1.6. Medicamentos veterinários

Os medicamentos veterinários são definidos como todas as substâncias, ou associação destas que possuem, em animais, propriedades curativas ou preventivas de doenças, ou dos seus sintomas. Ainda estão incluídas as substâncias capazes de, após administração, auxiliarem a revelação de um diagnóstico (24). Aquando da dispensa desta medição, em certos casos, deve-se complementar o aconselhamento com algumas medidas de higiene.

Na FA a procura recai mais para os desparasitantes externos (*Advantix®* e *Paravet®*) e os produtos de higiene veterinária (*Paravet®*). Os desparasitantes internos (*Drontal®*) e os contraceptivos orais (*Megecat®*) também são dispensados, mas com menos frequência. Apesar de, ao longo do curso, não nos serem facultadas bases para estarmos aptos a fazer a dispensa deste tipo de medicação, tive a ajuda dos diferentes elementos da equipa nas diferentes situações que surgiram ao longo do estágio.

1.8.1.7. Produtos cosméticos e de higiene corporal

Os produtos cosméticos e de higiene pessoal, assentes num regime jurídico (25), são utilizados por indivíduos que se sentem bem com a sua aparência sendo, em algumas situações, também empregues para controlar ou tratar os sinais de algumas doenças, como é o caso do acne

ou a rosácea. Estes são definidos como substâncias ou preparações postas em contacto com as diversas partes do corpo humano que objetivam, “...*exclusiva ou principalmente, limpar, perfumar, modificar o seu aspeto e ou proteger ou os manter em bom estado e ou de corrigir os odores corporais;*” (26,27).

Na FA trabalhei essencialmente com produtos da *Caudalie®*, *Uriage®*, *Vichy®*, *Esthederm®*, *Avène®*, *La Roche Posay®* e *Lierac®* - mais destinados para os jovens/adultos - e da *Uriage®*, *Bioderma®* *D’aveia®* *Mustela®* *Aveeno®* e *Isdin®* - para as crianças. Também contactei com produtos de perfumaria da *Grasse®* e de cuidados capilares da *Klorane®* *René Furterer®* e *Phyto®*. Esta foi a classe de produtos em que senti, no início, mais dificuldades durante o aconselhamento farmacêutico, dado este é muito particularizado, mas com o passar do tempo comecei a sentir mais facilidade e mais controlo dos pormenores de cada gama. Fatores como as características da sua superfície corporal, poder económico, preferências pessoais, estilo de vida e objetivo a alcançar têm de ser sempre tidos em conta, mas como a FA era uma farmácia com um público muito orientado para o bem-estar estético, acabei por me familiarizar com estas situações e adquirir competências muito importantes para o trabalho de balcão.

1.8.1.8. Artigos de puericultura

Os artigos de puericultura correspondem a qualquer produto que pretende “...*facilitar o sono, o relaxamento, a higiene, a alimentação e a sucção das crianças;*” (28)

Durante a experiência que obtive durante o estágio, a maior procura recai sobre produtos de higiene corporal, as chupetas e ainda os cremes reparadores das fissuras mamilares.

1.8.1.9. Dispositivos médicos

Os dispositivos médicos são classificados como “...*qualquer instrumento, aparelho, equipamento, software, material ou artigo utilizado isoladamente ou em combinação...*”, (29) em humanos, de forma a servir de diagnóstico, controlo, tratamento ou de prevenção, no caso de uma doença, ou de atenuação ou compensação, no caso de uma lesão ou deficiência; de ser utilizado para o estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico ou, ainda, para o controlo da conceção (29). Estes dispositivos não contam com meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos para cumprirem a sua função, sendo por isso díspares dos medicamentos (29). Consoante a vulnerabilidade do corpo humano e o grau de risco que o dispositivo apresenta, estes podem ser integrados em quatro classes (I, IIa, IIb, III) (29).

Na FA, tive a oportunidade de dispensar, um vasto leque destes produtos, onde incluíram as fraldas e os pensos de incontinência, as meias de compressão, os pulsos e os pés elásticos, os óculos corretivos, as ligaduras, as compressas de gaze quer esterilizadas quer não, os termómetros digitais, as agulhas de seringas, os preservativos masculinos, os testes de gravidez, os equipamentos de medição da glicémia e, por fim, os recipientes de colheita de fezes e de urina.

1.8.1.10. Suplementos alimentares e produtos de alimentação especial

Os suplementos alimentares, contrariamente aos medicamentos, não possuem propriedades curativas nem preventivas de doenças (24, 30, 31), apresentando rotulagem específica (30,31). Ao contrário dos medicamentos, dos dispositivos médicos e dos produtos cosméticos e de higiene corporal, os suplementos alimentares não são fiscalizados nem supervisionados pelo Infarmed, mas sim pela Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) (31). Mesmo assim, existem limites máximos de segurança de certas substâncias, como vitaminas, que têm de ser cumpridas de acordo com os decretos existentes (30). Deficiências nutricionais, fadiga, défices de memória e concentração, falta de libido são algumas das áreas nas quais os suplementos alimentares podem atuar. Talvez pelo seu largo campo de ação, apercebi-me, na FA, que o consumo de suplementos alimentares tem aumentado, e que estes podem ser usadas por um leque alargado de utentes, que vai desde jovens estudantes, desportistas, idosos, grávidas, mulheres em menopausa, crianças e adultos. Algumas das marcas com as quais tive a oportunidade de contactar foram a *Absorvit®*, *Viterra®*, *Cerebrum®*, *Magnesium Ok®*, *Cholagutt®*, entre outras.

Relativamente aos géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial, estes destinam-se à alimentação exclusiva ou parcial de pessoas com necessidades nutricionais específicas (32) (como lactantes ou pessoas que possuem alterações metabólicas ou de assimilação, entre outras) (32). Com o auxílio destes produtos, ocorre uma ingestão adequada e controlada de determinadas substâncias que estão em falta ou em défice no organismo. O *Nutriben®* e o *Fortimel®* são exemplo de marcas, ambas comercializadas na FA. Durante o meu estágio não tive um grande contacto com esta classe de produtos, apenas na sua dispensa.

1.8.1.11. Produtos fitofarmacêuticos

Os produtos fitofarmacêuticos inserem-se na categoria dos “*medicamentos à base de plantas*”, e possuem, na sua constituição, exclusivamente, “*...substâncias ativas e uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas, ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação a uma ou mais preparações à base de plantas*” (20). Durante o meu estágio, não contactei com muitos produtos fitoterápicos, consegui aconselhar certos produtos existentes na FA, quer a pessoas que desconheciam as marcas e a opção válida que tinham naqueles produtos, quer a utentes que já a tinham abandonado determinada terapêutica fitoterápica. Marcas como o *Valdispert®* foram o foco do meu contacto durante o estágio.

1.9. Prescrição médica

As receitas médicas são documentos que permitem a comunicação entre médico-farmacêutico-utente, visando um aumento na segurança no processo de prescrição e dispensa de medicação. A apresentação da prescrição médica é fundamental e indispensável sempre que há necessidade de fazer a dispensa de MSRM: medicamentos como psicotrópicos, estupefacientes e

manipulados estão sujeitos a esta cláusula (12). A prescrição de medicamentos tem de seguir um conjunto de regras e normas que permitam generalizar e uniformizar o processo em causa. Assim, o Infarmed, juntamente com outros organismos, dita a prescrição de medicamentos pela DCI da SA, tendo também de estar denominadas a FF, a dosagem, a apresentação e a posologia. A designação comercial ou o titular da AIM podem ainda ser incluídas ou, em alguns casos específicos, chegarem mesmo a substituir a DCI (11,12). Estas situações podem ocorrer quando o medicamento de marca não apresenta genérico similar participado, ou quando o médico pretende dispensa exclusiva daquela medicação- tendo as suas intenções de estar mencionadas de forma inequívoca.

1.9.1. Diferentes apresentações das prescrições: manuais vs eletrónicas

Atualmente, coexistem duas formas de prescrição: a eletrónica e a manual. A primeira pode, ainda, subdividir-se em eletrónica materializada ou desmaterializada. No primeiro caso há impressão física, ou seja, em papel, da receita apesar da prescrição ser feita informaticamente. No segundo caso, não há impressão da receita aquando da prescrição e validação *online* da mesma. Porém, caso o utente o pretenda, poder-se-á imprimir uma guia de tratamento. Para além disso, as receitas também podem ser classificadas como renováveis ou não renováveis. As renováveis, cuja validade é de 6 meses, podem conter até três vias, que devem estar devidamente identificadas, sendo apenas prescritas em caso de tratamentos de longa duração; já as não renováveis detêm validade durante 30 dias seguidos, a partir da data de emissão.

1.9.1.1. Receita manual

De acordo com a Portaria Nº 224/2015, de 27 de julho, a prescrição de medicamentos passa a ser executada por via eletrónica podendo, excecional, e devidamente justificada, ser realizada via manual. A falência do sistema informático, a inadaptação fundamentada do prescriptor e a prescrição ao domicílio são exemplos dessas situações (17). Como consequência, apesar de pontualmente, estas receitas continuam circular, sendo necessário saber interpretá-las e validá-las. Terminado aviamento da receita, os utentes têm de assinar um documento impresso no verso da receita, que menciona o que o utente levou e comprova que este exerceu o direito de opção.

1.9.1.1.1. Validação da receita manual

Nas receitas manuais há informações que têm impreterivelmente constar: nº da receita, local da prescrição ou respetivo código, identificação do médico prescriptor, do consultório e/ou médico particular através da vinheta ou do carimbo, respetivamente, exceções, nome e nº do utente, data da prescrição, entidade financeira responsável, nº de beneficiário, acordo internacional e sigla do país (quando aplicável), os medicamentos ou produtos de saúde consoante as regras já mencionadas, assinatura do médico, e, por fim, regime especial de comparticipação de medicamentos, se for caso disso, representado pelas letras “O” ou “R” (11, 12). Caso a prescrição se destine a um pensionista, esta tem de se fazer acompanhar da vinheta verde identificativa (12). Nestas receitas é preciso ainda ter em conta que é possível prescrever, no máximo e inclusive, 4 produtos de saúde ou medicamentos distintos. Porém, não se pode ultrapassar o total de 4 caixas por embalagem, nem a dispensa de mais de 4 embalagens por

receita. Quando não vem especificado, deve dispensar-se a embalagem de menor dimensão disponível e/ou a de menor dosagem (11, 12). As receitas manuais têm uma validade de 30 dias após a sua emissão, não podem, também, conter rasuras, diferentes tipos de canetas ou serem escritas a lápis. A prescrição de alguns medicamentos, como os manipulados, os estupefacientes e os psicotrópicos tem de ser executada em modelos de receita médica próprios (15, 33, 34). O incumprimento de pelo menos um dos parâmetros acima mencionados inviabiliza a receita médica manual, impossibilitando a dispensa da medicação através da mesma.

1.8.3. Receita eletrónica

Tal como está legislado é com a prescrição eletrónica que um farmacêutico se depara mais vezes. De acordo com a experiência que obtive na FA, os utentes apontam várias falhas neste tipo de prescrição. No que concerne à desmaterializada, queixam-se da perda do acesso imediato ao que está prescrito, das quantidades é que ainda estão disponíveis e das datas de validade, o que leva, por vezes, a situações embaraçosas. Ao longo do estágio tive a iniciativa de imprimir a prescrição associada à mensagem que os utentes recebem no telemóvel, para que estes se consigam organizar melhor. Para além disso, ajudei na eliminação de mensagens cujo PV já tinha terminado ou nas quais já não existia nada para dispensar.

1.8.3.1. Validação das receitas eletrónicas

Numa receita eletrónica têm de estar presentes os seguintes parâmetros: número da receita, código de opção, local de prescrição, identificação do prescritor, identificação do utente (nome e número; neste campo, no caso das receitas materializadas, no caso de existir regime de comparticipação este tem de ser representado pelas letras “R” ou “O”, consoante os casos), entidade financeira responsável pelo pagamento ou comparticipação dos medicamentos (SNS), identificação dos medicamentos (DCI apenas, ou juntamente com o nome comercial, tal como já foi explicado anteriormente, FF dosagem apresentação, posologia), número de embalagens, diplomas que concedem as comparticipações especiais, se aplicável, e data da prescrição (17). Quanto aos erros de prescrição, estes são menos frequentes nas receitas eletrónicas, uma vez que grande parte destas situações são detetadas pelo próprio *software*, avisando o médico para modificar a prescrição. Relativamente às receitas eletrónicas desmaterializadas, estas permitem a inclusão da prescrição de todos os medicamentos e produtos de saúde numa mesma receita, e a possibilidade de serem prescritas até 6 embalagens de um só produto. Estas receitas possibilitam, ainda, ao utente o levantamento de apenas o que lhe é conveniente na altura (até o PV estar vencido), e apresentam, também, a mais-valia da informação relativa ao seu aviamento ser enviada diretamente ao Infarmed, agilizando o processo de conferência do receituário (12).

1.8.4. Conferência do receituário

No final de cada mês, procede-se à conferência e organização das receitas eletrónicas materializadas e das receitas manuais, para que estas possam ser enviadas, sem erros, às autoridades competentes, e assim o dinheiro das comparticipações chegar, o quanto antes, às farmácias.

Partindo do princípio que elas estão corretamente validadas, começa-se por corrigir algumas falhas, caso existam, como a falta do carimbo ou da assinatura do farmacêutico. Deve-se ter, também, o cuidado de verificar se os medicamentos foram corretamente dispensados e se os organismos de comparticipação foram devidamente selecionados. De seguida, as receitas são separadas de acordo com os organismos de comparticipação e, dentro, de cada um, devem ser separadas por lotes. Por fim, aí organizam-se as receitas da 1 à 30 (nº máximo de receitas por lote), consoante o seu número. Durante o meu estágio, participei ativamente na conferência do receituário acompanhando a Dra. Marta na tarefa.

1.8.5. Subsistemas de saúde e comparticipação de medicamentos

Aquando da aquisição de medicamentos comparticipados, não é cobrado a totalidade do PVP ao utente. Há duas vertentes da comparticipação: o regime geral e o regime especial. O primeiro, que abrange todos os portugueses, ocorre quando é o SNS que fica encarregue de pagar a quantia até perfazer o PVP. Consoante o grupo e o subgrupo farmacoterapêutico em causa (35, 37), os utentes podem usufruir de quatro níveis de comparticipação (A-90%; B-69%; C-37% e D-15%) (38, 39). Já relativamente ao regime especial, este está em vigor quando é um outro organismo (*Multicare*®, *Tranquilidade*®, *EDP-Sãvida*®, ...), mediante a respetiva documentação, que fica responsável por essa comparticipação (35). Note-se que o utente pode estar sujeito a estes dois sistemas de complementaridade em simultâneo. Para além disto, é necessário ter em conta que existem regimes excecionais de comparticipação, que requerem condições específicas relativamente à prescrição como a especialidade clínica do médico prescritor, a forma como é feita a prescrição, entre outras (40), sendo a psoríase (90% de comparticipação) (41) e a doença de Alzheimer (37%) (42) exemplos disso. Relativamente ao protocolo diabetes, o Estado comparticipa as tiras-teste para a determinação de glicemia, cetonúria e cetonemia em 85% do PVP e em 100% do PVP as agulhas, as seringas e as lancetas destinadas aos utentes do SNS e subsistemas públicos (43, 44). Já no que concerne aos medicamentos manipulados, a sua comparticipação é de 30% relativamente ao PVP, caso haja menção, na receita médica, da(s) substância(s) ativa(s), respetiva(s) dosagem(ns), excipiente(s) e forma farmacêutica (45, 46).

Os medicamentos comercializados, comparticipados, que pertencem a um grupo homogéneo, estão sujeitos a um sistema de preços de referência, revisto trimestralmente. Isto tem como objetivo equilibrar os preços dos medicamentos comparticipados, instituindo um valor máximo a ser comparticipado. O preço de referência corresponde à média dos 5 PVP mais baixos dos medicamentos que fazem parte de cada grupo homogéneo. O sistema de preços de referência determina, assim, o valor máximo a ser comparticipado, com base no preço de referência, para cada conjunto de medicamentos (onde se inclui, pelo menos, um genérico comercializado) que possuem a mesma composição quantitativa e qualitativa de substâncias ativas, FF, dosagem e via de administração (47).

1.9. Outros cuidados e serviços farmacêuticos prestados na FA

As farmácias, para além da dispensa de medicação e de produtos de saúde, estão aptas a prestar serviços de promoção da saúde e de bem-estar (5). Entre eles, incluem-se os cuidados farmacêuticos, as campanhas de informação e o apoio domiciliário. Durante o meu estágio, a FA dispunha-se determinar parâmetros bioquímicos (CT e glicemia), a administrar injetáveis, a determinar a PA, o peso, a altura e, consequentemente, o Índice de Massa Corporal (IMC). Outro serviço que começou a prestar foi a Consulta de Dermocosmética, com uma farmacêutica especializada. Durante o período mencionado, tive a oportunidade de participar ativamente em cada um destes processos, à exceção da administração de injetáveis, uma vez que não possuo formação suficiente para tal.

A determinação do peso, da altura e do IMC, foram as primeiras tarefas onde tive que interagir com o público, uma vez que os acompanhava ao aparelho eletrónico, onde era feita a determinação, localizado na sala de espera. Outra intervenção foi na determinação da PA, onde interagi desde início com os utentes. Antes da mediação, o utente era sempre incentivado a que descansasse uns minutos para que os valores não refletissem o esforço físico. No final, os valores eram apontados num cartão com espaço para manter um histórico da PA, bem como outros valores importantes e possíveis de ser medidos na farmácia se requisitado pelo utente.

Desta forma, a interpretação dos resultados, pelos utentes, estava bastante facilitada, alguns dos quais nem precisavam do nosso apoio.

A determinação de parâmetros bioquímicos como o colesterol e a glicemia, eram executados com alguma periodicidade por determinados utentes. A determinação destes parâmetros era feita na sala das boas práticas, que se encontra separada das restantes áreas da farmácia. Durante a sua execução, alguns cuidados de higiene têm de ser tidos em conta, devendo ser usadas luvas, álcool, algodão e lancetas esterilizadas. Para a determinação da glicemia, recorria-se frequentemente ao *Accu-Chek®*, e para o CT já era o *Accutrend GC®*. Note-se que nesta última determinação é preciso uma quantidade de sangue considerável podendo, por isso, numa fase inicial, esta técnica ter-me sido mais difícil de executar. Sempre que fazia estas determinações tentava sensibilizar os utentes para os riscos associados às alterações destes parâmetros, apelando à adoção de estratégias não farmacológicas.

Relativamente à administração de injetáveis (*Voltaren®*, *Relmus®*,) e vacinas não incluídas no Plano Nacional de Vacinação, este procedimento era sempre executado na sala das boas práticas e pelo Dr. João ou a Dra. Marta. Durante o meu estágio tive oportunidade de observar a prática deste processo em diversas situações, principalmente com a vacina da gripe.

1.10. Valormed® e apoio nutricional

A FA é uma das muitas farmácias portuguesas que colabora com o *Valormed®*. Esta sociedade sem fins lucrativos, visa diminuir a pegada ecológica, reduzindo a contaminação do meio ambiente com os resíduos dos medicamentos (48). Quando os contentores estão cheios, procedia-se ao seu fecho, selagem e preenchimento de uma ficha de identificação. De seguida,

quando um colaborador da OCP® vinha à FA deixar uma encomenda, eles eram recolhidos e encaminhados para o tratamento. Nestes contentores podem-se colocar medicamentos fora do PV ou que já não se utilizem, embalagens secundárias e primárias de medicamentos, e ainda acessórios de auxílio à administração de medicamentos. Relativamente às radiografias, estas só devem ser entregues no *Valormed*® quando a AMI lança a sua campanha anual (49, 50).

Relativamente ao apoio nutricional, existia uma nutricionista na FA que trabalhava com uma marca de dietética, a fim de melhorar problemas corporais, principalmente relacionados com excesso de peso.

1.11. Outras atividades desenvolvidas na FA

1.11.1. Participação na ação de formação da *Pierre Fabre*® e *NAOS*®

A participação em diversas acções de formação da *Pierre Fabre*® e uma da *NAOS*® (**Anexo XXIII**) relativa aos produtos *Esthederm*®, foi bastante enriquecedora, dado que tive contacto com diversos produtos de diferentes marcas, tendo-os até experimentado. Foi, inclusivamente, explicado e debatidas situações a que produto de cada gama existente se destina. Com estas formações pude aprender termos da dermocosmética nunca antes ouvidos, conhecer novos produtos (**Anexo XXIV**).

1.11.2. Montras e Atividades em datas Especiais

Tive oportunidade de ajudar a organizar vários eventos na FA, como Montra de Outono, Dia dos Namorados, Dia da Alimentação Saudável, Ano Novo, dinamizar algumas marcas e mesmo dinamizar alguns serviços realizados pela farmácia. Com isto consegui desenvolver uma das aptidões mais importantes hoje em dia – Noção de Marketing. (**Anexo XXV**)

1.11.3. Inquérito relativo à doença Diabetes

No final do mês de outubro iniciei a elaboração de um inquérito com base no *FINDRISC*, (51) (**Anexo XXVI**) onde abordei questões relativas ao dia a dia da pessoa e pequenas situações médicas do quotidiano, de forma a criar uma base de risco para desenvolver diabetes. Fiz este inquérito de forma manual, durante 4 dias e como proposta do meu orientador, uma vez que a FA iria participar no projeto “*Diz não à Diabetes*” um projeto do SNS e da Fundação Calouste Gulbenkian. No mês de novembro - no qual não estive presente na farmácia- aconteceu o mês da diabetes, e o próprio *Sifarma* sugeria que, no fim de cada atendimento que fosse feito um inquérito informatizado, semelhante ao que elaborei, que seria enviado diretamente para o SNS de forma a dar acesso ao médico de família. Este inquérito não teve uma adesão muito alta, uma vez que as pessoas na maioria das vezes diziam ter pressa. Infelizmente, no decorrer do meu estágio não pude estar presente no dia da Diabetes, 15 de novembro, uma vez que estava a fazer o estágio Hospitalar. Através das respostas obtidas foi possível elaborar um dos projetos que constam na segunda parte deste relatório.

1.11.4. Panfleto

De modo a informar a população relativamente à doença de Diabetes, elaborei panfletos com informação relativa a esta temática. Durante o período durante o qual o inquérito esteve a ser executado, 135 panfletos foram distribuídos nos sacos de transporte de medicação da FA. (**Anexo XXVII**)

1.11.5. Tabelas Guidelines

Para facilitar o acesso a informação por parte dos colaboradores da farmácia, foi me proposto a elaboração de tabelas com diferentes conceitos para mais tarde tornar atalhos no *Sifarma*. Esta pesquisa fez-me ter um contacto diferente com determinadas patologias e com muitos dos medicamentos e produtos de saúde para elas indicados. (**Anexo XXVIII**)

Parte II – Projetos desenvolvidos no decorrer do estágio na FA Diabetes Mellitus

1. Introdução

Durante o meu estágio na FA, deparei inúmeras vezes com a medição da glicémia, com a dispensa de medicação para a Diabetes Mellitus (DM) e, por vezes, tive que responder a questões por parte dos utentes, que se prendiam na maioria das vezes com a alimentação e o risco de ocorrência de uma crise. Atualmente a DM, tanto tipo 1 como do tipo 2, é uma patologia com bastante incidência na população mundial. (52). A prevalência é de tal ordem elevada, que, para além de problema de ser um problema de saúde pública, a DM é um dos grandes custos dos sistemas de saúde. Relativamente à prevalência de DM, em Portugal, “Segundo o Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes (7.ª Edição) estima-se que existe um milhão de indivíduos com diabetes”, e mais de 40% da população corre o risco de desenvolver a doença (53). Assim, o gasto com a DM, vai envolver não só a terapêutica, mas também as medidas médicas aplicadas diretamente, e as aplicadas às complicações que esta doença pode causar. Estima-se que em Portugal o gasto esteja na casa dos 2000 milhões de euros anuais, só no tratamento direto (54). Para além da associação aos fatores de risco, sedentarismo e obesidade – outro dos grandes problemas de saúde pública – a DM, está diretamente relacionada com o aparecimento das doenças cardiovasculares (55), que, por sua vez, são a principal causa de morte na população diabética, com cerca de 80% das mortes registadas (56). Apesar de ser uma doença “corrente” entre a população portuguesa, esta é negligenciada e existem ainda muitas questões e mal-entendidos face a pontos fundamentais, tanto do desenvolvimento da doença, como da própria terapêutica. Assim, com base no questionário, tentei calcular o risco de desenvolvimento da DM tipo 2. Com o desenvolver do tempo apercebi-me da necessidade da criação de um panfleto para sensibilizar a população abrangida, de forma a tentar educar a população para a adoção de estilos de vida saudáveis, e manter a informação passada de forma consciente e eficaz.

1.1. Diabetes Mellitus

A DM é uma doença crónica, metabólica, que se caracteriza por níveis elevados de glucose no sangue (hiperglicemia), existindo uma deficiência (ou ausência) na produção de insulina pelo pâncreas (regula o *uptake* de glucose para o sangue) ou uma falha na utilização da insulina produzida. Isto leva a graves problemas a nível do coração, vasos sanguíneos, rins e olhos. Se existir um controlo minucioso, da glicémia e da PA, podem evitar-se danos graves nos órgãos acima referidos e outras complicações adjacentes à patologia. A patologia pode ser diferenciada em vários tipos, sendo que o mais comum é o DM tipo 2, geralmente em adultos, onde surge uma falha do organismo em produzir insulina ou mesmo na resistência do mesmo à sua ação. Nos últimos anos tem aumentado a incidência deste tipo a nível mundial. (57, 58)

1.1.1. Tipos e Causas da Diabetes

Tipo 1

A DM tipo 1 é uma patologia do tipo autoimune. Assim sendo, as células β dos ilhéus de *Langerhans* do pâncreas, que produzem a insulina, vão sendo destruídas, o que leva a um bloqueio de produção de insulina que impossibilita o seu uso pelo organismo. Assim, o organismo fica impedido de regular os níveis de glucose no sangue. A população que é afetada com esta patologia, é geneticamente mais suscetível a diversos fatores ambientais, como o caso de infecções virais ou bacterianas, o que pode, por vezes, levar a uma resposta autoimune inflamatória, insulite (59). Quando não é possível identificar uma causa imunológica no processo de instalação da patologia, esta passa a ser designada, DM tipo 1 Idiopática (60). Como prática de terapêutica nesta patologia, é administrada insulina para controlar a glicemia, pelo que, o termo Diabetes Insulino-dependentes foi um termo aplicado para designar a doença, mas já em desuso (60). É diagnosticada normalmente em crianças e jovens mas, por vezes, este tipo de diabetes pode ser diagnosticado apenas na idade adulta (56).

Tipo 2

A DM tipo 2 é a forma mais comum da patologia. Acontece quando há uma incapacidade por parte do organismo de utilizar a insulina produzida, ou quando a insulina existente não é em quantidade suficiente para regular a glucose no sangue (61). O diagnóstico ocorre, na maioria dos casos, em adultos e idosos, resultado de estilos de vida desadequados, como sedentarismo, obesidade e dietas desequilibradas, história familiar de diabetes e a própria idade. Por vezes, pode demonstrar-se assintomática, o que resulta num diagnóstico forçado por outras complicações, ou por valores analíticos estranhos de glucose na urina e sangue, detetados acidentalmente. Normalmente, não existe uma dependência de insulina e é possível controlar os níveis de glucose de forma não farmacológica. Caso esta hiperglicemia não seja controlada existe sempre a alternativa farmacológica, com insulina. (56) Torna-se ainda necessário referir que a maioria da população com DM tipo 2, apresenta excesso de peso (ou mesmo obesidade), onde esta acumulação de gordura abdominal pode potenciar a resistência à insulina (62).

Diabetes Gestacional

Esta condição, Diabetes Gestacional (DG), é uma situação temporária, que pode surgir durante a gravidez e desaparece depois do nascimento. É, normalmente o resultado de uma anomalia no metabolismo da glucose. Esta condição pode demonstrar um risco tanto para a mãe como para o feto, tanto durante a gravidez como depois do nascimento. Estas complicações podem incluir desde a macrosomia (tamanho excessivo do recém-nascido), traumatismos durante o parto, hipoglicémia e icterícia. Nestes casos, a mãe tem uma maior probabilidade de desenvolver DM tipo 2 no pós-parto (56, 63). Há possibilidade de rastrear esta patologia através do rastreio pré-natal, com recurso à Prova da Tolerância à Glucose Oral (PTGO), realizada entre as 24 e 28 semanas de gestação, período no qual se desenvolve usualmente a DG. (56, 64, 65) A prova PTGO, efetua-se após um jejum de 8 horas, a todas as grávidas, excetuando, as grávidas

as quais já foi diagnosticado a patologia. Neste teste, usam-se 75g de glicose, diluídos em 300 mL de água, com medição posterior dos níveis de glucose sanguínea, às 0, 1 e 2 horas (66).

Outros tipos de diabetes

As diferenças na classificação da patologia ocorrem quando não é possível associar os sintomas aos fatores etiopatogénicos referidos anteriormente. Na **Tabela 1**, encontram-se descritos os diferentes tipos de DM (66,67).

Tabela 1- Descrição dos diferentes tipos de DM (66, 67);

Defeitos genéticos da função das células β pancreática;
Defeitos genéticos na ação da insulina - Resistência à Insulina Tipo A, Leprechaunismo, Síndrome de Rabson-Mendenhall, Diabetes lipotrófica;
Doenças do pâncreas exócrino - Pancreatopatia fibrocalculosa, Pancreatite, Traumatismo/ pancreatectomia, Eoplasia, Fibrose Cística, Hemocromatose;
Endocrinopatias - Síndrome de Cushing, Acromegália, Feocromocitoma, Glucagonoma, Hipertiróidismo, Somatostatina;
Induzida por químicos ou fármacos - Ácido nicotínico, Glucocorticóides, Hormona da tiroide, Agonistas α -adrenérgicos, Agonistas β -adrenérgicos, Tiazidas, Fenitoína, Pentamidine, Vacor, terapêutica com Interferão alfa;
Infeções;
Formas raras de Diabetes auto-imune;
Formas invulgares de Diabetes auto-imune - Síndrome auto-imune da insulina (anticorpos contra insulina), Anticorpos anti-recetores da insulina "Stiff Man syndrome";

1.2. Epidemiologia e Fatores de Risco

A DM é uma patologia que afeta a população a nível mundial. No dia Mundial da Luta Contra os Diabetes, os números registados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) eram: 422 milhões de adultos com diabetes, 1.6 milhões de mortes diretamente relacionadas com esta patologia, por ano. (68) Em Portugal, à data do ano de 2015 (último relatório da sociedade portuguesa de diabetes publicado), a prevalência da patologia em indivíduos de idade adulta era de 13,3%, com mais incidência de no sexo masculino. (56)

Existem diversos fatores, modificáveis e não modificáveis, que estão relacionados com o desenvolvimento da patologia.

Na **Tabela 2** abaixo representada, encontram-se descritos os referidos fatores (56, 57)

Tabela 2- Tabela descritiva dos fatores de riscos e variáveis de DM (56, 57)

Fatores de risco não modificáveis	Fatores de risco modificáveis
Idade $\geq$ a 45 anos (europeus); $\geq$ 35 anos (outras regiões)	Obesidade (IMC $\geq$ 30) e Excesso de Peso (IMC $\geq$ 25)
Tolerância diminuída a glucose ou intolerância à glucose quando em jejum prévio	Obesidade Visceral ou Central (H $\geq$ 94 cm e M $\geq$ 80 cm)
História de Doença Cardiovascular prévia	Hipertensão ($\geq$ 140/90 mmHg)
Terapêutica com fármacos que predisõem a patologia	Dislipidemia (HDL-C $\leq$ 35 mg/dL e/OU TG $\geq$ 250 mg/dL)
História Familiar de diabetes	Alimentação Inadequada
DG	Sedentarismo
Etnia	Tabagismo

1.3. Sintomatologia

A sintomatologia é muito semelhante nos diferentes tipos de DM,. Os sintomas mais comuns estão descritos na **Tabela 3** (56):

Tabela 3: Descrição dos principais sintomas da DM (56)

Poliúria	Visão turva
Cansaço/falta de energia	Sudação Excessiva
Polifagia	Prurido
Perda de peso súbita	Infeções recorrentes
Sede e secura da boca anormal	Cicatrização lenta

Quando ocorre algum problema na toma da medicação para a DM, ou para outras patologias, pode ocorrer a queda abrupta dos níveis glicêmicos e, com isto, um caso de hipoglicemia, que será descrito mais à frente neste relatório (69).

