U.PORTO

FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Centro Hospitalar Universitário do Porto

Marta Inês Machado Pacheco

M

2020-2021

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Centro Hospitalar Universitário do Porto



janeiro a fevereiro de 2021

Marta Inês Machado Pacheco

Renata Daniela Gonçalves Gomes

Sofia Gaspar Nobre

Orientador (a): Dr.ª Bárbara Santos

julho de 2021

Declaração de integridade

Declaro que o presente relatório é da nossa 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 de atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Temos consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 26 de fevereiro de 2021.

Marta Inês Machado Pacheco
Renata Daniela Gonçalves Gomes
Sofia Gaspar Nobre

Agradecimentos

Passados dois meses, encerramos mais um capítulo desta caminhada que é o Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. Cada vez mais perto do final, é tempo de agradecer a todos aqueles que direta ou indiretamente permitiram a realização deste estágio.

Em primeiro lugar, gostaríamos de agradecer à Dr.ª Patrocínia Rocha, Diretora Técnica dos Serviços Farmacêuticos, por nos ter dado esta oportunidade e, por todos os dias, nos mostrar que mesmo em tempos difíceis não se baixa os braços. À nossa orientadora, Dr.ª Bárbara Santos, um agradecimento especial pela disponibilidade e orientação. Sabemos que não foi fácil conciliar a nossa presença com as condições que o país atravessava, mas tentou fazer sempre o melhor possível. À Dr.ª Paulina Aguiar, por todo o apoio disponibilizado e por nos ter proporcionado a possibilidade de realizar alguns dos projetos que estão contemplados neste documento. Agradecer ainda a todos os Farmacêuticos, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica, Auxiliares e Administrativos que nos acompanharam com muita paciência e nos esclareceram todas as dúvidas.

À comissão de estágios curriculares da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, agradecemos todo o trabalho na organização inerente.

Resumo

No término do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas prevê-se a realização de um estágio profissionalizante que pode ser exclusivo em farmácia comunitária ou então, partilhado com a farmácia hospitalar. O presente relatório descreve a nossa experiência nos Serviços Farmacêuticos do Hospital Santo António, pertencente ao Centro Hospitalar Universitário do Porto, durante os meses de janeiro e fevereiro de 2021.

Devido à pandemia de COVID-19 e ao estado de emergência vivido, o estágio decorreu maioritariamente à distância. Apesar disso, nos dias que nos foi possível estar de forma presencial, conseguimos perceber as funções do farmacêutico hospitalar nas diferentes unidades e a sua grande relevância no uso correto do medicamento. Durante o estágio não presencial, tivemos a oportunidade de realizar alguns projetos.

Este documento está dividido em duas partes: a primeira consiste na descrição dos serviços realizados nos diferentes setores, assim como no relato da nossa experiência; enquanto na segunda, apresentam-se os projetos desenvolvidos.

Índice

1. Introdução 1

1.1. Centro Hospitalar Universitário do Porto 1

1.2. Serviços Farmacêuticos 1

1.3. Organização do Estágio 2

2. Armazém de Produtos Farmacêuticos 4

3. Distribuição de Medicamentos 4

3.1. Distribuição Clássica 4

3.2. Distribuição Individual Diária de Dose Unitária 4

3.2.1. Circuitos especiais de medicamentos 5

3.3. Distribuição em Regime Ambulatório 6

4. Farmacotecnia 8

4.1. Medicamentos Estéreis 9

4.2. Medicamentos Não Estéreis 9

5. Unidade de Farmácia Oncológica 10

6. Unidade de Ensaios Clínicos 11

7. Cuidados Farmacêuticos 12

8. Projetos 13

8.1. Projeto 1- Medicamento certo, na dose certa, à hora certa! 13

8.1.1. Enquadramento geral 13

8.1.2. Objetivos e Metodologia 13

8.1.3. Considerações finais 14

8.2. Projeto 2- Medicamentos Biológicos presentes no frigorífico 14

8.2.1. Enquadramento geral 14

8.2.2. Conceitos Teóricos 14

8.2.3. Metodologia 15

8.2.4. Considerações finais 15

8.3. Projeto 3- Caso Clínico 15

8.3.1. Enquadramento geral 15
8.3.2. Conceitos teóricos 16
8.3.3. Metodologia 20
8.3.4. Considerações finais 20
9. Conclusão 21
Referências Bibliográficas 22
Anexos 27

Índice de tabelas

Tabela 1. Organização do estágio no CHUP..... 3

Tabela 2. Gravidade da apresentação clínica da COVID-19 16

Índice de anexos

Anexo I. Certificados obtidos no treino de BPC..... 27

Anexo II. Projeto 1 - Medicamento certo, na dose certa, à hora certa! 28

Anexo III. Projeto 2 - Medicamentos Biológicos presentes no frigorífico 29

Anexo IV. Projeto 3 - Caso Clínico 40

Lista de Abreviaturas

AIM: Autorização de Introdução no Mercado

AOP: Assistentes Operacionais

APF: Armazém de Produtos Farmacêuticos

AR: Artrite Reumatoide

AT: Assistentes Técnicos

ATP: Adenosina Trifosfato

BPC: Boas Práticas Clínicas

BPF: Boas Práticas de Fabrico

CAUL: Certificado de Autorização de Utilização do Lote

CCR5: *C-C chemokine receptor type 5*

CdM: Módulo do Circuito do Medicamento

CF: Cuidados Farmacêuticos

CFT: Comissão de Farmácia e Terapêutica

CGMJM: Centro de Genética Médica Doutor Jacinto de Magalhães

CHUP: Centro Hospitalar Universitário do Porto

CICA: Centro Integrado de Cirurgia do Ambulatório

CK: *Creatine Kinase* (Creatina Quinase)

CMIN: Centro Materno-Infantil do Norte Albino Aroso

CTX: Fármacos Citotóxicos

DCI: Denominação Comum Internacional

DIDDU: Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

DGS: Direção Geral da Saúde

DMARDs: Antirreumatismais modificadores da doença

DPI: Doença Pulmonar Intersticial

FH: Farmacêutico Hospitalar

GHAF: Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

HisRs: Histidil-tRNA sintetase

INCM: Instituto Nacional da Casa da Moeda

JAK: *Janus Kinase*

ME: Medicamento experimental

NK: *Natural Killer*

PaO_2/FiO_2: Pressão arterial de oxigénio/Fração inspirada de oxigénio

PRM: Problemas Relacionados com o Medicamento

RCM: Resumo das Características do Medicamento

RNA: *Ribonucleic acid* (Ácido ribonucleico)

SA: Serviço de Aprovisionamento

SARS-CoV-2: Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2

SFH: Serviços Farmacêuticos Hospitalares

STAT: Transdutores de sinal e ativadores de transcrição

TSDT: Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica

tRNA: *Transfer* RNA (RNA de transferência)

TVP: Trombose Venosa Profunda

UEC: Unidade de Ensaios Clínicos

UFA: Unidade de Farmácia em regime de Ambulatório

UFO: Unidade de Farmácia Oncológica

1. Introdução

1.1. Centro Hospitalar Universitário do Porto

O Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUP) está localizado no centro da cidade do Porto, junto do Largo Professor Abel Salazar. É um hospital central, geral e universitário constituído por várias unidades: Hospital de Santo António, Centro Materno-Infantil do Norte Albino Aroso (CMIN), Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório (CICA) e o Centro de Genética Médica Jacinto de Magalhães (CGMJM). O seu principal objetivo é a prestação de cuidados de saúde à população.

O CHUP privilegia o ensino pré e pós-graduado e contribui para o progresso da ciência e tecnologia da saúde, através do incentivo à investigação.[1]

1.2. Serviços Farmacêuticos

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) representam uma estrutura fundamental dos cuidados de saúde integrados no meio hospitalar. A principal missão dos SFH é assegurar o uso racional do medicamento, garantindo a sua qualidade, segurança e eficácia.

O Farmacêutico Hospitalar (FH) faz parte de uma grande equipa multidiscilplinar de saúde. Está diretamente envolvido nas diferentes atividades basilares que constituem o circuito do medicamento, como na aquisição e gestão de stocks, produção e controlo de qualidade, distribuição, investigação no âmbito dos ensaios clínicos e na prestação de cuidados farmacêuticos.[2]

No CHUP, os Serviços Farmacêuticos são uma estrutura certificada pela norma ISO 9001:2015 *(International Organization for Standardization)*, garantindo, assim, a qualidade e excelência dos serviços prestados. São constituídos por uma vasta equipa que integra Farmacêuticos, Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT), Assistentes Operacionais (AOP) e Assistentes Técnicos (AT). A sua direção está obrigatoriamente ao encargo de um farmacêutico hospitalar que, neste momento, é a Dr.ª Patrocínia Rocha. A nível físico, os SFH dividem-se em diferentes setores: Armazém de Produtos Farmacêuticos (APF), Farmacotecnia, Unidade de Farmácia Oncológica (UFO), Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU), Unidade de Farmácia em regime de Ambulatório (UFA) e Unidade de Ensaios Clínicos (UEC).

O CHUP possui um portal informático que facilita a logística associada ao medicamento - o GHAF (Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia), que inclui o Módulo do Circuito do Medicamento (CdM). Este portal é utilizado pelos SFH, pelos médicos e pelos enfermeiros.

Dentro do CHUP, os farmacêuticos podem ainda ter como missão a integração de comissões técnicas e multidisciplinares, como é o caso da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), a Comissão de Controlo de Infeção Hospitalar e a Comissão de Ética. A CFT exerce funções como averiguar a melhor terapêutica para os doentes, selecionar os medicamentos cedidos pelo hospital, avaliar os custos da terapêutica de cada serviço e promover o uso racional do medicamento. A Comissão de Controlo de Infeção Hospitalar integra um farmacêutico que visa prevenir, detetar e controlar as infeções nos estabelecimentos de saúde. A Comissão de Ética é um órgão multidisciplinar de natureza consultiva, com o objetivo de avaliar problemas éticos.[3]

1.3. Organização do Estágio

O estágio no CHUP teve a duração de 7 semanas, durante os meses de janeiro e fevereiro de 2021. Devido à pandemia de COVID-19, este foi maioritariamente à distância como se pode verificar na Tabela 1.

A primeira semana ocorreu presencialmente e foi de caráter introdutório, uma vez que, nos foram transmitidos os conhecimentos gerais de todas as unidades dos SFH do CHUP. Primeiramente, a Dr.ª Patrocínia Rocha deu-nos uma perspetiva geral do CHUP. Posteriormente, o farmacêutico responsável por cada setor procedeu à apresentação do mesmo. Durante os primeiros dias da segunda semana, cada uma de nós esteve num setor diferente. A partir daí, o estágio decorreu à distância, com exceção da última semana. Durante o estágio não presencial, foram-nos atribuídos três projetos que serão detalhados mais à frente. Na última semana, regressamos ao CHUP e tivemos a oportunidade de presenciar, de modo rotativo, os diferentes setores.

Tabela 1: Organização do estágio no CHUP

Estudante	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**	**Semana 5**	**Semana 6**	**Semana 7**
	11-15 janeiro	18 e 19 janeiro 20-22 janeiro	25-29 janeiro	1-5 fevereiro	8-12 fevereiro	15-19 fevereiro	22-26 fevereiro
Marta Pacheco	Apresentação	UFA	Projeto 1	Projeto 2	Projeto 3	Relatório	DIDDU, Farmacotecnia,UEC, UFA Relatório
Renata Gomes	Apresentação	APF	Projeto 1	Projeto 2	Projeto 3	Relatório	UFA, DIDDU, Farmacotecnia, UEC Relatório
Sofia Nobre	Apresentação	DIDDU	Projeto 1	Projeto 2	Projeto 3	Relatório	UEC, APF, UFA, Farmacotecnia, DIDDU Relatório

Legenda:

	Estágio Presencial
	Estágio Não Presencial

2. Armazém de Produtos Farmacêuticos

O APF é o armazém central de medicamentos e outros produtos farmacêuticos. O principal objetivo deste setor é assegurar a aquisição, a receção, o armazenamento, o controlo de stocks e, por fim, a disponibilização dos medicamentos, em quantidade e qualidade adequadas, dentro do prazo solicitado, e ao menor custo possível.

Neste setor, o farmacêutico tem as seguintes funções: elaborar a lista comum e partilhá-la com o Serviço de Aprovisionamento (SA), controlar o produto disponível para a distribuição, manter atualizada a informação sobre os stocks, informar sobre as compras necessárias e efetuar devoluções.

Atividades realizadas: *No APF, presenciamos o sistema de distribuição de epoetinas* [Renata, Sofia] *e ajudamos na verificação de alguns stocks* [Sofia].

3. Distribuição de Medicamentos

A distribuição de medicamentos é a prática realizada pelos SFH com maior percetibilidade para os Serviços Clínicos. É uma área que engloba a distribuição aos doentes em regime de internamento, através da DIDDU, a reposição de stocks e o controlo de medicamentos sujeitos a legislação restritiva, como é o caso da distribuição aos doentes em regime de ambulatório.[4]

3.1. Distribuição Clássica

O sistema de distribuição clássica é realizado pelo APF e tem como função a reposição de stocks. A quantidade de medicamentos e produtos farmacêuticos fornecidos é estipulada de acordo com as necessidades do serviço. Os pedidos de reposição podem ser feitos eletronicamente ou manualmente.

3.2. Distribuição Individual Diária de Dose Unitária

A DIDDU consiste num sistema bem estruturado que assegura a distribuição de medicamentos e produtos farmacêuticos para doentes em regime de internamento, nas dosagens e formas farmacêuticas adequadas, em conformidade com a prescrição médica. Tendo em conta que as prescrições dos doentes internados estão, constantemente, a sofrer alterações, esta distribuição

realiza-se diariamente para um período de 24 horas, exceto aos sábados nos quais a medicação é preparada para 48 horas.

Na DIDDU, é da responsabilidade do farmacêutico proceder à validação das prescrições médicas. O objetivo é garantir a máxima segurança e eficácia do regime terapêutico, assegurar uma adequada administração, de acordo com a prescrição, e promover a racionalização da distribuição e dos custos. Deste modo, com a validação da prescrição é possível detetar problemas relacionados com o medicamento (PRM), o que justifica uma intervenção do farmacêutico.[5]

3.2.1. Circuitos especiais de medicamentos

Existem medicamentos e produtos farmacêuticos cuja prescrição não é feita no CdM. A sua prescrição é feita através do preenchimento de um impresso próprio, como é o caso dos estupefacientes e psicotrópicos, hemoderivados e material de penso.

Relativamente aos estupefacientes e psicotrópicos, a sua dispensa é feita exclusivamente por farmacêuticos, tal como consta no Decreto-lei nº15/93 de 22 de janeiro. Estes medicamentos são armazenados num cofre e a sua prescrição é feita num impresso próprio - o modelo nº1509 do Instituto Nacional da Casa da Moeda (INCM), acessível no anexo 10 - que deve conter substância ativa, forma farmacêutica, dosagem, código, serviço clínico, nome do doente, número do processo/cama, quantidade prescrita, número de requisição, assinatura do médico, carimbo do serviço clínico e data. Uma prescrição pode corresponder a vários doentes do mesmo serviço clínico, mas apenas contém uma substância ativa e dosagem. A prescrição deve ser acompanhada do impresso IM.SFAR.GER.113/0 (registo de Receção de Prescrições de Estupefacientes e Psicotrópicos nos Serviços Farmacêuticos).[6] O farmacêutico é responsável por verificar a conformidade da prescrição e validá-la, preenchendo o campo que lhe diz respeito. Posteriormente, efetua o débito dos medicamentos no CdM e avia em caixas seladas e identificadas. Tanto o profissional de saúde que recebe a medicação, como o enfermeiro que a administra deve assinar a requisição no respetivo local. Posto isto, as requisições são entregues nos SFH e arquivadas no hospital durante um período de 3 anos.

Os hemoderivados são, segundo a Organização Mundial da Saúde, constituídos por proteínas plasmáticas de interesse terapêutico que não podem ser

sintetizadas por métodos convencionais, pelo que são obtidas de plasma de dadores humanos saudáveis, através de um processo tecnológico. Como tal, são um grupo particular de medicamentos de risco acrescido, face à possibilidade de transmissão de patologias por via sanguínea.[7]

Assim, a sua requisição é feita num impresso próprio - modelo nº1804 da INCM, acessível no anexo 11 - podendo ser apenas dispensados por farmacêuticos e com validade de 24 horas. Os farmacêuticos devem preencher no impresso as informações relativas ao hemoderivado, identificar o lote de origem e o número do certificado de autorização de utilização do lote (CAUL) emitido pelo INFARMED, sendo depois debitado informaticamente. Uma das vias do impresso é armazenada nos SFH por um período de 50 anos, por motivos de segurança e rastreabilidade.[8]

Quanto ao material de penso, a requisição é realizada no impresso IM.SFRA.GER.030, por enfermeiros, e é válida por um período de 8 dias. Este impresso é validado por um farmacêutico da DIDDU, que verifica a adequabilidade do penso ao tipo de ferida e diagnóstico indicado.

Atividades realizadas: *Assistimos à validação das prescrições médicas por parte dos farmacêuticos, ao débito de requisições de estupefacientes e psicotrópicos, preparamos esta mesma medicação no cofre, assistimos também à validação de prescrições de material de penso e ao enchimento dos carros com a medicação pelos TSDT.* [Marta, Renata, Sofia].

3.3. Distribuição em Regime Ambulatório

A dispensa de medicamentos a doentes em regime de ambulatório é assegurada pelos SFH na UFA. Tendo em consideração que alguns tratamentos requerem um maior controlo e uma vigilância mais rigorosa, surge a necessidade de existir uma distribuição de medicamentos neste tipo de regime. Esta distribuição, para além de resultar na diminuição de custos associados ao internamento, também favorece a promoção à adesão da terapêutica e permite a comparticipação total de medicamentos dispensados pelos SFH.[5,9]

Na UFA, apenas são dispensados os medicamentos que cumprem os seguintes requisitos: medicamentos com dispensa autorizada por diplomas legais; medicamentos com dispensa autorizada por diplomas legais com restrições do CHUP; medicamentos sem diplomas legais que autorizem a dispensa mas com

deliberações específicas; medicamentos no âmbito de alta precoce, com prescrição devidamente justificada e mediante autorização da Direção Clínica; e, medicamentos sem diplomas legais nem deliberações específicas do CHUP que são decididos "caso a caso" pela CFT. Os medicamentos abrangidos pelos diplomas legais 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. Quanto aos medicamentos sem diplomas legais, mas com deliberações específicas, autorizados pela Administração do CHUP e pela CFT, os custos destes são suportados pelo CHUP.

De acordo com o Despacho nº 13382/2012, "a prescrição de medicamentos para dispensa em regime de ambulatório pelas farmácias hospitalares é obrigatoriamente realizada através de sistemas de prescrição eletrónica". Contudo, a prescrição eletrónica não se aplica no caso das prescrições de nutrição e nas prescrições de hemoderivados.[10]

É da responsabilidade do farmacêutico validar a conformidade da prescrição, tendo em conta a identificação do medicamento segundo a Denominação Comum Internacional (DCI), a respetiva forma farmacêutica, dosagem, posologia e duração do regime terapêutico. Além disto, também é essencial para a validação, proceder à identificação do doente mediante a apresentação do cartão do cidadão e do número de utente. Os medicamentos podem ser dispensados diretamente ao doente ou ao seu cuidador ou representante, desde que tenha sido preenchido um termo de responsabilidade.[10]

Quanto à gestão do atendimento, face ao contexto pandémico, foi suprimido um balcão de atendimento integrado num gabinete e, atualmente, encontram-se em funcionamento, de segunda-feira a sexta-feira, das 9h às 17h, três balcões, devidamente equipados com proteção de acrílico. O atendimento é organizado através de um sistema de senhas, que o utente retira na sala de espera.

Em relação à organização do espaço da UFA, os medicamentos encontram-se armazenados em prateleiras, de acordo com a patologia para a qual estão indicados e, dentro de cada patologia, de acordo com a sua ordem alfabética. No caso dos medicamentos que devem ser conservados entre 2 a 8ºC,

o seu acondicionamento é efetuado em frigoríficos e verifica-se o mesmo modo de organização.

Na sequência da pandemia vivida e da necessidade de minimizar as deslocações, de modo a evitar a propagação da doença COVID-19, foi estabelecido pelo Despacho nº 4270-C/2020 de 7 de abril e Despacho nº 5315/2020 de 7 de maio que "Os medicamentos dispensados por farmácia hospitalar em regime de ambulatório podem, excecionalmente, a pedido do utente, ser dispensados nas farmácias comunitárias por si indicadas, ou no seu domicílio, enquanto a situação epidemiológica do país assim o justifique".[11,12] No CHUP, o pedido para entrega dos medicamentos no domicílio dos doentes é efetuado via e-mail e o transporte é realizado por um distribuidor por grosso de medicamentos de uso humano. É da responsabilidade dos SFH assegurar que o distribuidor cumpre com as Boas Práticas de Distribuição de Medicamentos para Uso Humano. Desta forma, é indispensável garantir que o transporte decorre em condições apropriadas de temperatura e humidade.[13,14,15]

Atividades realizadas: *Neste setor, pela primeira vez, contactamos com medicamentos de dispensa exclusiva hospitalar e assistimos ao processo de dispensa de medicamentos aos doentes. Também presenciamos o processo de dispensa da medicação para o domicílio.* [Marta, Renata, Sofia].

4. Farmacotecnia

A farmacotecnia é o setor da FH que se dedica à produção de preparações que não existem no mercado, sendo que estas são maioritariamente destinadas à população pediátrica e idosa. O facto de conceder formas terapêuticas adequadas às necessidades específicas do hospital ou do doente é uma mais-valia em termos económicos, uma vez que se evita o desperdício.[15]

Os SFH desenvolvem várias ações como a reembalagem de medicamentos em doses individuais, fabrico de formulações estéreis e não estéreis, preparação de misturas para suporte nutricional endovenoso e misturas de fármacos citotóxicos (CTX). De salientar que, a produção de CTX no CHUP é executada numa outra unidade, a UFO (capítulo 5). Todas estas ações são realizadas cumprindo as normas de segurança e de Boas Práticas de Fabrico (BPF) de medicamentos manipulados. De forma a garantir a segurança e eficácia do tratamento, as atividades da farmacotecnia exigem requisitos essenciais como,

a dupla verificação em todas as fases críticas do processo, a validação das prescrições médicas e a monitorização dos doentes.[15]

4.1. Medicamentos Estéreis

A produção de preparações estéreis exige condições especiais de instalação e de equipamentos, de modo a reduzir o risco de contaminações e a assegurar a esterilidade dos produtos. Estas preparações devem ser realizadas em salas limpas ou brancas, que contenham ar devidamente filtrado, e antecâmaras na sua entrada, de maneira a possibilitar a higienização das mãos e o fardamento individual que inclui bata, touca, protetores de calçado, máscara e luvas. A sala de preparação dispõe de uma câmara de fluxo laminar, na qual se executa a preparação dos medicamentos e das bolsas de nutrição parentérica.[15] De forma a avaliar a qualidade microbiológica da área de trabalho procede-se, todos os dias, alternadamente, ou ao controlo microbiológico das superfícies da sala branca e da câmara, ou das mãos da equipa interveniente no processo. As amostras são recolhidas com zaragatoa e enviadas para análise.

As bolsas de nutrição são preparadas depois do fabrico dos medicamentos estéreis. Em ambos os casos, o material que é colocado na câmara de fluxo laminar é previamente desinfetado com álcool a 70º.

Após a preparação dos medicamentos estéreis estes são embalados e rotulados. Relativamente às bolsas de nutrição, são embaladas ao abrigo da luz e duplamente rotuladas. É também verificado o peso e confirma-se se está dentro dos limites.

Atividades realizadas: *Neste setor, tivemos a oportunidade de observar a preparação de medicamentos estéreis, como os intravítreos, a morfina, o fracionamento de medicamentos e a elaboração de várias bolsas de nutrição.* [Marta, Renata, Sofia].

4.2. Medicamentos Não Estéreis

A produção de medicamentos não estéreis tem como finalidade a obtenção de medicamentos que não são comercializados ou então, que o são, mas não naquela forma farmacêutica ou dose. São produzidos essencialmente soluções, suspensões, papéis medicamentosos, pomadas, cremes e loções. A

manipulação destes medicamentos não necessita de tanto rigor asséptico, todavia é indispensável o cumprimento das BPF.

Previamente ao início da produção do medicamento, é impressa a ficha de preparação e o rótulo. De seguida, o TSDT, devidamente equipado com luvas, touca, bata e máscara, executa a sua manipulação de acordo com a ficha de preparação. O TSDT também regista a origem, lote, prazo de validade, quantidade efetivamente pesada de cada matéria-prima ou substância ativa e, após a manipulação, realiza os ensaios de controlo da qualidade: valor de pH, características organoléticas, ensaios de uniformidade de massa, entre outros. Posteriormente, o farmacêutico procede à sua validação. Após o término da preparação e já com a embalagem primária, o produto é rotulado e é acondicionado na embalagem secundária. A ficha de preparação, depois de ser rubricada pelo farmacêutico, é arquivada.

Atividades realizadas: *Tivemos a oportunidade não só de assistir, mas também de auxiliar na preparação de várias soluções e suspensões orais, bem como de papéis medicamentosos.* [Marta, Renata, Sofia].

5. Unidade de Farmácia Oncológica

A UFO está separada das restantes unidades dos SFH do CHUP, localiza-se no edifício Dr. Luís Carvalho, junto ao Hospital de Dia Polivalente. Neste setor, realizam-se as preparações para tratamentos cíclicos de quimioterapia e também a dispensa de imunoglobulinas aos doentes que contenham autorização pela CFT.

Os CTX devem ser segregados dos restantes medicamentos, daí o seu processo de receção, transporte, manipulação e distribuição ser feito separadamente. A UFO, tal como acontece com a unidade de preparação de medicamentos estéreis, requer condições de instalações e equipamentos específicas. A sua principal diferença reside no facto de que a pressão de ar na sala de preparação é negativa, de modo a evitar a saída de partículas para o exterior.[15]

De uma forma geral, após o doente ser diagnosticado numa consulta de hematologia ou oncologia é-lhe prescrito o tratamento de quimioterapia bem como, o agendamento das sessões. Aquando de uma dessas sessões, o doente dirige-se ao Hospital de Dia e realiza um hemograma. Se o doente apresentar um estado

geral controlado e se os resultados das análises forem satisfatórios, segue-se com o processo de tratamento. De seguida, o farmacêutico valida a prescrição, emite a ordem de preparação do medicamento (que é executada pelo TSDT, em câmara de fluxo laminar) e imprime os rótulos. Após a correta preparação do medicamento CTX, o farmacêutico analisa-o, "liberta-o" informaticamente e coloca-o na caixa correspondente (camas ou cadeirões).

Atividades realizadas: *Nesta unidade, apenas tivemos a oportunidade de fazer uma visita geral.* [Marta, Renata, Sofia].

6. Unidade de Ensaios Clínicos

Um dos objetivos do CHUP é promover a investigação clínica, possibilitando aos doentes que o procuram a participação em estudos de intervenção como os ensaios clínicos. A finalidade primordial no desenvolvimento de um ensaio clínico traduz-se na garantia da qualidade técnica, científica e ética do mesmo. Desta forma, este tipo de investigação tem de se cingir pelos princípios das Boas Práticas Clínicas (BPC).[16,17]

A investigação clínica a nível hospitalar requer uma equipa multidisciplinar, na qual se inclui o farmacêutico. Os SFH como responsáveis pela receção, armazenamento, preparação, dispensa e controlo de medicamentos em fase de investigação, constituem um recurso fulcral na realização de ensaios clínicos. No CHUP, o FH tem uma participação ativa no seu seguimento, garantindo o circuito do medicamento experimental, contribuindo para o uso correto destes medicamentos e possibilitando apoio aos principais intervenientes deste tipo de ensaios: promotores, investigadores, monitores e doentes.

O medicamento experimental (ME) está integrado num circuito de distribuição próprio e distinto dos restantes medicamentos. O ME é rececionado no APF, onde se procede ao preenchimento do impresso de receção do medicamento. De seguida, o ME é encaminhado para a UEC pelo farmacêutico responsável que verifica se está tudo em conformidade com o *Drug shipment receipt*. Após a receção, o ME é devidamente acondicionado, de acordo com as condições exigidas, em armários ou frigoríficos, de acesso restrito. Na UEC, a temperatura e humidade são rigorosamente monitorizadas e registadas, sendo que nas situações em que se verifica uma variação de temperatura é exibido um sinal de alerta.

A prescrição do ME é realizada num impresso próprio pelo investigador do ensaio ou por outro médico autorizado. O ME pode ser dispensado diretamente ao doente, como acontece na maior parte dos casos, ao investigador, ao coordenador do estudo ou à unidade de internamento do doente.

Após a administração, o paciente tem que devolver a cartonagem/caixa/blister para se fazer a contabilização das tomas e proceder à devida destruição.

A documentação dos estudos é guardada durante o tempo definido pelo promotor, sendo que normalmente são 15 a 25 anos.[17]

Atividades realizadas: *Na UEC, tivemos a oportunidade de assistir a reuniões de qualificação por via remota* [Marta e Renata] *e a uma reunião de iniciação de um caso clínico, também por via remota* [Sofia]. *Para além disto, assistimos à organização da documentação dos vários ensaios clínicos por parte dos farmacêuticos. Foi, ainda, sugerido a realização em casa de um treino de BPC, no qual obtivemos um certificado* (Anexo I). [Marta, Renata, Sofia].

7. Cuidados Farmacêuticos

Os Cuidados Farmacêuticos (CF) constituem um conceito amplo que visa a interação entre o farmacêutico e o doente, havendo também uma cooperação com outros profissionais de saúde.

Os seus principais objetivos consistem em proporcionar a melhoria da qualidade de vida do doente e em evitar os PRMs, de maneira a que a sua utilização seja o mais efetiva e segura possível. Este conceito abrange atividades que se destinam a um determinado doente, como é o caso da dispensa ativa, da consulta de indicação farmacêutica, da manipulação magistral, da educação para a saúde e do seguimento farmacoterapêutico.