1.4. Complicações crônicas da DM

Na evolução de uma patologia como a DM, o doente vai desenvolver várias complicações no seu organismo, complicações, estas, que podem ocorrer a nível macro e microvascular. Na maior parte dos casos, estas complicações são silenciosas e são dos maiores contributos para o aumento da morbilidade desta doença. Assim, é de fácil percepção que seja

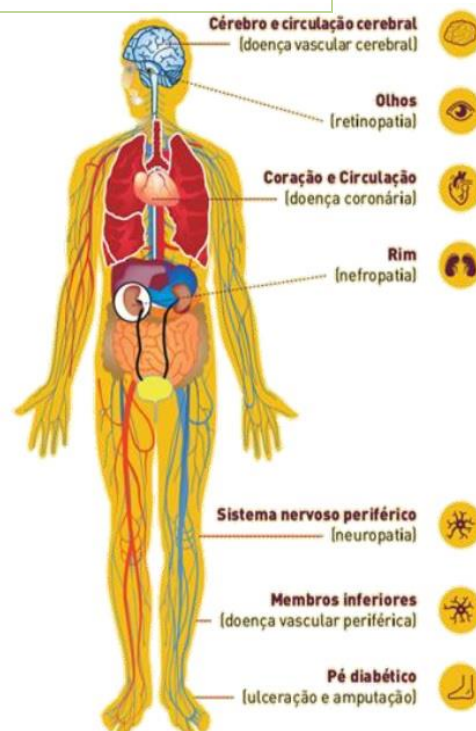


Figura 1- Complicações macrovasculares e microvasculares da DM, adaptado (6)

necessário um grande controlo das diversas patologias relacionadas com a DM, como é o caso da tensão arterial, e obviamente, da glicémia. Surge também uma necessidade extrema de vigia a determinados órgãos, mais sensíveis a esta condição, de modo a controlar eventuais danos evitáveis. Na **Figura 1**, estão ilustradas as possíveis complicações macro e microvasculares da DM. (67,70)

1.4.1. Complicações Macrovasculares

Quando se fala dos vasos sanguíneos de maiores calibres relacionam-se diretamente as complicações macrovasculares. Na sua maioria, os doentes diabéticos apresentam condições de dislipidemias, que por sua vez representam logo um maior risco de desenvolvimento de patologias relacionadas nomeadamente com a circulação sanguínea. Nestes casos de dislipidemia há uma acumulação de lípidos nas veias e artérias, provocando um estreitamento destes vasos e assim, poem em causa o fluxo sanguíneo. Patologias como, a hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, aterosclerose e mesmo patologias a nível cerebral como o AVC (Acidente Vascular Cerebral), podem decorrer das complicações acima descritas. (71)

1.4.2. Complicações Microvasculares

No caso das complicações microvasculares, elas surgem após lesões nos vasos de pequeno calibre e podem causar neuropatias, nefropatias e retinopatias. (71, 72).

A neuropatia diabética caracteriza-se por uma degeneração ao nível dos nervos periféricos, causada pela DM. Os danos causados por esta lesão a nível do Sistema Nervoso, podem apresentar-se de diferentes formas: podem causar dor, formigueiro, entorpecimento dos membros inferiores e superiores, náuseas, diarreia, ou, por outro lado, podem ser completamente assintomáticos. O desencadear destas complicações prende-se, principalmente, na associação de diversos fatores metabólicos, neurovasculares, autoimunes, genéticos ou mesmo de estilo de vida (73). Uma das consequências mais comuns e conhecidas da população em geral, mas por vezes, com o desfecho mais grave, é o Pé Diabético. Esta condição, define-se na deficiência do aporte de oxigénio aos membros inferiores, sendo assim, uma consequência de uma doença vascular periférica em associação à neuropatia diabética. Isto leva à ulceração do pé do doente com consequentes riscos associados. O papel da neuropatia nesta condição resume-se à diminuição sensorial do paciente, principalmente a dor, mas também ao frio e ao calor. Isto acontece porque há uma contínua lesão a nível dos nervos, como já referido. Assim, torna-se fundamental referir que quando o doente tem qualquer tipo de ferida no pé (por vezes resultado desta insensibilidade) há uma necessidade acrescida de tratamento nesta população porque, a ferida não tratada no pé diabético pode levar a ulcerações, *sepsis* e mesmo nos casos mais graves, dar origem a amputação. Conclui-se assim este tema com a necessidade de vigilância extrema dos pés da pessoa diabética, de forma a prevenir estes desfechos. (74, 75)

A nefropatia entende-se por insuficiência renal, que pode mesmo resultar na necessidade de tratamento por diálise, e até mesmo, transplante renal. Neste caso, a DM é uma das principais causas da nefropatia diabética. Como há um aumento de glucose no sangue, há também uma exposição aumentada das paredes arteriais a esta glucose, e assim, inicia-se um processo de degradação e lesão que vai resultar numa passagem facilitada de determinadas proteínas para a

urina. Uma das proteínas mais frequentemente encontradas nesta patologia é a albumina. Em caso de gravidade extrema, há uma paralisação no funcionamento renal, não havendo purificação do sangue, e assim, necessidade de recorrer a hemodiálise. Surge então a necessidade de controlo eficaz, por parte do doente diabético, dos valores de glicémia e recorrer as análises da taxa de filtração glomerular para controlar o funcionamento renal (76,77).

Outra das complicações mais comuns da DM, é a Retinopatia Diabética. Está relacionada com danos graves a nível ocular e que podem levar a uma perda total de visão. A hipertensão, resultado dos níveis aumentados de glucose no sangue, vai provocar o intumescer dos vasos, e a evolução da lesão leva ao bloqueio completo do fornecimento de oxigénio à retina. Esta condição é descrita como Retinopatia Diabética Proliferativa. Quando não existe crescimento de outros vasos, denomina-se Retinopatia Diabética Não proliferativo, também com derrame sanguíneo. Alguns sintomas da patologia são: dor, visão turva ou com manchas escuras e flutuantes, visão desfocada, dor ou mesmo perda súbita de visão (78, 79, 80).

1.5. Complicações Agudas da DM

Relativamente às complicações agudas, é necessário salientar que surgem depois de descompensações momentâneas (normalmente precisam de assistência médica imediata). As situações surgem, normalmente, após de intervenções terapêuticas falhadas ou em intervenções medicas, são normalmente detetadas antecipadamente de forma a evitar complicações de maior, como o agravamento das mesmas situações ou até a morte (81). É fundamental educar o doente diabético, explicando sintomas e tratamentos eficazes e de rápida ação, incentivando a um controlo apertado dos valores de glicémia, de forma a prevenir estas complicações.

1.5.1. Hipoglicemia

Quando os níveis de glucose no sangue atingem valores, normalmente, inferiores a 50 mg/dL, surge a condição hipoglicémia. Esta condição é uma alteração metabólica, mais frequente nos doentes diabéticos em tratamento, muitas vezes causada por excesso de insulina (reduzindo drasticamente a glucose em circulação), atividade física demasiado intensa, grandes quantidades de álcool ingeridas, ou mesmo terapêutica para outras patologias, entre outros, mencionados no **Anexo XXIX** (82, 83). Quando falamos da sintomatologia, temos de ter atenção que esta apesar de muito variável pode surgir rapidamente. Os sintomas mais comuns são descritos na **Tabela 4** (83,84).

Tabela 4- Descrição dos sintomas da hipoglicemia, adaptado de 83 e 84

Tremores	Ansiedade	Sudorese	Irritabilidade
Batimento cardíaco acelerado	Confusão	Tonturas	Fome
Náuseas	Visão turva	Boca seca	Formigueliro
Fraqueza	Fadiga	Cefaleias	Falta de coordenação
Alterações comportamentais	Inconsciência	Entorpecimento	Inquietação

Para controlar e tratar esta patologia, inicia-se rapidamente a ingestão de hidratos de carbono com rápida absorção como é o caso da glucose e sacarose. Nos casos mais graves, intervêm-se com injeção intramuscular de glucagon e glucose intravenosa. Depois de acertar os valores de glucose no sangue, é recomendado que seja feita uma refeição leve, neste caso com hidratos de carbono de absorção lenta, de forma a prevenir uma nova redução abrupta de glucose sanguínea (83, 85).

1.5.2. Cetoacidose Diabética (CAD)

A cetoacidose diabética é mais uma das complicações agudas da DM, cuja mortalidade é elevada, apesar dos esforços na prevenção precoce e avanços terapêuticos. Esta condição, comum na DM tipo 1, pode causar complicações como edema cerebral ou mesmo, levar à morte (86). Como há uma dificuldade das células do organismo em captar glucose sanguínea, devido à insuficiência de insulina, há um aumento da produção de glucagon pelo organismo, para compensar e formar glucose. Esta glucose, apesar de formada para uso das células em necessidade, não chega a ser transportada, iniciando-se uma condição de hipoglicemia e glicosúria. Nesta condição, os valores de glucose no sangue podem ultrapassar os 250 mg/dL. Há também uma diurese osmótica, causada pela glicosúria, que, associada à perda de água e eletrólitos, pode levar a desidratação. Se esta desidratação for grave, pode levar a um choque hipovalémico (83, 86). Para contrariar a falta de energia, verifica-se um aumento da lipólise que tem como consequência a formação de corpos cetónicos, desenvolvendo-se uma situação de cetonúria, já associada à acidose metabólica. Esta hiperprodução de cetonas é que vai despoletar a acidose, que se não for tratada de imediato, pode ser fatal (83). Como sintomas da CAD, podemos referir, vômitos, poliúria, polidipsia, boca seca, dor abdominal, anorexia, astenia progressiva, taquicardia, hipotensão, visão turva, hálito cetónico, hiperventilação, entre outros. Para diagnosticar esta condição, usam-se teste de urina para verificar concentrações de glucose e de corpos cetónicos, e teste à glucose sanguínea. Caso se verifique esta patologia, o tratamento deve recorrer a ingestão de líquidos, administração de soro fisiológico, de insulina e de potássio, de forma a corrigir tanto a desidratação como a acidose metabólica e glucose sanguínea (83, 87). Os valores laboratoriais da CAD estão descritos no **Anexo XXX**.

1.5.3. Síndrome Hiperglicémico Hiperosmolar (SHH)

Esta condição desenvolve-se lentamente e ocorre, normalmente, em doentes idosos diabéticos que não dependem de tratamentos de insulina. Caracteriza-se por concentrações de glucose extremamente elevadas no sangue, superiores a 600 mg/dl, e, associados a uma desidratação grave sem cetose. Os sintomas desta patologia são semelhantes aos verificados na CAD uma vez que há uma desidratação associada a ambas patologias. O tratamento também é semelhante ao referenciado no CAD, sendo as doses de insulina necessárias mais baixas. Para diagnosticar a SHH, determina-se a glucose sanguínea e da osmolaridade sérica (83, 88). Os valores laboratoriais de SHH estão descritos no **Anexo XXX**.

1.5.4. Acidose Láctica

Nesta condição ocorre um influxo de iões H^+ , atingindo concentrações superiores a 100 nmol/L, gerando-se, assim, altas concentrações de lactato no sangue, sendo que aqui a concentração de cetonas no sangue é quase nula. Existem dois tipos de acidose láctica. A tipo I, corre em doentes em hipoxia com produção excessiva de lactato por tecidos periféricos enquanto que a acidose láctica tipo II é causada pela diminuição do metabolismo do lactato no fígado. O tratamento foca-se na utilização de bicarbonato de sódio intravenoso, ou diálise contra uma solução de bicarbonato, de forma a corrigir a acidose (89).

1.6. Diagnóstico e Valores de Referência

O diagnóstico da DM deve ser precoce de forma a ser uma medida crucial para atrasar o início das complicações associadas, diminuir mortalidade e reduzir incidência. Os parâmetros e valores obtidos na análise ao plasma venoso obedecem à Norma DGS Nº 002/2011, de 14/01/2011 (90):

- Glicemia em jejum ≥ 126 mg/dl (ou $\geq 7,0$ mmol/l);
- Sintomas clássicos + glicemia ocasional ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l);
- Glicemia ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l) às 2 horas, na prova de tolerância à glucose oral (PTGO) com 75g de glucose; ou
- Hemoglobina glicada A1c (HbA1c) $\geq 6,5\%$.

Relativamente ao jejum, este deve ser igual a oito horas. A glicemia ocasional deve ser determinada a qualquer hora do dia independentemente da hora da última refeição. De acordo com a Norma da DGS, o diagnóstico deve basear-se num único valor anormal de glucose ou de HbA1c, numa pessoa sem sintomas. É sempre necessário realizar uma contraprova para confirmar resultados. Em indivíduos que apresentem valores anormais de glucose no sangue, mas não sendo suficientemente altos para se considerar DM, dá-se o nome de Pré-diabetes ou Hiperglicemia Intermédia. Esta última engloba a Anomalia da Glicémia em Jejum e a Tolerância Diminuída à Glucose. Estas situações representam sempre um risco elevado de desenvolvimento de DM. Os critérios para o diagnóstico da Hiperglicemia Intermédia estão também de acordo com a Norma da DGS Nº 002/2011, de 14/01/2011 (90)

- Anomalia da Glicemia de Jejum (AGJ): glicemia de jejum ≥ 110 e < 126 mg/dl (ou $\geq 6,1$ e $< 7,0$ mmol/l);

- Tolerância Diminuída à Glicose (TDG): glicemia às 2 horas na PTGO ≥ 140 e < 200 mg/dl (ou $\geq 7,8$ e $< 11,1$ mmol/l).

Já a Diabetes Gestacional, esta é diagnosticada com base nos seguintes resultados da análise ao sangue:

- Glicemia de jejum, a realizar na 1.^a consulta de gravidez, ≥ 92 mg/dl e < 126 mg/dl (ou $\geq 5,1$ e $< 7,0$ mmol/l);
- b) Se glicemia de jejum < 92 mg/dl, realiza-se PTGO com 75 g de glicose, às 24-28 semanas de gestação. É critério para diagnóstico de diabetes gestacional, a confirmação de um ou mais valores:
 - às 0 horas, glicemia ≥ 92 mg/dl (ou $\geq 5,1$ mmol/l);
 - à 1 hora, glicemia ≥ 180 mg/dl (ou $\geq 10,0$ mmol/l);
 - às 2 horas, glicemia ≥ 153 mg/dl (ou $\geq 8,5$ mmol/l).

1.7. Tratamento

O tratamento da DM tem como objetivo principal o controlo da glicose sanguínea de forma a prevenir os sintomas comuns e controlar as restantes patologias associadas, reduzindo assim o risco cardiovascular e de aparecimento de complicações crónicas, criando uma melhor qualidade de vida para o doente. Assim, existe uma abordagem farmacológica e não-farmacológica. É sempre essencial verificar o resultado da terapêutica de forma a confirmar que esse está a obter o final desejado, recorrendo à comparação com os objetivos descritos no **Anexo XXXI**.

1.7.1. Tratamento Não Farmacológico

Como já referido anteriormente, a DM tem um elevado impacto na vida do doente. De forma a prevenir o aparecimento de complicações graves ou outras patologias associadas, é necessário associar à terapêutica, algumas medidas não farmacológicas. É nestas situações em que o farmacêutico tem um papel fundamental, educando o doente para um tratamento correto e uma adoção das medidas corretas e adaptadas a cada um. Isto é possível pelo estabelecimento de um contacto direto e pessoal, dando origem a um acompanhamento personalizado e uma monitorização eficaz.

1.7.1.1. Dieta

É necessário que o doente diabético entenda que a adoção de um plano alimentar saudável é essencial. Uma dieta variada e equilibrada torna-se fundamental para reduzir o risco cardiovascular, perder peso e, principalmente, controlar a glicemia e as dislipidemias, mas mantendo o aporte nutricional equilibrado. A dieta é estabelecida conforme as necessidades calóricas do indivíduo diabético (91). Há situações que estas medidas são suficientes para controlar a patologia. Estão referidas, de seguida, algumas medidas importantes para uma dieta saudável e equilibrada no doente diabético (92).

- Controlar as porções dos alimentos ingeridos, para a perda ou manutenção do peso.
- Os Hidratos de Carbono (HC) presentes nos alimentos e bebidas e a produção de insulina endógena são os fatores com mais influência nos níveis de glucose no

sangue após a refeição. Assim, é importante conhecer os alimentos que contêm os hidratos de carbono amiláceos (massas, batatas, arroz e pão), uma vez que estes HC complexos, são metabolizados mais lentamente, aumentando os níveis de glicemia gradualmente.

- Na escolha de alimentos com HC, dar preferência aos alimentos ricos em nutrientes e com alto teor em fibras, em vez de alimentos processados com elevado teor em sódio, gorduras saturadas e açúcares. Alimentos e bebidas com elevada densidade nutritiva são essenciais para um regime alimentar saudável, pois fornecem vitaminas e sais minerais, contendo igualmente poucas calorias.
- Evitar bebidas açucaradas.
- Substituir alimentos com elevado teor em gorduras saturadas por alimentos com maior teor em gorduras insaturadas.
- Selecionar fontes de proteína mais simples e alternativas para as carnes gordas.
- O consumo moderado de álcool (uma bebida por dia ou menos para mulheres adultas e duas bebidas ou menos para homens adultos) tem efeitos mínimos a longo prazo sobre a glicemia nos doentes diabéticos. Para reduzir o risco de hipoglicemia para indivíduos com diabetes, o álcool deve ser consumido juntamente com alimentos ricos em HC.
- Limitar a ingestão de sódio a 2,3 g/dia.

1.7.1.2. Atividade Física

Uma das medidas mais importantes na promoção de um estilo de vida saudável para toda a população e o exercício físico, mais importante ainda para a população com DM. Para além de reduzir o risco de doenças cardiovasculares, contribui para redução do peso, controla a pressão arterial, alivia o *stress* e ajuda no bem-estar físico e psicológico, bem como na confiança (56). Aconselham-se exercícios de intensidade moderada e de longa duração, no mínimo 150 minutos por semana. Exemplos de atividades são: caminhadas, corridas, ciclismo, hidroginástica, natação e jogos coletivos. Recomenda-se a procura de um profissional de saúde antes de iniciar o treino, para que seja criado um plano de exercício adaptado e que o indivíduo tenha confiança no que está a fazer (93)

1.7.2. Tratamento Farmacológico

Como já referido, a DM é eficazmente tratada através da terapêutica farmacológica, quando associada à não farmacológica. A escolha do tratamento será efetuada de acordo com o tipo de DM e da situação clínica do indivíduo, não descorando as guidelines sobre o controlo dos níveis de glucose, dietas, atividade física e alterações no estilo de vida. Para esta terapia existem três grupos de fármacos: insulina, antidiabéticos orais e glucagina (94).

1.7.2.1. Insulina

A principal terapia para os DM tipo está focada na insulina. Esta terapia contribui eficazmente para a redução da glicemia e dos níveis de HbA1c. A insulina é uma hormona polipeptídica, com estrutura complexa, obtida por biossíntese em tecnologia genética recombinante a partir da *Escherichia coli* ou por semissíntese com modificação enzimática. Para

além da recomendação no tratamento da DM tipo 1, a insulina também pode ser usada para o tratamento da DG e da DM tipo 2. Neste último caso usa-se a terapia com insulina, caso haja falência da terapia com diabéticos orais, descompensações glicêmicas agudas (300-350 mg/dL) ou HbA1c (10-12%), cetonúria intensas ou lesões isquêmicas dos membros inferiores. As insulinas podem ser classificadas de insulinas de ação ultrarrápida, rápida, intermédia e ação prolongada, conforme as suas características farmacocinéticas (56, 94)

Insulina de ação ultra-rápida

Possuem absorção rápida e de curta duração, com um início de ação de 15 minutos, atingem a concentração máxima entre os 40 e 60 minutos e apresentam uma duração de ação de 2 a 4 horas. A sua administração é possível através de uma bomba perfusora. Exemplos: Insulina lispro - *Humalog®*, Insulina aspártico - *Novorapid®* e Insulina Glulisina – *Apidra®*.

Insulina de ação rápida

Apresentam um início de ação de 25 a 35 minutos, a concentração máxima é atingida entre as 3 e as 5 horas após administração, tendo uma duração de ação de 6 a 8 horas. Quando administrada por via intravenosa, a insulina solúvel tem um tempo de semivida de só 5 minutos e o efeito desaparece em cerca de 30 minutos. Exemplos: Insulina Humana – *Actrapid®*, *Humulin Regular®*, *Insuman Rapid®*.

Insulina de ação intermédia

Quando administradas pela via subcutânea este tipo de insulinas tem um início de ação entre 1 a 2 horas, a concentração máxima é atingida entre as 4 e as 12 horas e com uma duração de ação que se encontra entre as 16 e as 35 horas. Estes intervalos de tempo variam conforme a preparação farmacêutica, local da injeção e características individuais do utente. Exemplos: Insulina com protamina - *Insulatard®*, *Humulin Nph®*, *Insuman Basal®*, Insulina aspártico (solúvel + protamina) - *NovoMix®*, Insulina humana (solúvel + isofânica) - *Mixtard®*, *Humulin M3®*, *Insuman Comb 25®*, Insulina lispro (solúvel + protamina)-*Humalog®*.

Insulina de ação prolongada

Apresentam um início de ação 5 horas após administração, atingem o pico máximo por volta das 20 horas após e a sua ação pode atingir as 30 horas. Este tipo de insulinas tem como objetivo a mimetização da insulinemia basal, sendo administradas 1 a 2 vezes por dia. Exemplos: Insulina detemir – *Levemir®*, Insulina glargina - *Lantus®*. As insulinas podem ser administradas via subcutânea, intramuscular ou intravenosa e apresentam como principais efeitos adversos, a hipoglicemia, aumento de peso e lipodistrofias. Consoante vários fatores, como a idade, peso, duração da patologia, dieta, exercício e doenças associadas, as doses de insulina a administrar são ajustadas pelo médico, sendo importante a autovigilância da glicemia para posterior otimização das doses de insulina (94).

1.7.3. Antidiabéticos Orais

Esta classe de fármacos está indicada no tratamento da DM tipo 2 e a sua prescrição só de acontecer quando o doente não apresente resposta, adequada, no período de pelo menos três meses, depois de uma restrição de proteínas e HC, associado à prática de atividade física. Esta

terapia está associada a modificações no estilo de vida de forma a atingir os objetivos terapêuticos com mais facilidade.

As classes são: as sulfonilureias, biguanidas, os inibidores da DPP4 (Dipeptidilpeptidase-4), as tiazolidinedionas (glitazonas), os derivados da D-fenilalamina (glinidas), os inibidores da alfa-glucosidase intestinal e análogos do GLP-194 (94). Como mecanismos de ação, estas classes podem estimular a secreção de insulina ou diminuir a resistência a esta ou reduzir/atrasar a absorção de glicose. A escolha dos fármacos deve ser individualizada com base nas características do doente, com especial atenção a suscetibilidade aos efeitos adversos, ao mecanismo de ação, a ação metabólica do fármaco, e a efetividade na redução da glicose sanguínea, entre outros (95). As diferentes classes têm diferentes propriedades e estão descritas no **Anexo XXXII**. A metformina, mais comum e conhecida, é a primeira linha de tratamento na DM tipo 2, e, caso não se verifiquem contra-indicações, a dose deve ser progressivamente introduzida de forma a evitar danos colaterais a nível gastrointestinal.

Glicagina

A Glicagina ou glucagon, uma hormona pancreática que quando libertada para a corrente sanguínea aumenta rapidamente os níveis de glicose sanguínea. A sua utilização na terapêutica sucede-se em condições de hipoglicemia grave ou de coma por choque insulínico, de modo a evitar lesões cerebrais. É administrada por via subcutânea, via intravenosa ou intramuscular e apresenta como efeitos secundários náuseas, vômitos, diarreia, hipocalémia e, por vezes, hipersensibilidade (94).

1.7.4. Normas de Orientação Terapêutica

As Normas de Orientação Terapêutica (ou Protocolos Terapêuticos) são guidelines criadas de forma a contribuir para uma melhor racionalização da prescrição, de forma a proporcionar uma melhor decisão farmacoterapêutica, relacionando risco/benefício e custo/efetividade (96). Quanto a DM, as normas de orientação da Ordem dos Farmacêuticos fazem distinção entre a DM tipo 1 e 2, criando orientações diferentes e específicas para cada uma das patologias. Para a DM tipo 1, cria-se um regime de insulina personalizado, sendo que a dose diária atribuída é calculada segundo idade, peso, duração da patologia, alimentação, exercício e outras patologias associadas. É necessário reforçar a existência de dois tipos de insulinoterapia, a convencional e a intensiva, adaptadas a cada caso. No **Anexo XXXIII** encontram-se descritas as guidelines terapêuticas para a DM tipo 1, sendo que para a DM tipo 2 a primeira linha de tratamento é a Metformina. As restantes intervenções terapêuticas estão também descritas no **Anexo XXXIII**. A autovigilância, o controlo dos níveis de glicemia e de hemoglobina glicada, é fundamental para uma terapêutica controlada. Deve também ser feita uma avaliação da Hb1Ac a cada três meses e avaliar ainda os regimes terapêuticos.

1.8. Inquérito

Com o objetivo de quantificar o risco do desenvolvimento da Diabetes Tipo 2 nos utentes que frequentavam a FA habitualmente, realizei um inquérito com base no *FINDRISC*, um questionário finlandês, disponível na página *Calouste Gulbekian* relativa ao mês da luta contra a diabetes. Este

questionário permitia um cálculo final, que eu partilhava com o utente e poderia a partir daí iniciar uma conversa, principalmente sobre a importância das medidas não farmacológicas para um estilo de vida saudável. Elaborei também um panfleto que distribuí tanto nas sacas de papel como a determinados utentes no fim do atendimento. Este panfleto era de fácil compreensão e apelativo, de forma a sensibilizar o utente. O panfleto elaborado encontra-se no **Anexo XXVII**, assim como o inquérito **Anexo XXVI**. Contudo, a afluência ao inquérito não foi significativa para tratar os dados, e a entrega de panfletos teve maior impacto. Como estive ausente no mês específico de toda a propaganda contra a DM acabei por não conseguir participar nas atividades desenvolvidas na farmácia. Quando voltei na segunda parte do estágio, o inquérito que eu realizava estava disponível na aplicação informática *Sifarma 2000®*. No fim do atendimento, questionava o utente, se tinha ou não diabetes, e caso a resposta fosse negativa este redirecionava para o inquérito em forma digital. No final apresentava um resultado, que era enviado para o correio eletrónico do utente e para uma plataforma informática do SNS, que deixava disponível ao médico de família os resultados que o utente obteve neste questionário.

Apesar de ser uma medida ótima de triagem, a maioria da população que frequentava a FA acabava por rejeitar o inquérito por falta de tempo mesmo depois de explicar a importância do despiste da patologia e mesmo do reencaminhamento da informação diretamente para o médico.

Para ter uma melhor perceção do impacto da minha atividade na comunidade era necessário uma maior amostragem de população abrangida pelo inquérito. Contudo, consegui perceber que existem muitas pessoas com DM que não fazem ideia das medidas não farmacológicas, principalmente na questão das bebidas. Mais que uma pessoa me questionou sobre a existência de problema, ou não, em beber “Ice Tea®” ou “Coca Cola®”, já que não estava implícita a sua concentração em açúcares. Outro exemplo, era uma pergunta frequente em relação ao sal, e a sua influência na prevenção da sintomatologia de diabetes (96). Como a patologia está diretamente relacionada com o consumo de açúcar criavam-se muitas dúvidas se o consumo exagerado de sal também podia provocar a sintomatologia, o que já foi verificado e comprovado em alguns estudos. Assim, para além da entrega dos panfletos, um dia de rastreios seria uma medida mais eficaz na passagem de informação, de maneira a sensibilizar ainda mais a comunidade envolvida.

Guidelines de Aconselhamento Farmacêutico

Na segunda parte do estágio, de janeiro a março, foi sugerido, pelo Dr. João que criasse umas guidelines de aconselhamento/ intervenção farmacêutica, de forma a ajudar a equipa a conseguir um atendimento exímio. Como neste período de estágio fui mais orientada para o atendimento ao público, esta ferramenta surgiu não só para me auxiliar nos primeiros passos do aconselhamento, mas também para criar uma base de apoio para a equipa principalmente nas patologias mais comuns de cada época. Desta forma sugeriu que eu fizesse uma pesquisa sobre determinadas patologias, condições e mesmo de produtos de venda recorrente na farmácia e que sugerisse questões fundamentais a colocar ao utente aquando do aconselhamento. Estas questões surgiram tanto pelo conhecimento de causa que já tinha sobre algumas pequenas patologias, mas principalmente pela pesquisa e pela assistência aos atendimentos dos restantes colaboradores da empresa. No final, criei no *Sifarma* atalhos que abriam uma página pop-up com

as questões, definição da patologia/condição, sugeriam produtos para responder as necessidades do utente e ainda produtos para *cross-selling*. De salientar que estas colunas não estão preenchidas na Tabela, **Anexo XXVIII**, já que os produtos em questão dependiam da época e do *stock* da FA, seria mais tarde adaptado pelo Dr. João.

A referida pesquisa baseou-se acima de tudo em RCM de determinados produtos e na pesquisa de alinhamentos já existentes, como o caso do alinhamento pela Ordem dos Farmacêuticos para as Infecções Bacterianas Geniturinárias (Infecção Urinária) (97).

As patologias em causa foram:

- **Diarreia:** é definida por um aumento na frequência das dejeções ou diminuição da consistência das fezes e por uma massa fecal >200 g/dia, com mais de 3 dejeções por dia (98).
- **Tosse Seca:** é um movimento voluntário protetor, ou um reflexo, com frequência por reação a uma irritação da laringe, da traqueia ou dos brônquios. Pode esconder sintomatologia e ser um meio de disseminação de doença (99)
- **Gripe e Constipação:** são as condições inflamatórias mais comuns durante o ano. Há necessidade de estabelecer os pontos que as diferem. (100) Estes pontos estão indicados na tabela a seguir

Tabela 5 – Diferenças entre Gripe e Constipação. Adaptado de (100)

Sintomas	Constipação	Gripe
Febre	Raramente	Elevada 3-4 dias
Dor de Cabeça	Raramente	Forte
Dor no Corpo	Ligeira	Frequentes e por vezes intensas
Fadiga	Ligeira	Até 2-3 semanas
Exaustão	Nunca	Intensa e no início da doença
Nariz Entupido	Frequentemente	Por vezes
Espirros	Frequentemente	Por vezes
Garganta Inflamada	Frequentemente	Por vezes
Tosse	Ligeira a moderada - Seca	Frequente- produtiva
Complicações	Congestão nasal Dor de ouvido	Bronquite, Otite Pneumonia,

- **Micose:** infeção causada por fungos. Podem ter origens em diferentes agentes, e a sua localização cutânea pode variar. A exposição a este tipo de agentes é muito alargada e pode ser evitada com cuidados básicos (101).
- **Infecção Urinária:** são dívidas em bacteriana e piúrica e é muito importante perceber a sua localização (102). A intervenção farmacêutica nesta patologia deve ser apenas em prevenção e deve encaminhar o utente para o médico.

Como condições podemos referir os pés secos, onde é necessário perceber se o doente tem algum tipo de patologia, como por exemplo, a DM, onde uma ferida provada pela pele

ressequida dos pés, pode ter desfechos muito grave. Aqui há necessidade de perceber o grau em de secura em que se encontra a pele e aconselhar um creme apropriado ou mesmo alteração no tipo de tecido em contacto com aquela zona da pele.

Relativamente aos produtos:

- Antiácidos: medicamentos usados para neutralizar o ácido do estômago, com inibição da ação da pepsina e aumento da secreção da gastrina (103) Este grupo de fármacos têm diversos efeitos secundários, entre eles o efeito *rebound*, pelo que a sua dispensa deve ser cuidadosa e o doente deve ser acompanhado.
- Laxantes: usados na obstipação, para diminuir o desconforto provado pela alteração da mobilidade do intestino. A obstipação não é uma doença, mas sim um sintoma, e deve ser acompanhado de perto, de forma a não esconder nada que possa estar a acontecer de mais grave no organismo (104). Como pode ter diversas causas, farmacológicas ou não, há uma panóplia de questões que devem ser feitas à pessoa de forma a indicar o melhor tratamento possível. Este tratamento pode não passar por medidas farmacológicas.
- Descongestionantes: usados para aliviar o desconforto nas vias respiratórias superiores, os descongestionantes são uma classe de produtos com muita procura nas farmácias. Apesar de serem usados por uma larga faixa da população, na maioria das vezes, são usados de forma errada ou mesmo sem conhecimentos do que podem provar. Entre os efeitos adversos, deve referir-se o efeito de habituação (108)
- Expectorantes: devem ser aconselhados apenas depois de perceber qual o tipo de tosse em causa, uma vez que existe uma grande confusão por parte do doente em distinguir a tosse seca da produtiva. Passa pelo farmacêutico a tentativa de perceber bem qual a patologia que o doente indica e antes de aconselhar um expectorante, aconselhar medidas não farmacológicas, principalmente uma ingestão elevada de líquidos.
- Água do Mar: um dos grupos etários para a qual mais se procura este tipo de produtos são as crianças. Aqui é necessário perceber a idade e aconselhar conforme seja para lavar o nariz ou mesmo para desobstruir. É fundamental perceber também se está congestão nasal está acompanhada de algum tipo de patologia, como rinite ou sinusite.
- Imunoestimulantes: esta classe de produtos tem um espectro de ação muito alargado. Desde o cansaço nos estudantes, ao seu uso na menopausa, e mesmo na gripe, é necessário perceber muito bem do que se tratar para aconselhar o mais indicado, desde a idade, ao sexo e à atividade profissional desenvolvida no dia-a-dia.

Esta intervenção ajudou-me principalmente a saber que existe um alinhamento no aconselhamento farmacêutico, seja destes produtos acima referidos, como de abordagem a MSRM. É necessário tentar estabelecer um histórico do cliente, por mais básico que seja, de forma a

garantir que os produtos dispensados são os indicados e não vão causar nenhum efeito desnecessário após o seu uso. Com os atalhos no *Sifarma*® a estas definições e questões, qualquer colaborador da farmácia tinha acesso ao mesmo tempo do atendimento, o que facilitava não só a conversa com o cliente mas também a dispensa adequada. Com esta ferramenta consegui fazer atendimentos mais íntegros e seguros, tanto pela postura mais confiante que adotava bem como pela dispensa personalizada a cada caso. Desenvolvi também competências no *cross-selling*, uma realidade na venda em farmácia, que se tornou para mim uma mais valia a nível profissional.

Conclusão

Este estágio curricular em Farmácia Comunitária deu-me a possibilidade de um contacto mais personalizado com a área de ação profissional de um farmacêutico. Assim, pude desenvolver projetos tanto para a comunidade onde estava inserida, enquadrando-se na realidade e nas suas necessidades, bem como um projeto para formação e melhoria das atividades internas e de *atendimento*. *O estudo da Diabetes Mellitus e das pequenas patologias e condições para as Guidelines*, tornaram-se relevantes, tanto para a Farmácia como para os seus utentes, e também para mim, contribuindo para o meu crescimento pessoal e profissional, no caminho para me tornar futura profissional de saúde; para a Farmácia melhorando a sua prestação de cuidados de saúde à comunidade, ou seja, o seu papel na educação para a saúde, e para mim, tornando-me mais capaz no contacto com a população e na prestação de cuidados adequados.

Assim, termino uma das etapas mais gratificantes do meu percurso académico, com uma bagagem que será fundamental para mim no futuro que se avizinha. Durante estes quatro meses vivenciei a prática de Farmácia Comunitária e percebi o papel fundamental que o Farmacêutico tem na comunidade, e desenvolvi competências a consolidar e aprofundar no futuro.

Posto isto, termino esta etapa, com a certeza de um dever cumprido, com ótimas recordações e com vontade de enfrentar a vida profissional que me espera.

Bibliografia

1. Portaria n.º 14/2013, de 11 de janeiro - Horário padrão de funcionamento das farmácias de oficina,
2. *Manual de Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária (BPF)*. 2009, Conselho Nacional da Qualidade; Ordem dos Farmacêuticos.
3. Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto - Regime jurídico das farmácias de oficina
4. Deliberação n.º 2473/2007, de 28 de novembro - Aprova os regulamentos sobre áreas mínimas das farmácias de oficina e sobre os requisitos de funcionamento dos postos farmacêuticos móveis
5. Portaria n.º 1429/2007, de 2 de novembro - Serviços farmacêuticos serviços farmacêuticos que podem ser prestados pelas farmácias
6. Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho - Aprova as boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar
7. Decreto-Lei n.º 171/2012, de 1 de agosto - Segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto, que estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina
8. Deliberação n.º 047/CD/2015, de 19 de março de 2015 – Boas práticas de distribuição de medicamentos para uso humano
9. Decreto-Lei n.º 101/94, de 19 de abril - Rotulagem e folheto informativo
10. Decreto-Lei n.º 75/2016, de 8 de novembro - sétima alteração ao Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto, que estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina e revoga o Decreto Lei n.º 241/2009, de 16 de setembro
11. Lei n.º 11/2012, de 8 de março.
12. *Normas relativas à prescrição de medicamentos*. 2015, Ministério da Saúde; Infarmed.
13. Decreto-Lei n.º 20/2013, de 14 de fevereiro, **artigo 114** - Procede à sétima alteração ao Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, que estabelece o regime jurídico dos medicamentos de uso humano, transpondo a Diretiva n.º 2010/84/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de dezembro de 2010
14. Decreto-Lei n.º 20/2013, de 14 de fevereiro - Procede à sétima alteração ao Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, que estabelece o regime jurídico dos medicamentos de uso humano,
15. Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro - Legislação de combate à droga (versão actualizada)
16. Decreto-Regulamentar n.º 28/2009, de 12 de outubro - 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 224/2015, de 27 de julho - Estabelece o regime jurídico a que obedecem as regras de prescrição e dispensa de medicamentos e produtos de saúde e define as obrigações de informação a prestar aos utentes
18. Decreto-Lei n.º 134/2005, de 16 de agosto - Estabelece o regime da venda de medicamentos não sujeitos a receita médica fora das farmácias
19. Decreto-Lei n.º 238/2007, de 19 de junho – Permissão que os medicamentos não sujeitos a receita médica possam ser vendidos fora das farmácias
20. Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto - Estatuto do Medicamento
21. Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de abril - Regula a prescrição e a preparação de medicamentos manipulados

22. Despacho do Ministério da Saúde n.º 18/91, de 12 de agosto - Boas práticas de fabrico de manipulados
23. Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho - Estabelece que o cálculo do preço de venda ao público dos medicamentos manipulados por parte das farmácias
24. Decreto-Lei n.º 314/2009, de 28 de outubro - Estabelecimento um código comunitário relativo aos medicamentos veterinários, e procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 148/2008, de 29 de Julho
25. Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de setembro - Estabelece o regime jurídico dos produtos cosméticos e de higiene corporal
26. Decreto-Lei n.º 296/98, de 25 de setembro – Estabelece o regime jurídico dos produtos cosméticos e de higiene corporal, bem como cria a Comissão Técnico-Científica de Cosmetologia.
27. Decreto-Lei n.º 245/2012, de 09 de novembro - Procede à quarta alteração ao Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de setembro, relativa a produtos cosméticos, a fim de adaptar o seu anexo III aos progressos técnicos
28. Decreto-Lei n.º 10/2007, de 18 de janeiro - Limitação da colocação no mercado e da utilização de algumas substâncias e preparações perigosas
29. Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de junho - Estabelece as 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
30. Decreto-Lei n.º 136/2003, de 28 de junho - Listas de vitaminas, minerais e respectivas formas em que podem ser adicionados aos alimentos, incluindo suplementos alimentares.
31. *Produtos fronteira entre suplementos alimentares e medicamentos*. Universidade do Porto; Instituto de Biomédicas Abel Salazar; Infarmed; Dgav; OIPM; Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra. p. 10.
32. Decreto-Lei n.º 227/99, de 22 de junho – Estabelece as condições a que deve obedecer a utilização dos aditivos alimentares, com exceção dos corantes e dos edulcorantes.
33. Decreto-Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro, artigo 86.º - Regulamenta o Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de Janeiro, relativamente ao combate à Droga.
34. Despacho n.º 15700/2012, de 30 de novembro - Aprova os modelos de receita médica, no âmbito da regulamentação da Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio
35. Portaria n.º 924-A/2010, de 17 de setembro - Define os grupos e subgrupos farmacoterapêuticos que integram os diferentes escalões de comparticipação do Estado no preço dos medicamentos
36. Portaria n.º 994-A/2010, de 29 de setembro - Grupos e subgrupos farmacoterapêuticos que integram os diferentes escalões de comparticipação do Estado no preço dos medicamentos
37. Portaria n.º 1056-B/2010, de 14 de outubro - Quinta alteração à Portaria n.º 924-A/2010, de 17 de setembro, que define os grupos e subgrupos farmacoterapêuticos que integram os diferentes escalões de comparticipação do Estado no preço dos medicamentos
38. Decreto-Lei n.º 106-A/2010, de 1 de outubro - Adota medidas mais justas no acesso aos medicamentos, combate à fraude e ao abuso na comparticipação de medicamentos e de racionalização da política do medicamento no âmbito do Serviço Nacional de Saúde (SNS)
39. Diário da República Diário da República, 1.ª série — N.º 192 — 1 de outubro de 2010 - Modifica as substâncias ativas constantes da lista positiva comunitária para a colocação no mercado de produtos fitofarmacêuticos,

40. Infarmed: Regimes excecionais de comparticipação. Acedido em 15 de março de 2018; Disponível em: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/regimes-excecionais-decomparticipacao>.
41. Decreto-Lei n.º 6/2010, de 07 de maio - Inclui no escalão A de comparticipação os medicamentos queratolíticos e antipsoriáticos destinados aos doentes portadores de psoríase
42. Despacho n.º 13020/2011, de 20 de setembro - Consolida a disciplina que rege o regime especial de comparticipação dos medicamentos prescritos a doentes com doença de Alzheimer ou demência de Alzheimer
43. Portaria n.º 364/2010, de 23 de junho.
44. Infarmed: Programa controlo diabetes mellitus, disponível em: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/dispositivos-medicos/programacontrolo-diabetes-mellitus>, acedido 16 março de 2018
45. Despacho nº 18694/2010, de 16 de Dezembro - Estabelece as condições de comparticipação de medicamentos manipulados e aprova a respectiva lista
46. Infarmed: Medicamentos Manipulados, disponível em: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/inspecao/inspecao Medicamentos/manipulados>, acedido 14 março de 2018
47. Infarmed: Guia dos genéricos disponível em: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso humano/genericos/guia_dos_genericos. acedido 16 março de 2018
48. Valormed: Quem somos. Available from: <http://www.valormed.pt/pt/conteudos/conteudo/id/5>, acedido 16 março de 2018
49. Valormed: Papel dos cidadãos. disponível em: <http://www.valormed.pt/>, acedido 16 março de 2018
50. Valormed: O que deve ser entregue ou depositado no contentor da farmácia, disponível em <http://www.valormed.pt/conteudos/conteudo/id/2>, acedido 16 março de 2018;
- 51- Matosa, M. J., Torress, I., Sousad, S., Freitas, P., & Carvalho, D. (2012). Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, 7(2), 44-51.
- 52- Abdelaaty, T. A., Magallaa, M. H., Moneim, H. A., Ismail, H. M., Genena, D. M., & Frugina, R. (2017). Serum Vitamin D Level in Type 2 Diabetic Subjects: Relation to Glycemic Control, Insulin Resistance and Proinflammatory Markers. *Journal of High Institute of Public Health*, 47(2), 62-68.
- 53- Relatório Annual da Diabetes Mellitus 2015 DGS_PND2017_V10.pdf, disponível em: <http://www.spd.pt/index.php/noticias-topmenu-19/663-2017-03-16-16-19-17> acedido a 11 de março de 2018
- 54- Custos directos com a diabetes em Portugal aumentaram 50 milhões de euros num ano, disponível em <https://www.jornaldenegocios.pt/economia/saude/detalhe>, acedido a 25 de setembro
- 55- Raimundo Centenico, A. (2017). sdLDL como potencial biomarcador no diagnóstico e prevenção de doença cardiovascular em diabéticos. Palestras do DPSPDNT, INSA, 7 dezembro 2017.
- 56- Sociedade Portuguesa Diabetologia: Protocolo. Acessível em: <http://spd.pt/index.php/grupos-deestudo-mainmenu-30/doenas-cardiovasculares-dcv-na-diabetes-mainmenu-156/protocolo-mainmenu-194>.
- 57-Observatório Nacional da Diabetes. (2016) Diabetes: Factos e Números – O Ano de 2015 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes. Sociedade Portuguesa de Diabetologia.
- 58-Global Reports on Diabetes, WHO, disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf;jsessionid=F3553BBCD5FE4A9F4D4BACB14E225D7F?sequence=1, acedido a 17 de outubro

- 59- Moreira, D., Pais, I. P., Rebimbas, S., Barbosa, L., Rodrigues, L., Costa, C., & Campos, R. A. (2012). Diabetes Mellitus tipo 1 e hepatite autoimune como forma de apresentação precoce da síndrome poliglandular autoimune tipo II. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*, 7(2), 13-17.
- 60- American Diabetes Association. (2014). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care*, 37(Supplement 1), S81-S90.
- 61- The global diabetes community: Type 2 Diabetes <https://www.diabetes.org.uk/diabetes-the-basics/what-is-type-2-diabetes>, acessado a 15 de outubro
- 62- Patel, P., & Abate, N. (2013). Body Fat Distribution and Insulin Resistance. *Nutrients*, 5(6), 2019–2027. <http://doi.org/10.3390/nu5062019>
- 63- Lowe WL, Scholtens DM, Lowe LP, et al. Association of Gestational Diabetes With Maternal Disorders of Glucose Metabolism and Childhood Adiposity. *JAMA*. 2018;320(10):1005–1016. doi:10.1001/jama.2018.11628
- 64- ADA Guidelines Diabetes in Pregnancy GDM | NDEI, disponível em <http://www.ndei.org/ADA-diabetes-management-guidelines-diabetes-in-pregnancy-GDM.aspx.html>, acessado a 17 de outubro
- 65- Exames laboratoriais; Gravidez - DGS disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-diabetes/documentos-e-comunicacoes/consenso-diabetes-gestacional-Atualizacao-2017-pdf.aspx>, acessado a 17 de outubro
- 66- Sociedade Portuguesa de Diabetologia: Definição, Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus. <http://www2.spd.pt:8080/?p=74>, acessado a 17 de outubro de 2018
- 67- Direcção-Geral da Saúde: Circular Normativa Nº 09/DGCG, de 4 de julho de 2002: Atualização dos Critérios de Classificação e Diagnóstico da Diabetes Mellitus.
- 68- World Health Organization (WHO): <http://www.who.int/diabetes/en/>, acessado a 20 de setembro de 2018
- 69- Dopico da Silva, Lolita, & de Mendonça Henrique, Danielle. (2011). Uso incorreto de medicamentos por pacientes após acidente vascular cerebral. *Investigación y Educación en Enfermería*, 29(2), 187-193.
- 70- Félix, F. I. B. (2018). Islet amyloid polypeptide-IAPP-as a risk factor for diabetes mellitus (Doctoral dissertation). Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/32691>, acessado a 5 de novembro
- 71- Ferreira, L., & Carvalho, R. (2018). Tratamento da Diabetes Mellitus Tipo 2 e Prevenção Cardiovascular em Indivíduos com Pé Diabético. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 13(2), 70-77.
- 72- Ilharco, M., & Nunes, J. S. (2018). Maturity-Onset Diabetes of the Young: Um Tipo de Diabetes Ainda Subdiagnosticado na Prática Clínica. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 13(2), 49-61.
- 73- Pop-Busui, R., Boulton, A. J., Feldman, E. L., Bril, V., Freeman, R., Malik, R. A., ... & Ziegler, D. (2017). Diabetic neuropathy: a position statement by the American Diabetes Association. *Diabetes care*, 40(1), 136-154.
- 74- Lipsky, B. A., Berendt, A. R., Cornia, P. B., Pile, J. C., Peters, E. J., Armstrong, D. G., ... & Pinzur, M. S. (2012). 2012 Infectious Diseases Society of America clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of diabetic foot infections. *Clinical infectious diseases*, 54(12), e132-e173.
- 75- Arantes, C. S. S. (2017). Úlcera do pé diabético e a doença arterial periférica (Doctoral dissertation). Disponível em...
- 76- Pang, X., Zhang, Y., Shi, X., Li, D., & Han, J. (2018). ERp44 depletion exacerbates ER stress and aggravates diabetic nephropathy in db/db mice. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. Vol? páginas?

- 77- Iyengar, R., Franzese, J., & Gianchandani, R. (2018). Inpatient Glycemic Management in the Setting of Renal Insufficiency/Failure/Dialysis. *Current diabetes reports*, 18(10), 75.
- 78- Marques-Neves, C. (2015). Diabetic retinopathy–pathophysiology. *Acta Ophthalmologica*, 93. Páginas?
- 79- Mahajan, A., Kumar, S., & Bansal, R. (2019). A Novel Approach of Optic Disk Detection for Diagnosis of Diabetic Retinopathy. In *Proceedings of 2nd International Conference on Communication, Computing and Networking* (pp. 393-406). Springer, Singapore.
- 80- Gulshan, V., Peng, L., Coram, M., Stumpe, M. C., Wu, D., Narayanaswamy, A., ... & Kim, R. (2016). Development and validation of a deep learning algorithm for detection of diabetic retinopathy in retinal fundus photographs. *Jama*, 316(22), 2402-2410.
- 81- Lombardo, F., Maggini, M., Gruden, G., & Bruno, G. (2013). Temporal trend in hospitalizations for acute diabetic complications: a nationwide study, Italy, 2001–2010. *PLOS one*, 8(5), e63675.
- 82- Rozance, P. J., & Hay Jr, W. W. (2010). Describing hypoglycemia—definition or operational threshold?. *Early human development*, 86(5), 275-280.
- 83- Gallego R., Caldeira J., (2007). Complicações agudas da diabetes mellitus. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*; 23:565-75.
- 84- Bonds, D. E., Miller, M. E., Dudl, J., Feinglos, M., Ismail-Beigi, F., Malozowski, S., ... & Sood, A. (2012). Severe hypoglycemia symptoms, antecedent behaviors, immediate consequences and association with glycemia medication usage: secondary analysis of the ACCORD clinical trial data. *BMC endocrine disorders*, 12(1), 5.
- 85- Bron, M., Marynchenko, M., Yang, H., Yu, A. P., & Wu, E. Q. (2012). Hypoglycemia, treatment discontinuation, and costs in patients with type 2 diabetes mellitus on oral antidiabetic drugs. *Postgraduate medicine*, 124(1), 124-132.
- 86- CD em Adultos–Atualização, C. D. (2007). de uma Complicação Antiga. *Arq Bras Endocrinol Metab*, 51, 9.
- 87- Protocolo de Cetoacidose Diabética, disponível em:
http://www.spp.pt/UserFiles/file/A_SPP/Protocolo-cetoacidose_diabetica.pdf
- 88- Matta-Coelho, C., Nunes, C., Fernandes, V., Pinto, M. L., Souto, S. B., & Marques, O. (2015). Síndrome hiperosmolar hiperglicêmica e cetoacidose diabética–estudo retrospectivo de 5 anos num hospital universitário.
- 89- Huang W., et al. (2016). Lactic acidosis and the relationship with metformin usage. *Medicine*; 95:46.
- 90- Norma Nº 002/2011 da Direção-Geral da Saúde: Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus, acedido a 8 de outubro
- 91- American Diabetes Association: Diabetes Superfoods. Disponível em:
<http://www.diabetes.org/foodand-fitness/food/what-can-i-eat/making-healthy-food-choices/diabetes-superfoods.html>, acedido a 3 de março
- 92- Evert A., et al. (2014). Nutrition Therapy Recommendations for the Management of Adults With Diabetes. *Diabetes Care*; V 37.
- 93- Colberg, S. R., Sigal, R. J., Fernhall, B., Regensteiner, J. G., Blissmer, B. J., Rubin, R. R., ... & Braun, B. (2010). Exercise and type 2 diabetes: the American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement executive summary. *Diabetes care*, 33(12), 2692-2696.
- 94- do Espírito Santo, M. B., de Souza, L. M. E., de Souza, A. C. G., Ferreira, F. M., Silva, C. N. M. R., & Taitson, P. F. (2012). Adesão dos portadores de diabetes mellitus ao tratamento

farmacológico e não farmacológico na atenção primária à saúde. *Enfermagem Revista*, 15(1), 88-101.

95- Norma Nº052/2011, de 27/04/2015 da Direção Geral de Saúde: Abordagem Terapêutica Farmacológica na Diabetes Mellitus Tipo 2 no Adulto, acedido a 9 de outubro

96- Vallon, V., & Thomson, S. C. (2011). Nutrition: Anomalous role for dietary salt in diabetes mellitus?. *Nature Reviews Endocrinology*, 7(7), 377.

97- Caramona, M., Vitória, I., Teixeira, M., Alcobia, A., Almeida, P., Horta, R., & Reis, L. (2011). Normas de orientação terapêutica. *Ordem dos Farmacêuticos* (1.ª edição). Acedido a 10 de fevereiro

98- Diarreia: avaliação e tratamento normas de orientação clínica- Sociedade Português de Gastrenterologia, disponível em http://www.spg.pt/wp-content/uploads/2015/11/NOC_diarreia.pdf, acedido a 5 de fevereiro de 2018

99- Ficha Técnica- CIM- Centro de informação do Medicamento, Tosse Seca, Ordem dos Farmacêuticos, disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/publicacoes/ft106_a_tossepdf_5266326445b042ec1499be.pdf acedido a 5 de fevereiro de 2018

100- Gripe e Constipação- Apifarma. disponível em: https://www.apifarma.pt/tratardemim/matinf/Documents/Folheto_GRIPE_v09032016.pdf acedido a 5 de fevereiro de 2018

101-Rappaport, H., & Thomas, L. B. (1974). Mycosis fungoides: the pathology of extracutaneous involvement. *Cancer*, 34(4), 1198-1229.

102- Infecção Urinária- Associação Portuguesa de Urologia, disponível em <http://www.apurologia.pt/guidelines/Infeccoes-Urinarias.pdf>, acedido a 5 de fevereiro de 2018

103- Folheto informativo: informação para o utilizador - Gelumina 200 mg / 300 mg Comprimidos para chupar- INFARMED, disponível em: http://app7.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=3834&tipo_doc=fi, acedido a 7 de fevereiro de 2018

104- Ficha Técnica- CIM- Centro de informação do Medicamento, aconselhamento farmacêutico na obstipação Em adultos Ordem dos Farmacêuticos, disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/publicacoes/ft107_aconselhamento_farmaceutico_na_obstipacao_12561500135b042e73679a5.pdf acedido a 7 de fevereiro de 2018

105-Protocolo de Dispensa Exclusiva em Farmácia (EF), Ordem dos Farmacêuticos, disponível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/2106346/Protocolo_B

Anexos

Anexo I - Cronograma

	Setembro 2017	Outubro 2017	Janeiro 2018	Fevereiro 2018
Integração na equipa Ambientação ao espaço físico da farmácia	X			
Receção de encomendas Armazenamento dos medicamentos e dos produtos de saúde	X			
Participação em formações		X		X
Regularização de notas de crédito		X	X	X
Observação do atendimento ao balcão	X			
Atendimento ao balcão com acompanhamento	X	X	X	
Atendimento autónomo ao balcão e aconselhamento farmacêutico			X	X
Determinação do peso, altura, IMC, ritmo cardíaco e pressão arterial	X	X	X	X
Realização de testes bioquímicos		X	X	X
Preparação de manipulados		X	X	
Realização de devoluções	X	X	X	X
Realização dos projetos		X		X

Anexo II – Horário de Funcionamento



Anexo III- Fachada da Farmácia



Anexo IV – Cruz Verde



Anexo V- Informação relativa a Direção Técnica



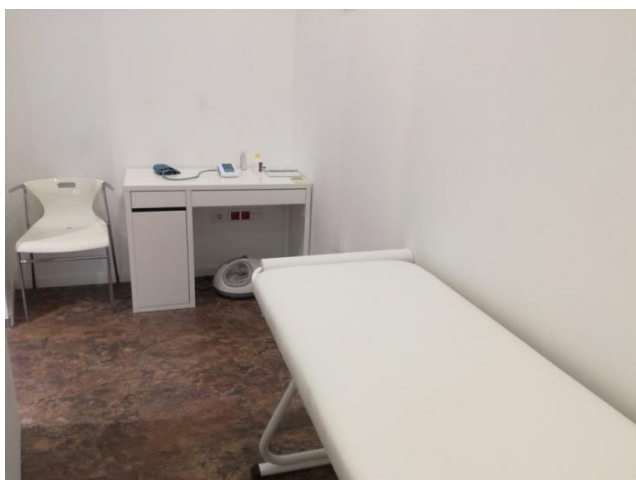
Anexo VI- Interior da FA



Anexo VII- Zona de Atendimento ao público



Anexo VIII- Gabinete das Boas Práticas



Anexo IX- Armazém



Anexo X- Laboratório



Anexo XI – Salas de Apoio ao Público



Anexo XII – Sala de Formação/ Reuniões/ Direção



Anexo XIII- Copa



Anexo XIV – Zona de Espera



Anexo XV – Zona do Balcão



Anexo XVI- Frigorifico



Anexo XVII – Robot



Anexo XVIII – Zona dos Prazos de Validade



Anexo XIX – Formação Esthederm ®



Anexo XX – Cartaz Mini Facial Esthederm ®



Anexo XXI- Cartão de Fidelidade



Anexo XXII- “Banheiras” – Transporte dos Produtos de encomenda



Anexo XXIII – Formações



Anexo XXIV- Diplomas

Pierre Fabre
Derma-Cosmétique

CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Certifica-se que (nome) Diana Raquel de Vasconcelos Gomes Pereira

natural de Portugal, nascido(a) a 6 / 1 / 94

com nacionalidade Portuguesa, portador(a) do cartão de Cidadão Nº 1415 2730

válido de, / / , frequentou em (data) 20 / 09 / 2019

com a duração total de 3 horas, a acção de formação profissional.

Designação da acção
(Robo e Hiperpigmentação)

Carimbo da PFDC

O (a) Formador(a)

Isabel Carneiro
Formadora Pierre Fabre
Certificada de Competência
Pedagógica Nº 19388/2017

Avène ADERMA DUCRAY KLODRANE FLUTERER KLODRANE GALÉNIC

Pierre Fabre Derma-Cosmétique Portugal LDA. Sede social - Rua Rodrigo da Fonseca, Nº 178 - 1º e 2º - 1070-243 Lisboa. Telef: 213 825 320 - Fax: 213 988 701 / 213 860 356. Matriculada no conservatório do registo Comercial de Lisboa sob o Nº 44542 - NIF 501 737 435 - Capital Social 500.000€

Pierre Fabre
Derma-Cosmétique

CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Certifica-se que (nome) Diana Raquel de Vasconcelos Gomes Pereira

natural de Portugal, nascido(a) a 6 / 1 / 94

com nacionalidade Portuguesa, portador(a) do cartão de Cidadão Nº 1415 2730

válido de, / / , frequentou em (data) 09 / 10 / 2019

com a duração total de 3h30 horas, a acção de formação profissional.

Designação da acção
(Derma Flutereze)

Carimbo da PF

O (a) Formador(a)

Isabel Carneiro
Formadora Pierre Fabre
Certificada de Competência
Pedagógica Nº 19388/2017

Avène ADERMA DUCRAY KLODRANE FLUTERER KLODRANE GALÉNIC

Pierre Fabre Derma-Cosmétique Portugal LDA. Sede social - Rua Rodrigo da Fonseca, Nº 178 - 1º e 2º - 1070-243 Lisboa. Telef: 213 825 320 - Fax: 213 988 701 / 213 860 356. Matriculada no conservatório do registo Comercial de Lisboa sob o Nº 44542 - NIF 501 737 435 - Capital Social 500.000€

INSTITUT ESTHEDERM PARIS

Institut ESTHEDERM certifica que o(a) Exmo.(a) Sr.(a)

Dra. Diana Calave

Esteve presente no **Curso Geral ESTHEDERM**
Realizado no dia 20 de Fevereiro de 2018
HOTEL Porto Palácio

Patrícia Sousa
Dra. Patrícia Sousa
DIRECTORA GERAL

Joana Sousa
Dra. Joana Sousa
DIRECTORA GERAL

INSPIRADA PELA VIDA AO SERVIÇO DA PELE

Anexo XXV – Exemplos de atividades de Marketing desenvolvidas na Farmácia



Anexo XXVI – Inquérito FINDRISC

FINDRISC – FINnish Diabetes Risk SCore



Assinale no local respetivo à resposta do utente

1- Idade

- 0 pontos - Até 45 anos
- 2 pontos - Entre 45 e 54 anos
- 3 pontos - Entre 55 e 64 anos
- 4 pontos - Mais de 64 anos

2- Índice de Massa Corporal

- 0 pontos – Até 25 Kg/m²
- 1 ponto – Entre 25 e 30 Kg/m²
- 2 pontos – Mais de 30 Kg/m²

3- Perímetro abdominal

Homem	Mulher
0 pontos - até 94 cm	0 pontos - até 80cm
3 pontos – entre 92 e 102 cm	3 pontos – entre 80e 88 cm
4 pontos – mais de 102 cm	4 pontos – mais de 88 cm

4- Prática de atividade física no mínimo de 30 minutos por dia, na rotina normal (em trabalho ou lazer)

- 0 pontos- Sim

2 pontos- Não

5- Com que frequência inclui vegetais e fruta na sua alimentação

0 pontos- Todos os dias

1 ponto- Não todos os dias

6- Historial de medicação antihipertensiva

0 pontos- Não

3 pontos – Sim

7- História de valores altos de glicemia (em análises de rotina, durante a gravidez ou aquando de doença)

0 pontos- Não

3 pontos- Sim

8- História familiar de diabetes (tipo 1 ou 2)

0 pontos- Não

3 pontos- Sim (familiares não diretos)

5 pontos- Sim (familiares diretos)

Anexo XXVII- Panfleto



NÃO À DIABETES

Um desafio Gulbekian

14 de Novembro - Dia Mundial da Diabetes

Farmácia Vieira de Castro &
Farmácia Avenida

Diana Cadavez
Estagiária FFUP

O QUE É A DIABETES?

A diabetes é uma doença crônica em crescente expansão nos dias de hoje. A sua prevalência é independente do sexo e pode surgir em diferentes faixas etárias.

Consiste num nível elevado de açúcar no sangue, a hiperglicemia, que acontece quando o nosso organismo não produz insulina suficiente ou esta não é capaz de degradar o açúcar, podendo ainda ocorrer por combinação de ambos fatores.



TIPOS DE DIABETES

Diabetes tipo 1

A doença aparece como resultado da destruição das células que produzem insulina, pelo próprio organismo, não ocorrendo assim degradação do açúcar. Assim, uma doente com diabetes tipo 1 vai necessitar de administração diária de insulina

Diabetes tipo 2

Esta doença surge quando o organismo deixa de conseguir produzir insulina suficiente para degradar todo o açúcar ingerido. Este tipo de diabetes surge como uma combinação de fatores, como, alimentação inadequada, sedentarismo, resistência à insulina, ou história familiar.

Diabetes Gestacional

Surge, pela primeira vez na mulher, uma intolerância a insulina durante a gravidez, resultado de uma sobrecarga excessiva no pâncreas. este tipo de diabetes está associada a uma alteração do metabolismo e à obesidade durante a infância e vida adulta dos descendentes.

FATORES DE RISCO

Qualquer pessoa pode ter diabetes tipo 2, mas é necessário compreender quais os fatores de risco na diabetes:

- Pessoas com excesso de peso
- História Familiar de Diabetes
- Pessoas com níveis elevados de colesterol
- Diabetes durante a gravidez
- Mulheres que tiveram recém nascidos com diabetes
- Pessoas Idosas
- Polimedicados

Proteja a sua saúde!

- Vigie os seus níveis de açúcar no sangue, a sua tensão arterial e faça exames regularmente

PREVENÇÃO É FUNDAMENTAL



Anexo XXVIII - Guidelines de Aconselhamento Farmacêutico

Antiácidos		Laxantes		Diarreia	
Alinhamento	Cross-Selling	Alinhamento	Cross-Selling	Alinhamento	Cross-Selling
Idade? Duração dos sintomas? Altura do Dia? AINEs/ Protetor Gástrico? Problemas de estômago já conhecidos		Idade? Quanto tempo sem ir à casa de banho? Dor e inchaço abdominal? Sangue? Medicação / Alimentação?		Idade? Duração/ Início dos sintomas? Cólicas? Nr dejeções/dia? Sangue? Outros Sintomas	
Infecção Urinária		Micose		Pés Secos	
Alinhamento	Cross-Selling	Alinhamento	Cross-Selling	Alinhamento	Cross-Selling
Idade? Dor/ Ardor? Urgência em urinar Sangue? Dor nas costas? Prurido?		Idade? Local? Tempo? Comichão/ Infecção?		Greta? Calcanhar? Entre os dedos?	
Gripe e Constipação		Descongestionantes		Extectorantes	
Alinhamento	Cross-Selling	Alinhamento	Cross-Selling	Alinhamento	Cross-Selling
Idade? Pingo/ Congestão? Espirro? Dores/Febre ?		Idade? Alergia/ Constipação? Sangue/ Cor da expeturação		Idade? Irritação? Tosse Excessiva? Alergias?	
Tosse Seca		Água do Mar		Imunoestimulantes	
Alinhamento	Cross-Selling	Alinhamento	Cross-Selling	Alinhamento	Cross-Selling
Idade? "Formigueiro" na garganta? Constipação/ Gripe?		Lavagem / Descongestão? Adulto, criança, bebe? Sinusite/ Rinite/ Alergia?		Idade? Cansaço Físico? Presença de úlceras na mucosa bucal/herpes/infecção urinária?	