No CHUP, os CF contribuem para a melhoria dos resultados da terapia, uma vez que, o facto de se avaliar a prescrição médica antes da administração ao doente permite a deteção de possíveis interações medicamentosas, bem como de alguns PRMs, que posteriormente são resolvidos.

Assim sendo, a intervenção farmacêutica possibilita não só maiores ganhos económicos, mas também uma maior garantia de segurança e eficácia.[18]

8. Projetos

8.1. Projeto 1- Medicamento certo, na dose certa, à hora certa!

8.1.1. Enquadramento geral

O primeiro projeto foi elaborado com o intuito de promover o uso responsável do medicamento por parte dos doentes que adquirem a sua medicação na UFA. Consistiu na elaboração de um documento em forma de tabela (Anexo II) para preenchimento pelo farmacêutico aquando da dispensa dos medicamentos na UFA.

Com a finalidade de colmatar os diferentes erros inerentes ao uso da medicação, foi-nos solicitado pela Dr.ª Paulina Aguiar, responsável pela UFA, a realização deste trabalho.

Uma vez que, a UFA é responsável por assegurar que o doente toma o medicamento certo, na dose certa e na hora certa, entende-se assim, a necessidade deste projeto.

8.1.2. Objetivos e Metodologia

O público-alvo deste projeto são os doentes da UFA do CHUP, que maioritariamente são polimedicados. Além disso, muitos deles não têm nenhum tipo de escolaridade, o que dificulta ainda mais a interpretação e compreensão dos rótulos e folhetos informativos dos medicamentos. De modo, a minimizar tudo isto, o nosso objetivo passou sempre por realizar algo simples e esclarecedor para todos os doentes da UFA. Assim sendo, percebemos que a elaboração de uma tabela com toda a informação relevante seria o mais adequado. A tabela contém várias divisões para que o FH aquando da dispensa da medicação, preencha com a lista de medicamentos do doente e respetiva indicação terapêutica, posologia e local de armazenamento. Dada a reduzida literacia de grande parte do público-alvo, percebemos que seria indispensável a presença de pictogramas e o uso de uma linguagem simples, neste tipo de abordagem.

Assim, é possível fornecer ao doente, de forma resumida e esquematizada, toda a informação necessária para cumprir adequadamente o seu regime terapêutico.

8.1.3. Considerações finais

Tendo em conta que, o farmacêutico se revela determinante na gestão e otimização da terapêutica, este projeto surge como uma excelente ferramenta para complementar a informação oral disponibilizada no momento da dispensa e facilitar a compreensão do esquema terapêutico, promovendo a adesão à terapêutica.

8.2. Projeto 2- Medicamentos Biológicos presentes no frigorífico

8.2.1. Enquadramento geral

No espaço físico dedicado à UFA, existem várias tabelas com diversas informações sobre os medicamentos, que auxiliam o farmacêutico no momento da dispensa, tendo em conta que existe um enorme leque de medicamentos, com várias dosagens e para várias doenças.

Para que os fármacos estejam no seu máximo potencial, aquando da sua administração, é necessária uma correta conservação. Como tal, há fármacos que têm que ser obrigatoriamente conservados no frigorífico. Nesse sentido, a Dr.ª Paulina Aguiar revelou-nos a necessidade de aumentar o suporte escrito na UFA sobre os medicamentos armazenados no frigorífico e lançou-nos o desafio de sermos responsáveis pela realização desse mesmo material de informação (Anexo III).

8.2.2. Conceitos Teóricos

Conservação dos medicamentos

Todos os medicamentos são sujeitos a ensaios de estabilidade em condições normalizadas e internacionalmente reconhecidas, antes de ser aprovada a sua Autorização de Introdução no Mercado (AIM). As condições de conservação dos medicamentos são definidas em função dos resultados destes ensaios de estabilidade.

Em linhas gerais, os medicamentos podem ser conservados das seguintes formas:

- à temperatura ambiente;
- temperatura inferior a 25 ou a 30ºC - estas condições de conservação impõem um limite superior de tolerância relativamente à temperatura a que os medicamentos podem ser expostos. Contudo, se estas temperaturas

forem ultrapassadas pontualmente (durante alguns dias ou algumas semanas), não há consequências para a estabilidade do medicamento.

- entre 2 a 8ºC - a conservação destes medicamentos deve ser efetuada em frigoríficos ou câmaras de refrigeração. Se as condições de conservação forem respeitadas e o medicamento for utilizado alguns minutos após ser retirado do frigorífico, não existem consequências na sua estabilidade.[19]

8.2.3. Metodologia

Desde logo percebemos que o suporte escrito pedido seria um material para consulta rápida, por isso, elaboramos tabelas com linguagem simples. Nessas tabelas, procuramos que constasse os dados que o farmacêutico deve ter presente no momento da dispensa e os dados que normalmente são cruciais serem fornecidos ao doente.

Toda a informação foi retirada do Resumo das Características do Medicamento (RCM).

8.2.4. Considerações finais

Através deste projeto, conseguimos relembrar alguns medicamentos abordados na faculdade, conhecer as suas doses e adquirir informação de medicamentos que nunca tínhamos visto. Esta, foi sem dúvida, uma excelente forma de mantermos o contacto com alguns dos fármacos que lá são dispensados.

8.3. Projeto 3- Caso Clínico

8.3.1. Enquadramento geral

O terceiro projeto desenvolvido consistiu na análise de um caso clínico (Anexo IV). Trata-se de uma doente que deu entrada no Serviço de Urgência do CHUP, no dia 8 de janeiro de 2021, com queixa de astenia. Posteriormente, foi internada no dia 11 de janeiro, devido ao que aparentava ser um caso de Síndrome Anti-sintetase. No final do mês de janeiro, após surgir febre sem aparente foco infecioso, procedeu-se à pesquisa de SARS-CoV-2 que se revelou positiva. Para esta doente, foi prescrita a combinação de Baricitinib e Remdesivir para tratar a Síndrome Anti-sintetase complicada pela infeção SARS-CoV-2.

As questões principais a serem abordadas neste projeto dizem respeito à doença COVID-19, aos respetivos critérios de gravidade, à Síndrome Anti-sintetase e à escolha de Baricitinib+Remdesivir para o tratamento.

8.3.2. Conceitos teóricos

8.3.2.1. Doença COVID-19 e Critérios de Gravidade

A COVID-19 é causada por um novo beta-coronavírus conhecido como SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2).

O quadro clínico da COVID-19 é caracterizado por uma ampla variedade de sintomas, desde sintomas ligeiros a mais graves. Alguns dos sintomas mais frequentemente reportados são: febre, tosse (habitualmente seca), astenia, expetoração, dispneia, mialgias, cefaleias, odinofagia, diarreia/náuseas, rinorreia, dor torácica, anosmia, ageusia e disgeusia.[20,21]

Segundo a Direção Geral da Saúde (DGS), a COVID-19 pode ser classificada de acordo com a gravidade clínica, como está descrito na tabela 2. [22]

Tabela 2: Gravidade da apresentação clínica da COVID-19 (adaptada da Direção Geral de Saúde, Orientação nº 004/2020, de 23/03/2020, atualizada a 14/10/2020)

Doença ligeira	Sintomas ligeiros sem evidência de pneumonia ou hipoxemia.
Doença moderada	Pneumonia (febre, tosse, dispneia, taquipneia) mas com saturação periférica de O2 ≥ 90% em ar ambiente, e sem instabilidade hemodinâmica.
Doença grave	Pneumonia e, pelo menos, um dos seguintes critérios: a. Taquipneia superior a 30 ciclos por minuto; b. Dificuldade respiratória; c. SpO_2 inferior a 90% em ar ambiente; d. Instabilidade hemodinâmica.

Doença crítica	Síndrome de dificuldade respiratória aguda com PaO_2/FiO_2 < 100 ou choque séptico.

Tendo em conta esta classificação de gravidade da COVID-19, neste caso estamos perante uma doença crítica, uma vez que, a doente apresenta necessidade de suporte ventilatório e o seu valor de PaO_2/FiO_2 é igual a 95.[22]

A gravidade do quadro clínico da COVID-19 parece estar associada a um conjunto de fatores de risco. A doente em questão apresenta dois fatores de risco que aumentam a sua predisposição para o desenvolvimento de uma forma mais grave de COVID-19, nomeadamente, idade avançada (superior a 65 anos de idade) e doença cardiovascular, no caso tromboembolismo venoso e dislipidemia.[23]

8.3.2.2. Síndrome Anti-sintetase

A Síndrome Anti-sintetase é uma doença autoimune que se caracteriza pela presença de autoanticorpos anti-tRNA sintetase. Segundo uma hipótese proposta para explicar a etiologia da doença, esta síndrome parece ser iniciada no pulmão, como consequência da agressão por fatores ambientais e agentes infeciosos. Após a lesão tecidular, verifica-se a libertação de aminoacil-tRNA sintetases de células danificadas e ativação das vias de sinalização de perigo. Como resultado, a granzima B das células NK (*Natural Killer)* tem a capacidade de clivar aminoacil-tRNA sintetases, como, por exemplo, a histidil-tRNA sintetase (HisRS). Tanto a HisRS, como a sua forma clivada, desempenham o papel de recrutar células $CCR5^+$. Isto tudo contribui para a produção de autoanticorpos anti-tRNA sintetase. Por fim, as células da imunidade adquirida ao invadirem outros tecidos alvo são responsáveis por causar lesões e, assim, ativam ainda mais o sistema imunológico levando à propagação da doença.[24]

Existem dois principais critérios propostos para a classificação da Síndrome Anti-sintetase, critérios de *Connors* e critérios de *Solomon*, sendo que ambos requerem obrigatoriamente a presença de um anticorpo anti-tRNA sintetase. Na classificação de *Connors*, para além da presença de anticorpos é necessária a presença de pelo menos mais um dos seguintes critérios: miosite, Doença Pulmonar Intersticial (DPI), artrite, febre persistente sem causa aparente,

fenómeno de *Raynaud* e mãos de mecânico. Por sua vez, na classificação de *Solomon*, os anticorpos têm de estar associados a dois critérios *major* (miosite e doença pulmonar intersticial) ou a um critério *major* e dois *minor* (artrite, fenómeno de *Raynaud* e mãos de mecânico).[25]

A tríade clássica de sintomas descritos nesta síndrome inclui DPI, miosite e artrite, sendo que esta doente apresenta todas estas manifestações e ainda febre. A DPI é a manifestação pulmonar mais característica desta síndrome e é considerada o principal contribuinte para a morbilidade e mortalidade. A miosite apresenta-se de forma tipicamente sintomática, com fraqueza significativa associada a mialgias e os músculos proximais são os mais afetados. Adicionalmente, a Creatina Quinase (CK) encontra-se significativamente elevada, o que também se verifica nesta doente. Relativamente à artrite, cerca de 70% dos doentes com esta síndrome e com artrite como manifestação clínica apresentam uma artrite poliarticular simétrica, enquanto os 30% restantes têm artrite oligoarticular ou artrite assimétrica.[24,25]

Como já foi referido, a Síndrome Anti-sintetase é uma doença autoimune que se caracteriza pela presença de autoanticorpos anti-tRNA sintetase. Até à data foram descritos 8 anticorpos anti-tRNA sintetase (Anti-Jo-1, Anti-PL-7, Anti-PL-12, Anti-EJ, Anti-KS, Anti-YRS, Anti-Zo, Anti-OJ), sendo que cada autoanticorpo tem como alvo uma sintetase única. O anticorpo anti-tRNA sintetase que a doente apresenta é o Anti-Jo-1. Este é o anticorpo mais comum e os doentes que o apresentam têm maior probabilidade de desenvolver a tríade clássica de sintomas. Os doentes com anticorpos Anti-Jo-1 também mostram ter maior envolvimento dos músculos e das articulações do que doentes com outros anticorpos.[25]

As principais recomendações para o tratamento da Síndrome Anti-sintetase incluem corticosteroides, imunossupressores e imunoglobulina IV. Os corticosteroides destacam-se por serem considerados a primeira linha no tratamento de miopatias inflamatórias e da Síndrome Anti-sintetase. Os agentes imunossupressores como, por exemplo, metotrexato, azatioprina, micofenolato de mofetil, rituximab e tacrolimus são, essencialmente, utilizados quando estão presentes manifestações pulmonares e/ou musculares. Por sua vez, caso predominem sintomas característicos de artrite, é preferível recorrer a determinados fármacos com indicação para a Artrite Reumatoide (AR).[26]

8.3.2.3. Baricitinib e Remdesivir

O Baricitinib é um inibidor seletivo e reversível da Janus quinase (JAK)1 e JAK2. As JAK são enzimas que estão envolvidas na transdução dos sinais intracelulares dos recetores da superfície celular de várias citocinas e fatores de crescimento envolvidos na hematopoiese, inflamação e função imunitária. Na via de sinalização intracelular, as JAK fosforilam e ativam transdutores de sinal e ativadores de transcrição (STAT), que ativam a expressão dos genes no interior da célula**.** O Baricitinib tem a capacidade de modular estas vias de sinalização, inibindo parcialmente a atividade enzimática da JAK1 e JAK2, reduzindo assim a fosforilação e ativação dos STAT.

Desta forma, o Baricitinib encontra-se indicado para o tratamento da AR ativa moderada a grave em adultos que apresentam uma resposta inadequada ou intolerância a um ou mais fármacos antirreumatismais modificadores da doença (DMARDs).[27]

Atualmente, devido ao seu potente efeito anti-inflamatório, que resulta em redução de citocinas (IL-6, IL-17, IFN-gama, IL-1 e TNF), o Baricitinib parece ter um grande potencial para ser utilizado *off-label* no tratamento da COVID-19. Além disso, também se pensa que apresenta alguma atividade antiviral, pois tem afinidade para uma enzima (*adaptor-associated protein kinase1*) que intervém na regulação da endocitose.[28]

Por sua vez, o Remdesivir é um pró-fármaco que atua como análogo da adenosina trifosfato (ATP), competindo com o substrato natural de ATP para a incorporação em cadeias de RNA, o que resulta no atraso da terminação da cadeia durante a replicação do RNA viral**.** A única indicação terapêutica do Remdesivir é para o tratamento da COVID-19, em adultos e adolescentes que apresentem pneumonia e que requerem administração suplementar de oxigénio.[29]

Vários estudos têm demonstrado o benefício da combinação de Baricitinib e Remdesivir em doentes com COVID-19. A combinação Baricitinib e Remdesivir tem-se verificado mais eficaz do que a monoterapia com Remdesivir, na redução do tempo de recuperação e na maior rapidez da melhoria do estado clínico dos doentes com COVID-19, particularmente nos doentes que necessitam de administração suplementar de oxigénio, como oxigénio de alto fluxo ou ventilação não invasiva. Além disto, a combinação Baricitinib e Remdesivir não foi associada

a uma maior incidência de efeitos adversos. Aliás, foi possível constatar que os doentes que realizaram terapia com esta combinação apresentavam menos efeitos adversos do que os doentes em monoterapia com Remdesivir. No entanto, o Baricitinib deve ser usado de forma prudente em doentes com fatores de risco para Trombose Venosa Profunda (TVP), como é o caso desta doente que sofre de tromboembolismo venoso e já apresentou episódios anteriores de TVP. [30]

Em relação à posologia, a dose de Baricitinib recomendada é 4 mg, uma vez por dia, por via oral, durante 14 dias. No caso do Remdesivir, no primeiro dia de tratamento deve ser administrada uma dose de carga única de 200 mg, por perfusão intravenosa, e nos dias seguintes, uma dose diária de 100 mg. O tratamento com Remdesivir deve ser de pelo menos 5 dias e nunca superior a 10 dias.[29,31]

8.3.3. Metodologia

Este projeto exigiu um grande trabalho de pesquisa para adquirirmos mais conhecimentos sobre as temáticas envolvidas. Achamos que o ideal seria resumir toda a informação numa apresentação *PowerPoint*, o mais simples, concreta, informativa e visual possível. Para além disto, fizemos a apresentação do nosso estudo sobre o caso clínico a alguns elementos do SFH, via *Zoom*.

8.3.4. Considerações finais

Este projeto colocou-nos perante um caso completamente diferente dos que trabalhamos na faculdade (uma doente com várias comorbidades e medicamentos). Fez-nos sair da nossa "zona de conforto" e, através disso, aumentar o nosso conhecimento. Para além disso, sentimos que ficamos mais preparadas para quando no futuro surgirem casos em que não dominamos completamente a temática.

9. Conclusão

Consideramos que durante o Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, a Farmácia Hospitalar não é dos setores mais abordados e, como tal, existe alguma falha de conhecimento nesta área. Com o estágio nos SFH do CHUP, conseguimos perceber melhor qual é o papel do farmacêutico no hospital, sedimentar conhecimento adquirido na faculdade e adquirir novas valências.

Devido ao período de emergência mundial que atravessamos, o estágio embora, não tenha sido totalmente presencial, sentimos que foi muito positivo para a nossa formação e para entendermos melhor o mundo profissional.

Terminamos esta etapa satisfeitas por ter tido esta oportunidade, dado que, ficamos com uma visão geral da estruturação dos serviços farmacêuticos, num hospital com a importância do CHUP.

Referências Bibliográficas

1- SNS: Centro Hospitalar Universitário do Porto, EPE, 2021. [Online] Disponível em: https://www.sns.gov.pt/entidades-de-saude/centro-hospitalar-do-porto-epe/ [Acedido a 18 de fevereiro de 2021]

2- Ordem dos farmacêuticos. Áreas profissionais- Farmácia Hospitalar. [Online] Disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/areas-profissionais/farmacia-hospitalar/ [Acedido a 19 de fevereiro de 2021]

3- Centro Hospitalar do Porto. Comissão de Farmácia e Terapêutica, 2020. [Online] Disponível em: https://www.chporto.pt/ver.php?cod=0B0D0D [Acedido a 6 de março de 2021]

4- Infarmed. Manual da Farmácia Hospitalar, Capítulo 3: 6- Distribuição de Medicamentos, Conselho executivo da farmácia hospitalar, 2005. [Online] Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/manual.pdf/a8395577-fb6a-4a48-b295-6905ac60ec6c [Acedido a 20 fevereiro de 2021]

5- Infarmed. Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, Capítulo D: Distribuição. Ordem dos Farmacêuticos – Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar, 06/05/2019. [Online]. Disponível em https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/capitulo_d_manual_de_boas_praticas_de_farmacia_hospitalar_21223437045d07678534ad5.pdf [Acedido a 2 de março de 2021]

6- Decreto-Lei nº15/93, de 22 de janeiro, Diário da República, 1ª Série, nº18, 1993, 234-252.

7- Ordem dos farmacêuticos. Boletim do Centro de Informação do Medicamento 2013. [Online] Disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/publicacoes/bc.107_medicamentos_deriv

ados_do_plasma_humano_seguranca_e_desempenho_dos_produtos_fronteira_2601856985a12ebd888db2.pdf [Acedido a 6 de março de 2021]

8- Despacho conjunto nº1051/2000, de 14 de setembro, Diário da República, 2ª série, nº 251, 2000.

9- Portaria n.º 210/2018, de 27 de março, Diário da República, 2.ª série, n.º 61, 2018, 8976 - 8979.

10- Despacho n.º 13382/2012, de 4 de outubro, Diário da República, 2.ª série, n.º 198, 2012, 34061-34062.

11- Despacho n.º 4270-C/2020, de 7 de abril, Diário da República, 2.ª série, 3º Suplemento, n.º 69, 2020, 182-(2) a 182-(3).

12- Despacho n.º 5315/2020, de 7 de maio, Diário da República, 2.ª série, 3º Suplemento, n.º 89, 2020, 82 - 82.

13- Ordem dos Farmacêuticos. Orientações sobre acesso a medicamentos dispensados por Farmácia Hospitalar em regime de ambulatório num regime de proximidade. Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar e Colégio de Especialidade de Farmácia Comunitária, 2020. [Online]. Disponível em https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/editor2/2019/WWW/noticias/Orientacoe_Acesso_Medicamentos_Proximidade.pdf [Acedido a 2 de março de 2021]

14- Incursos. Farmacotecnia aplicada à farmácia hospitalar, 2021. [Online] Disponível em: http://www.incursos.net/noticias/25022019/farmacotecnica-aplicada-a-farmacia-hospitalar/ [Acedido a 20 de fevereiro de 2021]

15- Infarmed. Manual da Farmácia Hospitalar, Capítulo 3: 4-Farmacotecnia, Conselho executivo da farmácia hospitalar, 2005. [Online] Disponível em

https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/manual.pdf/a8395577-fb6a-4a48-b295-6905ac60ec6c [Acedido a 20 de fevereiro de 2021]

16- DEFI- Departamento de Ensino, Formação e Investigação-CHUP. Ensaios Clínicos. [Online] Disponível em: https://defi.chporto.pt/v0C0A/ [Acedido a 1 de março de 2021].

17- Almeida, T (2010). Implementação e actividade de uma unidade de ensaios clínicos nos Serviços Farmacêuticos de um Hospital Central Universitário, Serviços Farmacêuticos, Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.

18- Ordem dos farmacêuticos. Colaboração entre farmacêuticos e médicos beneficia doentes e sistemas de saúde, 2016. [Online] Disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/noticias/colaboracao-entre-farmaceuticos-e-medicos-beneficia-doentes-e-sistemas-de-saude/ [Acedido a 6 março de 2021]

19- Infarmed. Conservação dos medicamentos em caso de onda de calor, 2016. [Online]. Disponível em: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/profissionais-de-saude/prescricao-e-dispensa/medicamentos_e_calor/conservacao_medicamentos_calor [Acedido a 24 de fevereiro de 2021]

20- CDC. Symptoms of Coronavirus, 2021. [Online] Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html [Acedido a 8 de fevereiro de 2021]

21- Valdoleiros, S et al (2020). COVID-19 Manual Clínico, Centro Hospitalar Universitário do Porto. Disponível em: https://defi.chporto.pt/documentos/COVID-19_Manual_Clinico_CHUP.pdf [Acedido a 9 de fevereiro de 2021]

22- Direção Geral de Saúde, Orientação nº 004/2020, de 23/03/2020, atualização em 14/10/2020. COVID-19: Abordagem do Doente com Suspeita ou Confirmação de COVID-19. Disponível em https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2020/12/Norma-004_2020.pdf [Acedido a 8 de fevereiro de 2021].

23- Gandhi R, Lynch J, Rio C (2020). Clinical Practice, Mild or Moderate Covid-19. *N Engl J Med, 383:1757-1766.*

24- Gallay L, Gayed C, Hervier B (2018). Antisynthetase syndrome pathogenesis: knowledge and uncertainties. *Curr Opin Rheumatol*, 30(6), 664–673.

25- Marco J, Collins B. (2020). Clinical manifestations and treatment of antisynthetase syndrome. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 34(4), 101503.

26- Witt J, Curran J, Strek M (2016). The Diagnosis and Treatment of Antisynthetase Syndrome. *Clin Pulm Med*, 23(5), 218-226.

27- European Medicines Agency, Resumo das Características do Medicamento do Olumiant. [Online] Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/olumiant-epar-product-information_pt.pdf [Acedido a 6 de fevereiro de 2021].

28- Faria R, Carvalheiras G, Alves R, Oliveira G, Brandão M, Vita P, Marinho A (2020). Janela de Oportunidade para a Imunomodulação na COVID-19*. Medicina Interna*, *27*(Supl. 1), 109-115.

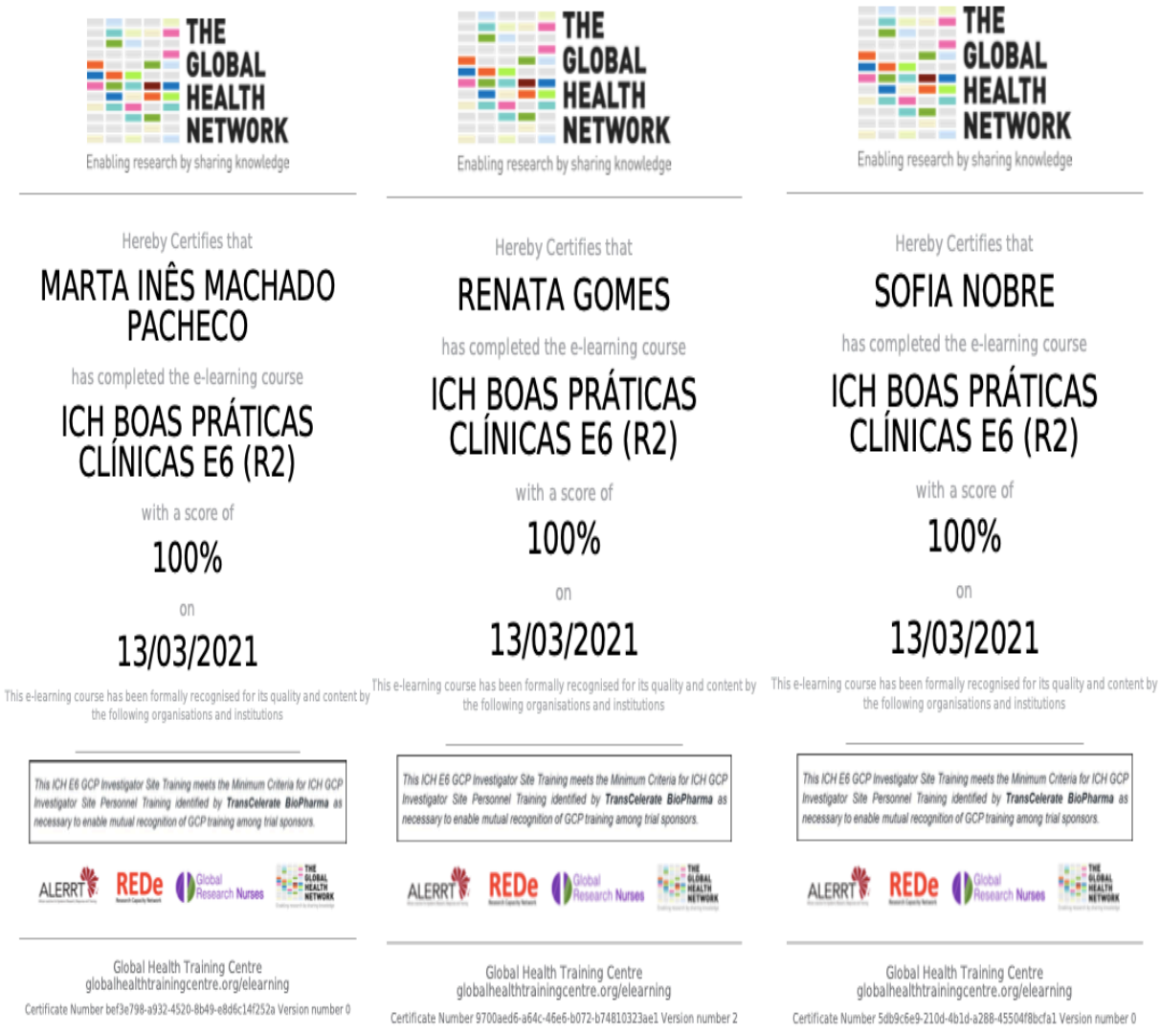
29- European Medicines Agency, Resumo das Características do Medicamento do Veklury. [Online] Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/veklury-epar-product-information_pt.pdf [Acedido a 6 de fevereiro de 2021].

30- Kalil C et al (2021). Baricitinib plus Remdesivir for Hospitalized Adults with Covid-19. *N Engl J Med*, 384:795-807.

31- Food and Drug Administration. Fact sheet for healthcare providers: Emergency use authorization (EUA) of Baricitinib. Disponível em: https://www.fda.gov/media/143823/download [Acedido a 6 de fevereiro de 2021].

Anexos

Anexo I. Certificados obtidos no treino de BPC



THE GLOBAL HEALTH NETWORK
Enabling research by sharing knowledge

Hereby Certifies that
MARTA INÊS MACHADO PACHECO
has completed the e-learning course
ICH BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS E6 (R2)
with a score of
100%
on
13/03/2021
This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by the following organisations and institutions

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

ALERRT REDe Global Research Nurses THE GLOBAL HEALTH NETWORK

Global Health Training Centre
globalhealthtrainingcentre.org/elearning
Certificate Number bef3e798-a932-4520-8b49-e8d6c14f252a Version number 0

THE GLOBAL HEALTH NETWORK
Enabling research by sharing knowledge

Hereby Certifies that
RENATA GOMES
has completed the e-learning course
ICH BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS E6 (R2)
with a score of
100%
on
13/03/2021
This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by the following organisations and institutions

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

ALERRT REDe Global Research Nurses THE GLOBAL HEALTH NETWORK

Global Health Training Centre
globalhealthtrainingcentre.org/elearning
Certificate Number 9700aed6-a64c-46e6-b072-b74810323ae1 Version number 2

THE GLOBAL HEALTH NETWORK
Enabling research by sharing knowledge

Hereby Certifies that
SOFIA NOBRE
has completed the e-learning course
ICH BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS E6 (R2)
with a score of
100%
on
13/03/2021
This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by the following organisations and institutions

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

ALERRT REDe Global Research Nurses THE GLOBAL HEALTH NETWORK

Global Health Training Centre
globalhealthtrainingcentre.org/elearning
Certificate Number 5db9c6e9-210d-4b1d-a288-45504f8bcfa1 Version number 0

Anexo II. Projeto 1- Medicamento certo, na dose certa, à hora certa!