Anexo XXIX – Causas Hipoglicemia (82, 83)

QUADRO VIII	
CAUSAS DE HIPOGLICEMIA / DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	
HIPOGLICEMIA DE JEJUM	
1. Por subprodução de glucose	
• <i>Deficiência hormonal</i> 1. Hipopituitarismo 2. Insuficiência adrenal 3. Deficiência de catecolaminas • <i>Defeitos enzimáticos</i> (na sua maioria hepáticos e relacionados com a produção e catabolização de glicogénio) • <i>Deficiência do substrato</i> 1. Hipoglicemia cetótica da infância 2. Má nutrição grave 3. Gravidez (sobretudo no último trimestre) • <i>Doença hepática adquirida</i> (Congestão, hepatite e/ou cirrose) • <i>Hipotermia</i> • <i>Uremia</i> • <i>Fármacos e drogas</i> (Álcool, Salicilatos em altas doses)	
2. Por sobre-utilização de glucose	
• <i>Com valores aumentados de insulina</i> 1. Insulinoma 2. Insulinoterapia 3. Sulfonilureias 4. Doença autoimune com produção de insulina ou anticorpos anti-receptor da insulina 5. Fármacos: quinino, disopiramida, pentamidina 6. Choque endotóxico • <i>Com valores normais de insulina</i> 1. Tumores extra-pancreáticos 2. Caquexia com depleção adiposa 3. Deficiência enzimática (enzimas da cadeia oxidativa dos lípidos) 4. Deficiência de carnitina	
HIPOGLICEMIA REACTIVA	
1. Idiopática 2. Hiperinsulinismo reactivo alimentar 3. Intolerância à frutose 4. Galactosémia 5. Hipersensibilidade à leucina	

Anexo XXX- Diagnóstico CAD e SHH (83, 87)

	Cetoacidose Diabética			Síndrome Hiperglicêmica Hiperosmolar
	Ligeira	Moderada	Grave	
Glicemia plasmática	>250 mg/dl (>13,9 mmol/L)	>250 mg/dl (>13,9 mmol/L)	>250 mg/dl (>13,9 mmol/L)	>600 mg/dl (>33,3 mmol/L)
Cetonúria	++	+++	++++	+
Cetonemia	3-5 mmol/L	5-12 mmol/L	>12 mmol/L	<5 mmol/L
Bicarbonatos	15-18 mEq/L	10 <15 mEq/L	<10 mEq/L	>15 mEq/L
Osmolaridade sérica efetiva*	Variável	Variável	Variável	>320mOsm/Kg
pH arterial	7,25-7,30	7,00 - 7,25	<7,00	>7,30
Ureia	↑	↑	↑↑	↑↑↑
TG	↑	↑	↑	↑
Leucócitos	↑	↑	↑	↑
Água (défice)	5%	5-10%	15%	>15%
Intervalo anionico**	>10 mEq/L	>12 mEq/L	>12 mEq/L	<12 mEq/L
*Formula de cálculo: $2 \times [(Na \text{ mEq/L} + G \text{ mg/dl})/18]^{2,9}$			Normal 280-295mOsm/kg	
** Formula de cálculo: $[Na - (Cl + HCO_3)]$				

Anexo XXXI- Objetivos de tratamento DM (83)

	Objetivos de Controle
Glicemia em Jejum	80–130 mg/dL (4.4–7.2 mmol/L)
Glicemia pós-prandial	<180 mg/dL (10.0 mmol/L)
HbA1C	<7.0% / 53 mmol/mol
Pressão Arterial	<130/80 mmHg
Colesterol HDL:	
Homem	> 40 mg/dl
Mulher	> 46 mg/dl
Colesterol LDL	<100 mg/dl
Triglicerídeos	<150 mg/dl
Cessação Tabágica	Obrigatório
�ndice de Massa Corporal:	
Homem	<25
Mulher	<24
Perímetro abdominal:	
Homem	< 94 cm
Mulher	< 80 cm

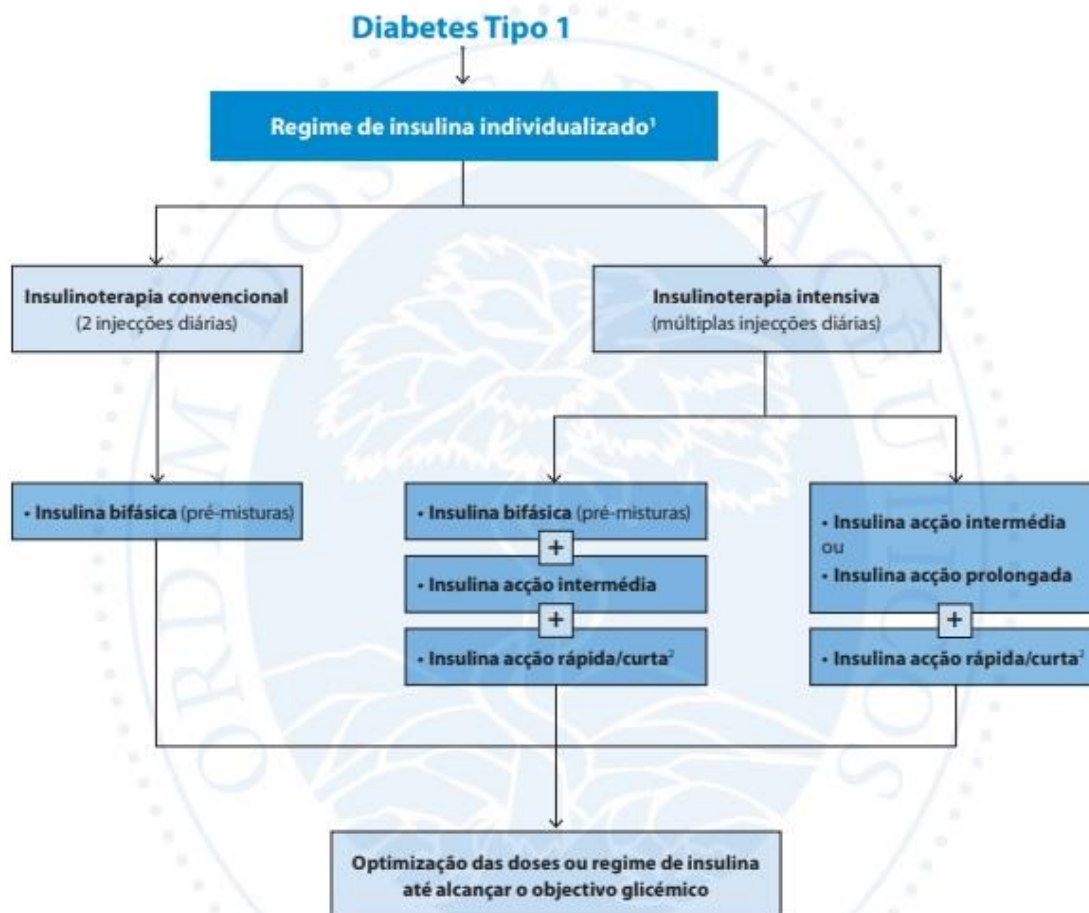
Anexo XXXII- Diferentes tipos de Antidiabéticos Orais (95)

Classe	Compostos	Mecanismo de ação	Ações fisiológicas	Vantagens	Desvantagens	Custos
Biguanidas	Metformina	Ativa a AMP-cinase	- Redução da produção hepática de glicose - Sensibilidade periférica à ação da insulina - Inibição a absorção gastrointestinal da glicose	- Ampla experiência - Sem ganho de peso - Sem hipoglicemia - Interfere no metabolismo lipídico - Provavelmente diminuição eventos Cardiovasculares	- Efeitos secundários gastrointestinais (diarreia, cólicas abdominais) - Risco de acidose lática (raro) - Défice de vitamina B12 - Contraindicações: IRC, acidose, hipoxia, desidratação, falência de órgão	Reduzidos Genéricos disponíveis
Sulfonilureias	- Gliburida/glibenclamida - Glipizida - Gliclazida - Glimepirida	Encerram os canais de KATP nas membranas plasmáticas das células β	- Aumento da secreção de Insulina - Aumento do uptake da glicose	- Ampla experiência - Diminuição do Risco microvascular	- Hipoglicemia - Ganho de peso - Diminui o pré-condicionamento isquêmico do miocárdio - Durabilidade do efeito reduzida	Reduzidos Genéricos disponíveis
Derivados da Fenilalanina (Glinidas)	Nateglinida	Encerram os canais de KATP nas membranas plasmáticas das células β	- Aumento da secreção de Insulina - Aumento do uptake da glicose	- Diminuição Picos pós-prandiais da glicose - Flexibilidade da dosagem	- Hipoglicemia - Ganho ponderal - Diminui o pré-condicionamento isquêmico do miocárdio - Necessidade de regime posológico frequente	Elevados
Tiazolidinedionas (Glitazonas)	Pioglitazona	Ativa o fator de transcrição nuclear PPAR γ	Aumento da sensibilidade de Insulina	- Sem hipoglicemia - Durabilidade - Aumento C-HDL - Diminuição Triglicéridos - Diminuição de Eventos CV - Reduz esteatose hepática	- Ganho de peso - Fraturas ósseas - Aumento Carcinoma da bexiga - Edema/insuficiência cardíaca	Variáveis Genéricos disponíveis
Inibidores das α Glucosidases intestinais	Acarbose	Inibe as α glucosidases intestinais	Retarda a digestão/ absorção intestinal dos hidratos de carbono	- Sem hipoglicemia - Diminuição Picos pós-prandiais da glicose - diminuição Eventos CV - Não-sistêmico	- Eficácia geralmente modesta sobre HbA1c - Efeitos secundários gastrointestinais (flatulência, diarreia) - Esquema de administração frequente	Variáveis Genéricos disponíveis

Anexo XXXIII- Normas de Orientação de Tratamento da Ordem dos Farmacêuticos, para DM Tipo 1 e Tipo 2, respetivamente

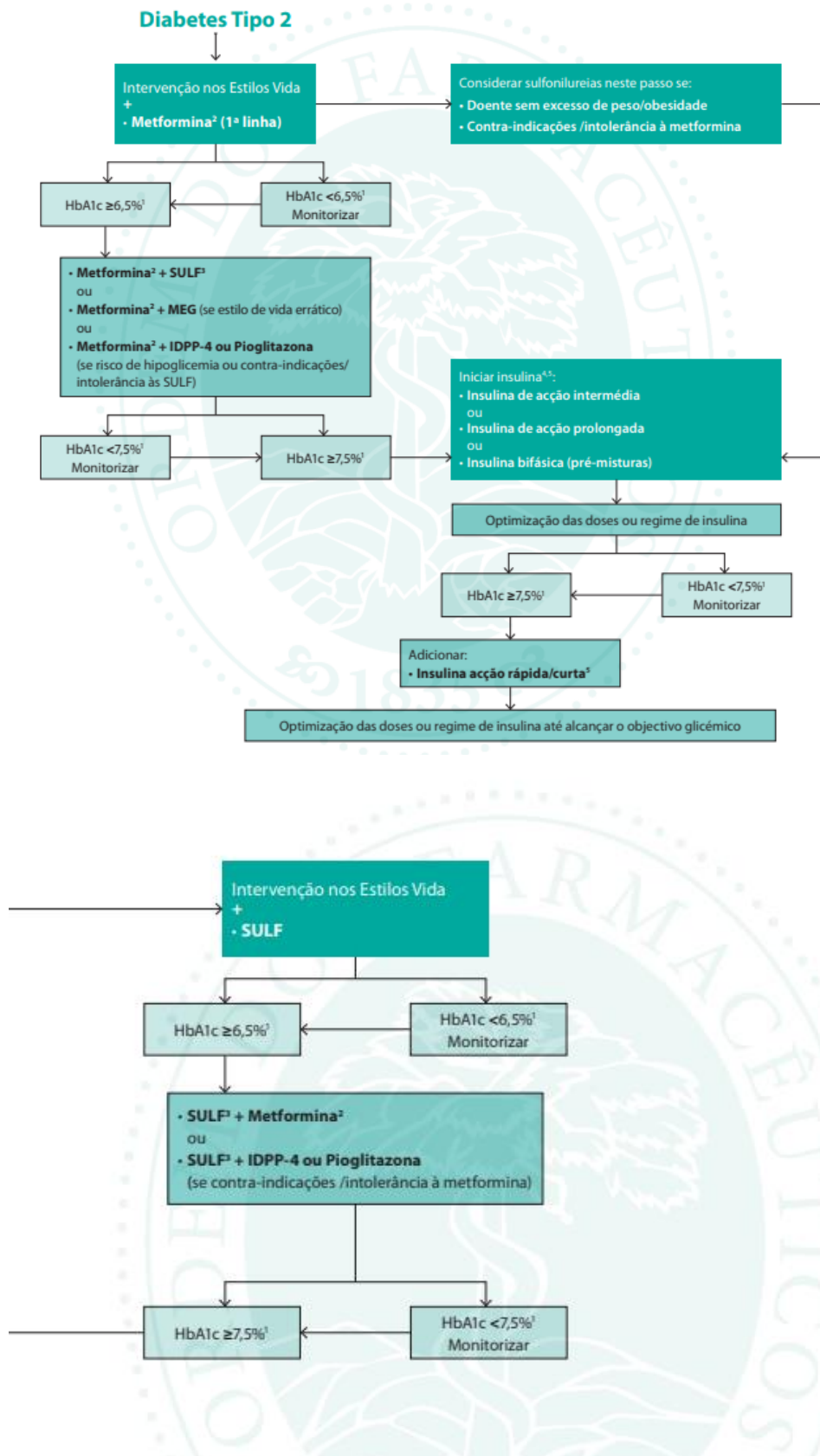
NORMAS DE ORIENTAÇÃO TERAPÉUTICA

Diabetes Tipo 1



HbA1c: Hemoglobina Glicosilada

Diabetes Tipo 2



**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

Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António
Diana Raquel de Vasconcelos Cadavez Ferreira

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto

novembro a dezembro de 2018

Ana Catarina da Silva Fernandes Antunes

Diana Raquel de Vasconcelos Cadavez Ferreira

Helena Isabel Moreira Sousa

Sara Isabel Alves Pereira

Orientador: Dra. Teresa Alexandra Teixeira Almeida

outubro 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, 02 de outubro de 2018

Diana Raquel de Vasconcelos Cadavez Ferreira

Agradecimentos

O primeiro agradecimento é dirigido à Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, mais especificamente à Comissão de Estágios, pela oportunidade que nos concedeu de estagiar num dos maiores Hospitais do país. E como tal, não poderíamos deixar de agradecer também à Doutora Irene Rebelo.

Não menos importante, gostaríamos de agradecer ao Hospital de Santo António, em especial à Diretora dos Serviços Farmacêuticos, Doutora Patrocínia Rocha, pela amável receção e por contribuir para a nossa formação, através da permissão da realização de estágios nos Serviços Farmacêuticos deste Hospital. À Doutora Teresa Almeida, nossa orientadora de estágio, agradecemos a sua disponibilidade, a sua atenção e a transmissão valiosa da sua visão de como devemos encarar o futuro profissional. Foi sem dúvida uma mais-valia na nossa passagem por este Hospital.

Agradecemos, também, a toda a equipa de Farmacêuticos com quem tivemos o privilégio de contactar e que nos mostraram o valor da profissão que escolhemos, por nos terem acompanhado, por todo o conhecimento que nos transmitiram e pela boa disposição constante. Um agradecimento muito sincero.

Por último, agradecemos a todos os Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica, Assistentes Técnicos e Assistentes Operacionais, pelo acolhimento, boa disposição, transmissão de conhecimentos e partilha de experiências. Também contribuíram muito para o nosso crescimento pessoal e profissional.

Concluimos esta experiência com a certeza de que acrescentará valor ao nosso futuro profissional e com a clara consciência da importância de um Farmacêutico Hospitalar.

Resumo

O Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas forma Farmacêuticos multidisciplinares capazes de desempenhar as mais variadas funções ligadas ao medicamento, em específico, e à saúde pública, no geral. Apesar de ser pouco explorada no decorrer da nossa formação e de ter uma menor representatividade no setor farmacêutico a nível nacional, quando comparada com outras atividades profissionais, a Farmácia Hospitalar é uma vertente de intervenção farmacêutica com grande importância educacional.

Neste relatório, encontram-se descritas as principais atividades desenvolvidas ao longo do estágio nos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto. Nesta perspetiva, o presente relatório pretende ser reflexo daquele que foi o processo de aprendizagem desenvolvido ao longo dos dois meses de estágio, correspondendo a uma descrição personalizada daquelas que foram as atividades acompanhadas durante este percurso.

A realização deste estágio, em particular, vem reforçar a importância da multidisciplinaridade e da polivalência do Farmacêutico como profissional de saúde e desenvolver os nossos conhecimentos clínicos e científicos, tendo sido uma complementação perfeita e o melhor culminar do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas.

O nosso estágio curricular foi dividido por semanas, de modo a percorrermos cada um dos setores dos Serviços Farmacêuticos. A primeira semana destinou-se à aprendizagem teórica sobre os vários setores, de forma a nos podermos enquadrar com as normas do local de trabalho, e nas semanas seguintes fomos distribuídas por cada um deles: Armazém de Produtos Farmacêuticos, Farmacotecnia (Estéreis e Não Estéreis), Unidade de Farmácia Oncológica, Distribuição Individual Diária em Dose Unitária, Unidade de Farmácia de Ambulatório e pelos Ensaio Clínicos.

Neste contexto, através desta exposição foi possível perceber o funcionamento e adquirir as competências básicas para realizar as funções que estão inerentes ao Farmacêutico em cada um dos setores.

Índice

Agradecimentos.....	iv
Resumo	v
Lista de Abreviaturas, Acrónimos e Siglas.....	viii
Índice de Anexos	ix
I. Introdução	1
1. Hospital de Santo António - Centro Hospitalar do Porto	1
1.1. O Centro Hospitalar do Porto.....	1
1.2. Serviços Farmacêuticos do HSA- CHP	1
1.3. Funções, Responsabilidades e Recursos Humanos	2
1.4. Sistema Informático	2
1.5. Comissões Terapêuticas Hospitalares	3
II. Circuito do Medicamento	3
1. Armazém de Produtos Farmacêuticos	3
1.1. Gestão do Armazém	4
1.2. Gestão de Compras	4
1.3. Receção e Armazenamento	4
2. Farmacotecnia	6
2.1. Produção de Medicamentos Não Estéreis	6
2.2. Produção de Medicamentos Estéreis	7
2.2.1. Estéreis Extemporâneos	7
2.2.2. Nutrição Parentérica	8
2.2.3. Produção de Citotóxicos	8
2.3. Fracionamento e Reembalamento.....	10
3. Distribuição de Medicamentos.....	10
3.1. Distribuição Clássica.....	11
3.2. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária.....	11
3.2.1. Circuito Interno da DIDDU	11
3.3. Distribuição de Medicamentos sujeitos a Controlo Especial	12
3.3.1. Estupefacientes e Psicotrópicos	12
3.3.2. Hemoderivados	13
3.3.3. Anti-Infeciosos	13
3.3.4. Nutrição Especial	13
3.3.5. Antídotos	13
3.3.6. Antissépticos e Desinfetantes.....	13
3.3.7. Material de Penso	14
3.4. Distribuição em Regime de Ambulatório	14
3.4.1. Gestão do atendimento na Farmácia de Ambulatório	14
3.4.2. Organização dos Medicamentos na UFA	15
3.4.3. Validação, Monitorização e Dispensa da Prescrição Médica no Ambulatório	15
3.4.4. Venda de Medicamentos	16
3.4.5. Devolução de Medicamentos.....	17

3.5. Cuidados Farmacêuticos	17
4. Ensaaios Clínicos.....	18
4.1. Circuito do ME.....	19
4.1.1. Receção do ME	19
4.1.2. Acondicionamento	19
4.1.3. Prescrição, dispensa e administração	19
4.1.4. Devolução e destruição	20
III. Conclusão.....	20
Bibliografia.....	21
Anexos.....	23

Lista de Abreviaturas, Acrónimos e Siglas

APF - Armazém de Produtos Farmacêuticos

CAUL - Certificado de Autorização de Utilização de Lote

CdM - Circuito do Medicamento

CFLv - Câmara de Fluxo Laminar Vertical

CFT - Comissão de Farmácia e Terapêutica

CHP - Centro Hospitalar do Porto

CTX - Citotóxico

DCI - Denominação Comum Internacional

DIDDU - Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

EC - Ensaaios Clínicos

EE - Estéreis Extemporâneos

FF - Forma Farmacêutica

FNM - Formulário Nacional de Medicamentos

GHAF - Sistema Informático de Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

HSA - Hospital de Santo António

ME - Medicamento Experimental

NP - Nutrição Parentérica

OP - Ordem de Preparação

PF - Produtos Farmacêuticos

PV- Prazo de Validade

SF - Serviços Farmacêuticos

TDT - Técnico de Diagnóstico e Terapêutica

TSS - Técnico Superiores de Saúde

UFA - Unidade de Farmácia de Ambulatório

UFO - Unidade de Farmácia Oncológica

Índice de Anexos

Anexo I - Organização do Estágio Curricular

Anexo II - Certificado ISO do CHP

Anexo III - Recursos Humanos nos Serviços Farmacêuticos do CHP

Anexo IV - Circuito do Medicamento

Anexo V - Sistema *Kanban* utilizado no CHP

Anexo VI - Zona de receção de medicamentos e PF

Anexo VII - Sala de Estupefacientes e Psicotrópicos

Anexo VIII - Armazém Geral

Anexo IX - Zona do Armazém reservada a grandes volumes

Anexo X - Corredor destinado apenas a antídotos, manipulados, gotas nasais, pomadas oftálmicas, colírios

Anexo XI - Zona exclusiva do Ambulatório

Anexo XII - Corredor para material de penso

Anexo XIII - Câmara frigorífica (exterior e interior)

Anexo XIV - Exemplo de OPs de Produtos Não Estéreis, Produtos Estéreis e de Nutrição Parentérica

Anexo XV - Exemplos de preparações oftálmicas e de administração intravenosa realizadas

Anexo XVI - Exemplo de um rótulo de um medicamento estéril

Anexo XVII - Zona Branca da UFO

Anexo XVIII - Zona Negra da UFO

Anexo XIX - Prescrição médica referente a doentes do Hospital de Dia

Anexo XX - Prescrição médica referente a doentes de Internamento

Anexo XXI - Exemplo de Protocolos de Quimioterapia instituídos no CHP

Anexo XXII - Exemplo de rótulo de um Medicamento Citotóxico

Anexo XXIII - Distribuição Clássica de Medicamentos: Circuitos A, B e C

Anexo XXIV - Impresso de intervenção farmacêutica na prescrição médica

Anexo XXV - Lista de preparação das malas de medicação

Anexo XXVI - Ordem de Preparação dos carros da DIDDU

Anexo XXVII - Carro com medicação de DIDDU

Anexo XXVIII - Torre da DIDDU

Anexo XXIX - Células da DIDDU

Anexo XXX - *Pharmapick*® na DIDDU

Anexo XXXI - Caixas SUC® da DIDDU

Anexo XXXII - Parte exterior da sala onde são guardados os Estupefacientes e Psicotrópicos, com porta magnetizada

Anexo XXXIII - Impresso de prescrição de Estupefacientes e Psicotrópicos: Modelo n.º1509 da INCM (Anexo X)

Anexo XXXIV - Impresso de prescrição/distribuição/administração de Hemoderivados: Modelo n.º1804 da INCM

Anexo XXXV - CAUL

Anexo XXXVI - Impresso de prescrição e requisição de anti-infecciosos

Anexo XXXVII - Impresso para prescrição de medicamentos em terapêutica programada, usado pelo serviço de Gastrenterologia e Nutrição

Anexo XXXVIII - Impresso de prescrição e requisição de antídotos

Anexo XXXIX - Impresso de prescrição e requisição de material de penso

Anexo XL - Lista de Contextos Clínicos ao abrigo da Distribuição em Ambulatório

Anexo XLI - Histórico de consumo de antídotos no CHP

Anexo XLII - Sistema de atendimento por senhas informatizado utilizado na UFA

Anexo XLIII - Sala de espera dos doentes da UFA

Anexo XLIV - Balcões de atendimento dos doentes da UFA

Anexo XLV - Organização dos medicamentos na UFA

Anexo XLVI - Sistema de etiquetagem de três cores na UFA

Anexo XLVII - Publicação informativa sobre o uso correto do medicamento cedida aos doentes na UFA

Anexo XLVIII - Termo de Responsabilidade cedido aos doentes na UFA

Anexo XLIX - Inquérito de avaliação do grau de satisfação dos doentes da UFA

Anexo L - Formulário de autorização de prescrição de *Thalidomide Celgene*[®] (programa de prevenção da gravidez)

Anexo LI - Folhetos informativos relativos a novos medicamentos para serem dispensados aos doentes que vão iniciar a toma

Anexo LII - *Pharma File Index*

Anexo LIII - Planta das salas da Unidade de Ensaios Clínicos

Anexo LIV - Impresso próprio de receção de ME

Anexo LV - Impresso Próprio de prescrição de ME

Anexo LVI - Exemplo de Informação escrita entregue ao doente nos EC

Anexo LVII – Impresso destinado ao registo de destruição

I. Introdução

O estágio profissionalizante em Farmácia Hospitalar é uma componente importante no currículo de qualquer Farmacêutico, uma vez que permite complementar a formação adquirida ao longo do Ensino Superior e possibilita a sua aplicação em contexto real.

Face a este enquadramento, o presente relatório foi redigido no âmbito do estágio realizado nos Serviços Farmacêuticos (SF) do Hospital de Santo António (HSA), pertencente ao Centro Hospitalar do Porto (CHP). O estágio em questão decorreu durante 2 meses (novembro e dezembro) e foi organizado como descrito no Anexo I, sendo que constitui parte integrante do plano de estudos do Mestreado Integrado em Ciências Farmacêuticas, da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.

Este relatório pretende estabelecer uma descrição sumária das atividades desenvolvidas durante o período de estágio, procurando considerar não só os conhecimentos adquiridos como também a realidade de funcionamento dos SF. Para além disto, pretende ser o reflexo do processo de aprendizagem inerente ao próprio estágio.

1. Hospital de Santo António - Centro Hospitalar do Porto

1.1. O Centro Hospitalar do Porto

O CHP foi fundado em 2007 e resultou da fusão entre o HSA, o Hospital Maria Pia (HMP) e a Maternidade Júlio Dinis (MJD). Ao longo dos anos têm ocorrido alterações estruturais, tais como a inclusão do Hospital Joaquim Urbano (HJU) em 2011, o encerramento do HMP em 2012 e a inauguração do Centro Materno Infantil do Norte (CMIN) em 2014. O CHP é um hospital geral e central e detém serviços de Internamento, Hospital de Dia, Cirurgias de Ambulatório, Consultas Externas e Urgência. [1]

1.2. Serviços Farmacêuticos do HSA- CHP

Em 1960, foram inaugurados os “Serviços Farmacêuticos do Hospital de Santo António”, apesar das primeiras práticas em Farmácia Hospitalar remontarem a 1825. Os SF encontram-se divididos por setores que incluem o Armazém de Produtos Farmacêuticos (APF), Farmacotecnia, Unidade de Farmácia Oncológica (UFO), Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU), Unidade de Farmácia de Ambulatório (UFA) e Ensaios Clínicos (EC). Com exceção da UFO e do armazém de grandes volumes que estão localizados no edifício Dr. Luís de Carvalho, todos os setores situam-se no piso 0 do edifício neoclássico.

É da responsabilidade dos SF do CHP assegurar a aquisição, armazenamento e a distribuição dos Produtos Farmacêuticos (PF) para todos os utentes do hospital e sempre que necessário, assegurar a Produção de Preparações Estéreis e Não Estéreis. Adicionalmente, participam na realização de EC e na prestação de Cuidados Farmacêuticos através da farmacovigilância [2].

A gestão, organização e controlo de todos os serviços prestados são assegurados por um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), sendo certificado pelo *Comparative Health Knowledge Systems* (CHKS) e pela Associação Portuguesa de Certificação (APCER), obedecendo à norma *International Organization for Standardization* (ISO) 9001:2008 (Anexo I). Para tal, os SF contam

com um plano de atividades anuais com o objetivo de acompanhar as necessidades existentes, que integra um conjunto de auditorias internas e externas da qualidade, incluindo a realização de Instruções de Trabalho que são revistas e atualizadas [4]. O Farmacêutico responsável pela gestão da qualidade, em conjunto com todos os gestores de processo, promove o contínuo aperfeiçoamento dos procedimentos nestes SF.

1.3. Funções, Responsabilidades e Recursos Humanos

Assegurar a gestão, a qualidade, eficácia e segurança de todos os medicamentos e PF é o principal objetivo dos SF. É também da sua responsabilidade tudo o que está envolvido no Circuito do Medicamento (CdM), desde a sua seleção, compra, armazenamento, distribuição e dispensa ao doente, o que envolve, também, a prestação de todo o tipo de informação relativa aos medicamentos e ao uso racional dos mesmos. Estar presente no processo de prescrição também é da responsabilidade dos SF de forma a colaborar para a diminuição de erros e problemas relacionados com o mesmo. Os SF são também responsáveis pela Produção de Produtos Estéreis, Não Estéreis, Nutrição Parentérica (NP), bem como a análise das matérias-primas respetivas e produto final acabado. A participação em comissões técnicas hospitalares e em EC e a prestação de Cuidados Farmacêuticos também estão incluídas nas funções desempenhadas pelos SF.

Todos estes processos são geridos de forma complexa e com uma boa gestão de recursos económicos, e envolvem uma constante melhoria para garantir a prestação de serviços de saúde com a maior qualidade possível.

Estes serviços são assegurados por uma equipa de profissionais capacitados a exercer todas as atividades que constituem o CdM. No Anexo II estão representados todos os profissionais dos SF, os serviços e os responsáveis pelos mesmos. A equipa profissional é constituída por vinte e três Farmacêuticos/Técnicos Superiores de Saúde (TSSs), vinte e sete Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica (TDTs), quinze Assistentes Operacionais (AOs) e três Assistentes Técnicos (ATs) que trabalham em conjunto para garantir o bom funcionamento dos SF, sendo que a equipa vai sendo distribuída maioritariamente de forma rotativa pelos vários setores, existindo sempre um Farmacêutico responsável por cada um deles. A direção dos SF está assegurada por um Farmacêutico Hospitalar, Dra. Patrocínia Rocha, conforme definido pelo Decreto-Lei nº 44/204 de 2 de fevereiro de 1962.

1.4. Sistema Informático

No CHP, o sistema informático presente nos SF é designado por Gestão Hospitalar de Armazéns e Farmácia (GHAF). Os vários setores farmacêuticos estão divididos no programa e classificados de acordo com diferentes códigos numéricos, de maneira a gerir *stocks*, transferir entre armazéns e encomendar produtos em falta nos diversos setores.

É utilizada uma plataforma designada de CdM, instalada nos SF e nos serviços clínicos. Esta aplicação permite um acesso ao percurso do medicamento, aceder às prescrições e aos doentes presentes em regime de ambulatório, internamento e hospital de dia. Permite também a validação e a verificação do registo das intervenções farmacêuticas. É ainda utilizada uma ferramenta, Portal

Interno, que surge para facilitar a comunicação entre a farmácia e as enfermarias, permitindo verificar as alterações feitas na terapêutica do doente durante as visitas diárias, agilizando, assim, o processo.

1.5. Comissões Terapêuticas Hospitalares

Existem diversas comissões hospitalares como a Comissão de Ética para a Saúde (CES), a Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) e a Comissão de Controlo de Infecção Hospitalar (CCIH), nas quais os farmacêuticos participam.

A CES é um órgão multidisciplinar composto por sete membros e tem como função principal garantir o cumprimento dos padrões de ética no exercício médico, de modo a garantir e proteger a dignidade humana [3].

A CFT é presidida pelo Diretor Clínico do hospital ou por um dos seus adjuntos e constituída por quatro Médicos e quatro Farmacêuticos, que se reúnem semanalmente [4]. É responsável pela definição e monitorização da política do medicamento na instituição. Funcionando como órgão de ligação entre os SF e os serviços clínicos, tem como função atualizar periodicamente o Formulário Nacional de Medicamentos (FNM) e promover o seu cumprimento, avaliar os custos da terapêutica, garantir a sua qualidade e elaborar programas de educação e de monitorização da utilização do medicamento [5]. O FNM está em permanente manutenção, permitindo a sua utilização de forma atualizada, e tem como objetivo garantir a segurança e rigor na prescrição, uniformizar os critérios de tratamento e racionalizar os custos, sendo que torna obrigatório o seu uso pelos prescritores do Serviço Nacional de Saúde (SNS) [6].

Já a CCIH deve integrar sempre que existam no estabelecimento de saúde, um Microbiologista, um Infeciologista, um Clínico da área cirúrgica, um Clínico da área médica, um Epidemiologista, um Médico de saúde e um Enfermeiro. São membros consultivos os responsáveis pelos SF, aprovisionamento, hoteleiros, instalações e equipamentos, esterilização e saúde ocupacional. Esta comissão é responsável por prevenir, detetar e controlar eventuais infeções no seio hospitalar, através da implementação de um sistema de vigilância epidemiológica. [7]

II. Circuito do Medicamento

O CdM tem início na zona de receção dos medicamentos/PF, que se situa no APF. Posto isto, o APF é o elo de ligação entre os diferentes setores dos SF, sendo responsável pela distribuição dos medicamentos/PF para as Unidades de Produção e para o setor da Distribuição. Este último abrange os doentes internados e não internados. Relativamente ao laboratório de controlo, este é responsável pela análise de matérias-primas e de produtos acabados (Anexo IV).

1. Armazém de Produtos Farmacêuticos

De modo a garantir uma correta dispensa e o bom uso do medicamento e dos PF, é essencial que os SF de uma unidade hospitalar apliquem um conjunto de procedimentos, cujo objetivo comum seja uma correta gestão. Este processo visa, simultaneamente, assegurar uma adequada gestão clínica e uma otimizada gestão financeira, garantindo a segurança, a eficiência e a eficácia da terapêutica. Assim, o APF tem como objetivo primordial assegurar a aquisição de medicamentos, PF e consumíveis em quantidade, qualidade e no prazo solicitado pelos serviços farmacêuticos, ao menor custo.

No APF, o processo de gestão de medicamentos implica a concretização de várias etapas. Inicia-se aquando da seleção do medicamento (de acordo com o FNM e tendo em consideração as necessidades dos doentes), seguindo-se da aquisição/produção e posterior armazenamento. Compreende, ainda, a sua distribuição por diferentes setores e serviços, culminando na administração ou dispensa do medicamento certo ao doente certo.

No CHP, o processo de gestão de medicamentos e PF segue a filosofia *Kaizen* (do japonês “melhoria” ou “mudança para melhor”), que inclui o sistema *Kanban* – corresponde a um cartão com a designação do produto, quantidade a encomendar, ponto de encomenda, código de barras, localização e observações (Anexo V); este cartão é retirado quando se atinge o quantitativo de reposição e indica a necessidade de um pedido ao fornecedor, deste modo há um maior controlo na gestão de *stocks* de modo a que não ocorram ruturas de medicamentos imprescindíveis às necessidades dos utentes que recorram ao CHP.

1.1. Gestão do Armazém

Como já referido, o uso do *Kaizen* permite maximizar a produtividade, bem como baixar os custos inerentes a uma instituição de grande magnitude como o CHP, podendo-se mesmo dizer que o APF constitui o “cérebro” de todos os setores dos SF uma vez que suprime as necessidades medicamentosas para toda a instituição. Desta forma, um ambiente organizacional simples e funcional é imperativo, onde a cooperação de todos elementos da equipa de trabalho não pode ser descurada para que o sistema cumpra com os objetivos impostos.

1.2. Gestão de Compras

Os medicamentos e PF que foram previamente autorizados pela CFT e enquadrados no Formulário ou na Adenda são adquiridos conforme as necessidades terapêuticas dos doentes.

Para os produtos cujo uso foi aprovado na instituição, comunica-se ao Serviço de Aprovisionamento (SA) a necessidade de aquisição de todos os medicamentos/PF que atingiram o seu ponto de encomenda, através da Lista Comum, disponível no sistema informático GHAF e partilhada entre os SF e o SA. Os respetivos *Kanbans* são colocados em local próprio denominado “Produtos a encomendar” e, por fim, são adicionados à Lista Comum. É de salientar que os medicamentos/PF que não constem do FNM ou da Adenda necessitam de justificação prévia.