Nome: _____

Nome do medicamento	Para que toma	Dose	Momento da toma						Armazenamento		Observações
			Jejum	Peq. almoço	Almoço	Lanche	Jantar	Ao deitar	Frio	Armário	

Anexo III. Projeto 2- Medicamentos Biológicos presentes no frigorífico

Medicamentos Biológicos presentes no frigorífico

Medicamento	Forma Farmacêutica	Via de administração	Indicação Terapêutica	Dose Indução/Dose Inicial (DI)	Dose Manutenção (DM)	Observações
Abatacept	Pó para concentrado para solução para perfusão	Via intravenosa	AR PsA	<u>Adultos</u> < 60 kg: 500 mg ≥ 60 kg a ≤ 100 kg: 750 mg > 100 kg: 1.000 mg	Após a administração inicial, **Abatacept** deve ser administrado 2 e 4 semanas após a 1ª perfusão e depois a cada 4 semanas.	Administrado em perfusão intravenosa de 30 minutos.
			AIJp	<u>Pediatria (6 a 17 anos)</u> < 75 Kg: 10 mg/Kg ≥ 75 Kg: = adulto (sem exceder os 1.000 mg)		
	Solução Injetável	Via subcutânea	AR	<u>Adultos</u> Pode ser iniciado com ou sem dose de carga intravenosa (I.V)	<u>Adultos</u> 125 mg semanalmente	Se for administrada uma única perfusão I.V. para iniciar o tratamento (dose de carga I.V. antes da administração subcutânea), os 1ºˢ 125 mg (subcutâneos) devem ser administrados no espaço de 1 dia após a perfusão I.V., seguido de injeções subcutâneas de 125 mg semanais.
			PsA	Não é necessária dose de carga por via I.V.		
			AIJp	Não é necessária dose de carga por via I.V.	<u>Pediatria (2 a 17 anos)</u> 10Kg - < 50Kg: 50 mg 25Kg- < 50Kg: 87,5mg ≥ 50Kg: 125 mg	
Adalimumab	Solução injetável	Via subcutânea	AIJ: AIJp e Artrite relacionada com entesite		<u>AIJp: ≥ 2 anos</u> - 10 Kg até < 30 kg: 20 mg em semanas alternadas - ≥ 30 Kg: 40 mg em semanas alternadas <u>Artrite relacionada com entesite: ≥ 6 anos</u> - 15 Kg até < 30 kg: 20 mg em semanas alternadas - ≥ 30 Kg: 40 mg em semanas alternadas	
			Psoríase Pediátrica em Placas	<u>Dos 4 aos 17 anos:</u> - 15 kg até < 30 kg: 20 mg - ≥ 30 kg: 40 mg	<u>Dos 4 aos 17 anos:</u> - 15 kg até < 30 kg: 1 semana após a dose inicial segue-se a administração de 20 mg em semanas alternadas. - ≥ 30 Kg: 1 semana após a dose inicial segue-se a administração de 40 mg em semanas alternadas.	
				<u>Dos 6 aos 17 anos:</u> **< 40 kg:** 40 mg na semana 0 e 20 mg na semana 2 Ou	<u>Dos 6 aos 17 anos:</u> **< 40 kg:** Início na semana 4	Os doentes que apresentarem resposta terapêutica

				80 mg na semana 0 e 40 mg na semana 2	20 mg em semanas alternadas	insuficiente, podem beneficiar de um aumento da dose: - < 40 kg: 20 mg todas as semanas; - ≥ 40 kg: 40 mg todas as semanas ou 80 mg em semanas alternadas.
			Doença de Crohn (pediatria)	<u>Dos 6 aos 17 anos:</u> **≥ 40 kg** 80 mg na semana 0 e 40 mg na semana 2 Ou 160 mg na semana 0 e 80 mg na semana 2	<u>Dos 6 aos 17 anos:</u> **≥ 40 kg** Início na semana 4 40 mg em semanas alternadas	
			Doença de Crohn (adultos)	- 80 mg na Semana 0, seguida de 40 mg na Semana 2 Ou - 160 mg na Semana 0 (administrada em 4 injeções de 40 mg num dia ou 2 injeções de 40 mg por dia, em 2 dias consecutivos), seguida de 80 mg na Semana 2 (administrada em 2 injeções de 40 mg num dia).	Após a indução, segue-se a administração de 40 mg em semanas alternadas.	Alguns doentes que apresentaram diminuição na sua resposta terapêutica em semanas alternadas, podem beneficiar com um aumento da dose para 40 mg todas as semanas ou 80 mg em semanas alternadas.
			Uveíte (pediatria)	Quando se inicia o tratamento, pode ser administrada uma dose de carga de 40 mg em doentes < 30 kg ou 80 mg em doentes ≥ 30	<u>≥2 anos:</u> < 30 kg: 20 mg em semanas alternadas em associação com metotrexato;	
				Kg, 1 semana antes do início do tratamento de manutenção.	≥ 30 Kg: 40 mg em semanas alternadas em associação com metotrexato.	
			Uveíte (adultos)	80 mg	1 semana após a dose inicial segue-se a administração de 40 mg administrados em semanas alternadas.	
			Hidradenite supurativa no adolescente	<u>≥ 12 anos e ≥ 30 Kg</u> 80 mg na Semana 0	<u>≥ 12 anos e ≥ 30 Kg</u> 40 mg em semanas alternadas, com início na Semana 1.	Em doentes adolescentes que apresentem uma resposta terapêutica inadequada com 40 mg em semanas alternadas, deverá considerar-se um aumento da dose para 40 mg todas as semanas ou 80 mg em semanas alternadas.
			Hidradenite supurativa (em adultos)	160 mg, no dia 1 (4 injeções de 40 mg num dia ou 2 injeções de 40 mg por dia, em dois dias consecutivos).	- 2 semanas após a dose inicial, no dia 15, segue-se a administração de mais 80 mg (administrada em 2 injeções de 40 mg num dia). - 2 semanas mais tarde (dia 29) continuar com uma dose de 40 mg todas as semanas ou 80 mg em semanas alternadas (administrada em 2 injeções de 40 mg num dia).	

			Colite Ulcerosa (pediatria)	<u>Dos 6 aos 17 anos</u> **< 40 kg:** 80 mg na Semana 0 (administrada em 2 injeções de 40 mg num dia) e 40 mg na Semana 2 (administrada numa injeção de 40 mg) <u>Dos 6 aos 17 anos:</u> **≥ 40 kg** 160 mg na Semana 0 (administrada em 4 injeções de 40 mg num dia ou 2 injeções de 40 mg por dia, em 2 dias consecutivos) e 80 mg na Semana 2 (administrada em 2 injeções de 40 mg num dia).	<u>Dos 6 aos 17 anos</u> **< 40 kg:** Início na semana 4 * 40 mg em semanas alternadas <u>Dos 6 aos 17 anos</u> **≥ 40 kg** Início na semana 4 * 80 mg em semanas alternadas	*Os doentes pediátricos que completem 18 anos durante o tratamento devem continuar com a dose de manutenção prescrita.
			Colite Ulcerosa (adultos)	160 mg na Semana 0 (administrada em 4 injeções de 40 mg num dia ou 2 injeções de 40 mg por dia, em 2 dias consecutivos) e 80 mg na Semana 2 (administrada em 2 injeções de 40 mg num dia).	Após a indução, a dose recomendada é de 40 mg em semanas alternadas.	Alguns doentes que apresentaram diminuição na sua resposta terapêutica em semanas alternadas, podem beneficiar com um aumento da dose para 40 mg todas as semanas ou 80 mg em semanas alternadas.
			Espondilartrite axial: - Espondilite anquilosante (EA); -Espondilartrite axial sem evidência radiográfica de EA.		40 mg administrados em semanas alternadas, em dose única.	
			PsA			
			AR			- O metotrexato deve ser continuado durante o tratamento. - Em monoterapia, alguns doentes que apresentaram uma resposta diminuída com os 40 mg em semanas alternadas podem beneficiar com um aumento na dose até 40 mg de **adalimumab** semanalmente ou 80 mg em semanas alternadas.
			Psoríase	80 mg	1 semana após a dose inicial segue-se a administração de 40 mg em semanas alternadas.	Após 16 semanas de tratamento, os doentes que não apresentem uma resposta adequada com 40 mg em semanas alternadas, podem beneficiar de um aumento da dose para 40 mg por semana ou 80 mg em semanas alternadas.

Anacinra	Solução injetável	Via subcutânea	AR		100 mg, 1x/dia.	A dose deverá ser administrada aproximadamente à mesma hora todos os dias.
			CAPS	Adultos, adolescentes, crianças e lactentes com ≥ 8 meses de idade ou com um peso corporal ≥ 10 kg: 1-2 mg/kg/dia	Adultos, adolescentes, crianças e lactentes com ≥ 8 meses de idade ou com um peso corporal ≥ 10 kg: **CAPS ligeira:** 1-2 mg/kg/dia **CAPS grave**: 3-4 mg/kg/dia, que pode ser ajustada até um máximo de 8 mg/kg/dia.	
			FMF Doença de Still		≥ 50Kg: 100 mg/dia < 50Kg: 1-2 mg/kg/dia	
Benralizumab	Solução injetável	Via subcutânea	Asma eosinofílica grave	30 mg administrados a cada 4 semanas para as primeiras 3 doses.	Após as primeiras 3 doses a cada 4 semanas, segue-se a administração de 30mg a cada 8 semanas.	
Brodalumab	Solução Injetável	Via subcutânea	Psoríase em placas (moderada a grave, em doentes adultos que são elegíveis para terapêutica sistémica)	210 mg administrados nas semanas 0, 1 e 2.	Após os 210 mg administrados nas semanas 0,1 e 2, segue-se a administração de 210 mg de 2 em 2 semanas.	
Canacinumab	Pó para solução injetável	Via subcutânea	CAPS	Adultos, adolescentes e crianças com idade ≥ 4 anos: - > 40 kg: 150 mg - ≥ 15 kg e ≤ 40 kg: 2 mg/kg - ≥ 7,5 kg e < 15 kg: 4 mg/kg Crianças com 2 a < 4 anos de idade: - ≥ 7,5 kg: 4 mg/kg	Adultos, adolescentes e crianças com idade ≥ 4 anos: O medicamento é administrado de 8 em 8 semanas através de uma injeção de dose única (= à dose inicial).	Dose inicial de 150mg ou 2mg/kg **Resposta clínica satisfatória após 7 dias?** **Sim:** DM- 150 mg ou de 2 mg/kg a cada 8 semanas; **Não:** Pode ser considerada dose adicional de 150 mg ou de 2 mg/kg; → **Resposta clínica satisfatória após 7 dias?** **Sim:** DM- 300 mg ou 4 mg/kg, a cada 8 semanas; **Não:** Pode ser considerada dose adicional de 300 mg ou 4 mg/kg → Se resposta completa ao tratamento após 7 dias, a DM é 600 mg ou 8 mg/kg, a cada 8 semanas. Dose inicial de 4 mg/kg **Resposta clínica satisfatória após 7 dias?** **Sim:** DM- 4 mg/kg, a cada 8 semanas; **Não:** Pode ser considerada dose adicional de 4 mg/kg → Se resposta completa ao tratamento após 7 dias, a DM é 8 mg/kg, a cada 8 semanas;

			TRAPS	Adultos, adolescentes e crianças com idade ≥ 2 anos: > 40 Kg: 150 mg ≥ 7,5 kg e ≤ 40 kg: 2 mg/kg	Adultos, adolescentes e crianças com idade ≥ 2 anos: O medicamento é administrado de 4 em 4 semanas em dose única (= à dose inicial).	Dose inicial de 150mg **Resposta clínica satisfatória após 7 dias?** **Sim:** DM- 150 mg, a cada 4 semanas; **Não:** Pode ser considerada dose adicional de 150 mg. → Se resposta completa ao tratamento, a DM é 300mg a cada 4 semanas. Dose inicial de 2 mg/kg **Resposta clínica satisfatória após 7 dias?** **Sim:** DM- 2 mg/kg a cada 4 semanas; **Não:** Pode ser considerada dose adicional de 2 mg/kg → Se resposta completa ao tratamento, a DM é 4 mg/kg a cada 4 semanas.
			MKD			
			FMF			
			Doença de Still		≥ 7,5 kg: 4mg/Kg (até a um máximo de 300 mg), administrada a cada 4 semanas.	
			Artrite Gotosa		150 mg administrados como uma dose única durante uma crise.	Usado como uma terapêutica em SOS para tratar crises de artrite gotosa.
			AR		200 mg a cada 2 semanas Ou 400 mg cada 4 semanas (apenas quando a resposta clínica é confirmada)	
Certolizumab Pegol	Solução injetável	Via subcutânea	PsA	A dose inicial é 400 mg (administrado com 2 injeções subcutâneas de 200 mg cada) nas semanas 0, 2 e 4.	200 mg a cada 2 semanas Ou 400 mg a cada 4 semanas (quando a resposta clínica é confirmada)	O MTX deve ser administrado continuamente durante o tratamento quando este é apropriado.
			Espondiloartrite axial (AS, Espondiloartrite axial sem evidência radiográfica de AS)		200 mg cada 2 semanas ou 400 mg cada 4 semanas	Após pelo menos 1 ano de tratamento, nos doentes em remissão sustentada, pode ser considerada uma dose reduzida de manutenção de 200 mg a cada 4 semanas.
			Psoríase em Placas		200 mg a cada 2 semanas Ou 400 mg a cada 2 semanas (em doentes com resposta insuficiente)	
				Adultos 600 mg (2 injeções de 300 mg) Adolescentes (12 aos 17 anos) < 60Kg: 400 mg (2 injeções de 200mg)	Adultos Após a dose inicial, administrar 300 mg administrados em semanas alternadas. Adolescentes (12 aos 17 anos) < 60Kg: 200 mg	

Dupilumab	Solução injetável	Via subcutânea	Dermatite atópica	≥ 60 Kg: 600 mg (2 injeções de 300mg) <u>Crianças dos 6 aos 11 anos de idade</u> 15 Kg - < 60 Kg: 300 mg (1 injeção de 300 mg) no Dia 1, seguida de 300 mg no Dia 15 ≥ 60 Kg: 600 mg (2 injeções de 300 mg)	≥ 60 Kg: 300 mg <u>Crianças dos 6 aos 11 anos de idade</u> 15 Kg - < 60 Kg: 300 mg a cada 4 semanas (Q4W)* começando 4 semanas após a dose do Dia 15 ≥ 60 Kg: 300 mg em semanas alternadas (Q2W)	*A dose pode ser aumentada para 200 mg Q2W em doentes com peso corporal de 15 kg a menos de 60 kg com base na avaliação do médico.
			Asma	<u>Adultos e adolescentes (≥ 12 anos)</u> -Doentes com asma grave e terapêutica oral com corticosteróides ou doentes com asma grave e dermatite atópica comórbida de moderada a grave ou em adultos com risossinusite crónica com polipose nasal comórbida grave, a dose inicial é 600 mg (2 injecções de 300 mg). - Restantes doentes a dose inicial é de 400 mg (2 injeções de 200 mg).	<u>Adultos e adolescentes (≥ 12 anos)</u> - Doentes com asma grave e terapêutica oral com corticosteróides ou doentes com asma grave e dermatite atópica comórbida de moderada a grave ou em adultos com risossinusite crónica com polipose nasal comórbida grave após a dose inicial, segue-se a administração de 300 mg administrados em semanas alternadas.	
					- Restantes doentes, após a dose inicial segue-se a administração de 200 mg administrados em semanas alternadas.	
			Rinossinusite crónica com polipose nasal	<u>Adultos</u> 300 mg	<u>Adultos</u> Após a dose inicial segue-se a administração de 300 mg administradas em semanas alternadas.	
Etanercept	Solução injetável	Via subcutânea	AR		25 mg, 2x/semana.	A administração de 50 mg 1x/ semana também demonstrou ser segura e eficaz.
			AIJ		4 mg/kg (até 25 mg por dose, no máximo), administrada 2x/semana, com um intervalo de 3-4 dias entre as doses. Ou 0,8 mg/kg (até um máximo de 50 mg por dose) administrada 1x/ semana.	A dosagem de 10 mg em frasco para injetáveis pode ser mais apropriada para a administração em crianças com AIJ com peso < 25 kg.
			PsA Espondiloartrite axial AS		25 mg, 2x/semana. Ou 50 mg, 1x/semana.	
			Psoríase em placas		<u>Adultos:</u> 25 mg, 2x/semana. Ou 50 mg ,1x/semana.	

					Pediatria (≥ 6 anos): 0,8 mg/kg (até 50 mg por dose, no máximo) 1x/ semana até 24 semanas.	
Golimumab	Solução injetável	Via subcutânea	AR PsA AS Espondiloartrite axial não-radiográfica		50 mg, 1x/mês (na mesma data todos os meses)	
			AIJp		Crianças (≥2 anos): 50 mg, 1x/mês (na mesma data todos os meses para crianças com um peso corporal mínimo de 40 kg)	
			Colite Ulcerosa	Doentes com peso corporal < 80 kg: Dose inicial de 200 mg seguida de uma dose de 100 mg na 2ª semana. Doentes com peso corporal ≥ a 80 kg: Dose inicial de 200 mg seguida de uma dose de 100 mg na 2ª semana.	Doentes com peso corporal < 80 kg: 50 mg na semana 6 e a cada 4 semanas daí em diante. Doentes com peso corporal ≥ 80 kg: 100 mg a cada 4 semanas daí em diante.	Doentes com uma resposta inadequada podem beneficiar da continuidade de tratamento com 100 mg na semana 6 e a cada 4 semanas daí em diante.
Imunoglobulina anti-Hepatite B	Solução injectável	Via subcutânea Via intramuscular	Prevenção da reinfecção pelo vírus da hepatite B (VHB) em doentes adultos HBsAg e VHB-ADN negativos, após o transplante hepático.		Em adultos HBV-DNA negativos, pelo menos, 1 semana após o transplante hepático, injecções subcutâneas por semana ou a cada 2 semanas, conforme a concentração mínima de anti-HBs sérico.	A dose pode ser definida individualmente e adaptada a injecções subcutâneas de 500 UI até 1000 UI (em casos excepcionais, até 1500 UI) por semana ou a cada 2 semanas, de acordo com as concentrações séricas de anticorpos anti-HBs.
			AR	3 mg/kg administrado sob a forma de uma perfusão intravenosa, seguidos por doses adicionais de 3 mg/kg administradas 2 e 6 semanas após a 1ª perfusão.	3 mg/kg administrado sob a forma de uma perfusão intravenosa em intervalos de 8 semanas.	Administrado em associação com metotrexato.
				Doença de Crohn ativa moderada a grave: 5 mg/kg administrado sob a forma de uma perfusão intravenosa, seguidos por uma perfusão adicional de 5 mg/kg 2 semanas após a 1ª perfusão intravenosa.	Doença de Crohn ativa moderada a grave: Perfusão de 5 mg/kg na semana 6 após a dose inicial, seguindo-se de perfusões administradas em intervalos de 8 semanas.	No caso de o doente não responder ao tratamento após as 2 primeiras doses, não deve ser administrado um tratamento adicional com **infliximab.**

Infliximab	Pó para concentrado para solução para perfusão	Via intravenosa	Doença de Crohn	<u>Doença de Crohn ativa, com formação de fístulas:</u> 5 mg/kg administrado sob a forma de uma perfusão intravenosa, seguidos de doses adicionais de 5 mg/kg, administradas por perfusão às 2 e 6 semanas após a 1ª perfusão. <u>Pediatria (6 a 17 anos):</u> 5 mg/kg administrado sob a forma de uma perfusão intravenosa, seguidos de perfusões adicionais de 5 mg/kg, 2 e 6 semanas após a 1ª perfusão.	<u>Doença de Crohn ativa, com formação de fístulas:</u> Perfusões adicionais de 5 mg/kg em intervalos de 8 semanas. <u>Pediatria (6 a 17 anos):</u> Perfusões adicionais de 5 mg/kg em intervalos de 8 semanas	Se um doente não responder após 3 doses, não deve ser administrado qualquer tratamento adicional com **infliximab.**
			Colite Ulcerosa	<u>Adultos e Pediatria (6 a 17 anos):</u> 5 mg/kg administrado sob a forma de perfusão intravenosa, seguidos por doses adicionais de 5 mg/kg administradas por perfusão 2 e 6 semanas após a 1ª perfusão.	<u>Adultos e Pediatria (6 a 17 anos):</u> Perfusões adicionais de 5 mg/kg em intervalos de 8 semanas.	
			AS	5 mg/kg administrado sob a forma de perfusão intravenosa, seguidos por doses adicionais de 5 mg/kg, administradas por perfusão, 2 e 6 semanas após a 1ª perfusão.	Perfusões adicionais de 5 mg/kg em intervalos de 6 a 8 semanas.	
			PsA	5 mg/kg administrado sob a forma de perfusão intravenosa, seguidos por doses adicionais de 5 mg/kg, administradas por perfusão, 2 e 6 semanas após a 1ª perfusão.	Perfusões adicionais de 5 mg/kg em intervalos de 8 semanas.	
			Psoríase			
Interferão alfa 2A peguilado	Solução injetável	Via subcutânea	Hepatite B crónica		<u>Adultos:</u> 180 microgramas, 1x/semana, durante 48 semanas. <u>Pediatria (≥ 3 anos):</u> **Dose semanal (mcg)** ASC de 0,54-0,74: 65 ASC de 0,75-1,08: 90 ASC de 1,09-1,51: 135 ASC >1,51: 180	A posologia em doentes pediátricos é calculada com base na Área da Superfície Corporal (ASC).

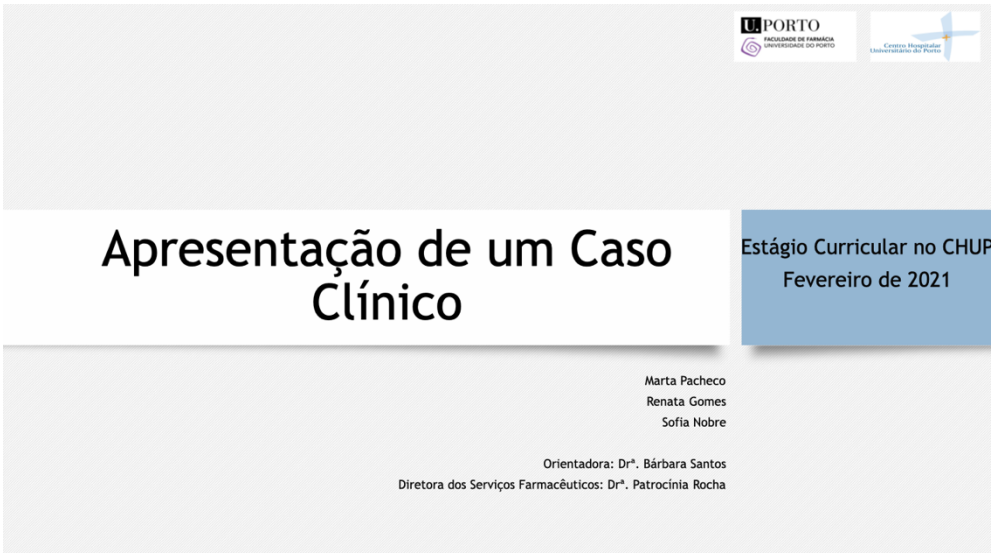
			Hepatite C crónica		<u>Adultos:</u> 180 microgramas, 1x/semana. <u>Pediatria (≥ 5 anos):</u> **Dose semanal (mcg)** ASC de 0,71-0,74: 65 ASC de 0,75-1,08: 90 ASC de 1,09-1,51: 135 ASC >1,51: 180	<u>Doentes sem experiência de terapêutica prévia:</u> Em associação com a ribavirina, por via oral, ou em monoterapia. <u>Doentes com experiência de terapêutica prévia:</u> Em associação com ribavirina A duração da terapêutica combinada com ribavirina para a HCC depende do genótipo viral. Na coinfeção por VHC e VIH, o tratamento é de 48 semanas. A posologia em doentes pediátricos é calculada com base na Área da Superfície Corporal (ASC).
			Psoríase em placas	<u>Adultos:</u> 160 mg (2 injeções de 80 mg) na semana 0, seguida de 80 mg (1 injeção) nas semanas 2, 4, 6, 8, 10 e 12.	<u>Adultos:</u> Dose de manutenção de 80 mg (1 injeção) de 4 em 4 semanas. <u>Pediatria (≥ 6 anos):</u>	
Ixecizumab	Solução para injeção	Via subcutânea		<u>Pediatria (≥ 6 anos):</u> Dose inicial recomendada (semana 0): **Peso > 50 kg:** 160 mg (2 injeções de 80 mg) **Peso de 25 a 50 kg:** 80 mg	Dose recomendada de 4 em 4 semanas: **Peso > 50 kg:** 80 mg **Peso de 25 a 50 kg:** 40 mg	
			PsA	160 mg (2 injeções de 80 mg) na semana 0.	80 mg (1 injeção) de 4 em 4 semanas.	Nos doentes com artrite psoriática e, concomitantemente, com psoríase em placas moderada a grave, a posologia recomendada é a mesma da psoríase em placas.
			Espondiloartrite axial radiográfica e não radiográfica			
Mecassermina	Solução Injetável	Via subcutânea	HC	0,04 mg/kg 2x/ dia	Sem reações adversas significativas durante pelo menos 1 semana, a dose pode ser aumentada em aumentos de 0,04 mg/kg até à dose máxima de 0,12 mg/kg, administrada 2x /dia.	

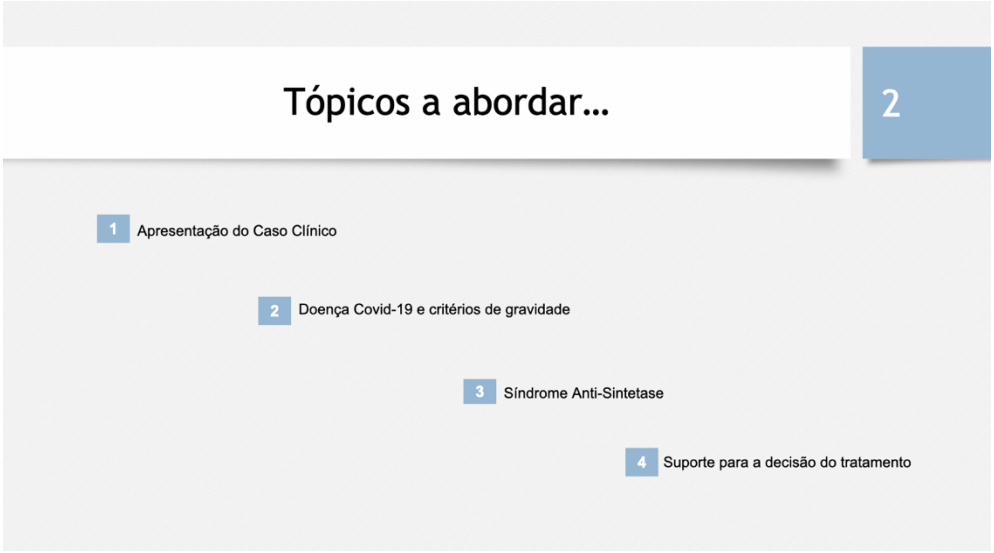
Metreleptina	Pó para solução injetável	Via subcutânea	Lipodistrofia (com deficiência de leptina)		Homens e mulheres ≤ 40 kg: 0,06 mg/kg (0,012 ml/kg) Ajustes da dose - 0,02 mg/kg (0,004 ml/kg) Homens > 40 kg: 2,5 mg (0,5 ml) Ajustes da dose - 1,25 mg (0,25 ml) a 2,5 mg (0,5 ml) Mulheres > 40 kg: 5 mg (1 ml) Ajustes da dose - 1,25 mg (0,25 ml) a 2,5 mg (0,5 ml)	Dose diária máxima: Homens e mulheres ≤ 40 kg: 0,13 mg/kg (0,026 ml/kg) Homens > 40 kg: 10 mg (2 ml) Mulheres > 40 kg: 10 mg (2 ml)
Pegvisomant	Pó para uso injetável	Via subcutânea	ACROM	80 mg	10 mg reconstituído em 1 ml de solvente 1x/dia	
Secucinumab	Pó para solução injetável	Via subcutânea	Psoríase em placas	Adultos: 300 mg nas semanas 0, 1, 2, 3 e 4 Crianças: <50 kg: 75 mg ≥50 kg: 150 mg (a dose pode ser aumentada para 300 mg) nas semanas 0, 1, 2, 3 e 4	Adultos: Dose de 300 mg mensal Crianças: <50 kg: dose de 75 mg mensal ≥50 kg: dose de 150 mg mensal	Cada dose de 300 mg é administrada em 2 injeções subcutâneas de 150 mg.
			PsA	Doentes com psoríase em placas moderada a grave ou respondedores inadequados a anti-TNFα:	Doentes com psoríase em placas moderada a grave ou respondedores inadequados a anti-TNFα:	
				300 mg nas semanas 0, 1, 2, 3 e 4 Outros doentes: 150 mg nas semanas 0, 1, 2, 3 e 4 (a dose pode ser aumentada para 300 mg)	Dose de 300 mg mensal Outros doentes: Dose de 150 mg mensal	
			Espondiloartrite axial (EA)	EA radiográfica: 150 mg nas semanas 0, 1, 2, 3 e 4 (a dose pode ser aumentada para 300 mg) EA não-radiográfica: 150 mg nas semanas 0, 1, 2, 3 e 4	EA radiográfica: Dose mensal de 150mg EA não-radiográfica: Dose mensal de 150mg	
Somatropina	Solução Injetável	Via subcutânea	HC		Crianças: Associado a secreção insuficiente de hormona do crescimento: 0,025 - 0,035 mg/kg Associado a síndrome de Turner: Até 0,05 mg/kg Associado a insuficiência renal crónica: Até 0,05 mg/kg Adultos:	

					0,15 - 0,3 mg (a dose final recomendada raramente excede 1,0 mg/dia)	
Tocilizumab	Solução Injetável	Injeção subcutânea	AR		162 mg, 1x/semana	
Ustecinumab	Solução Injetável	Via subcutânea	Psoríase em placas	<u>Adultos:</u> 45 mg > 100 kg: dose de 90 mg	<u>Adultos:</u> Dose de 45 mg, 4 semanas mais tarde, e depois repetida a cada 12 semanas > 100 kg: dose de 90 mg, 4 semanas mais tarde, e depois repetida a cada 12 semanas <u>Crianças:</u> < 60 kg: 0,75 mg/kg ≥ 60-≤ 100 kg: 45 mg > 100 kg: 90 mg Semanas 0 e 4, posteriormente a cada 12 semanas	
			PsA	45 mg	Dose de 45 mg, 4 semanas mais tarde, e depois repetida a cada 12 semanas	
				(Doentes > 100 kg, poderá ser administrada uma dose de 90 mg)	(Doentes > 100 kg, poderá ser administrada uma dose de 90 mg)	

AR: Artrite reumatoide; **PsA**: Artrite psoriátrica; **AIJp**: Artrite Idiopática juvenil poliarticular; **AIJ:** Artrite Idiopática juvenil; **CAPS:** Síndromes Periódicas associadas à criopirina; **FMF:** Febre Mediterrânea Familiar; **TRAPS:** Síndrome periódica associada ao recetor do fator de necrose tumoral; **MKD:** Síndrome de hiperimunoglobulina D (HIDS) / deficiência de mevalonato quinase; **AS:** Espondilite anquilosante; **HC:** Hormona do crescimento; **ACROM:** Acromegalia

Anexo IV. Projeto 3- Caso Clínico





Apresentação do Caso Clínico

3

- **Idade:** 71 anos
- **Género:** Feminino
- **Raça:** Caucasiana
- **Alergias:** Não relatado

- 8/01/2021
  Deu entrada no serviço de urgência do CHUP e a sua queixa principal foi **Astenia.**
- 11/01/2021
  Doente foi internada por **Poliomiosite (Síndrome Anti-sintetase).**

Apresentação do Caso Clínico

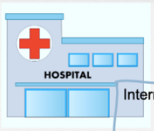
4

- Dislipidemia
- Predomínio de Síndrome fibromialgico;
- Lúpus Eritematoso Sistémico (LES) sem atividade;
- Hipocoagulada com Antagonistas da Vitamina K (aVK), desde 03.2019 por Tromboembolismo Venoso (TEV) poplíteo esquerdo e possível TEP (Tromboembolismo Pulmonar).
  Tem anticorpos AFL (Síndrome do Anticorpo Antifosfolípidio) negativos, mas foi decidido manter hipocogulação crónica;

- Mielite por C3, com Bandas Oligoclonais (BOC) presentes. Seguida em NL. A fazer gabapentina e fisioterapia.
- Hernioplastia C5-C6-C7;
- Bócio Multinodular (BMN);
- Adenoma não funcionante SR;
- Historia de asma passada;
- Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) com esofagite.