Em situações de necessidade, solicita-se empréstimos a outras unidades de saúde ou serviços clínicos. É, também, possível realizar pedidos de medicamentos/PF à Farmácia Lemos, sendo as encomendas, geralmente, referentes a manipulados ou PF de utilização esporádica.

1.3. Receção e Armazenamento

A receção é o primeiro passo do CdM no APF, sendo que esta zona está localizada no armazém junto ao cais de descarga (Anexo VI). A receção tem como objetivo analisar se o medicamento ou PF coincide com o que foi previamente encomendado, para isso a receção é dividida em duas partes. Numa primeira instância o TDT/AO verifica se o produto pertence ao hospital e qual o destino interno do mesmo, compara o produto recebido com o que está na Guia de Transporte, sendo que qualquer não conformidade é registada para análise posterior. Na segunda parte da receção, o AO abre a encomenda e organiza os medicamentos com o respetivo *Kanban*, anexando toda a documentação necessária tais como guias de remessa, faturas e notas de

encomenda. Em paralelo, o TDT/TSS valida a mercadoria recebida com a Guia de Remessa/Fatura, verifica os PV (Prazo de Validade) (realçando que estes devem ser superiores a 6 meses, caso contrário condições adicionais tem que ser discutidas com o fornecedor). Relativamente aos dispositivos médicos é necessário averiguar a existência da marcação CE, já que a documentação que os acompanha tem que ser arquivada. Existem medicamentos que requerem uma atenção acrescida, entre eles os hemoderivados, os estupefacientes e os psicotrópicos. No caso dos hemoderivados estes devem ter anexado o Certificado de Autorização de Utilização de Lote (CAUL) emitido pela entidade reguladora Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED), bem como a necessidade das matérias-primas virem acompanhadas com um Boletim de Análise que será posteriormente avaliado pelo setor de produção dos SF para validar se está conforme. Os psicotrópicos e estupefacientes requerem especificamente um farmacêutico para os avaliar e armazenar numa sala fechada e com acesso restrito (Anexo VII).

Após a avaliação de conformidade do medicamento e/ou PF recebido com o pedido na Nota de Encomenda, este será devidamente etiquetado assim como está conferido e a documentação que o acompanha é enviada para o serviço de aprovisionamento de modo a que se possa dar entrada no GHAF.

Relativamente ao armazenamento, este tem que ter em conta as condições de conservação do medicamento, PF e dispositivos médicos recebidos, sendo que os parâmetros em questão são a sensibilidade à luz, temperatura, humidade, segurança (como é o caso dos Citotóxicos (CTXs) que são armazenados com maior precaução, dado que, por exemplo, em caso de derrame representam um elevado risco de contaminação para a saúde), realçando que a temperatura e humidade têm um sistema de monitorização específico, o *Vigie*[®], que permite o registo e controlo contínuo destes critérios. De modo a permitir um melhor armazenamento consoante as especificidades de cada produto recebido o APF está dividido em armazém geral (Anexo VIII), zona de grandes volumes (Anexo IX), corredor destinado apenas a antídotos, manipulados, gotas nasais, pomadas oftálmicas, colírios e contrastes de raio-X (Anexo X); corredor destinado exclusivamente ao Ambulatório (Anexo XI); armazém de injetáveis de grande volume; corredor para material de penso (Anexo XII). No caso de produtos inflamáveis, estupefacientes e psicotrópicos, estes são armazenados em sala fechada com acesso restrito, da mesma forma, os medicamentos sensíveis a alterações de temperatura (termolábeis) têm que ser acondicionados em câmara frigorífica (Anexo XIII).

No decorrer do estágio, observamos as várias vertentes deste setor, nomeadamente a receção e respetiva conferência de medicamentos/PF, a requisição de empréstimos a outras unidades hospitalares, a gestão de *stocks* (com posterior reorganização de *Kanbans* quando necessário) e de produtos devolvidos pelos doentes, controlo dos PV, armazenamento de medicamentos e ainda, contactamos com o sistema *Pyxis Medstation*[®] (sistema semiautomático de dispensa de medicamentos, que engloba um ou mais armários com gavetas para armazenar os medicamentos de acordo com o tamanho, quantidade, grau de controlo e temperatura de conservação) que está localizado na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI).

2. Farmacotecnia

A área da Farmacotecnia diz respeito à formulação e preparação de medicamentos que não se encontram disponíveis no mercado na dose ou na forma farmacêutica (FF) adequadas às necessidades específicas de determinados doentes, tendo como objetivo principal o alcance de uma terapêutica personalizada. Este setor pretende, assim, fazer face às necessidades de doentes em regime de internamento, ambulatório, hospital de dia, neonatologia, pediatria ou ainda para reposição de *stocks* dos variados serviços clínicos.

A unidade de Produção em meio hospitalar é crucial – além de ser assegurada uma terapêutica personalizada a doentes com variável perfil fisiopatológico, também existe, por parte do Farmacêutico, a responsabilidade na elaboração, manipulação e controlo das FFs, garantindo segurança e eficácia das preparações efetuadas e atuando de acordo com as normas de boas práticas de produção.

No CHP, a Farmacotecnia engloba três setores distintos – Produção de Medicamentos Não Estéreis, Produção de Medicamentos Estéreis e Produção de CTXs.

2.1. Produção de Medicamentos Não Estéreis

Na unidade de Produção de Medicamentos Não Estéreis, a preparação dos medicamentos manipulados é realizada em sala apropriada, de acordo com as medidas de higiene e segurança definidas para o efeito [8].

À semelhança do que acontece em outras unidades, nesta unidade é fundamental que todas as operações de produção sejam padronizadas. Esta padronização é essencial para garantir a reprodutibilidade da qualidade do medicamento preparado. Neste sentido, uma das funções do Farmacêutico é validar as requisições, que podem chegar por *Kanban* ou através do GHAF e emitir uma Ordem de Preparação (OP) (Anexo XIV) e os respetivos rótulos, com o objetivo de identificar corretamente a preparação. A OP contém informações como o lote de produção, PV, identificação da preparação, composição qualitativa e quantitativa, número de unidades a preparar, técnica de preparação, ensaios de verificação e identificação do operador e supervisor.

Apesar de o Farmacêutico ter conhecimentos práticos que o habilitam à execução da produção, esta é, por rotina, da responsabilidade do TDT. É também da responsabilidade do TDT proceder ao registo, na OP, da origem, lote e PV das matérias-primas utilizadas e resultados dos ensaios de verificação – uniformidade de massa, em FFs sólidas; pH, em FFs semissólidas e líquidas; e transparência, em soluções.

Após a preparação dos manipulados, o TDT faz os registos de consumo de matérias-primas por serviço e garante o envio dos manipulados aos serviços clínicos de destino.

Durante o nosso estágio, tivemos a oportunidade de conhecer o funcionamento geral da unidade e participar na preparação de alguns manipulados, como Solução oral de sacarose 24%, Solução oral de citrato de sódio 3%, Solução oral de hidrato de cloral 10%, Solução aquosa de ácido acético 5%, Pasta de Lassar modificada, Substituto da saliva, Colutório de nistatina e clorhexidina, Papéis de levotiroxina 45 mcg, de tocoferol 75 mg e de retinol 7500 UI e Suspensão oral de oseltamivir 15 mg/ml, embalando e rotulando os mesmos.

2.2. Produção de Medicamentos Estéreis

Na unidade de Produção de Medicamentos Estéreis realiza-se a preparação de manipulados Estéreis Extemporâneos (EE) e de NP, consoante as exigências de produção para os diversos serviços do CHP e, eventualmente, para outras unidades hospitalares.

O fabrico de fármacos estéreis implica o cumprimento de requisitos específicos que visam limitar o risco de contaminação microbiológica, a presença de partículas estranhas e de agentes pirogénios [9]. Na prática, esta condição obriga a que os fármacos sejam preparados em salas criadas para o efeito, em condições de assepsia, dentro de Câmara de Fluxo Laminar Vertical (CFLv).

No CHP, este setor encontra-se compartimentado em três zonas distintas com grau de esterilidade crescente: a zona negra (zona de apoio), a zona cinza (zona que se reserva à higienização das mãos e fardamento adequado – touca, máscara, luvas convencionais, luvas estéreis, farda própria, proteções para o calçado e bata estéril) e a zona branca (zona que contém pressão positiva e na qual se encontra a CFLv). De forma a garantir a esterilidade do ambiente e do local de trabalho, é fundamental colocar em prática alguns procedimentos como a ligação da câmara, pelo menos trinta minutos antes da sua utilização, a desinfeção do seu interior com álcool a 70º, a desinfeção de todo o material necessário à preparação e a disposição do material no interior da câmara de modo a não impedir o fluxo [9]. A produção de medicamentos estéreis é, habitualmente, desempenhada por um TSS e um TDT.

2.2.1. Estéreis Extemporâneos

Neste setor, na sala com CFLv, procede-se à produção de fármacos que requerem esterilidade, como os de uso intravenoso e oftálmico. Alguns exemplos deste tipo de preparações estão enumerados na Anexo XV.

As soluções para injeção intravítrea preparam-se neste setor por uma questão de gestão de recursos, poupança e garantia da qualidade da preparação, resultante de uma centralização racional de serviços, que conduz a um maior aproveitamento. Em relação aos colírios, verifica-se a preparação daqueles que não existem comercializados.

À semelhança do que acontece nos medicamentos não estéreis, as requisições para a produção de EE podem chegar por *Kanban*, GHAF ou mediante prescrição médica. Assim, após a validação das mesmas é emitida uma OP (Anexo XIV) e os respetivos rótulos (Anexo XVI) com a identificação da preparação, validada por um farmacêutico e, posteriormente, alvo de dupla verificação.

Neste setor, todas as preparações são submetidas a um rigoroso controlo de qualidade, através do controlo das características organolépticas (cor, aspeto, partículas em suspensão) e da verificação do volume final.

Durante o nosso estágio, o contacto com a unidade de produção de medicamentos EE permitiu compreender o funcionamento da unidade e participar em algumas tarefas desempenhadas pelos Farmacêuticos, como é o caso da preparação do material para a produção, da emissão das OPs e do embalamento e rotulagem dos produtos acabados, sendo que tivemos a oportunidade de realizar esta última etapa com autonomia. Além disso, acompanhamos também o processo de manipulação propriamente dito e da limpeza da CFLv.

2.2.2. Nutrição Parentérica

No CHP também se preparam as misturas para NP individualizada, que se destinam, sobretudo, aos neonatos (bebés prematuros, com baixo peso ao nascimento) do CMIN. Pode também ser preparada nutrição destinada aos doentes com necessidades nutricionais específicas que não podem receber uma bolsa comercial, como é o caso dos que realizam a perfusão no domicílio, permitindo-lhes manter um quotidiano normal, sem deslocações diárias ao hospital.

Previamente, as prescrições de NP chegam através do GHAF e o Farmacêutico é responsável por conferir, fazer os cálculos e os ajustes necessários dos constituintes das bolsas nutritivas (macronutrientes e micronutrientes), emitir as OPs (Anexo XIV) e elaborar os respetivos rótulos. A produção de uma fórmula nutricional compreende a preparação de duas soluções distintas – I (hidrossolúvel) e II (lipossolúvel). A preparação da solução I consiste na adição de macronutrientes a uma bolsa através de um sistema de enchimento automático e de micronutrientes através de um sistema de enchimento manual de forma ordenada. A fase lipídica é acondicionada em seringa opaca ou bolsa, consoante o volume total.

O controlo microbiológico é um procedimento obrigatório na preparação de bolsas de NP (as primeiras bolsas de cada sessão de trabalho e da última do dia, de forma a verificar a presença ou ausência de crescimento microbiológico). Para além disto, é realizado ainda o controlo gravimétrico da solução I. [10]

Durante o estágio, o período que passamos na unidade de Farmacotecnia permitiu-nos ter um contacto continuado com a produção de NP, acompanhando todas as etapas de produção, o que possibilitou a compreensão do enquadramento técnico e científico do TSS.

2.2.3. Produção de Citotóxicos

Este setor dos SF encontra-se integrado na UFO que está integrada no Hospital de Dia. Em termos de localização, a UFO está distante dos restantes setores dos SF, sendo que o circuito destes medicamentos proporciona uma exposição ambiental e ocupacional mais reduzida quando comparada com os outros SF. Da mesma forma, verifica-se que todos os profissionais de saúde envolvidos, desde Farmacêuticos, Médicos, Enfermeiros, Técnicos a AOs da área de Oncologia encontram-se fisicamente próximos. Estas medidas permitem minimizar o perigo inerente aos CTXs no que diz respeito à sua manipulação, transporte e, por fim, administração [11].

A equipa de trabalho deste setor integra dois TSSs e dois TDTs formados especificamente para laborar nesta área, com uma formação intensiva de 160 horas, no decorrer de um mês, para que a qualidade e segurança da produção de CTXs seja efetivamente assegurada.

A produção de CTXs encontra-se dividida em três diferentes zonas - negra (exterior), cinza (onde se procede à lavagem assética das mãos e se realiza o fardamento), e branca (sala de preparação de CTXs). Na sala branca (Anexo XVII), a manipulação de CTXs é realizada com técnica assética em CFLv (classe IIB), com recurso a dois filtros *High Efficiency Particulate Arrestance* (HEPA), com ambiente controlado e pressão negativa para concentrar qualquer tipo partículas CTXs no interior da câmara, e também com o intuito de evitar a sobrepressão do frasco que vai ser manuseado. A divisão das zonas e do processo de fardamento é semelhante ao que acontece na produção de estéreis, contudo, são utilizadas máscara e bata com maior poder de retenção de

partículas e recorre-se a um segundo par de luvas de alta proteção (por exemplo, de nitrilo). A zona negra (Anexo XVIII) é o local onde se encontram os dois Farmacêuticos, bem como a área de Armazém da UFO, onde medicamentos e restante material estão organizados de forma intuitiva e prática com recurso a uso de *Kanbans*, para uma resposta eficaz ao elevado fluxo deste serviço. A arrumação é regida pelo sistema de FEFO (*"First- Expired, First-Out"*) e os medicamentos com PV inferior a três meses e com baixa rotatividade devem ser devolvidos ao laboratório de origem [17]. Os medicamentos mais utilizados, estão num armário mais próximo dos TSSs, bem como as soluções de diluição (tal como a glucose e cloreto de sódio), e bombas de perfusão. De salientar que o contacto entre a zona negra e a zona branca é feita através de uma janela de porta dupla (*transfer*).

Relativamente ao funcionamento da UFO, os TSSs são responsáveis pela elaboração da lista de doentes sujeitos a tratamento no dia seguinte, organizada pela hora prevista de tratamento. O Farmacêutico valida a prescrição médica, regista todos os lotes utilizados, monitoriza a hemovigilância das imunoglobulinas, dispensa os hemoderivados e CTXs que não necessitem de manipulação prévia, e ainda a pré-medicação do doente (são exemplos a Dexametasona e o Ondansetron), sem esquecer a dupla verificação do trabalho dos TDTs. As prescrições médicas são divididas em folhas de cor rosa, quando são referentes a doentes do Hospital de Dia (Anexo XIX), ou de cor verde, quando são referentes a doentes de Internamento (Anexo XX). No Sistema de Apoio ao Médico (SAM) estão agendados todos os doentes (tantos os de Internamento, como os de Hospital de Dia). Já o GHAF faz uma seleção de apenas os doentes do Hospital de Dia, formando-se, assim a lista completa de doentes que vão ser sujeitos a tratamento.

Além disso, o GHAF permite ver não só a ordem de chegada dos doentes, assim como, os seus dados pessoais e historial médico. O processo de validação é iniciado face à "luz verde" que surge no sistema informático, verificando-se aí se as prescrições seguem as orientações dos Protocolos de Quimioterapia instituídos no CHP (Anexo XXI), havendo o ajuste da dose prescrita consoante a superfície corporal, peso ou área sob a curva (AUC) do doente, sem esquecer que ajustes podem ser necessários face à toxicidade, insuficiência hepática/renal e mielossupressão. Perante uma nova prescrição médica, seja ela referente a um novo doente ou fármaco, o Farmacêutico tem que verificar se há autorização pela CFT, de acordo com a Política do Medicamento em vigor no CHP, seguindo-se a respetiva dupla verificação.

De seguida, o Farmacêutico faz a preparação do respetivo tabuleiro com o fármaco já descartonado, a solução injetável para diluição, a OP e os rótulos (Anexo XXII). Na sala branca, o TDT de apoio confirma o conteúdo do tabuleiro e seleciona o material necessário à preparação para posterior preparação pelo TDT operador. De referir que atualmente está a ser implementada uma verificação extra entre o TDT de apoio e o TDT operador, recorrendo ao sistema GHAF, onde uma câmara fotográfica integrada na CFLv irá fotografar as etapas realizadas pelo TDT operador, sendo que através das imagens capturadas o TDT de apoio irá verificar se a preparação do fármaco decorrerá em conformidade com o estipulado.

Após preparação, identificação e, caso necessário, proteção da luz, a preparação é acondicionada em manga termosselada para o seu transporte seguro. Antes da dispensa dos fármacos

preparados, o Farmacêutico faz uma última verificação mais generalizada, para rever se está conforme o previsto, de forma a minimizar qualquer tipo de risco de contaminação aquando o transporte e administração. Para finalizar, é de referir que em caso de derrame deve-se proceder de acordo com a metodologia implementada no serviço de forma a garantir a recolha, limpeza e eliminação correta dos CTXs para evitar a contaminação tanto do meio ambiente como do pessoal envolvido. Toda a informação e material necessário está disponível no *kit* de derramamento, sendo que este deve ser substituído no final.

Durante o estágio, auxiliamos os TSSs na preparação de tabuleiros de medicação para a sala branca, observamos a validação da prescrição médica, sendo que pudemos constatar a relevância do papel dos TSSs na UFO para a correta administração da medicação prescrita. Aprendemos, ainda, como realizar os cálculos para a preparação de bombas perfusoras e consultamos alguns protocolos de quimioterapia e confirmamos o conteúdo de um *kit* de derramamento. Tivemos, também, a oportunidade de estar na sala branca a acompanhar todo o processo de manipulação dos fármacos.

2.3. Fracionamento e Reembalamento

O fracionamento de medicamentos é um procedimento que permite obter frações da dose de um medicamento, não disponíveis no mercado, sem prejuízo para as propriedades físico-químicas e biofarmacêuticas da formulação.

São passíveis de fracionamento os medicamentos cujo Resumo das Características do Medicamento (RCM) refira a possibilidade de se proceder ao fracionamento, mas que também não estejam associados riscos físico-químicos e/ou biológicos na operação, e que não exista comprometimento da libertação da substância ativa.

Do mesmo modo que os outros medicamentos obtidos por processos de farmacotecnia, o medicamento fracionado/reembalado é efetuado através do preenchimento de um impresso específico ou pelo sistema de *Kanban*. Aquando do reembalamento é atribuído um lote de produção, recorrendo ao protocolo vigente, e um PV de acordo com as recomendações da *United States Pharmacopeia* (USP) relativas aos manipulados sólidos.

De forma a garantir a qualidade são realizados ensaios de verificação, como o controlo visual da integridade do produto fracionado, ao longo de todo o processo e em todos os lotes preparados, de modo a aferir se estes estão em conformidade.

Durante o estágio, foi-nos apresentada a sala de fracionamento e reembalamento dos SF, onde percebemos que o reembalamento é um processo que pode ser realizado de forma automática pelo *BlisPack®* (quando o medicamento se mantém em blisters) ou semiautomática (quando os comprimidos são retirados do seu acondicionamento primário). Assim sendo, tivemos a oportunidade de efetuar o fracionamento manual e o reembalamento de forma semiautomática. Para além disto, verificamos a reidentificação dos medicamentos, que inclui a DCI (Denominação Comum Internacional), FF, PV, marca comercial e lote.

3. Distribuição de Medicamentos

A distribuição de todos os medicamentos e dos PF armazenados é da responsabilidade dos SF, de acordo com as Boas Práticas Farmacêuticas. Assim, é possível garantir que as prescrições

médicas acarretem o menor número de erros possível e sejam satisfeitas a baixo custo [12]. A distribuição abrange os doentes de internamento (Distribuição Clássica e DIDDU) e os doentes em regime de ambulatório.

3.1. Distribuição Clássica

A distribuição clássica foi o primeiro sistema a ser implementado e encontra-se dividido em três circuitos (A, B e C), envolvendo todos os serviços (Anexo XXIII). Estes serviços incluem os blocos, serviços clínicos, consultas, veículos de emergência médica e as farmácias satélites (CMIN, HJU, UFA e UFO). Em cada serviço está acordado previamente o tipo de medicamentos e as respetivas quantidades, de modo a assegurar um *stock* fixo no respetivo serviço. A distribuição da medicação é efetuada após o pedido de reposição de *stock*, em formato eletrónico ou manualmente.

3.2. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

A implementação deste setor nos SF expandiu a intervenção do farmacêutico na dispensa de medicamentos, permitindo analisar e estudar o perfil farmacoterapêutico de cada doente. E, permitiu, ainda, diminuir o tempo dispensado pela equipa de enfermagem no que diz respeito ao medicamento. Dado que a implementação deste setor trouxe vantagens económicas, foi alargado a quase todos os serviços.

Assim, a DIDDU assegura a distribuição de medicamentos/PF aos doentes, nas quantidades e qualidade exigidas, garantindo a preservação das características dos produtos. Esta distribuição é assegurada apenas para um período de 24 horas, uma vez que as prescrições médicas podem variar durante as visitas dos médicos aos doentes. No entanto, ao fim de semana, as prescrições são aviadas para 48 horas, uma vez que não há visitas médicas ao domingo.

3.2.1. Circuito Interno da DIDDU

O circuito interno da DIDDU inicia-se com a receção das prescrições no sistema informático GHAF. De seguida, os TSSs procedem à análise dessas prescrições, verificando todo o perfil farmacoterapêutico do doente e fazem a validação das mesmas. Esta intervenção farmacêutica permite otimizar os resultados da farmacoterapia, promover o uso racional dos medicamentos, reduzir o risco de efeitos adversos, identificar os problemas relacionados com os medicamentos (PRMs), reduzindo, assim, os custos relacionados com a má utilização e desperdício de medicamentos. De salientar que existem diversos serviços clínicos com um *stock* fixo, ou seja, um *stock* de apoio, pelo que para esses mesmos serviços apenas se valida e avia medicamentos/PF que não façam parte desse *stock*, como é o caso de imunomoduladores e anti-infecciosos, nutrição artificial e material de penso.

As prescrições médicas, independentemente do seu formato, devem obrigatoriamente conter os seguintes dados: identificação do doente (nome, número do processo, serviço, número da cama), designação do medicamento por DCI, FF, dose, frequência e via de administração, duração do tratamento (quando aplicável), data/hora da prescrição e identificação do médico prescritor. Para que a validação seja mais correta é desejável que estejam indicados dados como o diagnóstico do doente, a idade, dados antropométricos e alterações fisiológicas relevantes como a função renal e hepática. Quando existe a necessidade do farmacêutico intervir, esta intervenção deve ser efetuada através do CdM, impressa e arquivada ou registada num impresso (Anexo XXIV), caso a

prescrição seja em formato de papel. A prescrição para esse doente só é válida após justificação médica ou correção da prescrição.

Após a validação das prescrições, o Farmacêutico emite listas de preparação de medicação (Anexo XXV) e as OPs dos carros (Anexo XXVI). Cada carro (Anexo XXVII) é composto por várias malas que correspondem a um determinado serviço. Cada mala é composta por uma série de gavetas, denominadas por cassetes, em que cada uma corresponde a um doente, estando, assim, devidamente identificadas com o serviço, número da cama, nome do doente e número de processo. A preparação das malas é da responsabilidade do TDT e pode ser efetuada de forma manual ou semiautomática. O aviamento manual é realizado para medicamentos/PF de baixa rotatividade (referências B e C) que estão alocados nas Torres (Anexo XXVIII) e para medicamentos/PF de maior rotatividade (referências A) que estão alocados em Células (Anexo XXIX). Este tipo de aviamento é realizado, também, para prescrições de NP, medicamentos de frio, de grande volume e, ainda, para prescrições urgentes e prescrições realizadas após a entrega das malas no serviço. No aviamento de forma semiautomática, recorre-se ao *Pharmapick*® (Anexo XXX), que consiste numa cabine com um robô no interior que movimenta gavetas de diferentes tamanhos que contêm um determinado medicamento/PF, sendo este mais vantajoso por diminuir o erro humano, aumentar a produtividade e a segurança do aviamento. Posto isto, os carros são levados para os respetivos serviços por AOs.

No entanto, as listas emitidas pelo Farmacêutico sofrem alterações ao longo do dia devido a mudanças nas prescrições médicas, sendo, neste caso, emitidas listas com revertências. No caso de as cassetes já terem sido entregues nos serviços clínicos e surjam alterações na prescrição, são emitidas listas sem revertências ou, então, são impressas etiquetas com a medicação necessária, que o TDT prepara e coloca em envelopes fechados que são depositados nas caixas SUC® (Anexo XXXI) do respetivo serviço e transportados pelos mensageiros.

Durante o estágio, tivemos a oportunidade de estabelecer contacto com a realidade e o funcionamento deste setor, acompanhando o dia-a-dia de alguns Farmacêuticos e ajudando-os nas suas tarefas, nomeadamente na validação de prescrições médicas no CdM, no débito e aviamento de hemoderivados, psicotrópicos e estupefacientes, bem como de outros PF.

3.3. Distribuição de Medicamentos sujeitos a Controlo Especial

Existem medicamentos que devido às suas características e legislação estão sujeitos a um tipo especial de prescrição e dispensa, sendo usados impressos específicos para cada tipo de medicamento. Desta forma, também se assegura um maior controlo e uso mais racional.

3.3.1. Estupefacientes e Psicotrópicos

Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos encontram-se alocados no APF, numa sala (Anexo VII) de acesso restrito a Farmacêuticos, cuja porta é magnetizada (Anexo XXXII). Este tipo de medicamentos tem uma legislação restrita, dada a sua margem terapêutica estreita e pelo facto de causarem habituação e dependência. Como tal, apenas são dispensados por Farmacêuticos ao abrigo do que está regulamentado no Decreto-Lei nº 15/93 de 22 de janeiro.

A prescrição destes fármacos é realizada num impresso próprio, denominado “Anexo X”- Modelo n.º1509 da INCM” (Anexo XXXIII), que deve ser preenchido e assinado pelo médico, deve conter o

carimbo/código do serviço e estar numerado. Após a receção do impresso, o Farmacêutico preenche os restantes campos do documento e debita o medicamento no respetivo Centro de Custo. Posto isto, confere os documentos e os medicamentos aviados, que são transportados em caixas devidamente fechadas e identificadas com o nome do serviço.

3.3.2. Hemoderivados

A dispensa de hemoderivados é feita pelo Farmacêutico e destinada a doentes internados nos diferentes serviços clínicos, aos blocos operatórios e ao serviço de urgência, ao abrigo do Despacho Conjunto n.º1051/2000, de 14 de setembro (DR, 2.ª Série, n.º 251, de 30 de Outubro de 2000). A prescrição é realizada num impresso próprio “Modelo n.º1804 da INCM” (Anexo XXXIV) e compete ao serviço clínico prescriptor enviar em quantidade suficiente os autocolantes identificativos do doente para colocar nas embalagens a dispensar. O número de processo do doente tem de estar, obrigatoriamente, no impresso e nos autocolantes, de forma a assegurar a rastreabilidade dos lotes. O Farmacêutico, aquando da dispensa, preenche o quadro C do impresso e regista o número de lote e o CAUL (Anexo XXXV). De seguida, debita informaticamente o hemoderivado dispensado, quantidade e o respetivo lote. Independentemente da prescrição, a dispensa é feita apenas para um período de 24 horas e o duplicado do impresso deverá ser guardado nos SF.

3.3.3. Anti-Infeciosos

A dispensa de anti-infeciosos é feita pelo Farmacêutico para um período máximo de 7 dias após a validação da prescrição, de modo a promover o uso racional deste tipo de medicamentos e a prevenir o desenvolvimento de estirpes resistentes aos mesmos. A prescrição médica é feita em impresso próprio (Anexo XXXVI) para os doentes internados em serviços clínicos sem DIDDU ou através do CdM para os doentes internados em serviços clínicos com DIDDU.

3.3.4. Nutrição Especial

A prescrição da nutrição artificial é válida para um período de 7 dias após a validação da mesma. Esta é realizada num impresso próprio (Anexo XXXVII) para os doentes em regime de ambulatório ou doentes internados em serviços clínicos sem DIDDU ou através do CdM para os doentes internados em serviços clínicos com DIDDU.

3.3.5. Antídotos

A prescrição de antídotos é realizada num impresso próprio (Anexo XXXVIII) ou através do CdM. Geralmente, serve para repor os *stocks* do serviço de urgência, uma vez que este apresenta um *stock* fixo e, por isso, tem de estar indicado no impresso a informação relativa ao doente a quem foi administrado. Quando a prescrição é feita eletronicamente, em caso de urgência, a dispensa deve ser feita o mais prontamente possível, uma vez que o tempo de resposta pode ser decisivo para o prognóstico do doente.

3.3.6. Antisséticos e Desinfetantes

Dada a sua importância na prevenção de infeções, este tipo de produtos tem um impresso próprio, em que os pedidos são feitos de acordo com o que foi estabelecido pelo Diretor do serviço clínico, Farmacêutico e Enfermeiro, ou seja, os *stocks* estão pré-definidos. Assim, o aviamento destes

produtos é feito através do APF por um TDT, tendo em consideração os quantitativos estipulados para cada serviço clínico.

3.3.7. Material de Penso

O material de penso é prescrito em impresso próprio (Anexo XXXIX) e a sua prescrição é válida para 8 dias, após validação pelo Farmacêutico, que é responsável pela sua dispensa e débito no processo do doente. A validação desta prescrição é feita com base na articulação dos diferentes materiais de penso com a sua aplicação.

Durante o estágio, tivemos a oportunidade de contactar com os psicotrópicos e estupefacientes, de preencher os campos do impresso que dizem respeito ao Farmacêutico, fazer o débito dos medicamentos prescritos nos respetivos centros de custo, fazer a emissão das guias, proceder à preparação da medicação e acondicionamento nas caixas respetivas a cada serviço. Relativamente aos hemoderivados, tivemos a oportunidade de analisar impressos, preencher o quadro C e dispensar os hemoderivados prescritos, com a supervisão de um Farmacêutico. Quanto à nutrição artificial, foi-nos possibilitado analisar alguns impressos de prescrição. No caso dos antídotos, fizemos a análise de impressos, bem como do histórico do consumo de antídotos pelo CHP (Anexo XL), sendo que os mais consumidos são o Flumazenil, o Carvão ativado e a Acetilcisteína. Por fim, tivemos a oportunidade de analisar impressos do material de penso e estabelecer a relação entre o tipo de necessidade e o material prescrito.

3.4. Distribuição em Regime de Ambulatório

A missão da farmácia de ambulatório centra-se em assegurar a distribuição de medicamentos/PF aos doentes, de forma a preservar as suas características, na qualidade, quantidades e PV exigidos. Este setor garante uma melhor adesão à terapêutica, uma vez que monitoriza o período de tratamento e vigia a ocorrência de efeitos adversos, promovendo a educação para a saúde. Há também um controlo das terapêuticas inerentes às patologias cujo custo para o CHP é elevado e que sejam passíveis de causar risco para a saúde pública.

A dispensa de medicamentos neste setor abrange os doentes cujos tratamentos (Anexo XLI) se encontrem listados no FNM, em diplomas legais que constam em Diário da República ou sob deliberação específica, autorizada pelo Conselho de Administração (CA) do CHP e pela CFT. Os medicamentos abrangidos pelos diplomas legais e FNM apresentam total comparticipação por parte do Estado. Para além disso, são medicamentos de uso reservado pelo seu alto custo/risco e, por isso, não se encontram acessíveis nas farmácias comunitárias [13]. Quanto aos medicamentos sem diplomas legais mas com deliberações específicas, autorizados pela Administração do CHP e pela CFT, os custos destes são suportados pelo CHP.

3.4.1. Gestão do atendimento na Farmácia de Ambulatório

Este setor está localizado nos SF do CHP, apresentando um horário de funcionamento de segunda a sexta-feira, das 9 às 17 horas. O atendimento ao utente é organizado mediante um sistema de atendimento por senhas informatizado (Anexo XLII). Após a recolha da senha, o utente aguarda numa sala (Anexo XLIII) destinada ao efeito e a cada alteração do número da senha, o painel emite um sinal sonoro. Seguem-se quatro balcões de atendimento devidamente sinalizados

e numerados, onde os utentes se dirigem para ser atendidos (Anexo XLIV). As grávidas, pessoas com deficiência ou acompanhadas de crianças ao colo, e outros casos específicos usufruem de um atendimento prioritário, conforme o disposto no artigo 9º do Decreto-Lei nº135/99 de 22 de abril e ainda, os funcionários em serviço do CHP devidamente identificados, os bombeiros, as crianças até aos 12 anos (quando as próprias sejam doentes) e os doentes com medicação exclusivamente de EC.

3.4.2. Organização dos Medicamentos na UFA

Neste setor, os medicamentos estão organizados por gavetas consoante a patologia em causa e encontram-se ordenados alfabeticamente (Anexo XLV). Nestas existe um sistema de etiquetagem com três cores, que auxilia a diferenciação das dosagens dos medicamentos com mais do que uma dose, de modo a facilitar a dispensa da dose correta (Anexo XLVI). Existem, ainda, prateleiras e armários que se destinam a medicamentos anti-retrovíricos e de nutrição. E, ainda, o frigorífico que se destina a medicamentos de frio. O *stock* maioritário destes medicamentos encontra-se no APF, dado que a sua dimensão permite que sejam guardadas maiores quantidades de medicamentos. Sendo assim, existem *Kanbans* para cada medicamento/PF, de modo a assegurar uma gestão mais eficiente da reposição.