Apresentação do Caso Clínico

5



Internada por:

- Pneumonia SARS-CoV-2
  IR tipo I grave --> MAC -- ONAF (60L/100%)
- Infeção bacteriana respiratória sobreposta?
- Cistite a E coli MS

Foi pedido para esta doente **Baricitinib + Remdesivir** para tratar o Síndrome anti sintetase complicado pela infeção SARS –CoV-2.

Doença Covid-19

6

- A pandemia de SARS-CoV-2 foi declarada pela OMS no dia 11 de março de 2020.
- A COVID-19 é causada por um novo beta-coronavírus conhecido como Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 (SARS-CoV-2).
- O SARS-CoV-2 faz parte da família *Coronaviridae*. São vírus com genoma RNA simples de sentido positivo e com invólucro.



Fig. 1- COVID-19

K McIntosh. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Epidemiology, virology, and prevention. Uptodate,2021. [Online]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-epidemiology-virology-and-prevention#H3784053209 [Acedido a 8 de Fevereiro de 2021]

Doença Covid-19: Critérios de Gravidade

7

Doença ligeira
- Presença de sintomas das vias aéreas superiores e sintomas constitucionais.
- Sem evidência de pneumonia ou com pneumonia pouco extensa.

Doença Moderada/Grave
- Presença de sintomas das vias respiratórias inferiores, associados a sintomas constitucionais.
- Evidência de pneumonia e/ou sinais de dificuldades respiratórias *

Doença Crítica
- Existência de pneumonia extensa e sinais de falência ventilatória, disfunção multiorgânica ou presença de choque, com necessidade de admissão em UCI.

* Dificulades respiratórias -> Dispneia, FR ≥30 cpm, SpO2 ≤92% em ar ambiente, rácio PaO2/FiO2 <300 mmHg

Gravidade da apresentação clínica[2]:

1. **Doença ligeira**: sintomas ligeiros sem evidência de pneumonia ou hipoxemia;
2. **Doença moderada**: pneumonia (febre, tosse, dispneia, taquipneia[a]) mas com saturação periférica de O2 ≥ 90% em ar ambiente, e sem instabilidade hemodinâmica;
3. **Doença grave**: pneumonia e, pelo menos, um dos seguintes critérios[b]:
   a. Taquipneia superior a 30 ciclos por minuto;
   b. Dificuldade respiratória;
   c. SpO2 inferior a 90% em ar ambiente;
   d. Instabilidade hemodinâmica;
4. **Doença crítica**: síndrome de dificuldade respiratória aguda com PaO2/FiO2<100 ou choque séptico.

Fig.2- Gravidade da apresentação clínica. Adaptado de: Direção Geral de Saúde, Orientação nº 004/2020, de 23/03/2020, atualização em 14/10/2020. COVID-19: Abordagem do Doente com Suspeita ou Confirmação de COVID-19. Disponível em: https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2020/12/Norma-004_2020.pdf (acedido em 08 de fevereiro de 2021)

Valdoleiros, S et al. (2020). COVID-19 Manual Clínico, Centro Hospitalar Universitário do Porto. Disponível em:_https://defi.chporto.pt/documentos/COVID-19_Manual_Clinico_CHUP.pdf [Acedido a 9 de fevereiro de 2021]

Doença Covid-19: Características, diagnóstico e tratamento de acordo com a gravidade da doença

8

	Asymptomatic or Presymptomatic	Mild Illness	Moderate Illness	Severe Illness	Critical Illness
Features	Positive SARS-CoV-2 test; no symptoms	Mild symptoms (e.g., fever, cough, or change in taste or smell); no dyspnea	Clinical or radiographic evidence of lower respiratory tract disease; oxygen saturation ≥94%	Oxygen saturation <94%; respiratory rate ≥30 breaths/min; lung infiltrates >50%	Respiratory failure, shock, and multiorgan dysfunction or failure
Testing	Screening testing; if patient has known exposure, diagnostic testing	Diagnostic testing	Diagnostic testing	Diagnostic testing	Diagnostic testing
Isolation	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Proposed Disease Pathogenesis	Viral replication	Viral replication / Inflammation	Viral replication / Inflammation	Viral replication / Inflammation	Viral replication / Inflammation
Potential Treatment	Antiviral therapy	Antiviral therapy	Antiviral therapy / Antibody therapy	Antiviral therapy / Antibody therapy / Antiinflammatory therapy	Antiviral therapy / Antibody therapy / Antiinflammatory therapy
Management Considerations	Monitoring for symptoms	Clinical monitoring and supportive care	Clinical monitoring; if patient is hospitalized and at high risk for deterioration, possibly remdesivir	Hospitalization, oxygen therapy, and specific therapy (remdesivir, dexamethasone)	Critical care and specific therapy (dexamethasone, possibly remdesivir)

Fig.3. Características, Diagnóstico e tratamento de acordo com a gravidade da doença. Adaptado de:Gandhi R, Lynch J, Rio C (2020). Clinical Practice, Mild or Moderate Covid-19. *N Engl J Med, 383:1757-1766.*

Doença Covid-19: Sintomas

9

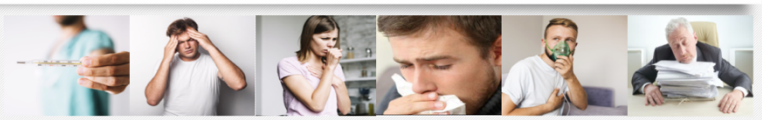




Fig.4- Sintomas da COVID-19

CDC. Symptoms of Coronavirus, 2021. [Online] Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html [Acedido a 8 de fevereiro de 2021].
Direção Geral de Saúde, Orientação nº 004/2020, de 23/03/2020, atualização em 14/10/2020. COVID-19: Abordagem do Doente com Suspeita ou Confirmação de COVID-19. Disponível em https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2020/12/Norma-004_2020.pdf [Acedido a 8 de fevereiro de 2021]
Valdoleiros, S et al (2020). COVID-19 Manual Clínico, Centro Hospitalar Universitário do Porto. Disponível em:_https://defi.chporto.pt/documentos/COVID-19_Manual_Clinico_CHUP.pdf [Acedido a 9 de fevereiro de 2021]

Doença Covid-19: Fatores de Risco

10

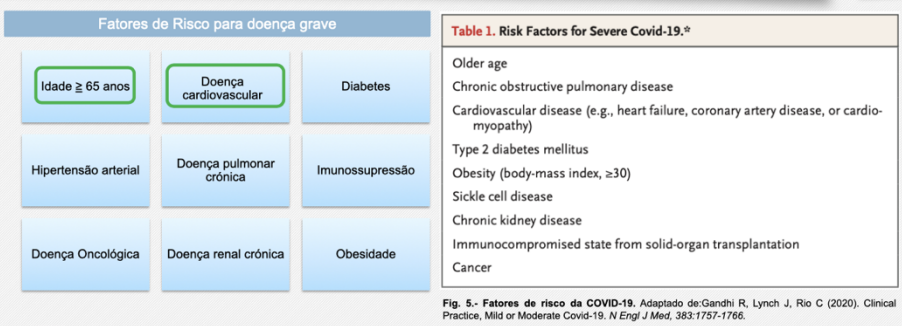


Table 1. Risk Factors for Severe Covid-19.*

Older age
Chronic obstructive pulmonary disease
Cardiovascular disease (e.g., heart failure, coronary artery disease, or cardiomyopathy)
Type 2 diabetes mellitus
Obesity (body-mass index, ≥30)
Sickle cell disease
Chronic kidney disease
Immunocompromised state from solid-organ transplantation
Cancer

Fig. 5.- Fatores de risco da COVID-19. Adaptado de:Gandhi R, Lynch J, Rio C (2020). Clinical Practice, Mild or Moderate Covid-19. *N Engl J Med, 383:1757-1766.*

Valdoleiros, S et al (2020). COVID-19 Manual Clínico, Centro Hospitalar Universitário do Porto. Disponível em: https://defi.chporto.pt/documentos/COVID-19_Manual_Clinico_CHUP.pdf [Acedido a 9 de fevereiro de 2021]
Sistema Nacional de Saúde 24, Doenças Infeciosas- COVID-19, Grupos de risco. Disponível em: https://www.sns24.gov.pt/tema/doencas-infecciosas/covid-19/grupos-de-risco/ [Acedido a 11 de fevereiro de 2021]

Relação da Covid-19 com o Síndrome fibromialgico

11

> Clin Exp Rheumatol. 2020 Nov 16. Online ahead of print.

The effect of novel coronavirus disease-2019 (COVID-19) on fibromyalgia syndrome

Fausto Salaffi [1], Valeria Giorgi [2], Silvia Sirotti [3], Sara Bongiovanni [3], Sonia Farah [1], Laura Bazzichi [4], Daniela Marotto [5], Fabiola Atzeni [6], Maurizio Rizzi [7], Alberto Batticciotto [8], Giovanni Lombardi [9], Massimo Galli [10], Piercarlo Sarzi-Puttini [3]

- **Objetivo**: Observar o comportamento dos sintomas da Fibromialgia (FM) durante o curso da COVID-19.
- **Métodos:** Doentes com diagnóstico de FM por ≥3 meses foram recrutados entre fevereiro e maio de 2020. A divisão foi feita consoante os doentes tinham ou não infeção concomitante por COVID-19.
- **Conclusões:** Os resultados sugeriram que os sintomas globais de FM são mais graves em doentes com infeção por Covid-19.

Salaffi, F et al. (2020). The effect of novel coronavirus disease-2019 (COVID-19) on fibromyalgia syndrome. *Clinical and Experimental Rheumatology*.

Doença Covid-19: Complicações

12



Valdoleiros, S et al (2020). COVID-19 Manual Clínico, Centro Hospitalar Universitário do Porto. Disponível em: https://defi.chporto.pt/documentos/COVID-19_Manual_Clinico_CHUP.pdf [Acedido a 9 de fevereiro de 2021]
NIH, Overview of COVID-19, 2020 [Online]. Disponível em: https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/overview/ [Acedido a 11 de fevereiro de 2021]

Relação da Covid-19 com o TEV

13

SYSTEMATIC REVIEW ARTICLE

Front. Cardiovasc. Med., 08 January 2021 | https://doi.org/10.3389/fcvm.2020.598846

Prevalence of Venous Thromboembolism in Critically Ill COVID-19 Patients: Systematic Review and Meta-Analysis

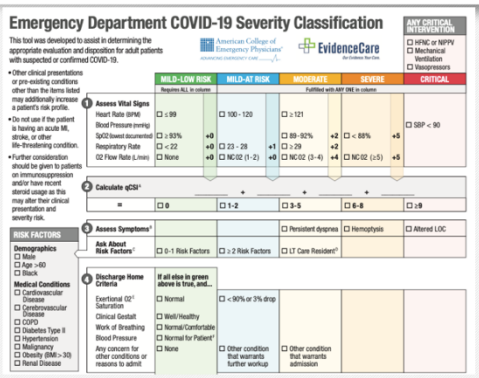
Mouhand F. H. Mohamed[1*], Shaikha D. Al-Shokri[2], Khaled M. Shunnar[2], Sara F. Mohamed[2], Mostafa S. Najim[1], Shahd I. Ibrahim[1], Hazem Elewa[2], Lina O. Abdalla[1], Ahmed El-Bardissy[1], Mohamed Nabil Elshafei[1], Ibrahim Y. Abubeker[4], Mohammed Danjuma[1,5], Khalid M. Dousa[6] and Mohamed A. Yassin[7]

- **Introdução**: Estudos recentes demonstram uma alta prevalência de TEV em doentes com COVID-19, especialmente nos casos mais graves.
- **Métodos:** Revisão Sistemática e Meta-análise de estudos que exploram a prevalência de TEV em doentes com COVID-19 gravemente doentes.
- **Resultados:** Prevalência de TEV:0,31; Prevalência de TEV utilizando triagem sistémica: 0,48; Prevalência de TVP:0,23; Prevalência de Embolia Pulmonar: 0,14
- **Conclusões:** Verificou-se alta prevalência de TEV em doentes com COVID-19 grave.

Mohamed, M et al. (2021). Prevalence of Venous Thromboembolism in Critically Ill COVID-19 Patients: Systematic Review and Meta-Analysis. *Front. Cardiovasc. Med.*

Doença Covid-19: Classificação de Gravidade

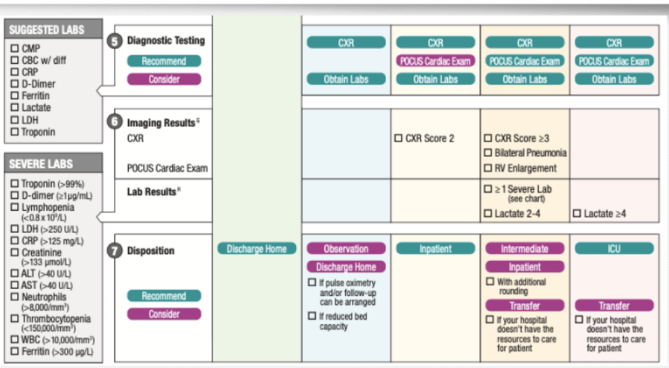
14



American College of Emergency Physicians, Emergency Department COVID-19 Severity Classification. [Online]. Disponível em: https://www.acep.org/globalassets/sites/acep/media/covid-19-main/acep_evidencecare_covid19severitytool.pdf [Acedido a 8 de fevereiro de 2021]

Doença Covid-19: Classificação de Gravidade

15



American College of Emergency Physicians, Emergency Department COVID-19 Severity Classification. [Online]. Disponível em : https://www.acep.org/globalassets/sites/acep/media/covid-19-main/acep_evidencecare_covid19severitytool.pdf [Acedido a 8 de fevereiro de 2021]

Síndrome Anti-sintetase

16

1. Iniciação da doença

Agressão do pulmão por fatores ambientais e agentes infeciosos

Lesão e morte celular

Libertação de aminoacil-tRNA sintetases

2. Ativação da imunidade inata

3. Formação de neo-antigénios

Granzima B cliva HisRS

Recrutamento de células CCR5⁺

HisRS: histidil-tRNA sintetase

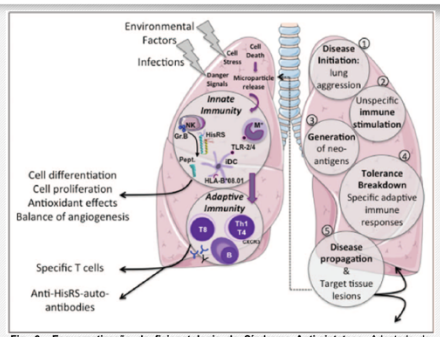


Fig. 6.- Esquematização da fisiopatologia da Síndrome Anti-sintetase. Adaptado de Gallay, L. et al (2018). Antisynthetase syndrome pathogenesis: knowledge and uncertainties. *Current opinion in rheumatology*, 30(6), 664–673.

4. Quebra de tolerância

Produção de autoanticorpos anti-tRNA sintetase

5. Progressão da doença

Células da imunidade adquirida invadem outros tecidos alvo

Gallay, L. et al (2018). Antisynthetase syndrome pathogenesis: knowledge and uncertainties. *Current opinion in rheumatology*, 30(6), 664–673.
Marco, J. L., & Collins, B. F. (2020). Clinical manifestations and treatment of antisynthetase syndrome. *Best practice & research: Clinical rheumatology*, 34(4), 101503.

Síndrome Anti-sintetase: Critérios de classificação

17

Table 1
Comparison of two proposed classification criteria for ASyS.

Entry criterion	Presence of an anti-tRNA synthetase antibody
Connors et al., 2010 [14] Antisynthetase antibody plus one or more of the following: • Myositis by Bohan and Peter criteria [9] • Interstitial lung disease (ILD) not explained by other causes • Arthritis • Unexplained, persistent fever • Raynaud's phenomenon • Mechanic's hands	**Solomon et al., 2011** [15] Antisynthetase antibody plus two major criteria or one major and two minor criteria. ▪ Major criteria: • Myositis by Bohan and Peter criteria [9] • ILD not explained by other causes ▪ Minor criteria: • Arthritis • Raynaud's phenomenon • Mechanic's hands

Fig. 7.- Comparação dos critérios de classificação para a Síndrome Anti-sintetase. Adaptado de Marco, J. L., & Collins, B. F. (2020). Clinical manifestations and treatment of antisynthetase syndrome. *Best practice & research: Clinical rheumatology*, 34(4), 101503. A verde estão assinaladas as manifestações clínicas que a doente apresenta.

Marco, J. L., & Collins, B. F. (2020). Clinical manifestations and treatment of antisynthetase syndrome. *Best practice & research: Clinical rheumatology*, 34(4), 101503.

Síndrome Anti-sintetase: Manifestações clínicas

18

Pulmonares

Doença pulmonar intersticial (DPI)

Hipertensão pulmonar

⚠ DPI é o principal contribuinte para a morbilidade e mortalidade

Musculares

Miosite

- Fraqueza significativa dos músculos
- Mialgia

(Músculos proximais são os mais afetados)

Creatina quinase (CK) elevada

CK (valor de referência): 20-170 UI/L
CK (valor da doente): 5501 UI/L

Articulares

Artrite

- Artrite poliarticular (70%)
- Artrite oligoarticular ou simétrica (30%)

Cutâneas

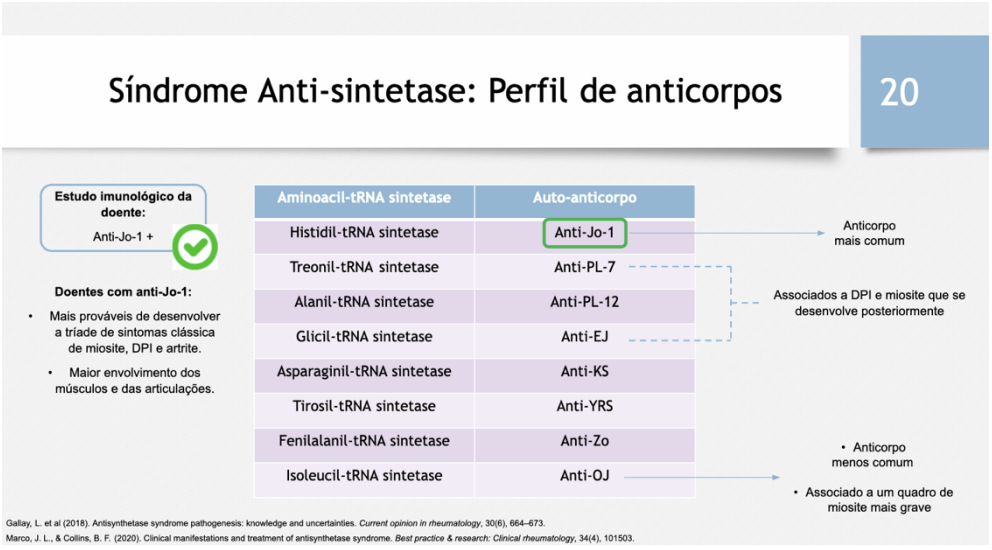
"Mãos de mecânico"

- Fissuradas
- Erupções eritematosas
- Hiperqueratose

A doente NÃO apresenta manifestações cutâneas

Gallay, L. et al (2018). Antisynthetase syndrome pathogenesis: knowledge and uncertainties. *Current opinion in rheumatology*, 30(6), 664–673.
Marco, J. L., & Collins, B. F. (2020). Clinical manifestations and treatment of antisynthetase syndrome. *Best practice & research: Clinical rheumatology*, 34(4), 101503.
Monteiro, P. et al (2009). Doença pulmonar intersticial como manifestação isolada de síndrome anti-sintetase. *Acta Reumatológica Portuguesa*, 34(2):256-260.


Síndrome Anti-sintetase: Tríade clássica de sintomas
19
Doença pulmonar intersticial (DPI)
Apenas 20% dos doentes apresentam a tríade completa no início da doença
Muitos doentes, apresentam uma manifestação isolada no início da doença, mas desenvolvem o segundo ou terceiro sintoma da tríade no primeiro ano
Apenas metade dos doentes desenvolvem a tríade completa
Miosite
Artrite
A doente apresenta todas estas manifestações clínicas
Marco, J. L., & Collins, B. F. (2020). Clinical manifestations and treatment of antisynthetase syndrome. Best practice & research: Clinical rheumatology, 34(4), 101503.
Opinc, A. H., & Makowska, J. S. (2020). Antisynthetase syndrome - much more than just a myopathy. Seminars in arthritis and rheumatism, 51(1), 72–83.


Síndrome Anti-sintetase: Perfil de anticorpos
20
Estudo imunológico da doente:
Anti-Jo-1 +
Doentes com anti-Jo-1:
• Mais prováveis de desenvolver a tríade de sintomas clássica de miosite, DPI e artrite.
• Maior envolvimento dos músculos e das articulações.
Aminoacil-tRNA sintetase
Auto-anticorpo
Histidil-tRNA sintetase
Anti-Jo-1
Anticorpo mais comum
Treonil-tRNA sintetase
Anti-PL-7
Alanil-tRNA sintetase
Anti-PL-12
Glicil-tRNA sintetase
Anti-EJ
Associados a DPI e miosite que se desenvolve posteriormente
Asparaginil-tRNA sintetase
Anti-KS
Tirosil-tRNA sintetase
Anti-YRS
Fenilalanil-tRNA sintetase
Anti-Zo
Isoleucil-tRNA sintetase
Anti-OJ
• Anticorpo menos comum
• Associado a um quadro de miosite mais grave
Gallay, L. et al (2018). Antisynthetase syndrome pathogenesis: knowledge and uncertainties. Current opinion in rheumatology, 30(6), 664–673.
Marco, J. L., & Collins, B. F. (2020). Clinical manifestations and treatment of antisynthetase syndrome. Best practice & research: Clinical rheumatology, 34(4), 101503.

Suporte para a decisão do tratamento

21

Baricitinib + Remdesivir ?

Baricitinib - Indicação Terapêutica :

Artrite reumatóide

Tratamento da artrite reumatóide ativa moderada a grave em doentes adultos com resposta inadequada ou intolerância a um ou mais antirreumatismais modificadores da doença.

Dermatite atópica

Tratamento da dermatite atópica moderada a grave em doentes adultos elegíveis para terapêutica sistémica.

Remdesivir - Indicação Terapêutica:

Tratamento da doença por **SARS-CoV-2** em adultos e adolescentes com pneumonia que requerem administração suplementar de oxigénio (oxigénio de baixo ou alto fluxo ou outra ventilação não invasiva no início do tratamento).

European Medicines Agency, Resumo das Características do Medicamento do Olumiant. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/olumiant-epar-product-information_pt.pdf [Acedido a 6 de fevereiro de 2021]
European Medicines Agency, Resumo das Características do Medicamento do Veklury. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/veklury-epar-product-information_pt.pdf [Acedido a 6 de fevereiro de 2021]

Suporte para a decisão do tratamento

22

Tratamentos possíveis para a síndrome anti-sintetase:

- Corticosteroides;
- Imunossupressores (ex.: metotrexato, azatioprina, micofenolato de mofetil, rituximab e tacrolimus);
- Imunoglobulina IV.

→ Os agentes imunossupressores tratam as manifestações pulmonares e/ou musculares da síndrome anti-sintetase.

*** Se os sintomas de artrite são predominantes no paciente com síndrome anti-sintetase, alguns medicamentos usados para artrite reumatoide podem ser preferidos.

https://www.msdmanuals.com/pt-pt/profissional/dist%C3%BArbios-dos-tecidos-conjuntivo-e-musculoesquel%C3%A9tico/doen%C3%A7as-reum%C3%A1ticas-autoimunes/miosite-autoimune [Acedido a 8 de fevereiro de 2021]
https://www.myositis.org/about-myositis/complications/antisynthetase-syndrome [Acedido a 8 de fevereiro de 2021]
J. Witt, Leah; J. Curran, James; E. Strek, Mary (2016). The Diagnosis and Treatment of Antisynthetase Syndrome. *Clin Pulm Med*. 23, (5), 218-226.

Suporte para a decisão do tratamento

23

Table 4

Therapies for Anti-synthetase Syndrome-ILD

Drug	Suggested Starting Dose	Clinical Use	Monitoring	Adverse effects*
Corticosteroids	1 mg/kg/day	First-line therapy	Glucose, weight, blood pressure	Hypertension, weight gain, hyperglycemia
Azathioprine	1 mg/kg/day	Most common second-line agent	CBC, renal/liver function	Leukopenia, hepatic injury, pancreatitis
Mycophenolate mofetil	500 mg twice daily	Second-line agent in addition to corticosteroids	CBC	Diarrhea, cytopenias
Tacrolimus	1 mg twice daily	Add-on therapy	Renal function, blood pressure, electrolytes, CBC, drug level	Renal failure, hypertension, hyperglycemia
Rituximab	**	Rescue therapy, added to standard immunosuppression	CBC	Infection, neutropenia, infusion reaction
Cyclophosphamide	1–2 mg/kg/day by mouth or 500–1000 mg IV every 4 weeks**	Rescue therapy (e.g. ARDS)	CBC, urinalysis, renal function	Malignancy, cytopenias, hemorrhagic cystitis, sterility
IVIG	**	Add-on therapy	Immunoglobulin G levels	Infusion reaction, infection from donor

ILD = Interstitial lung disease; ARDS = acute respiratory distress syndrome; IVIG = intravenous immunoglobulin G; mg = milligram; kg = kilogram

*all except IVIG increase the risk of opportunistic infection

**rheumatology consult strongly advised

J. Witt, Leah; J. Curran, James; E. Strek, Mary (2016). The Diagnosis and Treatment of Antisynthetase Syndrome. *Clin Pulm Med.* 23, (5), 218-226.

Suporte para a decisão do tratamento

24

Mecanismo de ação – Baricitinib:

- O baricitinib é um inibidor seletivo e reversível da Janus quinase (JAK)1 e JAK2.
- As Janus quinases são enzimas que fazem a transdução dos sinais intracelulares dos recetores da superfície celular de várias citoquinas e fatores de crescimento envolvidos na hematopoiese, inflamação e função imunitária. Na via de sinalização intracelular, as JAK fosforilam e ativam transdutores de sinal e ativadores de transcrição (STAT), que ativam a expressão dos genes no interior da célula. O baricitinib modula estas vias de sinalização, inibindo parcialmente a atividade enzimática da JAK1 e JAK2, reduzindo assim a fosforilação e ativação dos STAT.

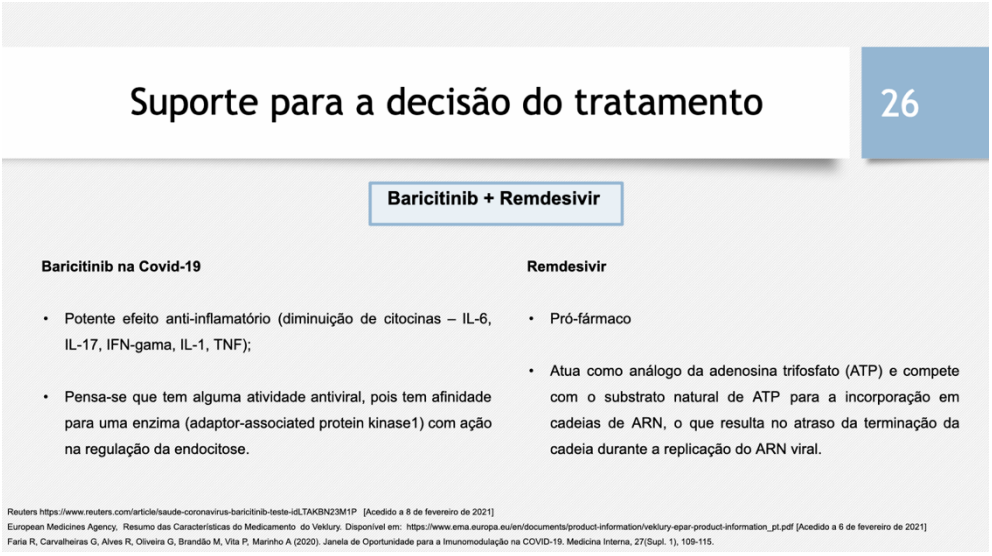
Resumindo:

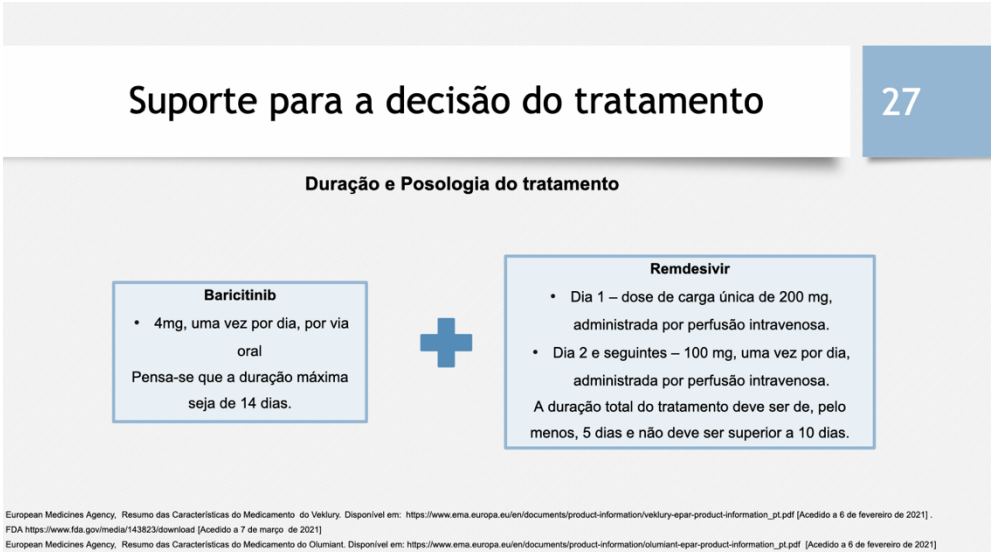
✔ Fármaco biológico e imunossupressor

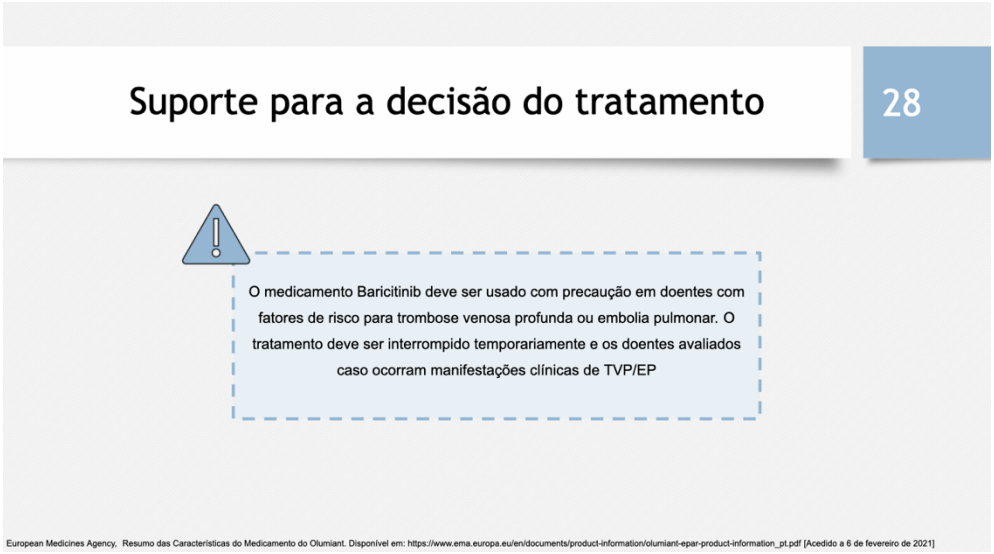
✔ Inibidor da Jak - papel chave na origem e perpetuação da inflamação

European Medicines Agency, Resumo das Características do Medicamento do Olumiant. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/olumiant-epar-product-information_pt.pdf [Acedido a 6 de fevereiro de 2021]


RECOVERY
Randomised Evaluation of COVID-19 Therapy
OXFORD
HOME FOR PATIENTS FOR SITE STAFF RESULTS NEWS
Baricitin
treatmer
2 February 2021
A combinação de baricitinib e de remdesivir podia beneficiar os pacientes algum COVID-19
Download PDF Copy
Reviewed by Emily Henderson, B.Sc.
Dec 11 2020
A combinação de baricitinib, de uma droga anti-inflamatório, e de remdesivir, um antiviral, reduzido hora à recuperação para os povos hospitalizados com o COVID-19, de acordo com os resultados do ensaio clínico publicados em New England Journal da medicina. O estudo foi apoiado pelo instituto nacional da alergia e das doenças infecciosas (NIAID), parte dos institutos de saúde nacionais.
25
COVID-19
in COVID-19
Raquel Faria[1,2] (https://orcid.org/0000-0002-2956-1966), Graziela Carvalheiras[1,3] (https://orcid.org/0000-0001-9957-5741), Rute Alves[2] ((https://orcid.org/0000-0001-9099-7075), Daniel G. Oliveira[4] (https://orcid.org/0000-0002-3561-0250), Mariana Brandão[1,2] (https://orcid.org/0000-0003-2016-6932), Pedro Vita[1,3] (https://orcid.org/0000-0001-9647-4865), António Marinho[1,2] (https://orcid.org/0000-0002-3295-6723)


Suporte para a decisão do tratamento
26
Baricitinib + Remdesivir
Baricitinib na Covid-19
• Potente efeito anti-inflamatório (diminuição de citocinas – IL-6, IL-17, IFN-gama, IL-1, TNF);
• Pensa-se que tem alguma atividade antiviral, pois tem afinidade para uma enzima (adaptor-associated protein kinase1) com ação na regulação da endocitose.
Remdesivir
• Pró-fármaco
• Atua como análogo da adenosina trifosfato (ATP) e compete com o substrato natural de ATP para a incorporação em cadeias de ARN, o que resulta no atraso da terminação da cadeia durante a replicação do ARN viral.
Reuters https://www.reuters.com/article/saude-coronavirus-baricitinib-teste-idLTAKBN23M1P [Acedido a 8 de fevereiro de 2021]
European Medicines Agency, Resumo das Características do Medicamento do Veklury. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/veklury-epar-product-information_pt.pdf [Acedido a 6 de fevereiro de 2021]
Faria R, Carvalheiras G, Alves R, Oliveira G, Brandão M, Vita P, Marinho A (2020). Janela de Oportunidade para a Imunomodulação na COVID-19. Medicina Interna, 27(Supl. 1), 109-115.


Suporte para a decisão do tratamento
27
Duração e Posologia do tratamento
Baricitinib
• 4mg, uma vez por dia, por via oral
Pensa-se que a duração máxima seja de 14 dias.
Remdesivir
• Dia 1 – dose de carga única de 200 mg, administrada por perfusão intravenosa.
• Dia 2 e seguintes – 100 mg, uma vez por dia, administrada por perfusão intravenosa.
A duração total do tratamento deve ser de, pelo menos, 5 dias e não deve ser superior a 10 dias.
European Medicines Agency, Resumo das Características do Medicamento do Veklury. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/veklury-epar-product-information_pt.pdf [Acedido a 6 de fevereiro de 2021] .
FDA https://www.fda.gov/media/143823/download [Acedido a 7 de março de 2021]
European Medicines Agency, Resumo das Características do Medicamento do Olumiant. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/olumiant-epar-product-information_pt.pdf [Acedido a 6 de fevereiro de 2021]


Suporte para a decisão do tratamento
28
O medicamento Baricitinib deve ser usado com precaução em doentes com fatores de risco para trombose venosa profunda ou embolia pulmonar. O tratamento deve ser interrompido temporariamente e os doentes avaliados caso ocorram manifestações clínicas de TVP/EP
European Medicines Agency, Resumo das Características do Medicamento do Olumiant. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/olumiant-epar-product-information_pt.pdf [Acedido a 6 de fevereiro de 2021]



Obrigada pela vossa atenção!

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

2020 - 2021

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

U.PORTO

FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia Freamunde

Marta Inês Machado Pacheco

M

2020-2021

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Freamunde

março de 2021 a julho de 2021

Marta Inês Machado Pacheco

Orientador (a): Dr.ª Mónica Loureiro

Tutor FFUP: Prof. Doutor Carlos Afonso

julho de 2021

Declaração de Integridade

Declaro que o presente relatório é da 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 de 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, 9 de julho de 2021.

Marta Inês Machado Pacheco

Agradecimentos

Não poderia concluir o meu Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas sem agradecer a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a minha evolução académica.

Em primeiro lugar, quero agradecer à Farmácia Freamunde, em especial à minha orientadora, a Drª. Mónica Loureiro, por me ter possibilitado a oportunidade de estagiar nesta farmácia e por todo o apoio e disponibilidade que sempre manifestou para comigo. Estou também grata à restante equipa da Farmácia Freamunde, nomeadamente, à Drª. Carla Pacheco, à Drª. Joana Borges, à Daniela Branco e à Vera Martins pelos inestimáveis ensinamentos e pelo prestimoso apoio durante todo o estágio. A minha gratidão a todas, pela forma como me receberam e acolheram, desde o primeiro dia.

Em segundo lugar, agradeço à Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto e a todos os professores, em particular ao meu tutor, o Professor Dr. Carlos Afonso, o meu sincero reconhecimento pela disponibilidade e ajuda prestada. A toda a Comissão de Estágios da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto agradeço por todo o empenho que tiveram para que os estágios se realizassem da melhor forma.

Uma menção especial a todos os amigos, nomeadamente à Joana Pinto, Mafalda Pinheiro, Rafaela Costa, Sofia Nobre, Filipa Pinto e Joana Mendes, que a faculdade me deu a oportunidade de conhecer no decorrer destes 5 anos. Obrigada a todos vocês por toda a amizade, companheirismo e por todos momentos vividos, que jamais esquecerei.

Por último, mas mais importante agradeço a todos os meus familiares, pelo afeto e carinho que sempre manifestaram por mim. Reconhecendo particularmente, todos os sacrifícios que os meus pais e irmão fizeram por mim. Estes são, sem dúvida, os meus maiores pilares, aqueles que sempre me dão e darão força e confiança para ir mais além.

Resumo

O estágio profissionalizante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas constitui o findar de um ciclo de estudos. Durante os 5 anos, a faculdade prepara os seus alunos tanto a nível teórico como laboratorial para a profissão farmacêutica. Contudo, é através da unidade curricular, intitulada por estágio, que os estudantes, futuros farmacêuticos, colocam os seus conhecimentos em prática.

Este relatório é referente ao estágio realizado na Farmácia Freamunde e encontra-se dividido em duas partes.

Na primeira parte fiz uma breve descrição do espaço e da equipa, bem como das atividades desenvolvidas durante o estágio, como a receção e elaboração de encomendas, o atendimento ao público, os principais serviços prestados, entre outras atividades relevantes no dia a dia de um farmacêutico comunitário.

Na segunda parte são referidos os dois projetos elaborados durante o estágio. O primeiro consistiu na realização de uma formação interna a toda a equipa, com o tema de vendas cruzadas em farmácia comunitária, realçando os temas de rinite alérgica, pé de atleta e onicomicoses. Este projeto teve como objetivo relembrar aos profissionais da farmácia algumas estratégias de venda vantajosas para os pacientes, melhorando assim, os seus atendimentos referentes às patologias abordadas. Posteriormente, elaborei um outro projeto direcionado aos utentes, que tinha como principal temática a doença venosa crónica. Devido à pandemia de COVID-19, muitas pessoas desvalorizaram os seus sintomas e evitaram deslocar-se a instituições de saúde. Por isso, prevê-se que, futuramente, o número de doenças crónicas não diagnosticadas atempadamente vá aumentar. Deste modo, realizei uma análise de vendas dos medicamentos de venda livre indicados no tratamento desta patologia, para tentar perceber se na farmácia em questão, a COVID-19 teve algum impacto a este nível. De forma, a consciencializar as pessoas sobre esta doença elaborei panfletos que foram entregues aos utentes com maiores fatores de risco, cartazes para desmistificar algumas afirmações, bem como, um vídeo e alguns *posts* colocados nas redes sociais da farmácia.

Índice

Introdução....1

Parte I- Atividades desenvolvidas na farmácia comunitária....2

1. Farmácia Freamunde....2
    1.1. Localização e horário de funcionamento....2
    1.2. Recursos Humanos....2
    1.3. Espaço Físico....2
        1.3.1. Espaço Externo....2
        1.3.2. Espaço Interno....3

2. Gestão da Farmácia Freamunde....4
    2.1. Sistema Informático....4
    2.2. Gestão de stocks....5
    2.3. Gestão de encomendas....5
    2.4. Receção, verificação e armazenamento de encomendas....6
    2.5. Devoluções e Prazos de Validade....7

3. Dispensa de Medicamentos e Outros Produtos de Saúde....8
    3.1. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica....9
        3.1.1. Prescrição médica....9
        3.1.2. Intervenção do farmacêutico....11
        3.1.3. Dispensa de Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes....11
        3.1.4. Preparação e dispensa de suspensões extemporâneas....12
        3.1.5. Regimes de comparticipação....12
        3.1.6. Conferência de receituário e faturação....13
    3.2. Dispensa de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica e conceito de automedicação....14
    3.3. Dispensa de outros produtos de saúde....15
        3.3.1. Produtos de dermofarmácia, higiene e cosmética....15
        3.3.2. Puericultura....16
        3.3.3. Produtos para alimentação especial e dietéticos....16
        3.3.4. Produtos e medicamentos de uso veterinário....16
        3.3.5. Dispositivos médicos....16
        3.3.6. Suplementos alimentares....17

3.3.7. Medicamentos Homeopáticos.....17
3.4. Dispensa de Medicamentos Hospitalares.....17

4. Serviços da Farmácia Freamunde.....18
4.1. Determinação dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos.....18
4.2. Consultas de Nutrição.....18
4.3. VALORMED®.....19
4.4. Farmácias Portuguesas: Cartão Saúda.....19

5. Formação.....19

Parte II- Projetos desenvolvidos.....20

6. Projeto I- Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária: Rinite Alérgica, Pé de atleta e Onicomicoses.....20
6.1. Enquadramento Prático.....20
6.2. Objetivos do projeto.....20
6.3. Métodos.....20
6.4. Enquadramento teórico.....21
6.4.1. Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária.....21
6.4.2. Rinite Alérgica.....21
6.4.3. Micoses: Pé de atleta e Onicomicoses.....25
6.5. Resultados.....29
6.6. Considerações finais.....29

7. Projeto II- Doença Venosa Crónica.....29
7.1. Enquadramento Prático.....29
7.2. Objetivos do projeto.....29
7.3. Métodos.....30
7.4. Enquadramento teórico.....31
7.4.1. Doença Venosa Crónica.....31
7.4.2. Fisiopatologia.....32
7.4.3. Sinais e Sintomas.....33
7.4.4. Classificação e diagnóstico.....34
7.4.5. Fatores de Risco.....35
7.4.6. Tratamento.....35
7.4.7. Impacto da Doença Venosa Crónica na qualidade de vida.....40
7.4.8. Doença Venosa Crónica e COVID-19.....41
7.4.9. Intervenção do farmacêutico.....41

7.5. Resultados do projeto.....41
7.6. Considerações finais.....43

8.Conclusão.....44

Referências Bibliográficas.....45

Anexos.....53

Índice tabelas

Tabela 1: Cronograma das atividades realizadas durante o estágio.....1

Tabela 2: Eficácia relativa das diferentes classes terapêuticas (MNSRM) indicadas na RA.....24

Tabela 3: Classificação clínica da DVC pela CEAP.....34

Índice anexos

Anexo I. Formações realizadas durante o estágio na FF.....53

Anexo II. Projeto I: Formação interna sobre Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária: Rinite Alérgica, Pé de Atleta e Onicomicoses.....57

Anexo III. Questionário de avaliação do Projeto I: Formação interna sobre Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária: Rinite Alérgica, Pé de Atleta e Onicomicoses.....74

Anexo IV. Resultados do questionário de avaliação do Projeto I: Formação interna sobre Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária: Rinite Alérgica, Pé de Atleta e Onicomicoses.....75

Anexo V. Projeto II: Doença Venosa Crónica – Lista de produtos com indicação para prevenção e/ou tratamento da DVC vendidos pela FF, no período de análise.....78

Anexo VI. Projeto II: Doença Venosa Crónica – Panfleto informativo.....79

Anexo VII. Projeto II: Doença Venosa Crónica – Cartazes.....80

Anexo VIII. Projeto II: Doença Venosa Crónica – Redes Sociais.....85

Anexo IX. Resultados do Projeto II: Doença Venosa Crónica – Análise de vendas da FF.....89

Anexo X. Resultados do Projeto II: Doença Venosa Crónica – Redes Sociais.....93

Lista de abreviaturas

ADIFA: Associação de Distribuidores Farmacêuticos

ANF: Associação Nacional das Farmácias

BDNP: Base de Dados Nacional de Prescrições

CCF: Centro de Conferência de Faturas

CEAP: *Clinical Etiological Anatomical Pathophysiological Classification*

CHUSJ: Centro Hospitalar Universitário de São João

CNP: Código Nacional de Produto

CNPEM: Código Nacional para a Prescrição Eletrónica de Medicamentos

DCI: Denominação Comum Internacional

DL: Decreto-Lei

DM: Dispositivos Médicos

DT: Diretora Técnica

DVC: Doença Venosa Crónica

FEFO: *First Expired First Out*

FF: Farmácia Freamunde

FFPM: Fração Flavonoide Purificada Micronizada

FIFO: *First In First Out*

FV: Fármacos Venotrópicos ou Venoativos

H1: Recetores Histamina 1

HV: Hipertensão Venosa

IgE: Imunoglobulina E

IMC: Índice de Massa Corporal

INFARMED: Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

IVC: Insuficiência Venosa Crónica

LE: Linha de prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo

MSRM: Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

MNSRM: Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

MNSRM-EF: Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica de Dispensa Exclusiva em Farmácia

MV: Medicamentos Venotrópicos ou Venoativos

OF: Ordem dos Farmacêuticos

PV: Prazos de Validade

PVF: Preço de Venda à Farmácia

PVP: Preço de Venda ao Público

QV: Qualidade de Vida

RA: Rinite Alérgica

RE: Prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo

SAMS: Serviços de Assistência Médico Social

SAMS-Quadros: Serviços de Assistência Médico Social do Sindicato Nacional dos Quadros e Técnicos Bancários

SARS-CoV-2: Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2

SNS: Serviço Nacional de Saúde

Introdução

Nos últimos anos, o farmacêutico tem vindo a mostrar-se crucial para a melhoria da saúde pública. O seu papel é evidenciado, uma vez que, é o profissional responsável por evitar deslocações desnecessárias a outras instituições de saúde. A sua posição privilegiada junto da população permite a sua intervenção nas mais diversas situações, como na adequada gestão terapêutica, na promoção de estilos de vida mais saudáveis, na deteção precoce de determinadas doenças, na promoção da literacia em saúde, entre outras.[1] O estágio realizado no quinto ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas constitui o primeiro contacto, a longo prazo, dos estudantes com a realidade profissional. Que deste modo, adquirem as competências necessárias para o bom desempenho na sua futura profissão.

O meu estágio profissionalizante realizou-se na Farmácia Freamunde, sob orientação da Dr.ª Mónica Loureiro, tendo a duração de 4 meses e 1 semana, de 1 de março de 2021 a 10 de julho de 2021. Inicialmente, as tarefas por mim realizadas eram supervisionadas, todavia, com o decorrer do estágio fui adquirindo maior confiança e experiência para as realizar autonomamente. Na Tabela 1 estão enumeradas, sumariamente, as atividades realizadas ao longo do meu estágio.

Tabela 1: Cronograma das atividades realizadas durante o estágio

Atividades	Março	Abril	Maio	Junho	Até 10 Julho
Receção e conferência de encomendas					
Organização de lineares, armazenamento e gestão de stock					
Atendimento ao balcão					
Devoluções e regularização de notas de crédito					
Medição dos parâmetros fisiológicos e bioquímicos					
Processamento do receituário e faturação					
Desenvolvimento de projetos (I e II)	I	I	II	II	
Formações					

Parte I- Atividades desenvolvidas na farmácia comunitária

1. Farmácia Freamunde

1.1. Localização e horário de funcionamento

A Farmácia Freamunde (FF) foi inaugurada a 18/05/2009 e desde então, que se encontra situada na rua Alexandrino Chaves Velho, nº 111, em Freamunde, Paços de Ferreira. Tem uma ótima localização geográfica, situa-se próxima do centro da cidade Freamunde e faz fronteira com o concelho vizinho de Lousada. Desta forma, abrange um grande número de utentes de concelhos distintos. Nas suas proximidades encontram-se a Clínica Médica e de Enfermagem Medicruz e o Centro de Saúde local.

O horário de funcionamento é das 09:00h às 19:30h de segunda a sexta-feira, com encerramento para almoço das 13:00h às 14:00h. Aos sábados, a farmácia está aberta das 09:00h às 19:00h, com igual período de pausa para almoço. Aos domingos e feriados a farmácia encontra-se encerrada e não faz serviços de horário permanente.

1.2. Recursos Humanos

A FF tem como proprietária a Dra. Mónica Loureiro, que é simultaneamente também Diretora Técnica (DT). Desta forma, a FF cumpre o 20º artigo do Decreto-Lei (DL) nº 307/2007, em que é referido que a direção técnica de uma farmácia tem de estar ao encargo de um farmacêutico.[2] A restante equipa da FF é constituída por duas farmacêuticas, a Dra. Carla Pacheco e a Dra. Joana Borges e, ainda por duas técnicas de farmácia, a Daniela Branco e a Vera Martins. Respeitando assim, o 23º artigo do DL nº 171/2012, no qual se afirma que para além do diretor técnico, a farmácia deve dispor de pelo menos um farmacêutico.[3]

1.3. Espaço Físico

1.3.1. Espaço Externo

A FF tem ótimos acessos tanto rodoviários como pedonais, apresentando um amplo parque de estacionamento e uma rampa de acesso para pessoas com mobilidade reduzida.

É facilmente identificada através da presença de uma cruz verde luminosa[2] e de outra cruz referente às Farmácias Portuguesas. Para além disso, no seu exterior também se encontra o nome da farmácia em grande destaque, bem como o seu logótipo, a identificação da direção técnica, o horário de funcionamento e a escala de farmácias de serviço do concelho.[4] A montra da FF é regularmente renovada.

1.3.2. Espaço Interno

O espaço interno da FF é constituído por uma zona de atendimento ao público, uma zona de receção de encomendas, um armazém principal e um secundário, três gabinetes de atendimento personalizado, um laboratório, dois escritórios, uma copa e duas casas de banho (uma para utentes e outra para colaboradores). De forma a manter uma temperatura controlada, os espaços internos da FF dispõem de um sistema de ar condicionado. Na FF, semanalmente, procede-se ao controlo da temperatura e humidade, nomeadamente da zona de atendimento ao público, laboratório, armazém e frigorífico, através do registo dos termo-higrómetros.

Durante o meu estágio tive a oportunidade não só de assistir, como também de realizar, com supervisão, o controlo dos termo-higrómetros.

1.3.2.1. Zona de atendimento ao público

A zona de atendimento ao público é composta por 5 balcões de atendimento, sendo que cada um está equipado com um computador, um leitor de código de barras, uma impressora de talões e outra de etiquetas e uma proteção em acrílico, de forma, a prevenir possíveis contágios da Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 (SARS-CoV-2). Os computadores dispõem tanto do Novo Módulo de Atendimento® como do *software Sifarma 2000*®. A FF dispõe ainda de uma caixa automática e de dois terminais multibanco. Este espaço possui também uma área de espera para os utentes, onde existe uma balança automática e várias gôndulas e lineares com produtos de venda livre, como por exemplo os de dermocosmética, de puericultura, de higiene pessoal, etc. Atrás dos balcões de atendimento, e sem acesso direto por parte dos utentes encontram-se expostos, sazonalmente, vários Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM), organizados por indicação terapêutica. Devido à pandemia de SARS-CoV-2, na entrada e entre os balcões de atendimento estão disponíveis dispensadores de álcool gel. Para além disso, de forma a garantir o distanciamento social, no pavimento da zona de espera, encontra-se toda a sinalética a cumprir.

No período de estágio auxiliei na reposição dos vários lineares, o que contribuiu para aumentar o meu conhecimento sobre os produtos e consequentemente, realizar um melhor aconselhamento destes aos utentes.

1.3.2.2. Zona de receção de encomendas e armazém

A zona de receção de encomendas é constituída por uma secretária, um computador (igualmente equipado com o Novo Módulo de Atendimento® e com o *Sifarma 2000*®), um leitor de código de barras e uma impressora de etiquetas.

Contiguo à zona de receção de encomendas situa-se o armazém principal, onde estão armazenados, em gavetas deslizantes, os Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) e alguns MNSRM, segundo a sua forma farmacêutica, e por ordem alfabética da Denominação Comum Internacional (DCI), cumprindo, sempre as normas da *First Expired First Out* (FEFO) e *First In First Out* (FIFO). Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, por serem restritos a um circuito independente estão armazenados neste local, mas sem qualquer tipo de identificação. Alguns produtos veterinários, de higiene dentária, determinados dermocosméticos e dispositivos médicos encontram-se nesta zona, mas dispostos em diferentes prateleiras, atendendo à sua indicação. Os medicamentos e produtos excedentes são guardados no armazém secundário em diferentes estantes, seguindo as mesmas práticas de armazenamento. No armazém principal, existe ainda um frigorífico, com temperatura e humidade controlada, de forma a armazenar todos os produtos de saúde termolábeis.

1.3.2.3. Gabinetes de atendimento personalizado

Na FF existem 3 gabinetes de atendimento personalizados: um destinado à medição dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos como a medição de pressão arterial, glicemia, colesterol e triglicerídeos, estando por isso, equipado com todo o material necessário para a realização deste tipo de serviços; outro indicado para a realização de rastreios e/ou consultas externas como por exemplo consultas de nutrição; e um outro que contem dispositivos médicos como meias de descanso, de compressão, muletas, entre outros.

1.3.2.4. Laboratórios

O laboratório da FF dispõe de uma bancada e de materiais e equipamentos de laboratório indispensáveis numa farmácia comunitária. Todavia, devido à pouca procura de produtos manipulados, raramente se utiliza este espaço.

Durante o meu estágio na FF, não efetuei nenhuma preparação de medicamentos manipulados. Contudo, tive a oportunidade de reconstituir, com veículo aquoso, algumas preparações extemporâneas.

2. Gestão da Farmácia Freamunde

2.1. Sistema Informático

A FF utiliza os sistemas informáticos desenvolvidos pela *Glint*® *(Global Intelligent Technologies),* o *Sifarma 2000*® e o Novo Módulo de Atendimento®. O Novo Módulo de Atendimento® por ser um software recente, ainda não apresenta

todas as funcionalidades perfeitamente desenvolvidas, sendo por isso, utilizado na FF preferencialmente para o atendimento, consulta de informações científicas (como indicações terapêuticas, posologia, interações medicamentosas, composição qualitativa e quantitativa, efeitos adversos, entre outras), realização de encomendas instantâneas e reservas. Porém, a gestão de stocks, a receção de encomendas, as devoluções e o fecho e emissão de lotes no final de cada mês são realizadas no *Sifarma 2000®.* O uso destes sistemas informáticos é crucial para o normal funcionamento da farmácia, permitindo um melhor aconselhamento terapêutico e a minimização de possíveis erros humanos.

No meu período de estágio trabalhei com os dois sistemas informáticos, todavia, dei sempre primazia ao Novo Módulo de Atendimento®, por ser mais prático e intuitivo.

2.2. Gestão de stocks

Uma gestão de stocks adequada contribui para uma boa organização da farmácia, com consequente melhoria do seu funcionamento. É perfeitamente conhecido, que o uso de técnicas em que se evitam ruturas e/ou acumulações excessivas de stocks e que poderão originar quebras por expiração de prazos de validade, é absolutamente fulcral para a economia de uma farmácia.

Na FF, esta gestão está ao encargo da DT que é responsável por analisar os históricos de compras e vendas, estipular os stocks mínimos e máximos de cada produto, tendo sempre em conta a sua disponibilidade, a sua sazonalidade e as condições de compra. Para uma ótima gestão de stocks, é também essencial que essa seja concordante com o tipo de utentes que habitualmente frequentam a farmácia. A maioria dos clientes da FF estão fidelizados e necessitam, sobretudo, de medicamentos para as suas doenças crónicas. Assim, no dia a dia da FF é indispensável a existência dos produtos mais procurados para estas patologias, de forma a satisfazer o normal acesso dos utentes aos seus medicamentos.

2.3. Gestão de encomendas

Na FF, as encomendas podem ser realizadas diretamente aos laboratórios, sendo este o método menos frequente, ou aos distribuidores grossistas, através das encomendas diárias, instantâneas ou por Via Verde. Habitualmente, os fornecedores da FF são: a COOPROFAR®, a Empifarma®, a OCP® Portugal, a Alliance Healthcare® e a DELK PHARMA®. Aquando da realização das encomendas, é fundamental escolher adequadamente o fornecedor, tendo sempre em conta determinados requisitos como: o Preço de Venda à Farmácia (PVF), os possíveis descontos e o horário e disponibilidade de

entrega. O facto da FF ter mais do que um fornecedor traz vantagens tanto para a farmácia como para os utentes, uma vez que, há maior termo de comparação de preços e maior disponibilidade de entregas.