3.4.3. Validação, Monitorização e Dispensa da Prescrição Médica no Ambulatório

Para ser dispensada medicação em regime de ambulatório é essencial a apresentação da prescrição médica por parte do doente. Estas prescrições devem reunir as condições exigidas de acordo com as condições legais, autorizações da Direção Clínica (DC), do CA, CFT e CES.

A validação de uma prescrição médica prende-se nos seguintes parâmetros: prescrição eletrónica de acordo com as normas e modelo apropriado para UFA; dados do doente; DCI do medicamento, FF, dose, posologia e via de administração; identificação da especialidade médica emissora, identificação/assinatura do prescriptor e data da próxima consulta; identificação do diploma legal a que obedece a prescrição.

A maior parte das prescrições são submetidas no CdM, encontrando-se, por isso, em formato eletrónico. No entanto, existem exceções, nomeadamente as prescrições manuais como no caso da Gastroenterologia e Nutrição (Anexo XXXVII), e ainda, os impressos para a dispensa de hemoderivados, que necessitam do registo do número de lote e CAUL (quadro C a ser preenchido pelo farmacêutico) (Anexo XXXV).

Os medicamentos de uso hospitalar podem ser destinados a doentes externos ao CHP, seguidos por clínicas ou médicos privados, com patologias como Artrite Reumatoide, Espondilite Anquilosante, Artrite Psoriática, Artrite Idiopática Juvenil Poliarticular e Psoríase em Placas. São exigidos determinados requisitos para a sua dispensa, como a prescrição médica e identificação do prescriptor com vinheta, carimbo ou vinheta do local e identificação do número do certificado do registo da Direção Geral de Saúde (DGS). Deve também ser preenchida a Folha de Registo Farmacêutico/Hospital, modelo 049ENB007 (fornecido pelo INFARMED), com o nome do doente, número de embalagens dispensadas, número de lote, data da dispensa, número da receita médica, número do SNS e rubrica do farmacêutico [14,15].

Em caso de alta precoce, a prescrição médica tem que ser acompanhada da “Justificação de fornecimento de medicamentos para ambulatório no momento da alta” publicado em boletim informativo n.º 27/11, sendo a dispensa realizada após autorização da DC.

Caso os medicamentos não tenham diplomas legais nem deliberações específicas no CHP que autorizem a sua dispensa, o processo de autorização é remetido à CFT para decisão “caso-a-caso”. Se os medicamentos tiverem diplomas legais, mas restrições impostas pelo CHP, é necessária a autorização do CHP para a sua dispensa.

Durante a dispensa de medicamentos deve-se promover uma terapêutica segura, eficaz e com qualidade. Relativamente à quantidade a dispensar até à data da próxima consulta, devem ser respeitadas as orientações para a dispensa de medicamentos na UFA, tendo em conta: a área de residência dos doentes - a dispensa pode ser feita para 3 meses se o doente residir em qualquer área e o montante total for inferior a 100 euros ou se o doente residir fora do Distrito do Porto e o montante total for até 300 euros. Acima destes montantes o medicamento é fornecido para 1 mês; doentes transplantados renais ou hepáticos - os imunossuppressores são fornecidos até 3 meses; número de dias de tratamento - se o tratamento decorrer durante 40 dias, a medicação deve ser dispensada na totalidade; embalagens disponíveis - se uma embalagem tiver 60 comprimidos, deve-se ajustar o quantitativo a dispensar à sua apresentação comercial, como se procede com o Tamoxifeno; *stocks* disponíveis.

Deste modo, se não for possível levantar toda a medicação até à data da próxima consulta, o utente deve levar uma guia de levantamento da medicação pendente, assinada e datada.

Quando se faz a dispensa de novos medicamentos ou se o doente levanta determinado medicamento pela primeira vez, deve ser fornecida informação detalhada sobre o mesmo, tanto oralmente como escrita, através de folhetos informativos acerca do medicamento e do uso correto dos medicamentos em geral (Anexo XLVII). Se o doente quiser autorizar outras pessoas a levantar a sua medicação, deve ser cedido um termo de responsabilidade (Anexo XLVIII), que deve ser preenchido e assinado pelo doente e entregue na próxima visita à UFA, onde constam os nomes e número do cartão de cidadão/bilhete de identidade dessas mesmas pessoas.

O farmacêutico é responsável por fornecer o material acessório à terapêutica, como os contentores de risco biológico/seringas e as malas térmicas que asseguram a manutenção da temperatura durante o transporte dos medicamentos de frio, de modo a salvaguardar a segurança do medicamento e do utente e, ainda, promover o sucesso da terapêutica. Deve, ainda, alertar para o não cumprimento do plano terapêutico ou extravio da medicação.

A avaliação do grau de satisfação dos utentes da UFA é efetuada através da divulgação de um inquérito (Anexo XLIX) durante uma semana, uma vez por ano.

3.4.4. Venda de Medicamentos

De acordo com o Decreto-Lei nº 206/2000, de 1 de setembro, a venda de medicamentos ao público pelos SF hospitalares está autorizada, caso se verifique rotura do medicamento no mercado da farmácia comunitária ou quando a situação clínica do doente justifica o acesso imediato ao medicamento. Em caso de rotura do medicamento, é necessária a apresentação pelo utente de três carimbos de farmácias diferentes que confirmem a rotura do produto em causa.

3.4.5. Devolução de Medicamentos

Razões como interrupção da terapêutica, substituição por outro medicamento ou falecimento do doente são válidas para ocorrer a devolução dos medicamentos nos SF do CHP.

Os medicamentos recebidos deverão ser colocados em local próprio e devidamente identificado com “Devolução de medicamentos”. Para estes medicamentos serem aceites e voltarem a ser dispensados, deve ser verificada a sua origem e estes devem obedecer aos seguintes parâmetros: condições válidas de conservação, respeitar a integridade física da embalagem e PV não ultrapassado. No caso de um medicamento unidose, este deve estar devidamente identificado no blister com DCI, FF, dosagem, lote e PV. Quando o medicamento exige condições especiais de armazenamento, estas também devem ser verificadas.

São rejeitados os medicamentos de frio, uma vez que não se pode garantir a boa conservação por parte do doente, e medicação multidose com integridade física violada. Estes medicamentos são acondicionados em local respetivo para a sua destruição (contentores vermelhos).

Os medicamentos devolvidos em condições válidas de uso, que não sejam dispensados nos SF do CHP, são recolhidos para serem cedidos aos “Médicos do Mundo”.

Durante o estágio, tivemos a oportunidade de contactar pela primeira vez com medicamentos de dispensa hospitalar, ajudar o Farmacêutico a reorganizar os medicamentos alfabeticamente e por patologia (por exemplo, Fibrose Quística, Acromegalia e Síndrome do Intestino Curto). Também nos foi possível participar no processo de dispensa de medicamentos aos doentes, avaliando sempre os critérios necessários à validação da prescrição médica e procedendo, assim, ao registo no sistema GHAF. Também contactamos com os impressos de prescrição dos hemoderivados e de nutrição, e ainda, com o formulário de autorização de prescrição de *Thalidomide Celgene*[®] (programa de prevenção da gravidez) (Anexo L). Tivemos, ainda, a oportunidade de entregar os inquéritos de satisfação aos doentes. Finalmente, elaboramos quatro folhetos informativos relativos a novos medicamentos para serem dispensados aos doentes que vão iniciar a toma: Ixazomib (Ninlaro[®]), Ixecizumab (Taltz[®]), Afatinib (Giotrif[®]) e Certolizumab Pegol (Cimzia[®]) (Anexo LI). Para além disto, avaliamos as características dos medicamentos em quarentena e selecionamos qual o seu destino, considerando as opções acima referidas.

Assistimos, ainda, a uma reunião semanal do departamento das doenças auto-imunes, podendo acompanhar uma das Farmacêuticas, Dra. Paulina Aguiar, e de conhecer, desta forma, um ambiente de debate de ideias que culmina numa proposta terapêutica ajustada para o doente em si. Foi um momento de aquisição de conhecimento, principalmente para nós estagiárias, que assistimos com afincado interesse à discussão de ideias. Neste tipo de reuniões, destaca-se a presença do Farmacêutico, na medida em que muito contribui para a resolução dos casos apresentados, esclarecendo dúvidas sobre os custos inerentes ao tratamento, os efeitos adversos, os procedimentos burocráticos associados, entre outros.

3.5. Cuidados Farmacêuticos

Os cuidados farmacêuticos têm por objetivo garantir o uso correto dos medicamentos, de forma a evitar resultados indesejados associados a estes. Existem, então, três vertentes a ter em atenção

nesta área: a identificação e resolução de PRMs, a educação para a saúde e o estudo de utilização de medicamentos. Em relação aos PRMs, estes são detetados aquando da validação farmacêutica das prescrições médicas. O objetivo dos cuidados farmacêuticos centra-se então em minimizá-los, sendo que o Farmacêutico deve intervir de forma a resolver o problema antes da dispensa do medicamento. Relativamente à educação para a saúde, esta é realizada de forma a aumentar o conhecimento da população em geral, como por exemplo através da entrega de folhetos informativos na UFA, sendo o esclarecimento de dúvidas fundamental. Para finalizar, os estudos de utilização de medicamentos baseiam-se na elaboração de documentação interna sobre os mesmos, que permitam agilizar as intervenções farmacêuticas. Estes documentos incluem estudos de farmacoeconomia, promoção do uso racional do medicamento, entre outros.

4. Ensaios Clínicos

De acordo com a Lei n.º46/2004, 19 de agosto, entende-se por EC “qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou os outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais Medicamentos Experimentais (ME) (...) a fim de apurar a respetiva segurança e eficácia”. [16]

Percebe-se, assim, a importância dos EC para a introdução de novos fármacos no mercado, já que são realizados estudos em seres humanos que complementam os resultados obtidos nos testes realizados em culturas celulares e em animais. Também se usam EC para a introdução de alterações protocolares de medicamentos já comercializados.

Os EC estão divididos em quatro fases: I- Avaliação farmacocinética e perfil de segurança do ME; II- Determinação da dose e posologia adequada; III- Demonstração da segurança, eficácia e benefício da terapêutica do ME quando sujeito a comparação entre o medicamento padrão e o placebo; IV- Recolha de informação adicional, como por exemplo os efeitos adversos, sobre o comportamento do medicamento após introdução no mercado (farmacovigilância).

De maneira a assegurar os direitos, a segurança, o bem estar dos participantes e a credibilidade dos estudos, os EC têm por base as Boas Práticas Clínicas e a aplicação de *guidelines* internacionais. Para isto acontecer é fundamental uma boa cooperação entre os diversos órgãos envolvidos - Promotor, Monitor, Investigador, Farmacêutico Hospitalar responsável pelo ME, Auditor, Autoridades Reguladoras (Comissão de Ética para Saúde (CEIC), CES, INFARMED, Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd)), centro de EC e Participante.

Sempre que é iniciado um novo EC é necessária a avaliação prévia do protocolo proposto pelas autoridades reguladoras. No caso de ser dado um parecer positivo, é assinado um contrato financeiro entre a administração e o centro do EC. De seguida, todos os intervenientes do EC são contactados para uma reunião, onde é apresentado o protocolo, as necessidades relativas e onde os procedimentos são analisados.

As visitas de monitorização são feitas pelo monitor (designados previamente pelo promotor), de modo a garantir a qualidade dos procedimentos realizados.

Nos SF, o Farmacêutico Hospitalar responsável está indicado para planejar o circuito do ME no respetivo centro de ensaio. Este elabora um procedimento normalizado de trabalho, onde fica sistematizado o protocolo nas várias fases do processo (receção, armazenamento, manipulação,

dispensa, administração, registo e devolução de ME). É também, responsável pelo registo e arquivo das informações relativas a todas as etapas do circuito do ME. O arquivo desta documentação é feito num dossiê exclusivo de cada EC, segundo o *Pharmacy File Index* (anexo LII). Estes dossiês são arquivados pelo menos 5 anos [17], mas a maioria dos promotores pede que o arquivo desta documentação seja feito pelo período de 15 anos, uma vez que os estudos se realizam em centros multinacionais, em diferentes países e em diferentes períodos de tempo. É necessário referir ainda que as Boas Práticas Clínicas exigem um espaço adequado à realização dos EC pelos SF, o que corresponde a duas salas contíguas: gabinete de trabalho e sala de armazenamento do ME (Anexo LIII).

4.1. Circuito do ME

4.1.1. Receção do ME

Quando chega ao centro de ensaio, o ME entra no APF, contudo, é assinado um impresso próprio (Anexo LIV) que garante a rastreabilidade do ME, que de seguida vai para a unidade de EC acompanhado pelo respetivo impresso. Quando chega à unidade, o Farmacêutico responsável, procede à abertura e verificação da medicação, tanto em relação à quantidade como à integridade das embalagens e dos selos, comparando com o que está descrito no documento. É também verificado o estado de conservação, a rotulagem, o código do ME de acordo com o protocolo, o PV, o número de lote e a FF. Esta medicação vem ainda acompanhada do certificado de análise do ME. Existe um dispositivo, *Datalogger*, que acompanha a encomenda e armazena a informação relativa à temperatura e humidade, às quais esteve sujeito o ME durante o transporte. Isto acontece de forma a assegurar as condições a que o ME foi sujeito. Estas informações são recolhidas mal o dispositivo chega a unidade de EC, são armazenadas num computador e analisadas, verificando-se que não houve influências de fatores externos. Caso ocorram desvios nestes parâmetros, o promotor é notificado e até ser recebida ordem, o ME é colocado em quarentena.

Depois da confirmação do ME recebido, informa-se o promotor, utilizando para isso o *software* designado no protocolo (normalmente, *Interactive Voice Response System* (IVRS) ou *Interactive Web Response System* (IWRS)). Estes softwares servem de apoio à gestão dos EC, servindo para randomizar doentes, gerir dados, alocar tratamentos, gerir stocks de ME, entre outras opções. Deve-se então arquivar os *Drug Shipment Receipts* e os certificados de análise, atualizando o registo de receção no dossiê do EC.[18]

4.1.2. Acondicionamento

Após a receção e confirmação, o ME é acondicionado na sala de armazenamento da unidade de EC, que respeita as condições exigidas de temperatura e humidade (temperatura ambiente entre 15 e 25°C e frio entre 2 e 8°C).

O armazenamento é feito de forma a facilitar a dispensa, estando organizado por *batch number*. [18]

4.1.3. Prescrição, dispensa e administração

A prescrição do ME é feita através de impresso próprio (Anexo LV), pelo investigador ou médico principal, de acordo com o definido no protocolo. É necessário ter em conta que existem

medicamentos que necessitam de manipulação prévia à dispensa e, nesses casos, há uma prescrição inicial por correio eletrónico. A dispensa pode acontecer diretamente ao doente, nos casos em que é possível a automedicação, ou ao coordenador de estudo, quando a administração é feita pelo profissional de saúde. Aquando da dispensa, deve ser registado no formulário interno, a designação do EC, o prescritor, a identificação do doente, ME, quantidade e posologia. Após a dispensa deve ser registado o *batch number*, quantidade e PV no formulário. Deve-se ainda registar na embalagem, o doente e a data.

A informação ao doente e a monitorização da terapêutica são cuidados importantes em tratamentos com ME. Como tal, é desejável ceder escrita e verbalmente, a informação necessária acerca de conservação e administração dos ME, tanto ao utente como aos familiares (Anexo LVI).

4.1.4. Devolução e destruição

Os doentes são informados, no momento inicial, da obrigatoriedade da devolução das respetivas embalagens/ excedentes, após utilização ou por expiração do PV, de maneira a criar um controlo maior do ME e para estimar, mesmo que, indiretamente, a percentagem de adesão.

Quando acontece esta devolução, é entregue ao promotor e posteriormente destruído em local próprio. (Anexo LVII)

Durante o estágio, tivemos oportunidade de ler protocolos de vários EC a decorrer no CHP, assistir a visitas de monitorização e de qualificação, à dispensa e receção de ME, procedendo a todos os registos necessários. Ainda, assistimos ao processo de devolução, sendo que contabilizamos o número de comprimidos devolvidos, de forma a poder calcular a adesão à terapêutica. Tivemos também a oportunidade de participar na formação “Experiência Clínica: Darunavir e Cobicistate” realizada pela *Janssen – Pharmaceutical Companies of Johnson-Johnson*.

III. Conclusão

Ao longo de dois meses de estágio, o balanço da nossa experiência no CHP é extremamente positivo. Foi-nos permitido explorar as diversas áreas da Farmácia Hospitalar e perceber o quão importante é a intervenção farmacêutica num hospital do calibre do HSA. Conseguimos perceber a dinâmica hospitalar, interagir com os diversos profissionais de saúde e conhecer mais a fundo o papel do Farmacêutico. Como nos foi concedida a passagem pelos diversos setores dos SF, conseguimos perceber o seu funcionamento autónomo, a interação com os restantes setores e com os diferentes serviços do hospital. Isto facilitou a perceção em relação ao funcionamento do CdM e as especificidades dos diferentes medicamentos e PF. Percebemos assim, que a intercolaboração entre os diversos profissionais é fundamental para uma prestação de serviços cada vez melhor e que a boa gestão do medicamento por parte dos SF constitui uma mais-valia para a diminuição das despesas em saúde. Independente do caminho seguido por cada uma de nós no futuro, este estágio permitiu-nos, acima de tudo, adquirir competências e alargar a nossa experiência tanto profissional, como pessoal. Assim, toda a experiência em contexto hospitalar no CHP foi uma ferramenta valiosa para o nosso crescimento e uma base futura para um desempenho profissional de excelência.

Bibliografia

- [1] Centro Hospitalar do Porto. Acessível em: <http://www.chporto.pt>. [acedido em 28 de dezembro de 2017];
- [2] Brou MH, Feio JA, Mesquita E, Ribeiro RM, Brito MC, Cravo C, Pinheiro E, (2005). Manual da Farmácia Hospitalar, Ministério da Saúde;
- [3] Decreto-Lei n.º 97/95, de 10 de maio;
- [4] Centro Hospitalar do Porto: Comissão de farmácia e terapêutica. Acessível em: <http://www.chporto.pt/ver.php?cod=0B0D0D> [acedido em 28 de dezembro de 2017];
- [5] INFARMED: Formulário Nacional do Medicamento. Acessível em: <https://app10.infarmed.pt/pt/fnm/faq.php> [acedido em 30 de dezembro de 2018];
- [6] Despacho n.º 13885/2004, de 25 de junho;
- [7] Despacho do Diretor-Geral da Saúde de 23.08.96, publicado no Diário da República nº 246 de 23.10.96, II Série;
- [8] INFARMED: Boas Práticas de Fabrico de Medicamentos de Uso Humano. Acessível em: <http://www.infarmed.pt> [acedido em 27 de dezembro de 2017];
- [9] INFARMED: Fabrico de Medicamentos Estéreis. Acessível em: <http://www.infarmed.pt> [acedido em 26 de dezembro de 2017];
- [10] INFARMED: Prontuário Terapêutico *Online*: Nutrição. Acessível em: <http://www.infarmed.pt> [acedido em 27 de dezembro de 2017];
- [11] Gouveia AP, Silva AS, Bernardo DM, Fernandes JM, Martins MA, Cunha MT, Borges SI, Sernache AS, (2013), Manual de Preparação de Citotóxicos, Ordem dos Farmacêuticos Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar;
- [12] INFARMED: Manual da farmácia hospitalar. Acessível em: <http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/manual.pdf/a8395577-fb6a-4a48-b295-6905ac60ec6c> [acedido em 29 de dezembro de 2017];
- [13] Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto;

- [14] Despacho nº 18419/2010, de 13 de dezembro;
- [15] Despacho nº 1845/2011, de 25 de janeiro;
- [16] Decreto de Lei nº 21/2014, de 16 de abril;
- [17] Decreto de Lei nº 102/2007, de 2 de abril;
- [18] Almeida, T. (2014). *Manual de Ensaaios Clínicos*. CHP.

Anexos

Anexo I - Organização do Estágio Curricular

	Ana Catarina Antunes	Diana Cadavez	Helena Sousa	Sara Pereira
Semana 1 06/11/17 a 10/11/17	Apresentação acerca dos SF do CHP			
Semana 2 13/11/17 a 17/11/17	Ambulatório	DIDDU	DIDDU	Ambulatório
Semana 3 20/11/17 a 24/11/17	UFO	Ambulatório	Ambulatório	Farmacotecnia
Semana 4 27/11/17 a 01/12/17	Farmacotecnia	Ensaaios Clínicos	Ensaaios Clínicos	UFO
Semana 5 04/12/17 a 08/12/17	APF	UFO	Farmacotecnia	APF
Semana 6 11/12/17 a 15/12/17	DIDDU	Farmacotecnia	UFO	DIDDU
Semana 7 18/12/17 a 22/12/17	Ensaaios Clínicos	APF	APF	Ensaaios Clínicos
Semana 8 25/12/17 a 29/12/17	Elaboração do relatório			
Semana 9 01/01/18 a 05/01/18	Elaboração do relatório			

Anexo II - Certificado ISO do CHP



Anexo III - Recursos Humanos nos Serviços Farmacêuticos do CHP

SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

DIRECTOR

Patrícia Rocha

RESPONSÁVEIS:

- Armazém Produtos Farmacêuticos – Piedade Vicente
- Distribuição:
 - Ambulatório - Paulina Aguiar
 - Clássica – Piedade Vicente
 - Dose Individual Diária – Branca Teixeira/ Teresa Cunha
- Farmácia Oncológica – Cristina Soares
- Farmacotecnia – Alexandra Magalhães
- Investigação e Desenvolvimento – Teresa Almeida
- Gestão da Qualidade – Teresa Almeida
- Gestão de Risco – Ana Cristina Matos
- Gestão do Circuito do Medicamento (CdM) – Gustavo Dias

FARMACÊUTICOS

ASSESSOR SUPERIOR
Jorge Brochado

ASSESSOR
Alexandra Magalhães
Alice Gillo Ovídio
Piedade Vicente

COORDINADOR PRINCIPAL
Alexandra Quintas
Anabela Caldera
Angela Ventura
Cristina Soares
Teresa Almeida

ASSISTENTE
Ana Cristina Matos
Ana Teresa Oliveira
Bárbara Santos
Branca Teixeira
Gustavo Dias
João Pedro Liberal
Luís Alvarez
Mariana Almeida
Marta Pereira
Paulina Aguiar
Sofia Torres
Teresa Cunha

BOLSEIRA DE INVESTIGAÇÃO
Helena Pinheiro

TÉCNICOS

TÉCNICA COORDENADORA
Marta dos Anjos Sá

ESPECIALISTA
Vitor Paredes

PRINCIPAL
Teresa Coelho

1ª CLASSE
Alexandra Mendes
Anabela Serafim
Cecília Campos
Francisco Abreu
Helder Nunes
Helena Carvalho
Isabel Pinho
Lúcia Alves
Sandra Pinho
Sandra Pinho

2ª CLASSE
Ana Luísa Silva
Carla Isabela Maia
Cláudia Oliveira
Cristina Barbosa
Gonçalo Pereira
Joana Sousa
Luís Magalhães
Pírcia Mendes
Márcia Correia
Marta Moreira Mota
Nuno Silva
Rosa Gonçalves
Susana Silva
Tânia Matos

ASST. OPERACIONAIS

ENCARREGADO DE SECTOR
Marta Emilia Silva

ASSISTENTES OPERACIONAIS
Amélia Paredes
António Salta
Carlos Jorge Almeida
Horácio Gonçalves
Hugo Miguel Correia Madalena
José Joaquim Martins
José Xavier
Luís Camões
Margarida Rosa Ribeiro
Marta Assunção Borges
Paula Araújo
Paulo Moreira
Ricardo Caldas
Tiago Carvalho

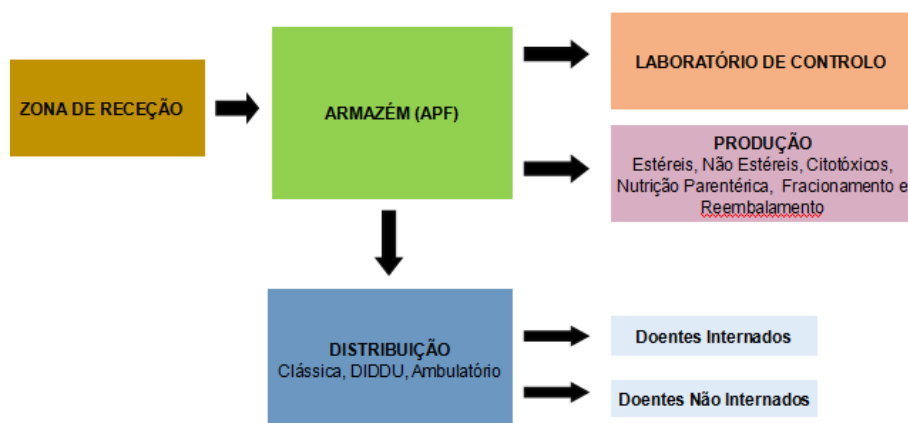
ASST. TÉCNICOS

Ana Barros
Marta Cão Pinto
Sérgio Granja

Patrícia Rocha
Diretora Técnica Farmacêutica

Data da última atualização: 22 de Fevereiro de 2017

Anexo IV - Circuito do Medicamento



Anexo V - Sistema *Kanban* utilizado no CHP

Anexo VI - Zona de receção de medicamentos e PF



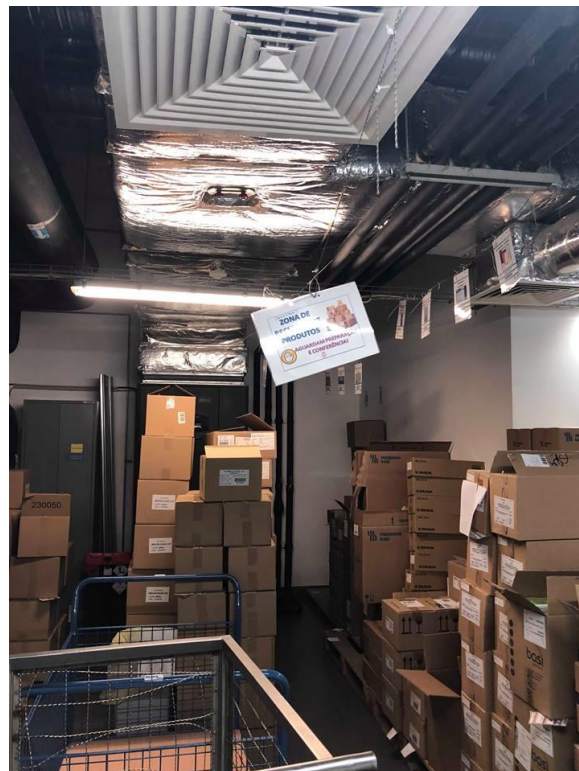
Anexo VII - Sala de Estupefacientes e Psicotrópicos



Anexo VIII - Armazém Geral



Anexo IX - Zona do Armazém reservada a grandes volumes



Anexo X - Corredor destinado apenas a antídotos, manipulados, gotas nasais, pomadas oftálmicas, colírios



Anexo XI - Zona exclusiva do Ambulatório



Anexo XII - Corredor para material de penso



Anexo XIII - Câmara frigorífica (exterior e interior)



Anexo XIV - Exemplo de OPs de Produtos Não Estéreis, Produtos Estéreis e de Nutrição Parentérica

Ordem de Preparação

Medicamento: **LIDOCAÍNA, colutório**

Quantidade: **250mL**

CO/GO: **CONT143097COGO**

Data de Preparação: **26-12-2017**

Prazo de Validade: **12-01-2018**

A. Material necessário para a preparação:

Material de Preparação: **1**

B. Formulação e Reajuste das Matérias-Primas e Medicamentos:

Matéria-prima: **1**

C. Técnica de Preparação:

Descrição do Procedimento:

1. Verificar o estado de limpeza do material a utilizar.
2. Operar, em geral, a laboração em sala limpa.
3. Adicionar parte do conteúdo de vidro, agitando com varão.
4. Transferir para garrafa graduada o conteúdo e volume com conteúdo de vidro.
5. Homogeneizar e transferir para frasco de vidro de 250mL.

D. Ensaios de Verificação:

Ensaio e Especificação: **1**

Resultado: **OK**

Outras Verificações: **1**

Resultado: **OK**

Ordem de Preparação

Medicamento: **Atibercept 2mg/0,05mL (0,07mL)**

Quantidade: **6**

CO/GO: **148243096COB5**

Data de Preparação: **27-12-2017**

Prazo de Validade: **03-01-2018**

A. Material necessário à preparação:

Material: **1**

B. Técnica de Preparação:

Descrição do Procedimento:

1. Operar em CFL com 15 min UV e descontaminada de acordo com o protocolo;
2. Adaptar a agulha com filtro 0,5 micra (fornecida na embalagem) a seringa de 1mL;
3. Aspirar, com a agulha na vertical, a totalidade do(s) frasco(s) para seringa 1mL;
4. Proceder ao fracionamento, aspirando 0,07mL para seringa 0,5mL, com agulha incorporada;
5. Repetir o procedimento em 4, aspirando 0,07mL para nova seringa;
6. Identificar com o rótulo resumido estéril, sem esconder o graduado;
7. Colocar cada seringa, individualmente, em campo estéril; Embalar em manga mista estéril;
8. Identificar, exteriormente, com rótulo completo.

C. Ensaios de Verificação:

Ensaio e Especificação: **1**

Resultado: **OK**

D. Registro não conformidade:

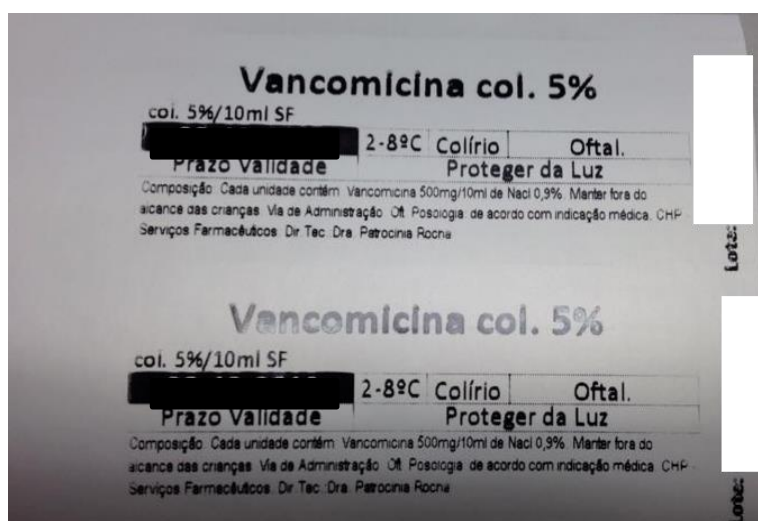
Se resultado não conforme, registar as causas na linha abaixo e emitir nova Doentes da lista anexa ao transporte.

Nº do processo		IG → 26		Nome →			
1737024		32 D 3NPT		83%			
Data administração		Data início NPT		Passo (h)			
28-12-2017		27-11-2017		971			
Solução I		(Junta heparina a 0,5U/mL)		Solução II			
produto	dose por kg/dia	Volume (mL)	Volume Farmácia	produto	dose por kg/d	volume (mL)	Volume Farmácia
SG 5%		0		Smoflipid 20% g/kg/d	2,5	11,9	15,7
SG 10%		15	19,4	Vitalipid N mL/kg/d	4,0	3,9	5,1
SG 30%		23	30,8				
Prímico (10%) 0,5 - 3 g/kg/d	3,8	36,9	49,2	mL/d	mL/h	horas/dia	Farmácia
Gluc Ca 10% 1 mL = 3mg Ca 7 - 120 mg/kg/d	65,0	7,0	9,3	15,8	0,7	24,0	20,8
Sulfato Mg 20% 1,6 mEq=19,7mg/mL 4 - 6 mg/kg/d	4,1	0,2	0,3	Peso esperado 152,61 (±5%) 145,0 160,3			
Gluc Zn 0,3% 1000 µg/mL 50 - 250 µg/kg/d	123	0	0,2	Bolsa de 250 mL			
NaCl 20% 3,4 mEq/mL 2 - 5 mEq/kg/d	2,2	0,6	0,8	Medic: <u>ISO</u> OK? <u>SIM</u> <u>NÃO</u>			
KCl 7,5% 1 mL/g/mL 1 - 3 mEq/kg/d	4,5	4,4	5,8	Aporte Hídrico da NPT mL/kg/d 109,2			
Solutiv N 1 mL/kg/d	1,0	1,0	1,3	Relação cal não proteica/cal prot. 3,7			
Pedilrace 1 mL/kg/d	1,0	1,0	1,3	Aporte total de Sódio mEq/kg/d 5,0			
Glycophos 31 mg/mL 25 - 68 mg/kg/d	43,0	1,8	1,8	Concentração de K+ (mEq/L) 48,46			
Fosfato monoK mg/kg/d		0,0		Carga Calórica kcal/kg/d 72			
	mL/d	mL/h	horas/dia	Farmácia			
90,2	3,8	24,0	120,2	Osmolaridade mOsm/L 979			
Médico(a): Marta Nascimento				MAD - Centro Hospitalar do Porto			
Observações: AHT 135 mL/kg/dia. Leite contibulado 2 mL x 12. Inversão da relação Ca:P				Líquidos da NPT (mL/d) 106,0			
				Glicose? (mg/kg/min) 6,0			

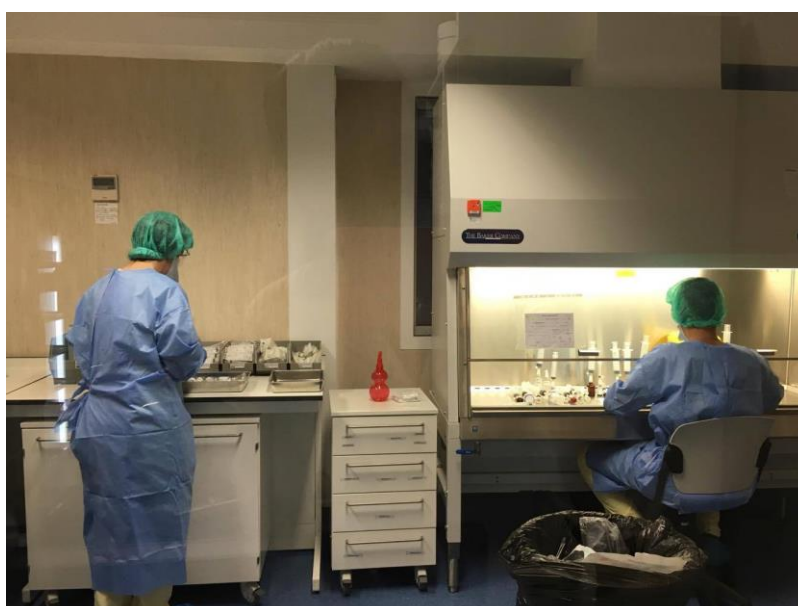
Anexo XV - Exemplos de preparações oftálmicas e de administração intravenosa realizadas

Preparações oftálmicas		Preparações de administração intravenosa
Soluções para injeção intravítrea	Colírios	Hidroxicobalamina inj. 6mg/1,5mL
Aflibercept (Eylea [®])	Ciclosporina 2,5%	Morfina inj. 50mg/50mL
Bevacizumab (Avastin [®])		
Ranibizumab (Lucentis [®])		

Anexo XVI – Exemplo de um rótulo de um medicamento estéril



Anexo XVII – Zona Branca da UFO



Anexo XVIII – Zona Negra da UFO



Anexo XIX - Prescrição médica referente a doentes do Hospital de Dia

IM.SFAR.GER.016



HOSPITAL GERAL de
SANTO ANTÓNIO SA

PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS
TERAPÉUTICA PROGRAMADA
(AMBULATÓRIO)

DIAGNÓSTICO _____

Esq. Terapêutico _____ Ciclo N.º _____

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

Médico _____ Data _____

Serviço _____ Sala _____ Cama _____

CARIMBO DO CENTRO DE CUSTO
COM N.º DE CÓDIGO _____

AUTOCOLANTE DO DOENTE

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

Nº 000-0074 200 DA 3043 07/04 - NÚMERO DE REGISTO DA ATIVIDADE

DT - Dia de Tratamento

FORNECIDO _____

HOSPITAL GERAL DE SANTO ANTÓNIO PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS TERAPÉUTICA PROGRAMADA (INTERNAMENTO)		DIAGNÓSTICO _____ ESQ. TERAPÉUTICO _____ Peso: _____ kg Alt.: _____ cm Sup. corp.: _____ m² Medic.: _____ Ano: _____ Serviço: _____ Sala: _____ Cama: _____		IM.SFAR.GER.022 AUTOCOLANTE DO DENTE
---	--	---	--	---

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

© 2012-2020 TS L. 24700 - C.C.A.B. Lemos, Anjo Saúde Lda



HOSPITAL GERAL DE
SANTO ANTÓNIO

Aparelho Digestivo – Gástrico
PRT.DCDE.ONC.GER.004/0

PROTOCOLOS CLÍNICOS

Protocolo Oncológico / Quimioterapia e Radioterapia

"ECX"

Protocolo teórico

Quimioterapia pré-operatória

Epirubicina	50 mg/m ²	IV	dia 1	Ciclos de 21/21 dias até 8 ciclos
Cisplatina	60 mg/m ²	IV	dia 1	
Capecitabina	625 mg/m ²	Oral	(duas vezes dia - contínuo por 21 dias)	

QUIMIOTERAPIA NEOADJUVANT

Protocolo novo

PREPARAÇÃO DAS INJEÇÕES

Cisplatina (CDOP)

Solução pronta (1 mg/ml)

Fluorouracilo (5-fluorouracilo)

Solução pronta (50 mg/ml)

Capecitabina

Comprimidos (500 mg e 150 mg)

Quimioterapia pré-operatória

Dia 1 – 6 H

Modo de administração – Garantir um bom acesso venoso

Dia 1

1.

1.1. 1000 ml de soro fisiológico IV a correr em 90 minutos.

1.2. Aprepitant 125 mg oral uma hora antes da cisplatina

1.3. Nos últimos 15 minutos do soro fisiológico fazer 100 ml de soro fisiológico com uma ampola de um dos inibidores dos receptores de 5HT3 (ex. Granisetron, Topisetron, Ondansetron, ...) em com.

1.4. Dexametasona 10 mg em 100 ml de soro fisiológico IV a correr em 15 min.

2. Imediatamente antes da administração da cisplatina

2.1. 100 ml de manitol a 20% IV a correr em 15 minutos

2.2. Furosemida ½ ampola (10 mg) em bolus IV.

2.3. 250 ml de soro fisiológico (NaCl 0,9%) + 12,5 ml de cloreto de sódio hipertónico (NaCl 20%) + Cisplatina (60 mg/m²) IV, durante 60 minutos

4.

4.1. 150 ml de manitol a 20% IV a correr em 15 minutos.

4.2. Furosemida 1 ampola (20 mg) em bolus IV.

5. 1000 ml de lonosteril G + 10 mEq de cloreto de potássio (KCl) IV a correr em 90 minutos.

6. 1000 ml de lonosteril G + 10 mEq de cloreto de potássio (KCl) IV a correr em 90 minutos

7. Epirubicina (50 mg/m²) IV em bolus, ou em 100 ml de soro fisiológico a correr em 15 minutos, a meio do 2º lonosteril G.

8. Retirar o soro e heparinizar o cateter central

9. Capecitabina 625 mg/m² oral duas vezes por dia contínuo durante todo o tempo do tratamento.

Pág. 1 de 2

Protocolos Clínicos – Protocolo Oncológico – Quimioterapia e Radioterapia
Aparelho Digestivo – Gástrico – Junho 2006

Aparelho Digestivo – Gástrico

Medicação oral após ciclo de quimioterapia

Aprepitant	80 mg oral dia 2 e 3
Lactato de magnésio	500 mg 1 comprimido 3 vezes por dia, durante 8 dias
Cálcio	500 mg 1 comprimido duas vezes por dia, durante 8 dias
Metoclopramida	10 a 20 mg oral em SCS (24 horas após inibidores da 5HT3)
Piridoxina	50 mg tid se síndrome pâmbar plantar e descontinuar fluorouracilo

FONTES DE INFORMAÇÃO

Referências bibliográficas

1. Cunningham D, et al (REAL-2 trial). N Engl J Med 2008;358:36-46.

Glossário

1. QT, Quimioterapia
2. IV, Intravenoso
3. NaCl, Cloreto de Sódio
4. KCl, Cloreto de Potássio
5. CDDP, Cisplatina

Estado

	Nome	Grupo Profissional	Categoria Profissional	Serviço	Cargo ou função	Data
Elaboração:	Dr. Franklin Marques	Médico	Assistente Hospitalar Graduado	Oncologia	Director de Serviço	Março 2008
Validação clínica:	Dr. Franklin Marques	Médico	Assistente Hospitalar Graduado	Oncologia	Director de Serviço	Março 2008
Aprovação local:	Dr. Franklin Marques	Médico	Assistente Hospitalar Graduado	Oncologia	Director de Serviço	Março 2008
	Dr. Jorge Coutinho	Médico	Assistente Hospitalar Graduado	Hematologia Clínica	Presidente da Comissão Oncológica	
	Prof. Doutor Lopes Gomes	Médico	Chefe de Serviço	Cardiologia	Director do Departamento de Medicina	
Aprovação institucional: Prof. Doutor Martins da Silva					Director Clínico	
Data proposta para revisão: Sempre que necessário						

Pág 2 de 2

Protocolo clínico
Aparelho Digestivo – Gástrico – Junho 2006

Anexo XXII - Exemplo de rótulo de um Medicamento Citotóxico

Centro Hospitalar do Porto
Unidade de Farmácia Oncológica
Dir. Téc. Dra. Patrícia Rocha
HD Poliv. Cadeirões

Processo: [redacted]
Doente: C [redacted]

CETUximab 395 mg
Administração: IV

Tempo Perfusão: 1h00 Ritmo perfusão: 329 ml/h
Ut.Prepare: M918 Dt. Prepara: 12-43 24-11-2017

CONSERVAR À TEMPERATURA AMBIENTE (25°C).
Não necessita de protecção da luz.
Estabilidade: 24h após preparação

Antineoplásicos e Imunomoduladores

1 cloreto de sódio a 0,9% (soro fisiológico) 250mL
2 Volume total: 329mL

113039

Centro Hospitalar do Porto
Unidade de Farmácia Oncológica
Dir. Téc. Dra. Patrícia Rocha
HD Poliv. Cadeirões

Processo: [redacted]
Doente: C [redacted]

CETUximab 395 mg
Administração: IV

Tempo Perfusão: 1h00 Ritmo perfusão: 329 ml/h
CONSERVAR À TEMPERATURA AMBIENTE (25°C).
Não necessita de protecção da luz.
Estabilidade: 24h após preparação

Antineoplásicos e Imunomoduladores

Solução Pronta.
Usar conector normal.
Estab. sobras: 24h

1 cloreto de sódio a 0,9% (soro fisiológico) 250mL
2 CETUximab 79mL
3 Volume total: 329mL

Anexo XXIII – Distribuição Clássica de Medicamentos: Circuitos A, B e C

Distribuição Clássica de Medicamentos		
Circuito A	Circuito B	Circuito C
HJU	CMIN	Setor da DID
UFO	UFA	Bloco do Edifício Luís de Carvalho
Bloco Neoclássico	Pedopsiquiatria	Bloco de Ortopedia
Cuidados Intensivos – Pyxis Medstation®	Psiquiatria de Ligação	Bloco de Neurocirurgia
Urgência	ICBAS	Produtos de contraste radiológico
Área de Decisão Clínica da Urgência	Veículo Médico de Emergência Médica	Antissépticos e desinfetantes para todas as unidades e serviços
Serviços em DID	Fisioterapia	
Stocks HLS: UCIC e Sala de Diálise e Hemodiálise	Bloco de Cirurgia de Ambulatório (CICA)	
Nutrição Hemodiálise Adultos	Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP)	
	Hospital de Dia Polivalente	
	Serviço de Técnicas Endoscópicas	
	Serviço de R/X	
	Consultas: Edifício Luís de Carvalho; Edifício Neoclássico; CICA; CICAP	

Anexo XXIV - Impresso de intervenção farmacêutica na prescrição médica



centro hospitalar
do Porto

Impresso

IM.SFAR.GER.012/2

Comunicação ao Médico

Pág. 1 de 2

Não é possível fornecer o(s) seguinte(s) medicamento(s) ao doente:

Serviço: _____ Cama: _____ Processo: _____

Nome do doente: _____

	Medicamento	Posologia	Via

▲ O motivo do não fornecimento é assinalado pelo número em cada medicamento.

Motivos:

1 Exige Justificação à Comissão de Farmácia e Terapêutica:

☐ Não está incluído no FHNM / Adenda
 ☐ Existe similar terapêutico no FHNM / Adenda: _____

☐ Via de administração não registada no RCM

☐ Indicação Terapêutica não registada no RCM

2 Razões de carácter farmacêutico e tecnológico:

☐ Não é possível obter a dose prescrita por fraccionamento da formulação sem alteração das suas características.

☐ Só é possível obter a dose prescrita por fraccionamento da formulação em:

☐ Metades ☐ Quartos

☐ Dispomos, em alternativa, de outras formas farmacêuticas / dosagens deste medicamento: _____ / _____

3 Razões de carácter farmacocinético:

☐ O RCM do medicamento recomenda uma dose de: _____ a um ritmo de: _____

Por favor confirme a prescrição.

4 Outros motivos:

☐ A prescrição requer impresso próprio: _____

☐ A prescrição está incompleta ou não é clara relativamente a: _____

5

Relatório de Estágio Profissionalizante | Hospital de Santo António

Anexo XXV - Lista de preparação das malas de medicação

Hospital de Santo Antonio

Data: em 29-12-2017 10:09:41

Dist.Unidose

MALAS - UNIDOSE

LISTADO DE MATERIAL EXTERNO

Lista Preparação/Artigo

Serviço.: INT MEDICINA C /HSA

Datas...: 29-12-2017

Camas: [] - [2222]

Armazém.: 1-Farmácia - Distribuição

Artigo	Artigo Designação	Qtd	Freq	Quant.	Qtd.Ant.Adm	DataIni	DataFim	Susp	SOS
Cama	Proc.Cod								
118027946-1,000	aminofilina a.p. 225 mg cap/comp			2,00	0,00				
035	1518334	1	9h	2,00	0,00	20-12-2017			
110002054-1,000	biperideno comp. 4mg a.p.			2,00	0,00				
039	1066892	1	8h	2,00	0,00	13-12-2017			
110000336-1,000	bisacodil comp. 5mg			8,00	0,00				
015	1367529	1	22h	2,00	0,00	28-12-2017			
026	1423733	1	24/24h	2,00	0,00	28-12-2017			SOS
035	1518334	1	24/24h	2,00	0,00	10-12-2017			
039	1066892	1	24/24h	2,00	0,00	18-12-2017			
110000339-1,000	bromazepam comp. 3mg			4,00	0,00				
025	913248	1	12/12h	4,00	0,00	23-12-2017			
110000371-1,000	captopril comp. 25mg			6,00	0,00				
038	1396328	1	8/8h	6,00	0,00	25-12-2017			SOS
110000450-1,000	ciemastina inj. 2mg/2ml (fumarato) amp.			2,00	0,00				
029	538789	1	24/24h	2,00	0,00	27-12-2017			
110000462-1,000	CLONazepam comp. 500mcg			2,00	0,00				
036	1739518	1	24/24h	2,00	0,00	23-12-2017			
110000655-1,000	decnp sonda 500ml sace			6,00	0,00				
035	1518334	3	24/24h	6,00	0,00	15-12-2017			
110002058-1,000	donepezilo comp. 10mg			2,00	0,00				
031	748583	1	24/24h	2,00	0,00	06-10-2017			
110002485-1,000	escitalopram comp. 10mg			6,00	0,00				JUSTIFICADO
011	1623210	1	24/24h	2,00	0,00	25-12-2017			
032	1709995	2	9h	4,00	0,00	23-12-2017			
110002873-1,000	flucloxacilina inj.excp. 1000mg			16,00	0,00				
037	1618792	2	6/6h	16,00	0,00	26-12-2017	04-01-2018		
110003089-0,500	ivabradina comp.5mg			4,00	0,00				
010	550174	0,5,0,5	9,19h	4,00	0,00	27-12-2017			
110000754-1,000	levodopa benserazida 100/25mg hbs cap.			2,00	0,00				
033	680404	1	22h	2,00	0,00	26-12-2017			
110001458-1,000	LEVOfloracina cp.250mg			2,00	0,00				
032	1709995	1	24/24h	2,00	0,00	27-12-2017	03-01-2018		
110001456-1,000	LEVOfloracina inj.500mg			2,00	0,00				
015	1367529	2	24/24h	2,00	0,00	28-12-2017	30-12-2017		

Reg 19 Page 1 of 3

Anexo XXVI - Ordem de Preparação dos carros da DIDDU



Impresso

IM.SFAR.GER.108/9

Registo de Processamentos e Emissão de Listas de Unidose

Data: ____/____/____

Pág. 1 de 1

		Hora Listas	Farmacêutico	Hora	1as #s	Alt. Máx.	Hora	Farmacêutico
Carro 4	Nefro/Hemat.	08:50		:	:	14:20	:	
	UTHP	08:50		:	:		:	
	Cirurgia Vascular	08:50		:	:		:	
Carro 2A	Endocrinologia	08:50		:	:	14:00	:	
	Cir. Neoclássico	08:50		:	:		:	
	Med. A Neoclássico	08:50		:	:		:	
	INT UCMI/HSA	08:50	só de manhã	:	:		:	
Carro 2B	Neurocirurgia	09:20		:	:		:	
	Neurologia	09:20		:	:		:	
	TCE/SO3	09:20		:	:		:	
Carro 3	Medicina C/Gastro	10:15		:	:	14:30	:	
	Cardiologia/UCIC	10:15		:	:		:	
	ORL/Oftalmologia	10:15		:	:		:	
	Infecç/Pneum	10:15		:	:		:	
Carro 7	Medicina B	10:15		:	:	14:00	:	
	SCI - UCI	10:15		:	:		:	
	SCI - UIMC	10:15		:	:		:	
Carro 5	Medicina A	11:30		:	:	14:30	:	
	Fisiatria	11:30		:	:		:	
	UCIP	11:30		:	:		:	
Carro 1	Cirurgia 1	12:50		:				
	Cirurgia 2	12:50		:				
	Cirurgia 3	12:50		:				
Carro 6	Urologia	13:50		:				
	ADC Urologia	13:50		:				
	Ortopedia/UVM	13:50		:				

NOTAS:

Confirmar frigoríficos

Anexo XXVII - Carro com medicação da DIDDU



Anexo XXVIII - Torre da DIDDU



Anexo XXIX - Células da DIDDU



Anexo XXX - Pharmapick® na DIDDU



Anexo XXXI - Caixas SUC® da DIDDU



Anexo XXXII – Parte exterior da sala onde são guardados os Estupefacientes e Psicotrópicos, com porta magnetizada



Anexo XXXIII – Impresso de prescrição de Estupefacientes e Psicotrópicos: Modelo n.º1509 da INCM (Anexo X)

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

Services Farmacêuticos

CARDIOLOGIA DE INTERVENÇÃO **Anexo X**
Código 2100001

Medicamento (DCI)	Forma farmacêutica	Dosagem	Código
Fentanil	Ampolos	0,25mg/5	

Nome do doente	Cama/ processo	Quantidade pedida ou prescrita	Enfermeiro que administra o medicamento		Quantidade fornecida	Observações
			Rubrica	Data		
	57366 Uma		[assinatura]	27.12.17	1	
Total		1	Total		1	

Assinatura legível do diretor do serviço ou legal substituto	Assinatura legível do diretor dos serviços farmacêuticos ou legal substituto	Entregue por (ass. legível)
Data 27/12/17 N.º Mec. [assinatura]	Data 27/12/17 N.º Mec. [assinatura]	Data 27/12/17 N.º Mec. [assinatura]
		Recebido por (ass. legível)
		Data 29/11/17 N.º Mec. [assinatura]

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

Anexo XXXIV – Impresso de prescrição/distribuição/administração de Hemoderivados: Modelo n.º1804 da INCM

Número de série 2417877 VIA FARMÁCIA

 **MINISTÉRIO DA SAÚDE**

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

HOSPITAL Santo António
SERVIÇO UCITE

Médico _____
(Nome legível)

N.º Mec. ou Vinheta _____

Assinatura _____

Data 29/12/017 Apor etiqueta autocollante, cópia ou outro. Enviar tantos autocollantes, com identificação do doente, quantas as unidades requisitadas.

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (a preencher pelo médico)

Hemoderivado Albumina humana - 20% **QUADRO B**
(Nome, forma farmacêutica, via de administração)

Dose/Frequência 10 g 12/12h Duração do tratamento _____

Diagnóstico/Justificação Clínica Hipalbuminemia grave.

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º _____ / _____ (a preencher pelos Serviços Farmacêuticos) **QUADRO C**

Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMED
<u>Albumina 20%</u>	<u>2</u>	<u>431370062</u>	<u>Behring</u>	<u>32317</u>

Enviado 23/12/2017 Farmacêutico _____ N.º Mec. _____

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

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

I. Instruções relativas à documentação:

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

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

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

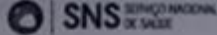
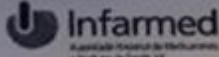
II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:

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

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

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

Anexo XXXV – CAUL

Certificado de Autorização de Utilização de Lote
 Certificado N.º: CAUL- 24517

N.º do Lote	4314100019
Nome do medicamento	Alburex 5
Dosagem – Quantidade	50 g/l - 250 ml
Substância(s) ativa(s)	Albumina humana
Número de unidades do lote	7159
Embalagem	Frasco
Número de Registo	5131586
Identificação e endereço do Titular AIM ou seu representante legal	CSL Behring GmbH Emil-von-Behring Strasse, 76 Marburg D-35041 Marburg DE
Prazo de validade do lote	31-01-2020
Data do certificado Europeu de Libertação do lote	10-04-2017
Data da recepção da totalidade da documentação no INFARMED, I.P.	29-05-2017

Analisada a documentação bastante para satisfazer os requisitos técnicos de avaliação consignados no Guia Técnico de Libertação de Lotes de Vacinas e Hemoderivados ("Official Control Authority Batch Release of Biological Medicinal Products for Human Use - OCABR"), o Laboratório de Biologia e Microbiologia da Direcção de Comprovação da Qualidade (LBM-DCQ), nada tem a objectar à aprovação para utilização do presente lote.

Por subdelegação de competência nos termos do Despacho 1865/2016 de 18 de dezembro de 2015, publicado em Diário da República nº 25, 2ª série, de 5 de fevereiro de 2016 e tendo em consideração o resultado da avaliação supra,

APROVA-SE PARA UTILIZAÇÃO TERAPÉUTICA

o lote do medicamento acima identificado.

Data de aprovação: 31-05-2017

Doc03/05 - LAB-PEG/09
 Página 1 de 1

Anexo XXXVI - Impresso de prescrição e requisição de anti-infecciosos

centro hospitalar do Porto

IM SFAR.GER.014/0

PRESCRIÇÃO E REQUISIÇÃO DE ANTI-INFECCIOSOS

INSTRUÇÕES

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

Profilaxia ☐ Especifique: _____

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

Produtos colhidos para estudo microbiológico: nenhum ☹️ Sangue ☒ Urina ☒ LCR ☐

outro (especifique): _____

Microorganismos isolados: _____

DATA:	PRESCRIÇÃO	DOSE	RITMO	VIA	N.º	SERVIÇO:
28/12/2012	Amoxiclavina 1g/0.5g	12	8/24	eu		DOENTE:
	Código:					
	Amoxiclavina 1g/0.5g	12	8/24	eu		
	Código:					
	Código:					
	Código:					
	Código:					

Justificação: _____

O Médico: _____ N.º mecanográfico: _____

Anexo XXXVII - Impresso para prescrição de medicamentos em terapêutica programada, usado pelo serviço de Gastrenterologia e Nutrição

centro hospitalar do Porto

IM SFAR.GER.016

DIAGNÓSTICO: D. Colú

Esq. Terapêutico: _____ Ciclo N.º: _____

Peso 51 Kg Alt. _____ cm Sup. Corp. _____ m²

Médico: _____ Data: ____/____/____

Serviço: Gastro Sala: _____ Cama: _____

PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS TERAPÊUTICA PROGRAMADA (AMBULATÓRIO)

CARIMBO DO CENTRO DE CUSTO COM N.º DE CÓDIGO

MEDICAMENTO	DOSE	VIA	Mês																															
			Dia		Hora																													
			DT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Infliximab 300 mg eu																																		
Código																																		
Infliximab																																		
Código																																		
Código																																		
Código																																		
Código																																		

DT - Dia de Tratamento

FORNECIDO: ____/____/____

Anexo XXXVIII - Impresso de prescrição e requisição de antídotos

IM.SFAR.GER.013



HOSPITAL GERAL de
SANTO ANTÓNIO

INSTRUÇÕES

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

PRESCRIÇÃO E REQUISIÇÃO DE ANTÍDOTOS

Diagnóstico: Intoxicação medicamentosa

Serviço: SE
 Cama: _____

DATA:	PRESCRIÇÃO	DOSE	RITMO	VIA	LISTA DOS ANTÍDOTOS
HORA 14/11 11h40	Flumazenil	1mg	BU	ev	Aceticisteína Ácido ascórbico Anticorpos atidigitálicos atropina 0,2% e 0,5% Biperideno Carvão activado Cloreto de metiltionina Pantoleno Deferroxamina Dimercaprol Edetato de cálcio e sódio Edetato dicobáltico Etanol Fenoxibenzamina Fisostigmina Flumazenil Folinato de cálcio Glucagon Hidroxocobalamina Ipecacuanha Isoprenalina Mesna Metadoxina Naloxona Naltrexona Neostigmina Nitroprusiato de sódio Obidoxima Oxigénio Oximas Penicilamina Piridoxina Pralidoxima Propanodol Protamina Salbutamol Silibina Sorbitol Soro antituberculínico Soro contra o veneno da víbora europeia Terra de Fuller Tiosulfato de sódio
	Flumazenil para perfusão até 50cc a 0,1-0,2 mg/kg	5mg (10 ampolas)			
			de 12 amp		
			BR		

Resumo da história clínica:

Doente medicado c/ benzodiazepínicos e anti-psicóticos. Intoxicação
Resposta ao flumazenil.

O Médico: _____

N.º Mecanográfico: _____

N.º da Ordem: _____

Anexo XXXIX - Impresso de prescrição e requisição de material de penso

Via Farmácia

REQUISIÇÃO DE MATERIAL DE PENSO

centro hospitalar do Porto

urgente

serviço NEFROLOGIA

cama el 1

data de admissão no serviço 9/12/11

diagnóstico Sépsis + amputação do dedo pé dir

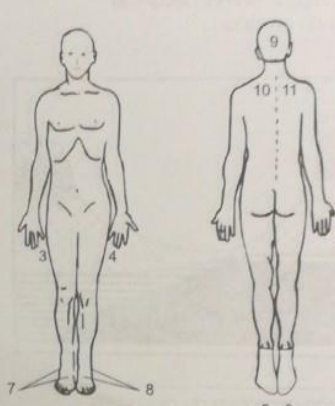
tipo de ferida (ver verso) amputação Úlcera de Pressão: ☒ sim ☐ não

Continuação mesma úlcera pressão ☐

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

n.º Total de úlceras

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



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

classificação / quantidade	Grau I N.º	Grau II N.º	Grau III N.º	Grau IV N.º
dimensões	eixo maior <u>10 cm</u>	eixo menor <u>3 cm</u>		

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

Requisição (n.º de unidades / dia)

produto / medida (nome genérico)	29	31	2	4	6	8	10	12
<u>Inadene 10x10</u>	2	2	2	2	2	2	2	2
<u>Allevyn 10x10 (Gentil Borden)</u>	2	2	2	2	2	2	2	2

data 29 / 12 / 11 médico / enfermeiro

NOTA: autocopiable

n. mecanográfico legível

Anexo XL - Lista de Contextos Clínicos ao abrigo da Distribuição em Ambulatório

Patologias / Contextos Clínicos ao abrigo da Distribuição na UFA	
Insuficiência Renal Crónica	Síndrome do Intestino Curto
Esclerose Múltipla	Hepatite C
Fibrose Quística	Doença de Gaucher
Artrite Reumatoide	Doença de Crohn
Hepatite B	Acromegalia
Hipertensão Pulmonar	Esclerose Lateral Amiotrófica
Síndrome de Lennox-Gastaut	Polineuropatia Amiloidótica Familiar
Hormonas de Crescimento	Pediatria
Nutrição	Ação Central
Antivirais	Infeções oportunistas
Hematologia	Quimioterapia
Neurologia	Consumíveis (ex: preservativos)
Profilaxia aguda pós-transplante	

Anexo XLI - Histórico de consumo de antídotos no CHP

Data em: 11.11.2017 15:11:49-Eurostat23195

CENTRO HOSPITALAR DO PORTO, E.P.E.

Un CCU Histórico - Antigãocorreumetico.ccu

Antefil: TOX Farmácia - Antibiótico

Medicam: - Farmácia - Distribuição

Mov am: - Farmácia - Distribuição

Imptm: - [Sim]

Trasloc: [Nô]

Custos: [5M]

Ordafat[Nô]

Antefil	CCU Designação	Mon Quant	Unidade	Mov. Total
	CCU CCU Designação			
110000134	antefiltoxicologia (n. 38 mg) (Eau) (H)	-3,000	AMPOLA	-3,418,500,000
11001	110012 UCA CARDIOLOGIA	-3,000		
110000135	antefiltoxicologia (n. 20mg) (Eau) (H)	-12,000	AMPOLA	-265,638,028
11028	11028 ORTOPEdia	-12,000		-865,622,818
110000175	antefiltoxicologia (n. 100mg) (Eau) (H)	-25,000	AMPOLA	-158,835,923
11108	11108 NEFROLOGIA	-25,000		-19,366,000
11401	11401 INTERNO MEDICINA 2 - UNIDADE B	-1,000		-6,313,3273
11904	11904 Unidade Intermédia Medico-Cirurgia	-1,000		-6,360,000
1323223	CEC Hospitais de Emergência do Metabolismo	-20,000		-127,200,000
110000186	antefiltoxicologia (n. 250mg) (Eau) (H)	-188,000	AMPOLA	-231,388,000
1110101	1110101 MEDICINA 1 - UNIDADE A	-5,000		-6,244,000
1110103	1110103 MEDICINA 2 - UNIDADE B	-6,000		-6,244,000
1110104	1110104 MEDICINA 2 - UNIDADE C	-2,000		-2,501,600
11109	11109 NEUROLOGIA	-2,000		-2,501,600
1120101	1120101 CIRURGIA 1	-2,000		-2,501,600
11208	11208 ORTOPEdia	-3,000		-3,732,400
11211	11211 UROLOGIA	-2,000		-2,501,600
118011	118011 CUIDADOS INTENSIVOS	-3,000		-3,732,400
118012	118012 UCI-POLIVALENTE	-7,000		-8,756,000
11903	80 - SALA DE OBSERVAÇÕES	-1,000		-1,350,000
11904	11904 Unidade Intermédia Medico-Cirurgia	-25,000		-31,270,000
11906	INT CURTA DURACAO MED INTERNA	-3,000		-3,732,400
12201	12201 URGENCIA GERAL	-119,000		-148,845,200
222001	222001 HEMODIALISE	-4,000		-5,002,000
111108	111108 DOENÇAS INFECIOSAS	-2,000		-2,501,600
110000118	antefiltoxicologia (n. 250 mg) (Eau) (H)	-9,000	KIT	-9,000,000
116012	116012 UCI-POLIVALENTE	0,000		-9,000,000
110000134	antefiltoxicologia (n. 38 mg) (Eau) (H)	-11,000	AMPOLA	-126,562,758
11001	11001 UCI-POLIVALENTE	-11,000		-126,562,758
110000132	antefiltoxicologia (n. 250 mg) (Eau) (H)	-97,000	FRASCO	-1,387,569,000
1110101	1110101 MEDICINA 1 - UNIDADE A	-4,000		-4,211,800
1110103	1110103 MEDICINA 2 - UNIDADE B	-1,000		-1,304,700
11104	11104 ENDONCROLOGIA	-1,000		-1,304,700
118011	118011 CUIDADOS INTENSIVOS	-3,000		-3,732,400
118012	118012 UCI-POLIVALENTE	-2,000		-2,501,600
11906	INT CURTA DURACAO MED INTERNA	-1,000		-1,304,700
12201	12201 URGENCIA GERAL	-49,000		-61,215,890,000
110000134	antefiltoxicologia (n. 250 mg) (Eau) (H)	-11,000	KIT	-715,750,000
116012	116012 UCI-POLIVALENTE	-1,000		-715,750,000
110000134	antefiltoxicologia (n. 250 mg) (Eau) (H)	-45,000	FRASCO-AM	-209,000,000
116012	116012 UCI-POLIVALENTE	-45,000		-209,000,000
110000199	antefiltoxicologia (n. 200mg) (Eau) (H) (DTP)	-258,000	FRASCO-AM	-3,155,893,923
1110101	1110101 MEDICINA 1 - UNIDADE A	-8,000		-14,845,710
1110104	1110104 MEDICINA 2 - UNIDADE C	-8,000		-18,073,200
11105	11105 GASTROENTEROLOGIA	-8,000		-71,718,802
12011	12011 CIRURGIA 1	-36,000		-432,291,772
120104	120104 CIRURGIA 3	-2,000		-24,036,119
1202	1202 CIRURGIA MAXILO-FACIAL	-9,000		-107,577,123
118011	118011 CUIDADOS INTENSIVOS	-11,000		-132,134,068
118012	118012 UCI-POLIVALENTE	-6,000		-8,878,424
118002	PROGRAMA DE TRANSPLANTE HEPATICO	-14,000		-173,805,802
11904	11904 Unidade Intermédia Medico-Cirurgia	-140,000		-1,717,707,167
11906	INT CURTA DURACAO MED INTERNA	-6,000		-73,067,900
12201	12201 URGENCIA GERAL	-119,000		-147,117,860

Licenciado a: CENTRO HOSPITALAR DO PORTO, E.P.E.

un.st.pt

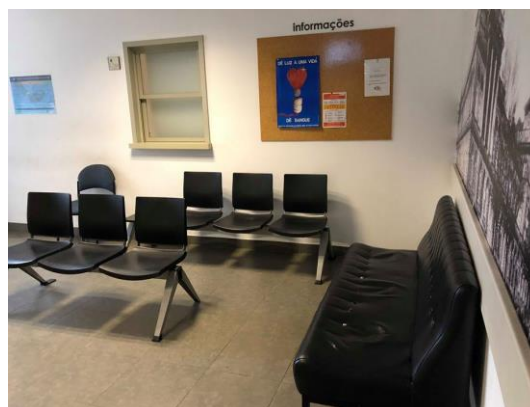
Reg 295-PAG

Atividade	Ativ. Designação	Moed. Quant.	Unidade	Moed. PTotal
	CCU CCU Designação	4,000		-73,741553
	811108 DOENÇAS INFECCIOSAS	-48,200	FRASCO-AM	-1,309,264818
TRANSFUS	812201 BUNES DE CONGELADO	-3,000		-124,512321
	1122101 CIRURGIA 1	-3,000		-124,527821
	1122104 CIRURGIA 3	-24,000		-996,138923
	116011 CUIDADOS INTENSIVOS	-11,000		-486,588393
	116012 UCI-POLOVALENTE	-4,000		-169,544865
	119004 Unidade Intermedia Medico-Cirurgica	-1,000		-41,505409
	122001 URGENCIA GERAL	-2,000	FRASCO-AM	-83,867200
1100104	Atividade em Saúde (10002001) Atividade	2,000		-83,867200
	Atividade em Saúde (10002001) Atividade			-12,487,327395