As encomendas diárias são geradas automaticamente pelo sistema informático, quando um determinado produto atinge o stock mínimo, previamente definido. Todavia, o profissional responsável por analisar e aprovar a encomenda diária tem de ter em conta, o stock atual do produto e a sua média de vendas mensal, de forma a avaliar a sua necessidade. Normalmente, estas encomendas estão definidas para serem entregues pelo distribuidor grossista mais frequente, que no caso da FF é a COOPROFAR®. No entanto, por vezes, existem determinados produtos que apresentam melhores condições noutros distribuidores e nesses casos, o responsável avalia a viabilidade da transferência desse produto para o fornecedor que traz maior benefício para a farmácia.

As encomendas instantâneas são aquelas que são realizadas principalmente durante o atendimento, quando se verifica a indisponibilidade do produto farmacêutico na farmácia. Podem ser efetuadas através do sistema informático, do *gadjet* do fornecedor, ou ainda pelo telefone.

Existem ainda casos particulares de encomendas instantâneas, que se intitulam por encomendas Via Verde. São assim designadas pelo facto, dos fornecedores conterem poucas unidades do produto pedido, o que leva rapidamente à sua rutura, ou então, por razões de exportação ou distribuição mais dificultada. Sendo por isso, necessário a existência de uma prescrição médica válida para justificar esta encomenda.[5]

Na FF também se realizam encomendas mensais, normalmente da responsabilidade da DT. Por envolverem geralmente, um grande número de embalagens, estas encomendas são feitas diretamente ao laboratório, destinando-se, essencialmente, aos produtos de maior rotatividade. Através do sistema informático é possível verificar o número de unidades mensais que se vendem e a partir daí, a DT realiza a encomenda, com base na previsão mensal de vendas, dos preços e descontos.

Durante o meu estágio na FF tive a oportunidade de realizar encomendas por Via Verde e instantâneas. E, ainda, assisti à realização de encomendas diárias e mensais.

2.4. Receção, verificação e armazenamento de encomendas

A receção e verificação de encomendas é uma das atividades com maior relevância numa farmácia, visto que, é durante este processo que se estabelecem

os níveis de stock, prazos de validade e preços.

Após os distribuidores realizarem a entrega das encomendas, que ocorre a horas diferentes consoante o fornecedor escolhido, procede-se com a verificação da integridade dos produtos e com a sua receção. Na FF, como referido anteriormente, este processo realiza-se no *SIFARMA 2000®.* Consiste em selecionar a encomenda correspondente no sistema informático, colocar o número da fatura e proceder com a verificação entre as quantidades pedidas e enviadas, os Prazos de Validade (PV), o PVF e o Preço de Venda ao Público (PVP). De realçar que se dá primazia à receção de produtos termolábeis, que necessitam de armazenamento no frigorífico. No caso de MNSRM ou de qualquer outro produto farmacêutico de venda livre, é definido o seu PVP consoante a margem de lucro previamente estabelecida pela farmácia, sendo impressa uma etiqueta correspondente. Como na FF, se efetuam os atendimentos, maioritariamente, no Novo Módulo de Atendimento® é possível também realizar reservas dos produtos. Assim, aquando da receção no *SIFARMA 2000®,* essas reservas são sinalizadas com stock negativo e são guardadas num local distinto. No final do processo de receção, confere-se se o valor da fatura é igual ao do sistema e posteriormente, procede-se ao arquivo do documento da encomenda informaticamente. Como já referido na secção 1.3.2.2. depois da receção das encomendas, os produtos são armazenados em condições controladas de temperatura e humidade.

Durante todo o meu estágio realizei a receção, verificação e armazenamento de todo o tipo de encomendas. Dada a enorme diversidade de produtos farmacêuticos, esta tarefa contribuiu para aprofundar o meu conhecimento. Em algumas situações de receção de encomendas tive de intervir contactando, telefonicamente, com os fornecedores. Essas intervenções resultaram de alguns lapsos existentes, nomeadamente, com trocas de medicamentos, envio de quantidades diferentes das pedidas e até mesmo por defeito dos produtos.

2.5. Devoluções e Prazos de Validade

Vários são os motivos que podem levar à realização de uma devolução, como por exemplo a expiração do Prazo de Validade (PV), a embalagem danificada, erros de pedido ao fornecedor, ou por indicação do laboratório, ou fabricante, ou da Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED). Na FF, as devoluções são efetuadas no *SIFARMA 2000®,* sendo necessário identificar o fornecedor, o número da fatura, o nome e Código Nacional Produto (CNP), assim como o motivo da devolução. Subsequentemente, imprime-

se a nota da devolução em triplicado. Posteriormente, o fornecedor emite uma resposta que pode ser de devolução aceite ou não aceite. No caso de resposta positiva, o distribuidor pode regularizar a situação com o envio de uma nota de crédito ou então, com o envio do mesmo tipo de produtos sem danificação, ou com prazo de validade posterior, se tal for a situação. Caso a devolução não seja aceite, a farmácia assume o prejuízo. Geralmente, esses produtos são colocados no VALORMED® e é dada quebra no sistema informático.

Na FF, mensalmente procede-se ao controlo dos PV, através da verificação de uma lista emitida pelo sistema informático. Essa lista identifica todos os medicamentos e outros produtos de saúde que expiram a validade nos 3 meses seguintes. Depois de verificar quais as embalagens que realmente têm caducidade nesse prazo, estas são colocadas de forma visível numa prateleira, no armazém principal, de forma a serem dispensadas primeiramente. Quando o PV finda no mês vigente, executa-se a devolução dos mesmos.

Durante o meu estágio na FF, tive a oportunidade de realizar várias devoluções. A maioria delas tinha como motivo o PV, a danificação da embalagem, ou então, por equívoco no pedido de encomenda.

3. Dispensa de Medicamentos e Outros Produtos de Saúde

Uma das principais atividades de um farmacêutico consiste na realização da dispensa de medicamentos e outros produtos de saúde. É durante esta tarefa que o farmacêutico faz o aconselhamento terapêutico, disponibilizando toda a informação sobre o correto uso do medicamento, de forma a garantir a sua qualidade, segurança e eficácia. O papel do farmacêutico é de extrema importância na sociedade, uma vez que, tanto pode ser o primeiro e único profissional de saúde a contactar com o doente, como pode ser o último.[4] Quando se tratam de preocupações menores, normalmente, os utentes dirigem-se primeiramente à farmácia para resolverem o problema em causa. Nesses casos, o farmacêutico avalia a situação e verifica se pode solucionar o problema ou se é mais grave e necessita de encaminhar ao médico. Todavia, na maioria dos casos, os utentes dirigem-se à farmácia com prescrição médica e nessas situações, o farmacêutico é o último profissional de saúde a contactar com o doente, antes de este realizar a administração da medicação. Assim sendo, o farmacêutico tem de se certificar que o utente sai da farmácia sem qualquer tipo de dúvida sobre o seu uso.

Durante todo o meu estágio na FF participei na atividade de atendimento ao público. Desde logo, percebi que a linguagem usada era um ponto fulcral para a

realização de uma dispensa adequada, tendo de ser adaptada a cada utente.

No 33º artigo do DL nº 307/2007 estão descritos os produtos autorizados à dispensa em farmácia como: substâncias medicamentosas, MSRM, MNSRM, Dispositivos Médicos (DM), suplementos alimentares e produtos de alimentação especial, medicamentos e produtos homeopáticos e veterinários, produtos naturais e fitofarmacêuticos, produtos cosméticos e de higiene corporal, artigos de puericultura e conforto.[2]

3.1. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

Os Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) são todos aqueles em que é necessária vigilância médica durante o tratamento, ou que possam conceber algum tipo de risco quando usados com finalidades distintas das indicadas no folheto informativo, ou que contenham substâncias ou preparações à base dessas substâncias que possam despoletar reações adversas indispensáveis de aprofundar, ou ainda, que necessitam de administração por via parentérica.[6]

Assim, se compreende a razão dos MSRM só poderem ser dispensados em farmácia comunitária através da apresentação de uma receita médica, salvo exceções devidamente justificadas.

3.1.1. Prescrição médica

A prescrição de medicamentos é realizada através da indicação da DCI da substância ativa, da forma farmacêutica, da dosagem, da quantidade e posologia. Todas estas informações são codificadas pelo Código Nacional para a Prescrição Eletrónica de Medicamentos (CNPEM). O médico ao prescrever por DCI dá a oportunidade ao utente de escolher um medicamento do mesmo grupo homogéneo, ou seja, com o mesmo CNPEM. Todavia, podem existir situações em que o prescritor justifica a inalterabilidade do medicamento prescrito, tais como: "Exceção a) do n.º 3 do art. 6.º" - Medicamentos com margem ou índice terapêutico estreito, que constem na lista definida pelo INFARMED; "Exceção b) do n.º 3 do art. 6.º" – Em situações em que existiu uma reação adversa reportada ao INFARMED; "Exceção c) do n.º 3 do art. 6.º" - Continuidade do tratamento superior a 28 dias.

Perante a exceção a) e b) do n.º 3 do art. 6.º, o farmacêutico apenas pode dispensar o medicamento que consta na receita. Todavia, no caso da exceção c) do n.º 3 do art. 6.º, apesar da justificação, o utente pode optar por medicamentos similares, desde que sejam de preço inferior.[7]

As prescrições médicas são identificadas através de receitas médicas. Estas podem ser apresentadas sob a forma de receitas manuais e receitas

eletrónicas, sendo as últimas divididas ainda em materializadas (papel) e desmaterializadas (sem papel). Determinados medicamentos que contêm substâncias psicotrópicas e estupefacientes são sujeitos a receita médica especial. Hoje em dia, existem receitas médicas, receitas médicas especiais e receitas médicas veterinárias.[8]

3.1.1.1. Receitas manuais

As receitas manuais têm uma validade de 30 dias seguidos, contados a partir da sua data de emissão. Atualmente, para serem válidas têm de apresentar o símbolo dos 40 anos do Serviço Nacional de Saúde (SNS), bem como, uma justificação pelo facto, da prescrição médica estar a ser efetuada através deste tipo de receitas. Desta forma, o prescritor só pode prescrever receitas manuais se o justificar, através de alguma destas exceções: falência do sistema informático; inadaptação do prescritor; prescrição no domicílio; ou até 40 receitas por mês. Além disso, para que os medicamentos sejam dispensados, a receita tem de ter o nome e número de beneficiário do utente, nome e vinheta do médico, nome ou vinheta do local de prescrição, número da receita, regime de comparticipação do utente, data, assinatura manuscrita do médico e a designação do medicamento por DCI (seguido ou não por nome comercial), identificação da dosagem, forma farmacêutica, número de embalagens e posologia. Estas receitas têm um limite de prescrição de 4 medicamentos diferentes, com um máximo de 2 embalagens por medicamento, com exceção dos medicamentos de dose unitária. De salientar que este tipo de prescrição, não tem caracter renovável e por isso, o utente não pode levantar os medicamentos em momentos diferentes.[7]

3.1.1.2. Receitas eletrónicas

Atualmente, em Portugal, a maioria das receitas são eletrónicas, apresentando-se sob a forma materializada, em papel, ou desmaterializada, sem papel. Este tipo de receitas, contém o número da receita, o código de dispensa e de opção, a identificação do utente, do médico prescritor, do local e data de prescrição, para além da identificação dos medicamentos (DCI, forma farmacêutica, dosagem, quantidade e posologia).[7,9] Estas receitas são vantajosas relativamente às manuais porque evitam muitos erros associados à dispensa, permitem ao utente aviar a receita em diferentes momentos, reduzem a possibilidade de falsificações, diminuem os prejuízos da farmácia relativamente a possíveis equívocos de comparticipações, etc.

3.1.2. Intervenção do farmacêutico

Em qualquer tipo de receita, o farmacêutico durante o atendimento, deve verificar a sua validade e analisar os medicamentos prescritos, de modo, a perceber se estes são necessários para o paciente em causa, se entre a terapêutica do utente existe algum tipo de interação/contraindicação, se as posologias são adequadas e se existem condições para a sua administração. Caso se verifique alguma inconformidade, o farmacêutico deve tentar resolver o problema, através da comunicação com o doente e/ou médico. Porém, se tudo estiver em conformidade, deve proceder à dispensa adequada dos medicamentos, referindo sempre informações relevantes como indicação terapêutica, posologia, duração do tratamento e os efeitos adversos mais frequentes.[4]

Nos primeiros dias do meu estágio assisti a vários atendimentos de forma, a compreender as práticas da FF. Após essa fase observacional e quando me senti confiante, comecei a desempenhar essa tarefa de forma autónoma, tendo sempre procurado realizar uma boa dispensa de medicamentos. Durante os atendimentos verifiquei que, a maioria dos utentes da FF, como eram idosos e faziam terapia crónica, decoravam a posologia dos medicamentos através da cor e formato das embalagens e, por essa razão, faziam questão de comprar os medicamentos sempre do mesmo laboratório. Notei também que estes preferiam as receitas eletrónicas materializadas, uma vez que, assim, conseguiam saber os medicamentos que ainda tinham por dispensar. Quando vinham com receitas eletrónicas desmaterializadas solicitavam a impressão de um talão, onde constasse os medicamentos e a data de validade da prescrição.

3.1.3. Dispensa de Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes possuem um controlo mais rigoroso, sendo armazenados e dispensados de forma diferente dos restantes. Esse controlo deve-se ao facto, de conterem substâncias químicas que desencadeiam efeitos a nível do sistema nervoso central, podendo causar dependência psíquica e/ou física.[10]

As receitas contendo este tipo de medicamentos possuem uma linha de prescrição própria: RE se se tratarem de receitas materializadas ou manuais; ou LE se forem receitas desmaterializadas. Aquando da dispensa de receitas que contenham este tipo de medicamentos, o farmacêutico deve preencher no sistema informático os dados tanto do utente (nome, morada e código postal), como do adquirente (nome, morada, código postal, idade, número e validade do cartão de cidadão, ou bilhete de identidade, ou carta de condução, ou passaporte- no caso

de estrangeiros). Após a dispensa, é emitido um talão de registo, onde se identifica o médico prescritor, o utente e adquirente, o número da prescrição, número de registo, e a quantidade dispensada. Este talão tem de ser arquivado na farmácia durante 3 anos. No caso concreto das receitas manuais, a pessoa responsável pela aquisição da medicação tem ainda de assinar, de forma legível, no verso da receita. Até ao dia 8 do mês seguinte à dispensa, a farmácia tem de enviar ao INFARMED a digitalização das receitas manuais que envolvam os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes. Enquanto que, nas receitas eletrónicas, a comunicação é feita informaticamente com a Base de Dados Nacional de Prescrição (BDNP).[7]

3.1.4. Preparação e dispensa de suspensões extemporâneas

As preparações extemporâneas apenas podem ser preparadas no ato da dispensa, porque após a sua reconstituição são medicamentos pouco estáveis. Maioritariamente, apresentam-se sob a forma farmacêutica sólida, em pó, à qual se procede à adição de um veículo aquoso, em quantidade predefinida.

No meu período de estágio, realizei algumas preparações extemporâneas, nomeadamente, de antibióticos para uso pediátrico. Desse modo, no ato da dispensa, para além das recomendações gerais dos MSRM, também alertava os utentes para agitarem sempre antes da administração e conservarem no frigorífico, caso se verificasse tal necessidade.

3.1.5. Regimes de comparticipação

Os utentes quando apresentam receitas médicas com MSRM beneficiam, maioritariamente, do regime de comparticipação do Estado Português, pagando apenas uma parte do PVP desses medicamentos. A legislação atual permite que o SNS comparticipe os medicamentos, em regime geral ou especial.

No regime geral, o Estado apresenta 4 escalões de comparticipação, sendo que no A comparticipa 90%, no B 69%, no C 37% e no D 15% do PVP, dependendo da classificação farmacoterapêutica. O regime especial prevê dois tipos de comparticipação, em função do beneficiário (pensionistas), ou em função das patologias ou grupos especiais de utentes. No caso dos pensionistas, representados nas receitas manuais pela letra R ou por uma vinheta verde, a comparticipação é acrescida de 5% no escalão A e 15% nos restantes escalões. Porém, se o utente optar por comprar um medicamento pertencente a um dos cinco mais baratos do respetivo grupo homogéneo, a comparticipação pode atingir os 95% para o conjunto de escalões. Os utentes que possuam determinadas patologias ou que pertençam a grupos especiais, representados nas receitas

manuais pela letra O, têm um regime de comparticipação distinto. São abrangidos por uma legislação própria, em que o valor de comparticipação é variável, consoante a patologia, ou o grupo de utentes em questão.

Existe ainda uma comparticipação específica dos produtos destinados ao autocontrolo da diabetes *mellitus*, sendo a comparticipação de 85% do PVP para as tiras-teste e de 100% do PVP para as agulhas, seringas e lancetas.[7]

Para além do SNS, existem outros organismos privados que podem participar no regime de comparticipação de determinados utentes. Os Serviços de Assistência Médico-Sociais (SAMS), o SAMS do Sindicato Nacional dos Quadros e Técnicos Bancários (SAMS-Quadros), a EDP- Sãvida, a Fidelidade, a Allianz são alguns dos exemplos dessas entidades.

Durante o meu estágio na FF, constatei que a maior parte dos utentes eram abrangidos pela comparticipação do SNS e pelo Regime Pensionista do SNS. Contudo, também contactei com um número considerável de utentes que eram beneficiados pelo SAMS, SAMS- Quadros e assegurados pela Fidelidade.

3.1.6. Conferência de receituário e faturação

Ainda que durante o atendimento, se verifique a validez das receitas, nomeadamente, das receitas manuais, e se encontrem muitas vezes erros de prescrição, os quais se procuram resolver de imediato com auxílio do utente, por vezes, isso nem sempre acontece. Assim, de maneira a evitar a rejeição da comparticipação, na FF faz-se uma verificação *à posteriori*, chamada de conferência de receituário. Esta é uma tarefa muito importante, dado que, é a última fase em que existe a possibilidade de detetar e corrigir eventuais lapsos de prescrição e de faturação.

Perante a dispensa de uma receita manual que contenha MSRM com comparticipação, o sistema informático emite um documento de faturação, que é assinado pelo doente ou pelo seu representante. De seguida, o profissional responsável pela dispensa, anexa este documento no verso da receita, carimbando, assinando e colocando a data. Após a conferência das receitas manuais, estas são organizadas, de acordo com o plano de comparticipação e em lotes de 30 unidades, por ordem crescente. No último dia do mês, emite-se o resumo de lotes e a fatura mensal de medicamentos. Posteriormente, as receitas comparticipadas pelo SNS são enviadas para o Centro de Conferência de Faturas (CCF), enquanto, que as receitas dos restantes organismos são enviadas para a Associação Nacional das Farmácias (ANF). Se tudo estiver em conformidade, a farmácia recebe o valor referente à comparticipação. Caso contrário, as receitas

inválidas são devolvidas e a farmácia tenta corrigir os erros, voltando a reenvia-las na faturação do mês seguinte.

No período de estágio, assisti à conferência do receituário e à faturação.

3.2. Dispensa de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica e conceito de automedicação

Os termos de MNSRM e automedicação estão relacionados, visto que, a automedicação consiste na utilização de forma responsável de MNSRM, com o intuito de amenizar e tratar queixas de saúde passageiras e sem gravidade clínica, como por exemplo, diarreias, queimaduras 1º grau, gripes, constipações, entre outras.[11,12] Os MNSRM, também conhecidos por medicamentos de venda livre, são todos aqueles que não cumprem os critérios para serem classificados como MSRM. Embora não necessitem de uma prescrição médica para serem adquiridos pelos utentes, os MNSRM podem ser dispensados através de uma receita médica. Todavia, o mais frequente é a requisição deste tipo de medicamentos, unicamente, através do aconselhamento farmacêutico. São medicamentos não comparticipados, salvo determinadas exceções, sendo por isso, da responsabilidade da farmácia ou do local de venda, a definição do seu PVP. Hoje em dia, são várias as campanhas de *marketing* que existem sobre os MNSRM, destacando-se as fontes televisivas e a internet. Apesar do seu fácil acesso, estes não são isentos de contraindicações ou de efeitos adversos, sendo imprescindível informar o utente sobre o seu correto uso.

Desde 2013, que em Portugal existe uma nova subclassificação destes medicamentos, os MNSRM de Venda Exclusiva em Farmácia (MNSRM-EF). Dadas as suas indicações terapêuticas ou o seu perfil de segurança é necessário uma maior contenção na sua utilização, e por consequência, apenas podem ser adquiridos mediante a intervenção farmacêutica.[12]

Perante uma pessoa que se dirige à farmácia com a intenção de resolver algum problema que considere menor, o farmacêutico antes de aconselhar, deve questionar o utente para perceber qual a queixa principal e a sua duração, a quem se destina o medicamento, qual a sua idade, o seu género, se tem alguma alergia ou doença, se toma outros medicamentos, se está grávida ou tem intenção de engravidar, se amamenta, entre outras informações pertinentes. Após recolher todas as informações necessárias, deve avaliar a situação: se se tratar de um problema ligeiro deve aconselhar o tratamento mais adequado, seja ele farmacológico ou não farmacológico; se estiver perante uma condição mais grave deve encaminhar o utente ao médico.

No caso de a solução mais apropriada ser o aconselhamento de um MNSRM ou MNSRM-EF, o farmacêutico deve realizar uma dispensa adequada, informando o utente de como deve tomar o medicamento (posologia e duração do tratamento), os seus principais efeitos secundários, contraindicações e interações. Simultaneamente ao tratamento farmacológico é vantajoso que utente adote determinadas medidas não farmacológicos que o beneficiarão e, por isso, o farmacêutico deve instruir o paciente a este nível. Por tudo isto mencionado, se depreende o papel crucial do farmacêutico na dispensa deste tipo de medicamentos.[4,8]

Durante o meu estágio realizei vários atendimentos em que as pessoas solicitavam um MNSRM. Nalguns casos já sabiam qual o medicamento que queriam, ou por aconselhamento de algum amigo, vizinho ou porque tinham visto na televisão. E em muitas destas situações, após questionar os pacientes apercebia-me que os medicamentos que requeriam não eram os mais adequados para solucionar os problemas. Houve um caso em particular, em que um senhor queria comprar Halibut® pomada original para colocar entre os dedos dos seus pés porque tinha alguma comichão. Após pedir ao senhor que me mostrasse os seus dedos, verifiquei que ele estava com uma micose interdigital. Nesse caso, expliquei-lhe que o produto que solicitava não era o mais adequado e aconselhei-lhe um creme antifúngico, e um produto de limpeza diária, advertindo-o para o facto, que a eficácia da terapêutica não ia ser imediata e que a sua adesão era fundamental para o sucesso. Outra situação, envolveu uma senhora, que se dirigiu à farmácia com o intuito de lhe aconselharmos um creme para aplicar nas várias zonas do corpo onde tinha sido picada por um inseto. Pedi a ajuda de uma farmacêutica para analisar a situação da melhor forma. Ambas constamos que a solução mais sensata era encaminhar ao médico. Algum tempo depois, a senhora voltou à farmácia com uma prescrição médica de um antibiótico.

3.3. Dispensa de outros produtos de saúde

3.3.1. Produtos de dermofarmácia, higiene e cosmética

Um produto cosmético é qualquer substância ou preparação destinada a estar em contacto com as partes superficiais do corpo humano, como por exemplo a epiderme, as unhas o sistema capilar e piloso, os lábios, as mucosas bucais, os dentes e os órgãos genitais externos. Têm o propósito de limpar, perfumar, proteger, manter em bom estado, corrigir odores e modificar o aspeto das zonas corporais onde são aplicados.[13] Dada a enorme variedade de produtos e marcas existentes no mercado, o farmacêutico tem de estar em constante atualização

nesta área, de forma a conhecer os produtos mais adequados a cada utente.

Os atendimentos referentes a produtos desta categoria foram sem dúvida, os mais instigantes. As situações mais frequentes com que deparei e que necessitaram de um aconselhamento farmacêutico mais minucioso foram a acne, a dermatite atópica, os problemas capilares e a higiene íntima.

3.3.2. Puericultura

A puericultura é a área da saúde dedicada ao desenvolvimento e bem-estar das crianças e por isso, engloba produtos infantis como biberões, chupetas, fraldas, cosméticos, entre outros.

O aconselhamento nesta área foi dos mais desafiantes, uma vez que, durante o percurso académico, esta temática não foi muito abordada. Com o decorrer do tempo, fui aprendendo e conhecendo mais este tipo de produtos.

3.3.3. Produtos para alimentação especial e dietéticos

Os produtos para alimentação especial, são normalmente consumidos sob supervisão médica. Destinam-se a todos os utentes que necessitem de uma alimentação especial, quer por razões de idade, défice nutricional, problemas digestivos, entre outros. Os produtos dietéticos são requeridos pelos utentes que estão a realizar uma dieta especifica.[14]

No período de estágio, realizei alguns atendimentos que envolviam os produtos para alimentação especial. Houve também um caso específico de uma senhora que devido à sua patologia oncológica, necessitava de alimentação específica, recorrendo aos produtos Resource® da Nestlé.

Como a FF possui consultas de nutrição, os produtos dietéticos também eram frequentemente requeridos pelos utentes, após aconselhamento da nutricionista.

3.3.4. Produtos e medicamentos de uso veterinário

Os medicamentos e produtos veterinários para além de promoverem o bem-estar animal, contribuem também para a proteção da saúde pública, através da prevenção da transmissibilidade de doenças entre os animais e o Homem. A FF dispõe de um espaço dedicado aos produtos dos animais.[15]

Durante o meu estágio, dispensei sobretudo antiparasitários externos.

3.3.5. Dispositivos médicos

Um Dipositivo Médico (DM) é um qualquer instrumento, equipamento, aparelho, *software* ou material usado sobretudo com o intuito de diagnóstico, prevenção, controlo e tratamento de uma patologia, lesão ou outra condição

fisiológica.[16]

Na FF existem vários DM como por exemplo, os testes de gravidez, as meias de descanso, o material de penso, os termómetros, as tiras e lancetas para monitorização da glicémia, os dispositivos de ostomia, entre outros. Com o decorrer do estágio fui conhecendo e aprendendo mais sobre estes produtos.

3.3.6. Suplementos alimentares

Os suplementos alimentares são considerados géneros alimentícios que complementam ou suplementam o regime alimentar normal.[17]

A FF apresenta uma vasta gama de suplementos alimentares. Durante o meu estágio aconselhei algumas vezes este tipo de produtos, especialmente no caso de crianças e idosos. Era frequente os pais se dirigirem à FF para adquirirem algum produto para aumentar o apetite dos seus filhos. Já no caso dos idosos, esses pretendiam suplementos alimentares sobretudo para o alívio das dores articulares.

3.3.7. Medicamentos Homeopáticos

Os medicamentos homeopáticos são obtidos a partir de diluições sucessivas das matérias primas homeopáticas, de acordo com o processo de fabrico descrito na farmacopeia europeia, ou outra farmacopeia oficial.[18]

Na FF, os medicamentos homeopáticos não têm grande expressão de vendas. Ainda assim, durante o meu estágio realizei algumas dispensas de Stodal® e Arnigel®.

3.4. Dispensa de Medicamentos Hospitalares

Devido à pandemia de COVID-19, em Portugal, as farmácias comunitárias podem excecionalmente e temporariamente dispensar determinados medicamentos hospitalares, tal como descrito no Despacho nº 4720- C/2020, de 7 de abril.[19]

A FF é uma das farmácias abrangidas pelo projeto *Farma2care*. Este é um projeto do Centro Hospitalar Universitário de São João (CHUSJ), em parceria com a Ordem dos Farmacêuticos (OF), a Associação Nacional das Farmácias (ANF), e a Associação de Distribuidores Farmacêuticos (ADIFA). Desta forma, é permitida à FF realizar a dispensa de medicamentos, habitualmente cedidos na Farmácia Hospitalar do CHUSJ, evitando a deslocação dos doentes ao referido hospital. Para ter acesso a este serviço, o utente faz o pedido no hospital e indica a farmácia a que se pretende deslocar.[20] Posteriormente, a farmácia em questão recebe, através do sistema informático, as informações e receitas médicas do

paciente. De seguida, o farmacêutico responsável, encomenda o medicamento prescrito. Após a chegada do medicamento à farmácia, o utente é contactado para o vir levantar. No momento da dispensa no *Sifarma 2000*®, o farmacêutico averigua entre outras informações, se o utente tem cumprido a terapêutica corretamente, e se apresenta algum sintoma novo.

Na FF, até à data, este serviço abrange 9 utentes que possuem patologias como cancro de mama e esclerose múltipla.

Durante o meu estágio na FF, tive a oportunidade não só de observar, mas também de realizar a dispensa de alguns medicamentos hospitalares, sempre com supervisão.

4. Serviços da Farmácia Freamunde

Atualmente, o regime jurídico das farmácias comunitárias prevê que em Portugal, as farmácias possam prestar para além dos serviços farmacêuticos, outros serviços de saúde e de promoção do bem-estar dos utentes.[21]

4.1. Determinação dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos

Na FF são prestados vários serviços, entre os quais se destacam a determinação dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos, como a medição da glicemia, colesterol total, triglicerídeos, pressão arterial sistólica e diastólica, peso, altura e o Índice de Massa Corporal (IMC). Devido à situação epidemiológica vivida, alguns destes serviços durante o meu estágio encontraram-se suspensos. Apenas se efetuava a medição e interpretação dos valores da pressão arterial, através do tensiómetro digital OMRON 705IT®, bem como a medição do peso, altura e IMC através de uma balança digital presente na zona de atendimento, que é calibrada e certificada de acordo com as normas.

As medições de pressão arterial na FF foram retomadas em meados de abril. A partir desse momento, a afluência por parte dos utentes foi grande, e por isso, tive a oportunidade de realizar este serviço várias vezes. A medição do peso, altura e IMC como é feita autonomamente pelo utente, nunca esteve suspensa. Desta forma, durante todo o estágio auxiliei os utentes a interpretarem os valores obtidos.

4.2. Consultas de Nutrição

A FF em parceria com a EasySlim® dispõe de consultas semanais de nutrição, mediante marcação prévia. Nestas consultas, os utentes são avaliados nutricionalmente e mediante a situação em causa são aconselhados a realizar um plano nutricional específico.

4.3. VALORMED®

O VALORMED® é uma sociedade sem fins lucrativos que tem como finalidade a gestão de resíduos de medicamentos de uso humano e veterinários, sujeitos ou não a receita médica.[22] Desta forma, os utentes da FF podem trazer para o contentor VALORMED® medicamentos fora da validade ou que já não usam, blisters, folhetos informativos, embalagens vazias, entre outros resíduos. Todavia, devem ser informados que este serviço não abrange a recolha de seringas, agulhas, material cirúrgico ou cortante, aparelhos elétricos e radiografias.[23] Quando o contentor VALORMED® atinge a sua capacidade máxima, é selado e efetua-se o registo no *Sifarma 2000®*. Seguidamente é emitido um talão, que é assinado pelo profissional de farmácia responsável e posteriormente, pelo armazenista, aquando da recolha do contentor da farmácia.

Durante os atendimentos na FF, incentivei, muitas vezes, os utentes a trazerem os seus resíduos de medicamentos para o contentor VALORMED®, explicando-lhes a importância desse ato para a saúde pública. Para além disso, realizei a selagem de alguns desses contentores.

4.4. Farmácias Portuguesas: Cartão Saúda

A FF pertence às Farmácias Portuguesas e como tal, os utentes podem usufruir do cartão saúda. Mediante a apresentação deste cartão, aquando das suas compras na farmácia, os utentes acumulam pontos. Após atingirem um certo número de pontos, os utentes podem rebatê-los em determinados produtos ou em vales monetários.

Durante o estágio tive a oportunidade de criar alguns cartões saúda e de realizar vários rebatimentos de pontos.

5. Formação

Devido ao grande desenvolvimento científico na área da saúde, nos dias de hoje, o farmacêutico tem de estar constantemente atualizado e informado, de forma, a prestar o melhor serviço à população.

Durante o meu período de estágio tive a oportunidade de aumentar e aprimorar o meu conhecimento com várias formações. Apesar de algumas terem sido presenciais, na FF, a maioria decorreu à distância, dado o contexto pandémico vivido. O Anexo I contempla todas as formações realizadas durante o estágio.

Parte II- Projetos desenvolvidos

6. Projeto I- Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária: Rinite Alérgica, Pé de atleta e Onicomicoses

6.1. Enquadramento Prático

Em Portugal, o número de farmácias e de outros locais de venda de medicamentos é considerável e por isso, a aplicação de técnicas que melhorem o atendimento na farmácia é fulcral. Assim sendo, eu e a Dra. Mónica Loureiro, achamos pertinente que eu desenvolvesse uma formação interna com o tema de vendas cruzadas em farmácia comunitária, por considerarmos uma temática muito atual e importante nos dias de hoje, e também por ser um assunto pouco explorado até então, na FF.

De modo, a não tornar a formação interna demasiadamente extensa decidimos que esta só iria abordar dois subtemas. Assim sendo, resolvi focar a apresentação nos subtemas de rinite alérgica e micoses, nomeadamente, pé de atleta e onicomicoses. A minha decisão baseou-se no facto, do estágio ter decorrido durante a época primaveril e como consequência disso, um grande número de atendimentos com aconselhamento envolvia estas temáticas.

6.2. Objetivos do projeto

A formação interna realizada teve como objetivos: incentivar ainda mais a equipa da FF a realizar vendas cruzadas; elucidar da importância de realizar vendas cruzadas usando uma estratégia correta; evidenciar alguns dos produtos presentes na FF, que podem ser alvo de venda cruzada nos casos específicos da rinite alérgica, pé de atleta e onicomicoses; aprimorar ainda mais o atendimento de qualidade da FF.

6.3. Métodos

O método escolhido consistiu na apresentação à equipa da FF de um *Power-Point* sobre as temáticas escolhidas (Anexo II), bem como, da realização de um questionário de avaliação da formação interna (Anexo III).

A apresentação incluiu uma abordagem geral sobre vendas cruzadas em farmácia comunitária, mas também explorou os temas de rinite alérgica, pé de atleta e onicomicoses desde a sua contextualização, fatores de risco, sinais e sintomas, aconselhamento farmacológico com MNSRM, medidas não farmacológicas e aplicação de vendas cruzadas nestes casos específicos. A apresentação ocorreu no dia 23 de abril, em horário laboral na FF. De modo, a não interferir com o funcionamento da farmácia, dividi a equipa de profissionais em dois

grupos distintos e realizei a apresentação duas vezes, sendo que cada uma teve a duração de 20 minutos.

O questionário de avaliação foi distribuído uma semana após a realização da formação, de modo, a perceber se o objetivo pretendido foi alcançado.

6.4. Enquadramento teórico

6.4.1. Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária

Face ao mercado competitivo existente em Portugal, as farmácias têm a necessidade de se diferenciarem, cada vez mais, da concorrência. E para isso, é indispensável a prestação de um excelente serviço de atendimento. Para aumentarem os seus lucros e para aperfeiçoar o seu atendimento, as farmácias podem usufruir da aplicação de técnicas de venda como o *cross-selling* e o *up-selling*.[24, 25]

O *cross-selling*, que em português se traduz como vendas cruzadas é uma técnica de venda que consiste na adição de um produto complementar àquele que o utente estava predisposto a comprar. Enquanto, que o *up-selling* é uma técnica que consiste em aumentar o consumo de produtos ou a incentivar o utente a levar um produto com valor e qualidade superior, em substituição do que ele estava disposto a comprar primeiramente.[26]

No contexto farmacêutico, as vendas cruzadas apresentam inúmeras vantagens, entre as quais se salientam o aumento da rentabilidade e crescimento da farmácia, a melhoria do atendimento e o aumento da satisfação do cliente. Tudo isto, contribui para a fidelização do utente na farmácia.[25,27] Apesar dos vários benefícios apresentados, as vendas cruzadas em farmácia comunitária não podem ser realizadas de qualquer modo, pois o farmacêutico tem de ter sempre como foco principal a resolução do problema inicial do paciente. Caso isso não se verifique, o utente pode ficar insatisfeito e o objetivo de fidelização é revertido. De modo, a tornar a venda cruzada eficaz, após escolher o produto mais adequado para satisfazer o pedido inicial, o farmacêutico pode sugerir outros produtos extra e enumerar as vantagens da complementaridade. Assim, para que haja sucesso na venda cruzada é necessário a intervenção do farmacêutico, da farmácia (que tem de dispor dos produtos) e do utente (dependentemente do seu desejo).[27,28]

6.4.2. Rinite Alérgica

A Rinite Alérgica (RA) é uma doença inflamatória crónica da mucosa nasal. Carateriza-se pelo envolvimento de uma resposta inflamatória da mucosa mediada por imunoglobulinas (IgE) em resposta à exposição a alérgenos. A sua

prevalência tem vindo a aumentar, sendo considerada uma das patologias crónicas mais frequentes, estimando-se que afete entre 10% a 20% da população mundial. Está associada frequentemente à conjuntivite, sinusite e asma. De salientar, que no caso de a RA não ser tratada ou eficazmente controlada, esta vai contribuir negativamente para o controlo da asma.[29,30,31]

A RA é classificada em: sazonal, na qual os sintomas são predominantes em determinadas épocas do ano, como durante a primavera e o verão; perene, onde os sintomas persistem durante todo o ano. Os fatores desencadeantes da RA sazonal são normalmente os alérgenos vegetais, como o pólen das árvores, que variam entre as estações do ano. Os alérgenos responsáveis pelo despoletar da rinite perene são aqueles em que se verifica uma exposição durante todo o ano, como os pelos dos animais, fezes de ácaros, entre outros.[32]

Os principais sintomas da RA são: a rinorreia, a congestão nasal, o prurido nasal e as crises esternutatórias, sendo também frequente a presença de sintomas oculares como o lacrimejo e o prurido ocular. Além disso, podem ocorrer outros sintomas como mal-estar, cefaleias, cansaço, fraqueza, dificuldade de concentração. Todos estas manifestações têm um efeito nefasto para a qualidade de vida das pessoas. O impacto negativo provocado a este nível e a elevada prevalência na população levam a considerar a RA como uma doença respiratória crónica *major*.[29]

6.4.2.1. Medidas não farmacológicas

Existem determinadas medidas não farmacológicas que podem ser adotadas pelo utente e que contribuem para o apaziguar dos sintomas e para a amenização da RA como:

- Evicção do alergénio: realizar limpezas regulares, redução ao mínimo de tapetes, cortinados, uso regular de desumidificadores;

- Lavagens nasais frequentes com soro fisiológico ou soluções salinas;

- Caso se verifiquem sintomas oculares é recomendado proceder à lavagem dos olhos com soluções salinas;

- Evitar exposição ao fumo e a produtos agressivos como a lixívia;

- Reparação da zona nasal/labial com aplicação de cremes, bálsamos e sticks nessa área.[33,34]

6.4.2.2. Tratamento farmacológico

Apesar de muitas das pessoas seguirem as medidas não farmacológicas já descritas, muitas vezes essas não são suficientes e é necessário recorrer a um tratamento farmacológico. O farmacêutico aquando do aconselhamento deve

questionar o utente, de modo a perceber: se este é saudável ou se tem alguma doença, os sintomas predominantes e há quanto tempo se pronunciam, o possível fator desencadeante da situação, entre outras questões. Mediante as respostas dadas, o farmacêutico averigua se pode realizar um aconselhamento farmacológico adequado ou então, se deve encaminhar ao médico.[29]

No caso de se tratar de uma situação que pode ser resolvida pelo farmacêutico e na necessidade de recurso a uma terapia farmacológica, os MNSRM indicados para o tratamento da RA, disponíveis na farmácia comunitária incluem as seguintes classes terapêuticas: anti-histamínicos orais, corticoesteróides intranasais, anti-histamínicos intranasais, descongestionantes nasais, cromonas intranasais, anti-histamínicos oftálmicos e cromonas oftálmicas.

Os anti-histamínicos indicados na RA estão disponíveis em preparações orais, intranasais e oftálmicas. São fármacos que inibem a ação da histamina ao bloquearem a sua ligação aos recetores Histamina 1 (H1). Os anti-histamínicos orais podem ser classificados em primeira e segunda geração. Os de primeira geração, como a clemastina e a difenidramina, pelo facto de serem pouco seletivos para os recetores H1 provocam um maior efeito sedativo e têm propriedades anticolinérgicas (retenção urinária, taquicardia, xerostomia, xeroftalmia, visão turva, entre outras). Devido a todos estes efeitos, os anti-histaminicos de primeira geração não são normalmente recomendados. Já os de segunda geração, como a fexofenadina e a cetirizina, são mais seletivos para os recetores H1 e por isso, têm menor efeito sedativo e maior duração de ação.[35,36] Os anti-histamínicos orais atuam principalmente, diminuindo os sintomas de rinorreia, espirros, prurido do nariz e dos olhos. Também reduzem a congestão nasal, mas com um efeito menos pronunciado. Os anti-histamínicos intranasais indicados na RA são mais eficazes do que os orais na redução dos sintomas de congestão nasal e também têm um início de ação mais rápido. No entanto, não melhoram o prurido que possa existir noutras zonas do corpo. Já os anti-histamínicos oftálmicos, bem como as cromonas oftálmicas apenas estão indicados para o tratamento dos sintomas oculares.

As cromonas intranasais intervêm nos sintomas de rinorreia, espirros, obstrução e prurido nasal.

Os corticoesteroides intranasais indicados na RA provocam um efeito anti-inflamatório, reduzindo a congestão nasal. Também melhoram as crises esternutatórias, rinorreia, sintomas oculares e o prurido nasal. Após a primeira administração, têm um início de ação entre as 6 e as 8h, porém alguns utentes podem não verificar grandes melhorias nas primeiras aplicações.

Os descongestionantes nasais provocam uma vasoconstrição e dessa forma, permitem o alívio da obstrução nasal em minutos. Todavia, devem ser usados apenas por um curto período de tempo, geralmente inferior a 10 dias.

Em suma, de acordo com os sintomas predominantes de RA, a classe terapêutica varia como se pode verificar na Tabela 2. Em caso de crises esternutatórias, de rinorreia e de prurido nasal, os anti-histamínicos orais e intranasais e os corticoesteroides intranasais são os mais adequados. Se o sintoma predominante for obstrução nasal, o tratamento mais adequado é com um descongestionante nasal. Se se verificarem sintomas oculares, estes podem ser resolvidos com um anti-histamínico oftálmico ou oral, com corticoesteroides intranasais ou com cromonas oftálmicas.[36]

Tabela 2: Eficácia relativa das diferentes classes terapêuticas (MNSRM) indicadas na RA (adaptada de Scadding, G.K., et al (2017). BSACI guideline for the diagnosis and management of allergic and non-allergic rhinitis (Revised Edition 2017; First edition 2007). *Clinical Experimental Allergy*, 47(7), 856-889)

		Espirros	Rinorreia	Obstrução Nasal	Prurido Nasal	Sintomas Oculares
Anti-Histamínicos	Orais	++	++	+	+++	++
	Intranasais	++	++	+	++	0
	Oftálmicos	0	0	0	0	+++
Descongestionantes	Nasais	0	0	++++	0	0
Corticoesteroides	Intranasais	+++	+++	++	++	++
Cromonas	Intranasais	+	+	+	+	0
	Oftálmicas	0	0	0	0	++

6.4.2.3. Rinite Alérgica: Vendas Cruzadas

No caso da RA, o farmacêutico tem a oportunidade de fazer venda cruzada com vários produtos. Após aconselhar o medicamento mais adequado à situação, pode ainda sugerir produtos complementares que irão beneficiar o utente na recuperação e na prevenção de futuras recidivas. Exemplos desses produtos

são aqueles que se usam para a limpeza nasal e/ou oftálmica, reparadores da zona nasal/labial e outros de cuidado diário ocular.

De modo, a incentivar o utente a comprar estes produtos extra, o farmacêutico deve enumerar as vantagens da complementaridade. Para diminuir as manifestações nasais e/ou oculares, é benéfico proceder a uma lavagem nasal e/ou oftálmica com soro fisiológico ou com soluções salinas. Está demonstrado que a utilização de soluções salinas em adultos e crianças com RA traz benefícios para o tratamento, uma vez que, pode reduzir a farmacoterapia necessária e ajudar também na diminuição dos sintomas. Para além disso, as soluções salinas têm um custo relativamente acessível, são fáceis de usar, bem toleradas, sem evidências de efeitos adversos graves, o que justifica a sua indicação para uso regular.[33] No caso de sintomas oculares intensos como prurido e vermelhidão é vantajoso o uso de colírios com função calmante, de modo a aliviar a irritação causada. A RA pode ainda provocar irritação da zona nasal e por isso, torna-se favorável o uso de fluídos/bálsamos/*sticks* com função reparadora, pois estes têm a função de regenerar, hidratar e nutrir essa zona.

6.4.3. Micoses: Pé de atleta e Onicomicoses

Cada vez mais, a população sofre de uma grande variedade de doenças e comorbilidades, nas quais se incluem as infeções fúngicas, como o pé de atleta e as onicomicoses. Pensa-se que 34% da população europeia tem ou vem a ter uma patologia infeciosa deste tipo.[37]

O pé de atleta é uma micose que ocorre no pé e é clinicamente conhecida por *tinea pedis*. Consiste numa infeção cutânea provocada por fungos dermatófitos que afetam a pele ou os dedos dos pés. Os fungos mais frequentes neste tipo de casos são *Trichophyton rubrum* (responsável por 70% das infeções), *Trichophyton interdigitale* e *Epidermophyton floccosum*. Em determinadas situações *Tricholosporum violaceum* também pode provocar *tinea pedis.*[38] É das micoses mais comuns a nível mundial, ocorrendo principalmente em adultos (com idades compreendidas entre os 31 e os 60 anos) e afeta mais homens do que mulheres. Estima-se que 70% da população desenvolve pelo menos um episódio de *tinea pedis* durante a sua vida.[37] É uma infeção muito prevalente visto que, pode ser transmitida por contacto direto, de pessoa a pessoa, ou através de objetos contaminados.[39]

Pessoas com problemas imunológicos e que frequentam regularmente ambientes quentes e húmidos, como desportistas, constituem fatores de risco para *tinea pedis*. Os pacientes com este tipo de micose apresentam sobretudo uma

dermatite intertriginosa dos dedos dos pés de longa duração. Os principais sintomas são pele seca e avermelhada que depois se torna branca ou acinzentada, descamativa, macerada, com fissuras entre os dedos, odor desagradável, dor, prurido e bolhas.[38,40]

A onicomicose é a doença infeciosa das unhas mais frequente. Tal como no pé de atleta, esta patologia também é causada maioritariamente por *Trichophyton rubrum* e *Trichophyton interdigitale*. Fungos não dermatófitos como *Scopulariopsis brevicaulis* e *Aspergillus spp.* também podem estar envolvidos em cerca de 10 a 15% dos casos. Uma terceira causa desta infeção fúngica pode ser provocada por leveduras, como *Candida albicans* e *Candida parapsilosis*, porém ocorrem apenas quando fatores predisponentes como diabetes e imunossupressão estão presentes. É uma doença mais prevalente no sexo masculino e a sua incidência incrementa com o aumento de idade em ambos os sexos. A apresentação mais comum é a onicomicose subungueal distal e atinge principalmente as unhas dos pés, embora possa também ocorrer nas unhas das mãos.[41]

A população de risco para a onicomicose é constituída pelos desportistas, pelas pessoas com idade avançada, com diabetes *mellitus*, com problemas imununológicos, de circulação sanguínea e de pele. A história familiar e a presença de *tinea pedis* também constituem fatores de risco a considerar. A onicomicose é uma patologia contagiosa, que pode ser transmitida através do contacto direto de pessoa a pessoa, no entanto, é mais vulgar a contaminação através da disseminação de unhas já infetadas ou através de fomites. Não é muito vulgar esta patologia apresentar sintomas, no entanto, aparecem vários sinais que condicionam a aparência física da pessoa e podem mesmo levar a problemas emocionais. O aparecimento de unhas com perda de brilho, quebradas/frágeis, descoloradas (cor amarela, castanha, branca) são os sinais mais frequentes. Por vezes, também pode levar a odor desagradável e a dor nas zonas afetadas.[42,43]

6.4.3.1. Medidas não farmacológicas

O pé de atleta e a onicomicose são infeções fúngicas que podem estar relacionadas. Como tal, as medidas não farmacológicas a adotar são semelhantes para ambos os casos. É aconselhado: realizar uma correta higiene dos pés e unhas com lavagens diárias e secagens adequadas, principalmente entre os dedos; usar pomadas e cremes hidratantes; minimizar a exposição a ambientes quentes e húmidos; utilizar calçado confortável e não oclusivo, assim como meias

antimicrobianas/transpiráveis; evitar traumatismos nas unhas, bem como cortá-las demasiadamente curtas; evitar partilhas de objetos pessoais de limpeza.[37,44,45]

6.4.3.2. Tratamento farmacológico

O cumprimento das medidas não farmacológicas pode ajudar no tratamento destas infeções fúngicas, todavia na maioria das vezes, essas medidas não são suficientes e é necessário proceder com uma terapia farmacológica.

O tratamento do pé de atleta varia conforme a extensão da infeção. Inicialmente, deve-se considerar a terapia antifúngica tópica e essa geralmente, é suficiente na maioria das situações. De salientar que para o tratamento resultar é fundamental tratar ambos os pés e na sua totalidade.[37] A principal vantagem do tratamento tópico relativamente ao oral incide no facto, de o primeiro não provocar tantos efeitos adversos, nem tantas interações medicamentosas. De um modo geral, apenas é necessário recorrer a antifúngicos orais quando se verifica a presença de bolhas, ou o envolvimento do dorso ou sola do pé, do calcanhar ou se a infeção for recorrente. Nos restantes casos, o farmacêutico pode aconselhar um MNSRM, como os antifúngicos tópicos: bifonazol, cetoconazol, clotrimazol, econazol, miconazol, tioconazol e terbinafina, que existem em diversas formas farmacêuticas em creme, pó e solução cutânea. Dependendo da gravidade da infeção e da substância ativa escolhida, os medicamentos podem ser aplicados de uma a três vezes por dia e a duração do tratamento é variável, sendo normalmente longa, envolvendo algumas semanas. Em casos menos complicados, a patologia também pode ser solucionada com DM que tenham eficácia comprovada no tratamento do pé de atleta. Se não se verificarem melhorias com recurso a tratamento tópico o farmacêutico deve encaminhar o utente ao médico.[38, 46]

O tratamento das onicomicoses tem como finalidade suprimir o agente causal, restaurar a unha e prevenir reinfeções. No entanto, isso nem sempre é possível e a infeção pode ter provocado danos irreversíveis. A escolha terapêutica tópica ou sistémica é influenciada pela gravidade, pelo patógeno causal, pelos custos e preferências do paciente. Os estudos mostram que a terapia tópica é menos efetiva do que o oral, e requer períodos de tratamento mais longos, uma vez que, a penetração na unha pode ser insuficiente. Assim sendo, os antifúngicos tópicos são adequados quando não se verifica envolvimento da matriz ou então, quando não existe espessamento considerável da placa ungueal. A vantagem do tratamento tópico, tal como já referido anteriormente no caso do pé de atleta, reside no facto de não provocar tantas reações adversas, nem interações significativas, sendo por isso, considerada uma terapia segura. De salientar que

para qualquer uma das terapêuticas o fundamental para o sucesso é realizar uma correta adesão à terapia.[45] Na generalidade das situações, o utente deve iniciar um tratamento tópico como por exemplo, amorolfina sob a forma de verniz para as unhas medicamentoso. O verniz para as unhas medicamentoso contendo amorolfina é um MNSRM-EF. Deve ser aplicado nas unhas dos pés ou das mãos afetadas, uma vez por semana ou em casos mais graves, duas vezes por semana. O tratamento deve ser contínuo sem interrupção, até regeneração da unha e recuperação da zona afetada. De ressalvar que a eficácia desta terapêutica está limitada a duas unhas em indivíduos adultos e indicada apenas no caso de onicomicose subungueal, distal e lateral. A duração do tratamento depende da intensidade e localização da infeção, sendo de um modo geral longa: 6 meses se a infeção for nas unhas das mãos, ou 9 a 12 meses se for nas unhas dos pés. [45,47] Em situações mais ligeiras, a patologia também pode ser resolvida com recurso a DM que tenham eficácia comprovada para este tipo de tratamento. Caso não se verifiquem resultados positivos após cumprir o tratamento tópico descrito, deve-se considerar realizar a troca de terapia com auxílio de ajuda médica.

6.4.3.3. Pé de atleta, Onicomicoses: Vendas Cruzadas

Perante a presença de um utente com pé de atleta e/ou onicomicose o farmacêutico para além de aconselhar o antifúngico tópico tem a oportunidade de realizar uma venda cruzada com produtos de limpeza, antitranspirantes e de cuidado diário. Como já referido, o farmacêutico primeiramente deve dar resposta ao problema inicial do paciente e só depois incentivar a compra de produtos coadjuvantes à terapêutica, explicando sempre os benefícios da complementaridade. Dessa forma, é crucial elucidar o utente sobre a importância da limpeza diária da zona afetada, principalmente no caso de desportistas, frequentadores de piscinas/balneários, de modo a reforçar as defesas da pele contra contaminações externas.

No caso do pé de atleta ou da micose das unhas dos pés é fundamental evitar a transpiração dessa zona, de maneira a minimizar a proliferação fúngica. Por isso, o uso de antitranspirantes, pós ou *sprays* antifúngicos para aplicação nos pés e/ou nas meias e calçado é benéfico não só para facilitar o tratamento, como também para prevenir possíveis recidivas. Aquando da presença destas patologias, é frequente a manifestação de pele seca e unhas quebradas/frágeis. Assim, é vantajoso para o utente a utilização de cremes hidratantes de cuidado diário.

6.5. Resultados

Uma semana após a realização da formação interna distribuí um questionário de avaliação da mesma (Anexo III) a cada profissional que assistiu à apresentação, de modo a avaliar o seu impacto para a FF. Os resultados podem ser consultados no Anexo IV. Em todas as questões verificou-se uma satisfação total.

6.6. Considerações finais

O projeto realizado apresentou vantagens tanto para mim como para a equipa da FF.

A título pessoal, este projeto para além de me ter proporcionado um conhecimento mais profundo sobre as temáticas abordadas, também me preparou melhor para futuros atendimentos, uma vez que, explorei muitos dos produtos essenciais a aconselhar aquando de um atendimento sobre estes temas.

Os profissionais da FF também beneficiaram com esta formação, dado que puderam rever conhecimentos sobre estas temáticas. Para além disso, a apresentação também contribuiu para o aprimorar dos seus atendimentos.

7. Projeto II- Doença Venosa Crónica

7.1. Enquadramento Prático

Durante o meu estágio na FF, com a vinda dos dias mais quentes, deparei com muitos pacientes que se queixavam de dores pernas, pernas cansadas e pesadas, entre outros sintomas característicos da Doença Venosa Crónica (DVC). Desta forma, este tema despertou-me atenção e achei que seria pertinente para os utentes da farmácia em questão a realização de um projeto em que lhes desse a conhecer mais sobre esta patologia.

7.2. Objetivos do projeto

Os objetivos principais do projeto consistiram em informar os utentes da FF, tanto os que visitavam a farmácia presencialmente, como aqueles que a seguiam nas redes sociais, da importância da DVC. É fundamental que as pessoas estejam elucidadas relativamente a este tema, dado que, quanto mais cedo for feito o diagnóstico, melhor são as perspetivas futuras. Nesse sentido, um outro intuito do projeto foi perceber se no caso particular da FF, a COVID-19 teve algum impacto na procura por parte dos utentes de soluções para a prevenção e/ou tratamento da DVC.

7.3. Métodos

De modo a perceber o impacto da pandemia de COVID-19 na FF, no que diz respeito aos produtos indicados no tratamento e/ou prevenção da DVC, realizei uma análise de vendas. Essa análise envolveu todos os Medicamentos Venotrópicos ou Venoativos (MV) não sujeitos a receita médica, suplementos alimentares e formulações tópicas com indicação para esta doença e que foram vendidos pela FF (Anexo V). Primeiramente, a análise de vendas envolveu os meses de janeiro e fevereiro de 2020 (período sem COVID-19, em Portugal), comparativamente aos mesmos meses de 2021 (período com COVID-19, em Portugal). Dado que, os meses mais recentes antes do aparecimento da pandemia, em Portugal, foram os de janeiro e fevereiro de 2020 utilizei-os como amostra padrão de vendas. Desta forma, para tornar a análise mais fidedigna e evitar possíveis discrepâncias de sazonalidade usei os mesmos meses de 2021 como amostra de vendas em fase pandémica. Seguidamente, procedi a uma outra análise de vendas que também envolvia os meses de janeiro e fevereiro de 2021, por terem sido aqueles que constituíram até então, o período de COVID-19 mais crítico em Portugal, bem como os meses de abril e maio do mesmo ano, por serem os meses mais recentes aquando da realização do projeto.

Embora as análises de vendas tivessem contribuído para eu ter uma noção se a temática da DVC já era muito abordada pelos utentes, a principal finalidade do meu projeto foi de alertar e dar a conhecer esta patologia a quem a desconhecia ou menosprezava. Tendo em conta o público-alvo da FF, considerei que os métodos mais adequados para o sucesso do projeto consistiam na elaboração de panfletos e cartazes, ambos com caráter informativo.

Os panfletos abordaram a informação geral da DVC, os principais fatores de risco, sintomas mais prevalentes, o tratamento disponível e algumas recomendações gerais. Foram entregues aos pacientes, nomeadamente àqueles que já sofriam da doença, mas não apresentavam muito conhecimento sobre esta e àqueles que poderiam vir a sofrer de DVC, ou seja, que possuíam algum sintoma ou fator de risco. Após a entrega do folheto (Anexo VI) também procedi a uma breve explicação deste. Os cartazes elaborados foram chamados de *Farma-Polígrafos* da DVC, uma vez que, a sua realização teve o propósito de desmitificar algumas afirmações enraizadas pela população. Foram colocados nos balcões de atendimento, de forma a chamar atenção dos utentes e cada um deles continha uma afirmação, bem como uma justificação para a veracidade e/ou falsidade da informação destacada (Anexo VII).

Com o intuito de consciencializar sobre a importância desta doença e de

chegar a um maior número de pessoas, a informação abrangida nos folhetos e cartazes também foi publicada nas redes sociais da FF (Anexo VIII). Sendo que para além disso, gravei um pequeno vídeo que também foi partilhado nesses mesmos meios, para apelar ainda mais sobre o assunto.

7.4. Enquadramento teórico

7.4.1. Doença Venosa Crónica

A DVC é das patologias do sistema circulatório mais comuns. A sua prevalência é mais elevada nos países ocidentais e contribui para o aumento dos gastos por parte dos sistemas de saúde, tanto de forma direta, com os custos de investigação e tratamento, como de forma indireta, com a perda de dias de trabalho.[48,49] Em Portugal, esta doença afeta cerca de 35% dos indivíduos adultos, tendo a população feminina uma incidência superior. Sabe-se que dois milhões de mulheres portuguesas com idade superior a 30 anos sofrem desta doença.[50]

Nos próximos anos, devido ao envelhecimento demográfico prevê-se um aumento ainda mais substancial de DVC tanto nas formas ligeiras como nas mais graves, uma vez que, esta patologia é agravada pela idade.[49] Desta forma, as farmácias enquanto instituições de saúde têm de informar e alertar a população para esta doença, nomeadamente para a importância da sua prevenção. É do conhecimento geral, que os farmacêuticos, são muitas vezes os profissionais de saúde que primeiro interagem com os pacientes e os instruem sobre os problemas de saúde e, isso, foi ainda mais visível com o desenvolvimento da pandemia de COVID-19, em que muitas das pessoas dirigiam-se única e exclusivamente às farmácias para esclarecerem as suas dúvidas. *Durante o meu estágio na FF, apercebi-me disso mesmo, muitas das pessoas que relatavam sintomas característicos da DVC preferiam dirigir-se primeiramente à farmácia para ouvirem a opinião fundamentada dos seus profissionais.* A importância da DVC e o papel da farmácia atualmente, justificam a pertinência e relevância do desenvolvimento do meu projeto.