Anexo XLII - Sistema de atendimento por senhas informatizado utilizado na UFA



Anexo XLIII - Sala de espera dos utentes da UFA



Anexo XLIV - Balcões de atendimento dos utentes da UFA

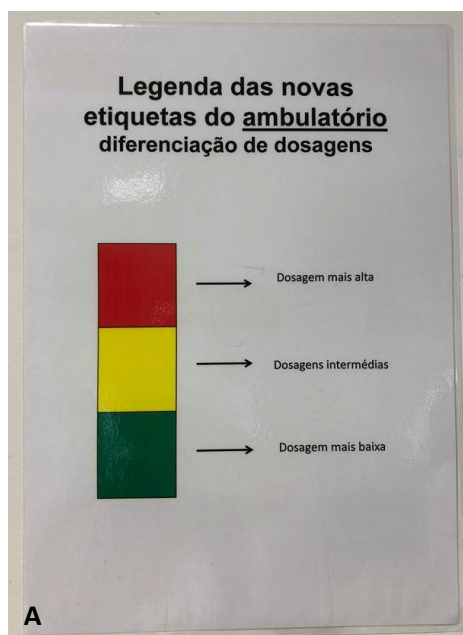


Anexo XLV - Organização dos medicamentos na UFA

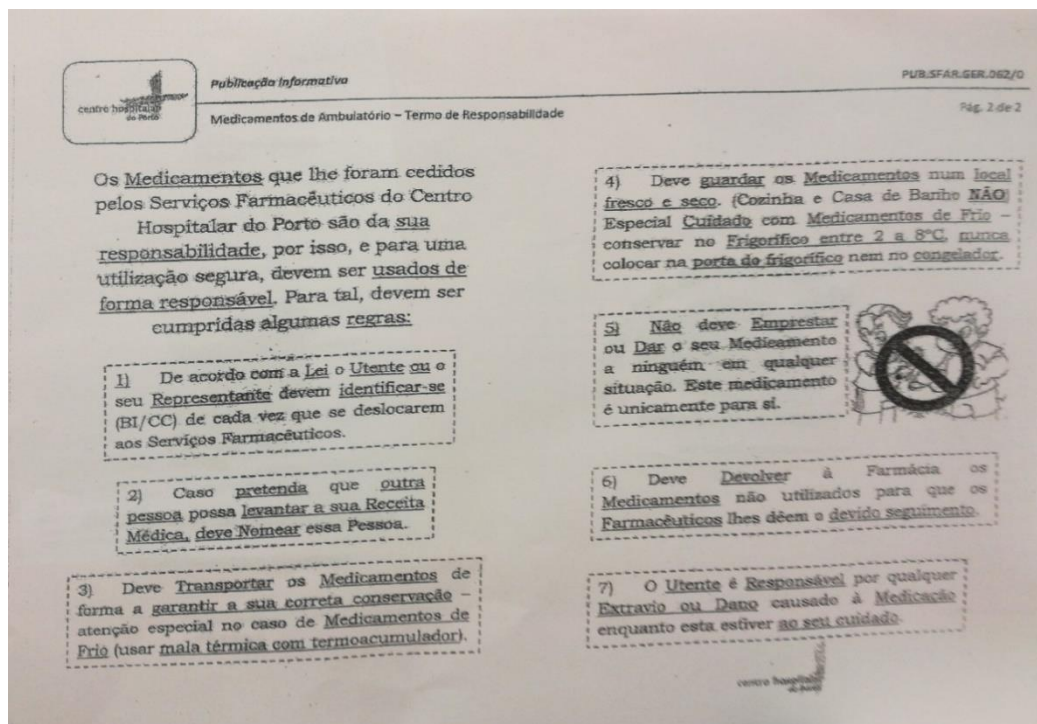


Anexo XLVI - Sistema de etiquetagem de três cores na UFA

- A) Legenda das etiquetas na UFA
- B) Etiquetas nas gavetas da UFA



Anexo XLVII - Publicação informativa sobre o uso correto do medicamento cedida aos doentes na UFA

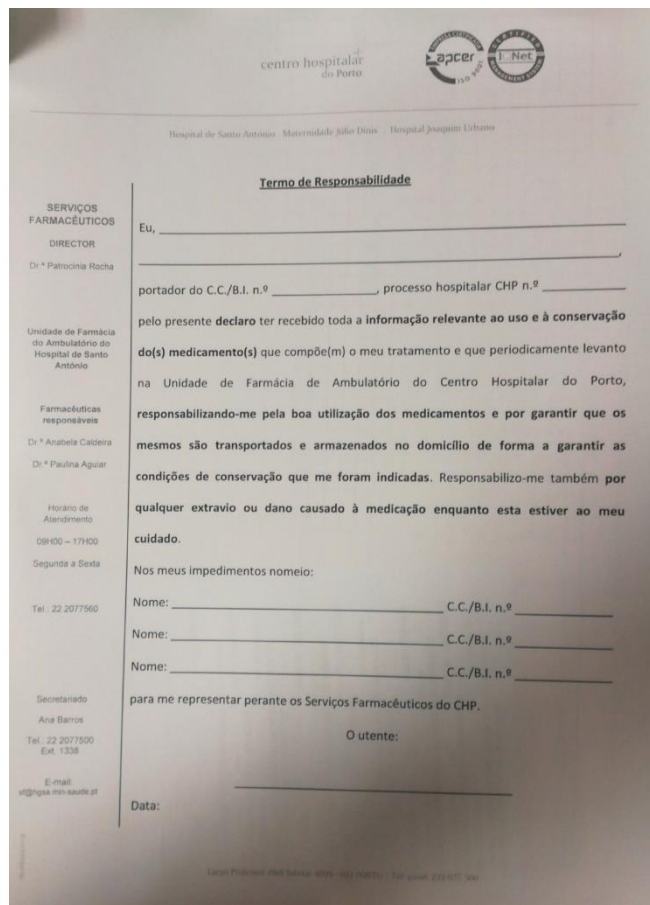


Publicação Informativa
Medicamentos de Ambulatório - Termo de Responsabilidade

Os Medicamentos que lhe foram cedidos pelos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto são da sua responsabilidade, por isso, e para uma utilização segura, devem ser usados de forma responsável. Para tal, devem ser cumpridas algumas regras:

- 1) De acordo com a Lei o Utente ou o seu Representante devem identificar-se (BI/CC) de cada vez que se deslocarem aos Serviços Farmacêuticos.
- 2) Caso pretenda que outra pessoa possa levantar a sua Receita Médica, deve Nomear essa Pessoa.
- 3) Deve Transportar os Medicamentos de forma a garantir a sua correta conservação - atenção especial no caso de Medicamentos de Frio (usar mala térmica com termoacumulador).
- 4) Deve guardar os Medicamentos num local fresco e seco. (Cozinha e Casa de Banho NÃO Especial Cuidado com Medicamentos de Frio - conservar no Frigorífico entre 2 a 8°C nunca colocar na porta de frigorífico nem no congelador).
- 5) Não deve Emprestar ou Dar o seu Medicamento a ninguém em qualquer situação. Este medicamento é unicamente para si.
- 6) Deve Devolver à Farmácia os Medicamentos não utilizados para que os Farmacêuticos lhes deem o devido seguimento.
- 7) O Utente é Responsável por qualquer Extravio ou Dano causado à Medicação enquanto esta estiver ao seu cuidado.

Anexo XLVIII - Termo de Responsabilidade cedido aos doentes na UFA



centro hospitalar do Porto

Hospital de Santo António - Maternidade João Dinis - Hospital Joaquim Urbano

Termo de Responsabilidade

SERVIÇOS FARMACÊUTICOS
DIRECTOR
Dr.ª Patrícia Rocha

Unidade de Farmácia do Ambulatório do Hospital de Santo António

Farmacêuticos responsáveis
Dr.ª Anabela Caldera
Dr.ª Paulina Aguiar

Horário de Atendimento
09h00 - 17h00
Segunda a Sexta

Tel: 22 2077560

Secretariado
Ana Barros
Tel: 22 2077500
Ext. 1338

E-mail
sf@hga.mai.sapo.pt

Eu, _____
portador do C.C./B.I. n.º _____, processo hospitalar CHP n.º _____
pelo presente declaro ter recebido toda a informação relevante ao uso e à conservação do(s) medicamento(s) que compõe(m) o meu tratamento e que periodicamente levanto na Unidade de Farmácia de Ambulatório do Centro Hospitalar do Porto, responsabilizando-me pela boa utilização dos medicamentos e por garantir que os mesmos são transportados e armazenados no domicílio de forma a garantir as condições de conservação que me foram indicadas. Responsabilizo-me também por qualquer extravio ou dano causado à medicação enquanto esta estiver ao meu cuidado.

Nos meus impedimentos nomeio:
Nome: _____ C.C./B.I. n.º _____
Nome: _____ C.C./B.I. n.º _____
Nome: _____ C.C./B.I. n.º _____
para me representar perante os Serviços Farmacêuticos do CHP.

O utente:

Data: _____

Largo Professor Abel Salazar 4004-501 PORTO | Tel. geral: 222 077 360

Anexo XLIX - Inquérito de avaliação do grau de satisfação dos doentes da UFA

centro hospitalar do Porto Hospital de Santo António IM SFAR GER 103/0

Avaliação do grau de satisfação dos utentes

FARMÁCIA DE AMBULATÓRIO

Colabore connosco. Ajude-nos a melhorar a qualidade dos nossos serviços, respondendo ao seguinte questionário. Este inquérito é ANÓNIMO

Face ao seu processo de tratamento (teitura óptica), este inquérito deve ser preenchido utilizando caneta ou esferográfica preta ou azul e preenchido como mostra o exemplo.

1 2

Preencha assim assim não

No grupo de questões abaixo escolha em cada pergunta a opção de resposta que pretenda.

I. Qualidade no Acesso

1. Informações no hospital (sinalética) para acesso à Farmácia de Ambulatório

☐ Muito Bom ☐ Bom ☐ Satisfatório ☐ A melhorar ☐ Não satisfatório

2. Facilidade de acesso dos utentes à Farmácia de Ambulatório

☐ Muito Bom ☐ Bom ☐ Satisfatório ☐ A melhorar ☐ Não satisfatório

II. Qualidade da Sala de Espera

3. Climatização

☐ Muito Bom ☐ Bom ☐ Satisfatório ☐ A melhorar ☐ Não satisfatório

4. Lugares sentados disponibilizados

☐ Muito Bom ☐ Bom ☐ Satisfatório ☐ A melhorar ☐ Não satisfatório

5. Espaço de Acolhimento

☐ Muito Bom ☐ Bom ☐ Satisfatório ☐ A melhorar ☐ Não satisfatório

6. Tempo de Espera

☐ Muito Bom ☐ Bom ☐ Satisfatório ☐ A melhorar ☐ Não satisfatório

III. Qualidade no Atendimento

7. Simpatia e cordialidade

☐ Muito Bom ☐ Bom ☐ Satisfatório ☐ A melhorar ☐ Não satisfatório

8. Facilidade de comunicação

☐ Muito Bom ☐ Bom ☐ Satisfatório ☐ A melhorar ☐ Não satisfatório

9. Esclarecimento de Dúvidas

☐ Muito Bom ☐ Bom ☐ Satisfatório ☐ A melhorar ☐ Não satisfatório

10. Informações técnicas dispensadas

☐ Muito Bom ☐ Bom ☐ Satisfatório ☐ A melhorar ☐ Não satisfatório

30187

Pag. 1 / 2 v.s.f.f. ➔

IV. Sugestões de Melhoria

Mais uma vez, OBRIGADO pela sua colaboração.

Pag. 2 / 2

30187

Anexo L - Formulário de autorização de prescrição de *Thalidomide Celgene®* (programa de prevenção da gravidez)

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

42857

O prescrevente deste formulário possui habilitação e licenciamento para C.A.M. prescrever todos os doentes tratados com a Thalidomide Celgene®.

O formulário prescrito deve permanecer no formulário, de forma a documentar a compliance do Programa de Prevenção de Gravidez Thalidomide Celgene®.

Este formulário poderá ser utilizado para fins de auditoria e é seu duplicado com a informação relativa à categoria de risco do doente e condições de prescrição e dispensa, deve ser devolvido à Celgene.

As seguintes indicações terapêuticas e doses só devem ser preenchidas se o doente tiver consentido a sua recolha no Formulário de Início de Tratamento.

Hospital/Instituição: H. Santo António Idade: 54

Indicação Terapêutica: Reum. NIB Prescrição: 500g

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

☒ Mulher sem potencial para engravidar

Homem

O doente foi aconselhado relativamente ao risco teratogénico do tratamento com a Thalidomide Celgene® e compreende 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 a 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

Dispensa de medicação para 4 semanas no caso dos doentes com potencial para engravidar

☐ Sim ☐ Não

Confirmação do médico prescriptor

Li e compreendi as informações de Fato de Informação para Profissionais de Saúde da Thalidomide Celgene® e confirmo que o doente assinou o Formulário de Início de Tratamento.

Primeiro nome e apelido do médico prescriptor: _____

Assinatura do médico prescriptor: _____

Data: 28/12/17

Confirmação da farmácia

Nota: a data de 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 15 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 Fato de Informação para Profissionais de Saúde da Thalidomide Celgene®.

Farmacêutico:

Primeiro nome e apelido do farmacêutico: _____

Assinatura: _____

Data: 26/12/17

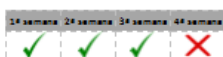
Para mais informações contactar o Departamento Médico da Celgene em Portugal • Telefone: +351 215 044 304 • Fax: +351 215 044 304 • Email: celgene.amb@celgene.com

Anexo LI - Folhetos informativos relativos a novos medicamentos para serem dispensados aos doentes que vão iniciar a toma

- A) Ixazomib (Ninlaro®)
- B) Ixecizumab (Taltz®)
- C) Afatinib (Giotrif®)
- D) Certolizumab Pegol (Cimzia®)

A

 NINLARO® (ixazomib) capsules 4mg 3mg 2.3mg	 Em caso de qualquer dúvida, não hesite em contactar o seu Farmacêutico. Contactos Unidade de Farmácia de Ambulatório do Centro Hospitalar do Porto Tel. 222 077 560 Horário: Segunda a Sexta-feira das 9:00h às 17:00h	 Unidade de Farmácia e Ambulatório Ixazomib  Tratamento do Mieloma Múltiplo PUB.SFAR.IGER. Dezembro de 2017
---	--	--

 Publicação Informativa Ixazomib Para o que é utilizado? É utilizado para o tratamento de adultos com Mieloma Múltiplo. Como se deve tomar? Este medicamento está disponível em cápsulas que devem ser tomadas por <u>via oral</u> pelo menos uma hora antes da ingestão de alimentos ou duas horas depois. A dose recomendada é um comprimido <u>uma vez por semana (no mesmo dia da semana) durante 3 semanas seguidas e fazer paragem da toma na quarta semana</u>. Repetir o ciclo a cada 4 semanas. 	Em caso de esquecimento? Não tome uma dose a dobrar para compensar uma dose falhada. Em caso de atraso ou falha, apenas poderá tomar a cápsula se a próxima toma for num <u>período igual ou superior a 72 horas</u>. Caso não cumpra esse período não tome a cápsula. Se vomitar após a toma de uma dose não tome a cápsula seguinte para compensar. Como funciona? O Mieloma Múltiplo é uma doença que tem origem nas células plasmáticas. Normalmente, estas células crescem e dividem-se para formar novas células e quando estas envelhecem, morrem e são substituídas por outras. Nesta doença, este processo ocorre de forma desordenada e as células continuam a dividir-se, acumulando-se em excesso. O Ixazomib bloqueia o proteassoma que é um sistema no interior das células que degrada as proteínas quando estas já não são necessárias. Assim, ao tomar o Ixazomib as proteínas nas células doentes não são degradadas e acabam por morrer.	Quais os efeitos adversos mais frequentes? Este medicamento quando tomado em associação com a Lenalidomida e a Dexametasona pode provocar diarreia, prisão de ventre, náuseas, vômitos, formiguelo nas mãos e nos pés, inchaço dos tornozelos e dos pés e infeções no nariz e na garganta. Pode ainda provocar trombocitopenia (número reduzido de plaquetas no sangue) e neutropenia (contagens baixas de neutrófilos no sangue, um tipo de glóbulos brancos). Quais as contra indicações? Em caso de hipersensibilidade ao Ixazomib ou qualquer excipiente deste medicamento. Onde e como guardar? Este medicamento deve ser conservado num lugar fresco e seco à temperatura ambiente. As cápsulas devem permanecer na embalagem original que os protege da luz e da humidade.
--	---	---

B

	 Em caso de qualquer dúvida, não hesite em contactar o seu Farmacêutico. Contactos Unidade de Farmácia e Ambulatório do Centro Hospitalar do Porto Tel. 222 077 560 Horário: de Segunda a Sexta-feira das 9h às 17h	 Ixecizumab Tratamento sintomático da Psoríase de Placas Novembro de 2017
---	---	---

Publicação Informativa		
Ixecizumab Para o que é utilizado? É utilizado para o tratamento da Psoríase em Placas, moderada a grave, em adultos. Como se deve tomar? Este medicamento está disponível sob a forma de solução injetável, em caneta pré-cheia de 80mg administrada por via subcutânea. Semana 0: 160 mg (2 canetas) Semana 2, 4, 6, 8, 10 e 12: 80 mg (1 caneta) De 4 em 4 semanas: 80 mg (1 caneta) dose de manutenção Não deve agitar a caneta Em caso de esquecimento? Se se tiver esquecido de injetar uma dose de Ixecizumab, fale com o seu médico.	Como funciona? A Psoríase é uma doença auto-imune que surge quando o sistema imunitário emite sinais anormais que aceleram o ciclo normal de crescimento das células da pele. <u>É uma doença bastante comum e não é contagiosa.</u> Pode surgir em várias formas, sendo a mais comum a Psoríase em Placas, onde surgem placas volumosas e avermelhadas, cobertas de uma área esbranquiçada que correspondem a células da pele mortas. O Ixecizumab é um anticorpo que se liga com elevada afinidade e especificidade à interleucina 17A. As quantidades elevadas desta interleucina estão associadas à Psoríase ao promoverem o aumento e ativação de queratinócitos (células da pele). Assim, o Ixecizumab vai bloquear a ação da interleucina 17A diminuindo consideravelmente a proliferação dos queratinócitos e consequente diminuição da Psoríase.	Onde, como e quanto tempo guardar? Conservar no frigorífico entre 2°C e 8°C. Não congelar. Manter dentro da embalagem de origem para proteger da luz. Pode ser conservado sem refrigeração até 5 dias a uma temperatura não superior a 30 °C. Quais os efeitos adversos? O Ixecizumab está relacionado com o aumento de infeções, devem ser tomadas precauções em doentes mais suscetíveis. As reações adversas mais frequentes são reações no local de injeção e infeções no trato respiratório inferior. Quais as contraindicações? O Ixecizumab está contraindicado em <u>infeções ativas clinicamente relevantes</u> (Tuberculose). É desaconselhado o seu uso quando existe conhecimento de hipersensibilidade à substância ativa ou excipientes.

C



Hospital de Santo António

centro hospitalar do Porto

Unidade de Farmácia de Ambulatório

Uma nova vertente para o tratamento da neoplasia do pulmão

Giotrif
Afatinib
30 mg
40 mg
Film-coated tablets

Contactos

Unidade de Farmácia de Ambulatório

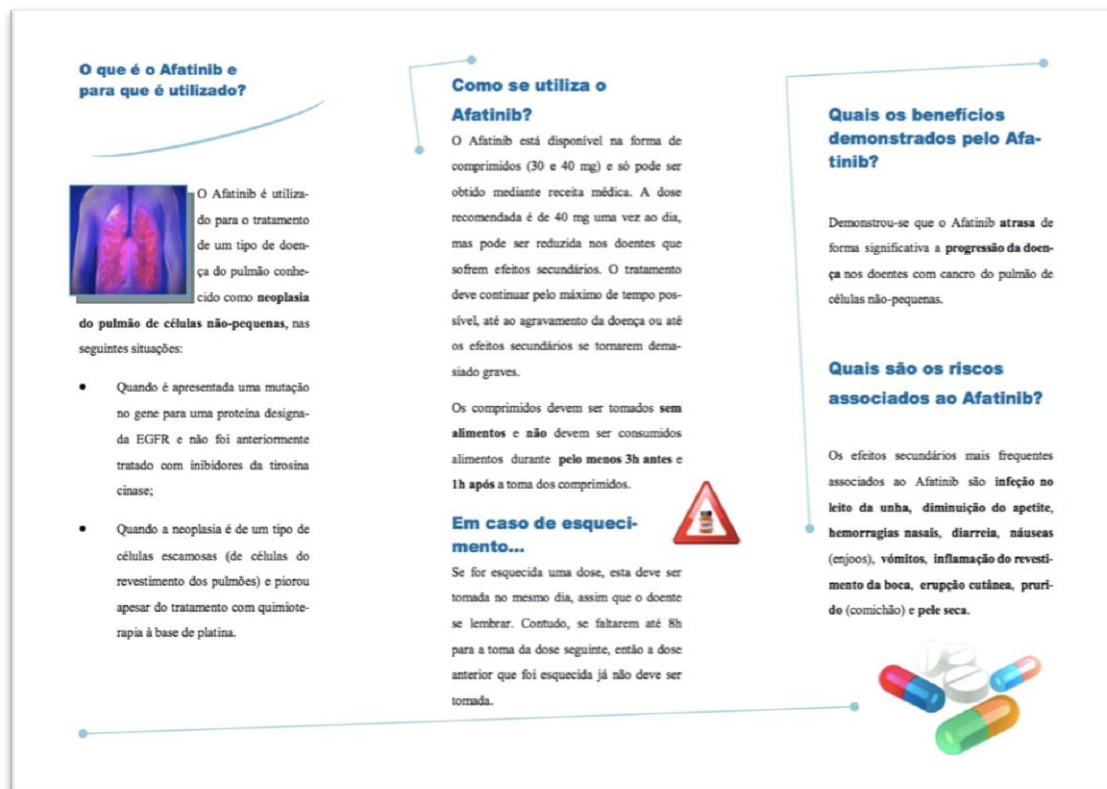
Em caso de qualquer dúvida, não hesite em contactar o seu Farmacêutico.

Tel: 222 077 560
Horário: de 2ª feira a 6ª feira das 9 às 17 horas

Afatinib

Tratamento da doença do pulmão de células não-pequenas

Dezembro de 2017



O que é o Afatinib e para que é utilizado?

O Afatinib é utilizado para o tratamento de um tipo de doença do pulmão conhecido como **neoplasia do pulmão de células não-pequenas**, nas seguintes situações:

- Quando é apresentada uma mutação no gene para uma proteína designada EGFR e não foi anteriormente tratado com inibidores da tirosina cinase;
- Quando a neoplasia é de um tipo de células escamosas (de células do revestimento dos pulmões) e piorou apesar do tratamento com quimioterapia à base de platina.

Como se utiliza o Afatinib?

O Afatinib está disponível na forma de comprimidos (30 e 40 mg) e só pode ser obtido mediante receita médica. A dose recomendada é de 40 mg uma vez ao dia, mas pode ser reduzida nos doentes que sofrem efeitos secundários. O tratamento deve continuar pelo máximo de tempo possível, até ao agravamento da doença ou até os efeitos secundários se tornarem demasiado graves.

Os comprimidos devem ser tomados **sem alimentos** e **não** devem ser consumidos alimentos durante **pelo menos 3h antes e 1h após** a toma dos comprimidos.

Em caso de esquecimento...

Se for esquecida uma dose, esta deve ser tomada no mesmo dia, assim que o doente se lembrar. Contudo, se faltarem até 8h para a toma da dose seguinte, então a dose anterior que foi esquecida já não deve ser tomada.

Quais os benefícios demonstrados pelo Afatinib?

Demonstrou-se que o Afatinib **atrasa** de forma significativa a **progressão da doença** nos doentes com cancro do pulmão de células não-pequenas.

Quais são os riscos associados ao Afatinib?

Os efeitos secundários mais frequentes associados ao Afatinib são **infecção no leito da unha**, **diminuição do apetite**, **hemorragias nasais**, **diarreia**, **náuseas** (enjoo), **vómitos**, **inflamação do revestimento da boca**, **erupção cutânea**, **prurido** (comichão) e **pele seca**.

D






Hospital de Santo António



Contactos

Em caso de qualquer dúvida, não hesite em contactar o seu Farmacêutico.

Farmácia de Ambulatório do Centro Hospitalar do Porto:
Tel. 222 077 560

Horário:
De 2ª feira a 6ª feira das 9 às 17 horas



Unidade de Farmácia de Ambulatório

Certolizumab Pegol

Tratamento de Doenças Reumáticas



Certolizumab Pegol

Para que é utilizado?

Para o tratamento da Artrite Reumatoide, Espondiloartrite Axial, Espondilite Anquilosante, Artrite Psoriática

Como funciona?

Certolizumab Pegol é um fármaco imunossupressor que reduz a resposta do sistema imune, mais especificamente de uma proteína mensageira que é responsável pela inflamação. Assim, ele é capaz de reduzir a inflamação e outros sintomas de doenças como a Artrite Reumatoide ou Espondiloartrite.

Este medicamento pode ser utilizado isoladamente ou em combinação com outros medicamentos, como o Metotrexato, para garantir um alívio mais eficaz dos sintomas.

Como deve tomar?

A dose recomendada varia de acordo com o problema a tratar e da resposta do organismo ao medicamento. Dessa forma, este medicamento deve ser administrado no hospital por um médico ou enfermeiro, sob a forma de injeção subcutânea, geralmente na coxa ou abdómen. Após treino adequado e autorização do médico, o doente pode administrar a injeção.

A dose inicial é de 400 mg (duas injeções), sendo que esta dose é repetida duas e quatro semanas depois, dependendo da forma como o doente irá responder ao tratamento.

Doentes com Artrite Reumatoide e Artrite Psoriática devem receber uma dose de manutenção numa injeção de 200 mg, a cada duas semanas; quando os doentes responderem a esta dose, pode ser administrada uma dose alternativa de 400 mg a cada quatro semanas.

Os doentes com Espondiloartrite Axial devem receber 200 mg de duas em duas semanas ou 400 mg de quatro em quatro semanas.



Quais os efeitos adversos mais frequentes?

O uso do Certolizumab Pegol pode causar alguns efeitos adversos como herpes, aumento da frequência de estados gripais, urticária na pele, dor no local da injeção, febre, cansaço excessivo, aumento da pressão arterial e alterações no exame de sangue, especialmente diminuição do número de leucócitos.

Quais as contra-indicações?

Este fármaco está contra-indicado para doentes que sofrem de insuficiência cardíaca moderada ou grave, tuberculose ativa ou outras infecções graves, como sepsis e infecções oportunistas. Além disso, também não deve ser utilizado em caso de hipersensibilidade aos componentes da fórmula.

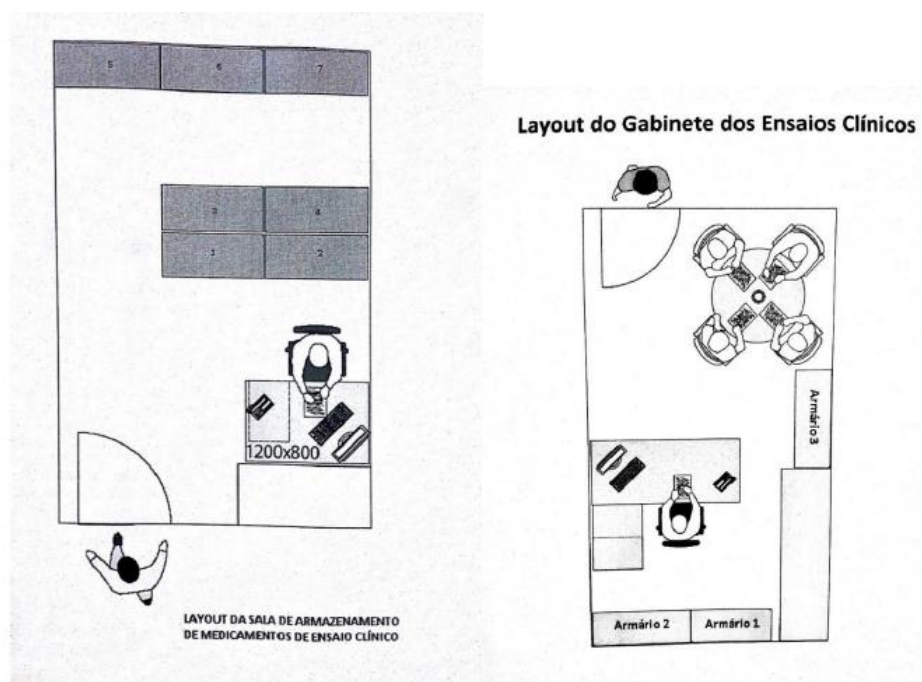


Anexo LII- *Pharmacy File Index*

PHARMACY FILE INDEX

- 1. Study Contact List**
- 2. Pharmacy Visit Log**
- 3. Site Responsibility Log**
- 4. Study Communications**
 - 4.1. Correspondence
 - 4.2. Faxes
 - 4.3. Mails
- 5. Study Documents**
 - 5.1. Current Protocol
 - 5.2. Investigator Brochure
- 6. Regulatory Approvals and Correspondence – INFARMED**
- 7. EC/IRB Approvals and Correspondence**
 - 7.1. Central EC/IRB
 - 7.2. Local EC/IRB
- 8. Pharmacist CV**
- 9. Contracts/Insurance/Indemnity**
- 10. IVRS**
 - 10.1. Manual
 - 10.2. IVRS Confirmation Faxes
 - 10.3. IVRS Correspondence
- 11. Study Drug Information**
 - 11.1. Certificate of Analysis
 - 11.2. Re-Labeling Documents
 - 11.3. Other
- 12. Drug Shipment Receipts**
- 13. Supply and Return of Investigational Product**
- 14. Drug Accountability Log**
- 15. Code Break/Unblinding Instructions**
- 16. Documentation of Investigational Product Destruction (if applicable)**
- 17. Temperature Monitoring Log**
 - 17.1. Temperature Logs
 - 17.2. Temperature Excursion Plans
- 18. Miscellaneous**
 - 18.1. Investigational Product Handling Procedures
 - 18.2. Other

Anexo LIII - Planta das salas da Unidade de Ensaaios Clínicos



Anexo LIV - Impresso próprio de receção de ME

RECEPÇÃO DA MEDICAÇÃO DE ENSAIO CLÍNICO

No APF

Protocolo: _____

Transportadora: _____ Nº Carta Porte: _____

Nome de quem recebe: _____

Data: ____/____/____ Hora: ____:____

Assinatura: _____

No Sector de Ensaaios Clínicos

Protocolo: _____

Nome de quem recebe: _____

Data: ____/____/____ Hora: ____:____

Assinatura: _____

Anexo LV - Impresso Próprio de prescrição de ME



centro hospitalar
do Porto

Impresso

IM.SFAR.GER.004/3

Prescrição de Medicamentos para Ensaio Clínico

Pág. 1 de 1

Quadro A, B e C a preencher pelo Investigador

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

IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE		B
Identificação do doente	INICIAIS DO DOENTE:	
	Nº DO DOENTE:	
	BRAÇO DE TRATAMENTO (para ensaio clínico):	
ALTURA: _____ cm	DATA DE NASCIMENTO:	
PESO: _____ Kg	VISITA Nº:	
SUP. CORPORAL: _____ m ²	DATA DA PRÓXIMA CONSULTA:	

PRESCRIÇÃO			C
MEDICAMENTO A DISPENSAR/Nº DO TRATAMENTO	QUANTIDADE	POSOLOGIA	

Assinatura do Médico: _____

Data: __/__/__

Quadro D a preencher pelo Farmacêutico

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

Assinatura do Farmacêutico: _____

Data: __/__/__

Hora: _____

Recebido por: _____

Serviços Farmacêuticos
Unidade de Ensaios Clínicos

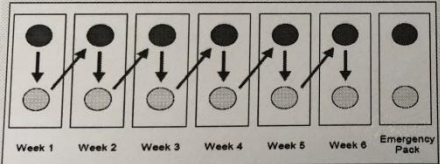
Anexo LVI – Exemplo de Informação escrita entregue ao doente nos EC

Serviços Farmacêuticos
Sector de Ensaios Clínicos
Farmacêutico Responsável: Teresa Almeida
Telefone: 222077560

Nome: _____
Nº do doente: _____

Medicamento: **Etanercept®**

Como devo administrar este medicamento?
Administrar, por via SC, todas as semanas uma ampola azul e uma amarela, com ¼ dias de intervalo, de acordo com o esquema (manter sempre os mesmos dias ao longo do tratamento). Este medicamento tem que ser guardado no frigorífico.



ATENÇÃO: Nunca tome outros medicamentos (incluindo medicamentos não sujeitos a prescrição médica) com o medicamento de ensaio, sem conhecimento de seu médico.

NOTA: Por favor, devolva todas as embalagens vazias e/ou com medicação não utilizada, nos Serviços Farmacêuticos do HSA.

Data: __/__/__

Anexo LVII - Impresso destinado ao registo de destruição

CONFIRMATION OF SUPPLIES LOCAL DESTRUCTION

Site Number: _____

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

Name of Principal Investigator: _____

Name of Responsible Pharmacist: _____

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

Quantity of study drug destroyed: _____

Batch Number: _____

Expiry Date: _____

Date of Destruction: _____

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

**RELATÓRIO
DE ESTÁGIO
2017-18**

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