A DVC é a patologia vascular mais comum e consiste num problema de saúde evolutivo que resulta de alterações morfológicas e funcionais do sistema venoso, que se estendem por períodos de tempo prolongados. Afeta principalmente, as paredes e válvulas das veias das pernas. Numa situação em que não existe doença, as veias e as suas estruturas anatómicas funcionam adequadamente, permitindo o retorno venoso, de forma unidirecional ao coração. Caso se verifique insuficiência nestas veias, o sangue como não consegue ser eficientemente transportado de regresso ao coração acumula-se nas pernas,

desencadeia uma inflamação venosa e, consequentemente aparecem os sintomas característicos. A patologia venosa mais frequente são as varizes dos membros inferiores.[50,51]

A DVC pode levar a complicações graves como tromboses venosas superficiais ou profundas e úlceras venosas. Apesar de não ser muito vulgar, podem ainda surgir hemorragias em determinadas situações, decorrentes da rotura de varizes. Por exemplo, através da ocorrência de um traumatismo ou pela presença de uma úlcera cutânea.[51]

7.4.2. Fisiopatologia

A DVC é complexa e a sua patogénese ainda não é totalmente conhecida. No entanto, sabe-se que tanto o refluxo como a obstrução venosa são responsáveis pela fisiopatologia desta doença. Enquanto que o refluxo venoso é a causa mais prevalente em pacientes que apresentam diferentes estádios de DVC, a obstrução venosa é mais incidente nos doentes mais graves, que desenvolvem úlceras e que têm uma progressão mais rápida.[52]

Independentemente dos fatores de risco em causa, o que se conhece é que esta é uma doença inflamatória, em que existe alteração da normal funcionalidade das válvulas, das veias e das suas paredes, decorrente da elevada pressão venosa. A anormalidade dessas estruturas pode levar a perturbações no endotélio que provocam a libertação e ativação prematura de enzimas, que degradam a matriz extracelular. Desta forma, é desenvolvida uma cascata de infiltração leucocitária e inflamatória.

Devido à ativação das células endoteliais são libertados vários fatores de crescimento, como o fator de crescimento endotelial vascular, angiotensina 2, endotelina 1, entre outros. Esses fatores ao induzirem efeitos hipertróficos nas células do músculo liso vascular levam ao aparecimento de alterações na estrutura da parede das veias. De salientar que, a elasticidade das veias varicosas também é modificada pelo aumento da rigidez, decorrente da síntese anormal de colagénio. Assim, quando se verifica uma pressão elevada, a homeostase venosa é quebrada e as células endoteliais para além de iniciarem a síntese de fatores inflamatórios, também aumentam a produção de moléculas de adesão celular. Na DVC é produzido um ambiente pró-inflamatório e pró-trombótico persistente, que leva à ativação, fixação e transmigração de leucócitos, assim como à libertação de citocinas pró-inflamatórias. Vários estudos demonstraram que os pacientes com DVC têm mais leucócitos venosos aprisionados nos membros inferiores. Após algum tempo de inatividade, está descrito que mesmo nos indivíduos sem doença,

o sangue resultante do retorno venoso dos pés contem menos 15 a 20% dos leucócitos. No entanto, em pessoas com DVC, como se verifica maior acumulação destas células, o sangue resultante do retorno venoso contem menos 24% de glóbulos brancos quando comparado com a população saudável. Pensa-se também que a inflamação crónica e que as modificações lipodermatoscleróticas cutâneas, que aparecem quando existe DVC grave sejam resultado da grande aglomeração de glóbulos brancos nas pernas. Devido às modificações hemodinâmicas existentes e ao diminuto retorno venoso, o sangue é desviado das veias maiores para as mais pequenas e até mesmo para os capilares. Assim, a microvasculatura e os leitos capilares tornam-se densos, dilatados, alongados e tortuosos e como consequência, aparecem os sinais clínicos. Danificações destes capilares anormais provocam edema, aumento da permeabilidade, fuga de eritrócitos e infiltração e ativação de leucócitos. Caso existam metaloproteinases de matriz em grandes quantidades nos tecidos dérmicos inflamados, a doença é agravada. Isto pode ser explicado pela excessiva degradação da matriz extracelular e do colagénio que levam ao atraso do processo de cicatrização e ao aparecimento de ulceração venosa.

Resumidamente, numa situação de ausência de doença venosa, o músculo da região gemelar é responsável por enviar o sangue para outras zonas do corpo. Assim, hábitos de vida como estar muito tempo na posição ortostática ou sentada, ser obeso(a) fazem com que o sangue se acumule nessa região, devido ao ineficaz bombardeamento do músculo. Desta forma, desencadeia-se uma Hipertensão Venosa (HV) nas extremidades inferiores, decorrente de uma cascata de fenómenos vasculares e inflamatórios.[53]

7.4.3. Sinais e Sintomas

As pessoas com DVC normalmente, apresentam alguns sinais e sintomas que influenciam de forma muito negativa a qualidade de vida.

Os sinais clínicos específicos de DVC são variáveis, todavia geralmente, incluem a presença de telangiectasias, varizes, edema e alterações da pele como hiperpigmentação, eczema e lipodermatoesclerose. Em situações mais graves, também se pode verificar a presença de ulceração cutânea ou venosa. Os sintomas podem abranger vários graus de desconforto dos membros inferiores. Os mais frequentes são dores, sensação de peso, dormência e picadas nas pernas, cãibras noturnas, inchaço e prurido. De uma forma geral, os sintomas são mais exacerbados ao final do dia e durante a primavera e o verão, uma vez que as temperaturas são mais altas.[49,51,53]

Contudo, estes sinais e sintomas nem sempre correspondem a DVC, isto é, não são patognomónicos. Podem ter outras causas como por exemplo a patologia diabética, ou o consumo de medicamentos hipertensivos, que também podem originar edema e pigmentação da pele.[48]

7.4.4. Classificação e diagnóstico

A classificação CEAP (*Clinical Etiological Anatomical Pathophysiological Classification)* permite caracterizar as várias apresentações clínicas da DVC. Envolve a classificação de sinais clínicos (C), etiológicos (E), anatómicos (A) e fisiopatológicos (P). No entanto, devido à sua complexidade na maioria dos casos, inicialmente opta-se por realizar apenas a abordagem clínica. A classificação clínica pode ser realizada através da observação da zona lesada e é utilizada para direcionar o diagnóstico, monitorizar a progressão da doença e avaliar os resultados. Esta está dividida em 7 classes, de C0 a C6 como descrito na Tabela 3.[51,54,55] Nos estágios iniciais de C0, apesar de não se verificarem sinais ou sintomas, já existe um fluxo venoso anormal ou diminuído. A partir da classe C3, as manifestações clínicas são mais graves e a DVC tem a designação de Insuficiência Venosa Crónica (IVC).[53]

Tabela 3: Classificação clínica da DVC pela CEAP (adaptada de Santler, B, & Goerge, T. (2017). Chronic venous insufficiency - a review of pathophysiology, diagnosis, and treatment. *JDDG: Journal Der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft,* 15(5), 538–556).

Classificação da DVC pela CEAP	Classificação Clínica
C0	Sem sinais visíveis ou palpáveis de doença venosa
C1	Telangiectasias ou veias reticulares
C2	Varizes
C3	Edema
C4	Alterações cutâneas
C5	Úlcera venosa cicatrizada
C6	Úlcera venosa ativa

De forma a obter o correto diagnóstico é essencial que o doente em causa tenha uma história clínica completa que inclua os sinais e sintomas, os antecedentes médicos e cirúrgicos, a história familiar, a medicação habitual, os fatores de risco da DVC e o seu impacto na qualidade de vida do doente. Para

além disso, é fundamental que o diagnóstico também contemple a realização de um exame objetivo, que pode ser auxiliado pela realização do ecoDoppler venoso dos membros inferiores e por outros testes funcionais.[55]

7.4.5. Fatores de Risco

Um fator de risco para a DVC consiste em algo que direta ou indiretamente aumenta a probabilidade de ocorrência desta patologia. Vários estudos indicam que o aumento de idade, o sexo feminino, a gravidez, a obesidade, a predisposição genética e a permanência prolongada em pé constituem fatores de risco frequentes. No entanto, estilos de vida menos saudáveis como a sedentariedade, a pressão arterial elevada, estar sentado por períodos longos (principalmente com as pernas cruzadas), o hábito de fumar, a exposição ao calor, a obstipação, o uso de vestuário apertado ou de calçado inapropriado também constituem fatores a considerar.[50, 51]

7.4.6. Tratamento

Como referido anteriormente, a fisiopatologia da DVC não está totalmente entendida, porém, através dos vários estudos existentes consegue-se depreender quais os mecanismos mais plausíveis de alvo terapêutico. Não obstante, esta doença é crónica e como tal, não existe propriamente uma "cura".[51,53] Julga-se que o tratamento mais eficaz consiste na prevenção precoce da HV nos membros inferiores. Contudo, em grande parte dos casos, isso não é possível, visto que, no estado inicial a HV é maioritariamente assintomática e os doentes, habitualmente, só procuram tratamento após o aparecimento dos sintomas.

Quando os pacientes ainda estão numa fase inicial da DVC ou apresentam varizes, o tratamento mais prescrito para amenizar os sintomas e precaver possíveis complicações é a utilização de dispositivos de compressão (meias ou *collants* de compressão médica). Estes dispositivos contribuem para o alívio dos sintomas e do edema, visto que, reduzem o volume venoso e com isso, restabelecem o seu retorno.[51,53] Apesar de teoricamente, este tipo de tratamento apresentar benefícios comprovados em todos os estágios da doença, inclusive em situações mais graves que envolvam ulceração, a sua eficácia na prática é muito limitada porque a adesão é baixa. Daí, a maior parte, dos doentes necessitar de tratamento farmacológico.[53]

Atualmente, estão disponíveis vários tipos de tratamento: não farmacológico, farmacológico e procedimentos invasivos. Dependendo da classe clínica CEAP atribuída, o tratamento pode variar. Normalmente, para as classes C0 e C1, a utilização de MV ou de meias de compressão elástica é suficiente. De

ressalvar ainda que, a escleroterapia pode ser uma mais valia na classe C1. Todavia, para as classes de C2 a C6 o tratamento conservador pode não ser eficaz e pode ser necessário proceder a uma cirurgia.[54]

7.4.6.1. Tratamento não farmacológico

O tratamento não farmacológico permite auxiliar tanto as formas iniciais da doença, como nas mais avançadas. Este implica sobretudo alterações do estilo de vida do doente, como:

- A prática de exercício físico: marcha, ginástica e natação, facilita a circulação venosa. Isso é explicado pelo facto, dos pés estarem em movimento e com isso, impulsionarem a circulação do sangue. Contudo, é desaconselhado a prática de desportos que envolvam movimentos mais bruscos como por exemplo o basquetebol e o ténis, uma vez que, estas atividades levam à dilatação dos vasos, decorrente das variações de pressão sanguínea, com consequente diminuição da circulação venosa.

- A realização de uma alimentação adequada, de modo a prevenir o excesso de peso e a obstipação também é vantajoso, dado que, estas condições favorecem o aumento da pressão sanguínea nas veias.

- Evitar períodos prolongados em pé ou sentado, bem como a exposição em lugares quentes porque estas situações diminuem a circulação venosa.

- Optar por usar vestuário e calçado confortável, de forma a não comprimir as veias. Deve-se evitar roupas apertadas, assim como sapatos de salto alto ou rasos. Idealmente, o calçado deve ter 3 a 4 cm de altura, para que a superfície de apoio do pé seja adequada.

- Uma das ações mais importantes consiste na realização de atividades que promovam a circulação sanguínea, principalmente à noite, como por exemplo: massajar e elevar as pernas, promover movimentos com os pés.[50] É reconhecido que a elevação das pernas melhora a estase venosa, reduz o edema, alivia os sintomas e facilita a cura de úlceras em pacientes com DVC. Ficou demonstrado que em doentes classificados com C3 e C6, a elevação das pernas contribui para a redução do seu volume e da pressão venosa, e para o aumento da velocidade do fluxo microcirculatório.[56]

Em alguns casos, também se mostra vantajoso a suspensão de certos medicamentos, nomeadamente, contracetivos hormonais. Porém, essa ainda é uma hipótese pouco consensual porque apesar de tudo indicar que a utilização desse tipo de hormonas aumenta o desenvolvimento de varizes e aumenta o risco

de trombose venosa, no que respeita à DVC, a maioria dos estudos não demonstra tanta tendência.[54]

7.4.6.2. Tratamento farmacológico

Atualmente, a terapia farmacológica para a DVC consiste no uso de Fármacos Venotrópicos ou Venoativos (FV). Os FV pertencem a um grupo terapêutico com indicação em todas as classes de classificação CEAP, isto é, são usados na DVC e na IVC.[54] Esta farmacoterapia não previne nem regride as varizes, porém, permite o alívio dos sintomas da DVC, uma vez que, consegue atenuar a cascata inflamatória, nomeadamente ao nível das interações leucócito-endotélio. São fármacos heterogéneos que podem ter uma origem vegetal ou sintética. Grande parte são derivados de extratos de plantas, como por exemplo: os flavonoides (fração flavonoide purificada micronizada, diosmina, hesperidina, rutosidos), as saponinas (escina e extrato de ruscus) e outros extratos de plantas (antocianósidos e protoantocianidinas). Não obstante, também existem compostos sintéticos como o dobesilato de cálcio, a benzarona e a naftazona.[51,53,54] Não existem muitos estudos comparativos entre os diferentes FV, podendo considerar-se que as suas ações terapêuticas são semelhantes.[54] Está demonstrado que os FV proporcionam melhoria dos sinais e sintomas de DVC, principalmente, na redução do edema. De uma forma geral, os mecanismos de ação dos FV consistem em: aumentar o tónus venoso; aumentar a resistência capilar; melhorar a drenagem linfática e os distúrbios hemorreológicos; reduzir a viscosidade do sangue; inibir as interações entre leucócitos e endotélio, com consequente inibição da libertação de fatores inflamatórios.[51,54] De seguida, são enumerados os principais MV não sujeitos a receita médica comercializados em Portugal.

A **Fração Flavonoide Purificada Micronizada (FFPM)** é a substância mais prescrita e mais estudada, sendo que em Portugal está comercializada com o nome comercial de Daflon®, nas dosagens de 500 mg e 1000 mg. O FFPM consiste numa mistura de 90% diosmina e 10% de outros flavonoides ativos como hesperidina, isoroifolina, linarina e diosmetina. A micronização deste composto proporciona uma melhoria na absorção intestinal com consequente aumento da biodisponibilidade. A posologia habitual de Daflon® no caso de doenças venosas é de 1000 mg por dia. Está cientificamente comprovado que o FFPM contribui para a melhoria da qualidade de vida dos doentes, uma vez que, apresenta vários benefícios ao nível do tónus venoso e da contratilidade, na microcirculação, nas alterações tróficas, na cicatrização da úlcera venosa e na diminuição de edema, inflamação e adesão leucocitária ao endotélio vascular. Pacientes com DVC que

usam FFPM diariamente, relatam melhoria dos sintomas de dor de pernas, peso, edema, cãibras e parestesias. Também referem que as modificações cutâneas dos membros inferiores se amenizam.[53,54,57] O Zeflavon® também é um medicamento que contem flavonoides micronizados, em igual proporção de diosmina e hesperidina. Uma das diferenças é que o Zeflavon® só existe em formulações de 500 mg, sendo por isso, indicado a toma de dois comprimidos por dia. O seu efeito farmacológico proporciona uma redução da distensibilidade e estase venosa. Ao nível da microcirculação tem o efeito de normalizar a permeabilidade capilar, reforçando a sua resistência.[58]

A **Diosmina** existe comercializada por exemplo com o nome Venex®, Flabien®, entre outros. Enquanto que o Venex® contêm 300 mg de diosmina, o Flabien® tem 500 mg ou 1000 mg, dependendo da dosagem escolhida. Geralmente, a dose diária recomendada para os problemas venosos varia dos 900 mg a 1000 mg. Os vários estudos demonstram que a diosmina: aumenta o tónus venoso, reduz a distensibilidade e a estase venosa; estimula a atividade linfática; e melhora a resistência capilar. [59,60]

O Venosmil® tem como substância ativa 200 mg de **hidrosmina** que é derivada da hidroxietildiosmina. A posologia habitual é de uma cápsula, três vezes por dia. As suas ações consistem em: diminuir a permeabilidade e fragilidade capilar; reduzir a viscosidade do sangue; induzir a contração da musculatura lisa da parede venosa; melhorar o fluxo linfático.[61]

Os **Rutosidos** ou **Rutinas** também pertencem à classe dos bioflavonoides. Em Portugal estão comercializados com o nome Venoruton®. A dose diária recomendada varia entre os 500 mg e 2000 mg. Os seus efeitos farmacodinâmicos baseiam-se na diminuição da permeabilidade capilar, na normalização do reflexo veno-articular e no aumento do tempo de retorno venoso e da tensão de oxigénio transcutânea. Os medicamentos que contêm estas substâncias diminuem o edema, o volume, a dor, as cãibras, o peso e o prurido das pernas, justificando assim, as melhorias dos sinais e sintomas dos doentes com DVC.[53,62]

A **Escina** pertence ao grupo das saponinas e está comercializada com o nome Venotop®. A posologia recomendada é de 50 mg, 2 vezes por dia. Está descrito que o extrato seco das sementes do castanheiro da Índia possui efeitos antiexsudativos e de impermeabilização dos capilares, contribuindo para a diminuição dos sintomas de DVC ou de IVC.[63]

O medicamento Cyclo 3® tem na sua composição **extrato seco de *Ruscus aculeatus***, hesperidina metil chalcona e ácido ascórbico nas dosagens de

150 mg + 150 mg + 100 mg, respetivamente. Habitualmente, a posologia é de 3 cápsulas por dia. Possui ação venotónica, linfática e vasculoprotetora, com aumento da resistência capilar, tendo por isso, indicação para o tratamento dos sintomas provocados por este tipo de doenças.[64]

Em Portugal apenas existe comercializado um medicamento que contem **antocianósidos naturais**, extraídos do *Vaccinium myrtilus* e está titulado como Difrarel®. Possui propriedades antioxidantes e vasculoprotetoras. Têm indicação para as doenças venosas porque sabe-se que os antocianósidos melhoram a resistência capilar e diminuem a permeabilidade vascular.[65]

O **Dobesilato de Cálcio** é um fármaco sintético indicado no tratamento na DVC, uma vez que, possui propriedades vasoprotetoras e antitrombóticas. Um dos seus nomes comerciais em Portugal é Doxi-Om®. A sua posologia varia entre os 500 mg e os 1000 mg. O Dobesilato de cálcio tem como órgão alvo o endotélio vascular e tem a capacidade de diminuir a hiperpermeabilidade capilar associada à diabetes *mellitus*, impedir a agregação plaquetária e reduzir a viscosidade do sangue. Pensa-se que é capaz de reduzir o edema, devido à sua atividade de aumentar a Oxido- nítrico sintase (que é essencial para a homeostase vascular), de bloquear a síntese de prostaglandina microssomal e de reduzir a viscoelasticidade do sangue total e plasma. Por tudo isto, se percebe que o Dobesilato de Cálcio é benéfico para os doentes com DVC, no entanto, ainda são necessários mais estudos que comprovem a sua eficácia.[53,66]

Os FV são muito seguros, mas tal como a maioria dos outros fármacos também possuem reações adversas. Os principais efeitos secundários dos venotrópicos são os sintomas gastrointestinais e as reações cutâneas. Para além disso, é importante realçar que os FV não têm efeito imediato, necessitam de um período de 2 a 4 semanas de uso contínuo para se obter o efeito desejado.[51, 53]

Para além dos medicamentos venoativos orais, a utilização de formulações tópicas (Ex: géis, cremes), suplementos alimentares entre outros, pode ser benéfico para o alívio dos sinais e sintomas da DVC.[48] Na FF, os suplementos alimentares com maior relevância para esta doença são o VenoPLUS tecnilor®, Venopress®, Frileg S®. O VenoPLUS tecnilor® e o Frileg S® contêm Diosmina, Hesperidina e várias plantas que possuem efeitos benéficos a nível da circulação como Videira Vermelha, Gilbardeira (*Ruscus aculeatus*) e Bétula. O Venopress® é composto apenas por Diosmina e Hesperidina. Relativamente aos géis, destacam-se o Venosmil® gel (hidrosmina), Venoparil® gel (Escina + Salicilato de dietilamina), Thrombocid® gel (Polissulfato sódico de pentosano), Hirudoid® gel

(Heparinóide) que têm indicações para alívio das manifestações de doenças venosas.

7.4.6.3. Procedimentos invasivos

Os procedimentos invasivos têm como objetivo melhorar as funcionalidades do sistema venoso superficial através da prevenção do edema e das modificações tróficas. Assim, este método de tratamento consiste na eliminação de veias ou dos seus segmentos não funcionais.

A **escleroterapia** consiste na injeção de agentes esclerosantes (substâncias irritantes) nas veias dilatadas. É produzida uma reação inflamatória no endotélio que leva à fibrose e oclusão da veia. O esclerosante pode ser empregue sob a forma líquida ou de espuma. O glicerol, o cloreto de sódio hipertónico, o lauromacrogol 400 são exemplos de fármacos utilizados neste tratamento. Os estudos demonstraram que a escleroterapia com esclerosante líquido é eficaz em varizes reticulares e telangiectasias, ou seja, em veias de menor calibre. A escleroterapia com esclerosante em forma de espuma é utilizada em veias de maior calibre e é considerado um tratamento pouco invasivo. Posteriormente, ao tratamento com escleroterapia líquida é aconselhado o uso de meias compressivas. Este método de tratamento pode provocar efeitos adversos locais como: flebite, reações alérgicas, dor no local de injeção, telangiectasias, tromboses venosas superficiais e hiperpigmentações.

A **cirurgia** pode ter várias técnicas e estão em constante evolução. Dependendo da gravidade da DVC o procedimento a adotar é distinto, devendo ser escolhido consoante a localização, tamanho e extensão das varizes. Sabe-se que as técnicas cirúrgicas são mais eficazes do que o tratamento compressivo, dado que amenizam os sintomas e melhoram a qualidade de vida dos pacientes de uma forma mais eficaz.

A **ablação térmica** é uma técnica de oclusão endovascular com grande eficácia e segurança. Consiste na colocação de um dispositivo no interior da veia que emite calor, através de radiofrequência ou laser. O calor emitido provoca a destruição do endotélio vascular que tem como consequência a oclusão venosa.[51]

7.4.7. Impacto da Doença Venosa Crónica na qualidade de vida

A Qualidade de Vida (QV) das pessoas com DVC é reduzida logo após o aparecimento dos primeiros sintomas e está inversamente relacionada com a gravidade da doença, ou seja, quanto maior for a classificação CEAP, menor é a QV. Está também comprovado que doentes com ulceração, classificados como C6 têm um impacto negativo na QV semelhante à de pacientes com insuficiência

cardíaca congestiva ou de doença pulmonar crónica.[49]

Para além dos aspetos e debilidades físicas que a DVC pode provocar, os doentes também podem apresentar incapacidades a nível psicológico e/ou social decorrentes, muitas vezes, dos sinais clínicos apresentados. Por exemplo, há muitas pessoas que não realizam determinadas atividades, nem usam roupas como calções, vestidos, etc. porque têm complexos com as suas varizes.[53,67]

7.4.8. Doença Venosa Crónica e COVID-19

Vários especialistas da área relatam que a pandemia de COVID-19 teve e ainda continua a ter um impacto considerável na DVC. Como esperado, os profissionais de saúde ficaram menos direcionados para as restantes doenças não COVID-19, não só porque os recursos pareciam insuficientes, mas também pelo facto, de os pacientes sentirem receio de se deslocarem a instalações de saúde e por desvalorizarem a DVC.

Para além disso, sabe-se que com o confinamento, as pessoas encontram-se mais vezes na posição sentada e por isso, existe uma maior pressão venosa que terá como consequência, o aparecimento de um maior número de pessoas com DVC.[68,69,70] Esta é uma patologia progressiva e por isso, todas as medidas que sejam adotadas para atrasar a evolução e/ou minimizar o risco de complicações são benéficas para o seu diagnóstico.[70]

Por tudo isto, se percebe, a importância de locais, como a farmácia comunitária, na qual se tem um contacto mais próximo com os pacientes e se pode elucidar sobre a importância desta doença com informação fidedigna.

7.4.9. Intervenção do farmacêutico

Depois de analisar a situação específica do utente, o farmacêutico tem a obrigação de tomar a decisão mais correta, de realizar um aconselhamento farmacológico ou, então, encaminhar ao médico, no caso de se tratar de um caso grave, ou que envolva outras comorbilidades. Assim, o farmacêutico ao aconselhar um tratamento adequado deve elucidar o utente sobre o seu uso correto, nomeadamente, ao nível da posologia e da sua duração. Desta maneira, para além de recomendar produtos não sujeitos a receita médica adequados, deve explicar ao utente algumas das medidas não farmacológicas, já mencionadas, que auxiliam na prevenção da DVC, bem como no alívio de alguns sintomas.

7.5. Resultados do projeto

No Anexo IX estão apresentados os resultados das análises de vendas realizadas com o intuito de perceber se no caso particular da FF, a COVID-19

gerou algum impacto a este nível. Como se pode verificar no Anexo IX-Gráfico 1, de um modo geral, o número de unidades não sujeitas a receita médica vendidas com indicação para o tratamento e/ou prevenção da DVC não sofreu qualquer alteração com a pandemia. Na FF, nos meses de janeiro e fevereiro de 2020 (período sem COVID-19, em Portugal) foram vendidas 127 unidades, tal como em igual meses de 2021 (período com COVID-19, em Portugal). Quando procedi a uma análise mais detalhada, com divisão entre medicamentos venoativos orais, suplementos alimentares e formulações tópicas indicadas para esta doença apenas identifiquei pequenas discrepâncias. Os medicamentos venoativos orais e os suplementos alimentares apresentaram uma ligeira diminuição de vendas nos meses de 2021 estudados (Anexo IX-Gráfico 2 e 3). Todavia, as formulações tópicas sofreram um aumento (Anexo IX-Gráfico 4).

Na secção 7.4.8 é referido que com a COVID-19, a DVC foi uma das patologias menosprezadas porque o seu diagnóstico se tornou cada vez mais tardio. Assim, seria de esperar que a venda de produtos com indicação para a prevenção e/ou tratamento desta doença diminuísse com a pandemia. Apesar de no caso específico da FF, o número de unidades vendidas nos meses de janeiro e fevereiro de 2020 não diferir muito dos que se verificaram em igual meses de 2021, é inadequado considerar que a COVID-19 não teve ou tem impacto na DVC. Isto porque, a análise apenas se baseou na FF e em dois meses de cada um dos referidos anos. Para além de que, as consequências poderão só se repercutir num futuro mais longínquo do que o analisado.

De modo a avaliar a influência da procura destes produtos, durante as diferentes fases da pandemia, comparei as vendas dos meses de janeiro e fevereiro de 2021, período mais crítico de COVID-19 em Portugal, com as dos meses de abril e maio de 2021, por serem os dados mais recentes aquando da realização do meu estágio e também por integrarem uma fase de desconfinamento da população. No Anexo IX- Gráfico 5, encontra-se a análise comparativa desses meses. Demonstrou-se que na generalidade, os meses de abril e maio, ou seja, os mais quentes e com menor incidência de COVID-19, apresentaram maior número de vendas destes produtos. O estudo mais minucioso indicou que o mesmo é verídico para os medicamentos venoativos orais e para as formulações tópicas (Anexo IX- Gráfico 6 e 8), todavia, a venda de suplementos alimentares durante estes meses não aumentou comparativamente aos de janeiro e fevereiro (Anexo IX- Gráfico 7). Embora, na FF se constatasse que as vendas destes produtos foram superiores nos meses de abril e maio, isso não significa que se devesse apenas à menor evolução da pandemia. O facto de serem meses mais quentes

pode constituir um forte argumento para explicar o aumento do número de vendas, visto que, o aumento da temperatura contribui para o exacerbar dos sintomas.

Relativamente, à apresentação do projeto ao público-alvo da FF os resultados foram os esperados. Os folhetos, cartazes e vídeo foram bem aceites pela população. Durante as últimas 3 semanas de junho, foram impressos e entregues 40 folhetos às pessoas, que aquando dos atendimentos me pareceram mais propensas a sofrerem desta patologia, ou então, que se mostravam interessadas no tema. Para além disso, foram impressos e afixados 5 cartazes, um em cada balcão de atendimento. As pessoas mostraram-se interessadas pelo tema, algumas delas já faziam ou tinham feito tratamento, maioritariamente oral ou cirúrgico. Contudo, verifiquei que grande parte dos utentes abordados menosprezavam as medidas não farmacológicas e mostravam-se surpreendidos com as veracidades e/ou falsidades apresentadas nos cartazes. Ao nível da publicação nas redes sociais da FF, o projeto também obteve bons resultados. O vídeo teve um total de 327 visualizações, em 2 dias (Anexo X).

7.6. Considerações finais

O projeto elaborado foi muito importante, uma vez que, pude aprofundar os conhecimentos nesta área e consequentemente, aprimorar os atendimentos que envolviam esta temática. Para além disso, o projeto permitiu informar e alertar os utentes da FF relativamente a esta patologia tão frequente.

Durante a sua realização, o principal desafio com que deparei consistiu na idealização dos métodos mais adequados, de modo, a apelar a atenção do público-alvo. Procurei que os panfletos e cartazes fossem sucintos, tendo apenas as informações mais relevantes, de modo, a captar a atenção dos utentes. Aquando da elaboração do vídeo, tive sempre em conta a sua duração, uma vez que, se fosse longo não iria ter o resultado desejado.

Em suma, considero que os objetivos do projeto propostos inicialmente, foram cumpridos.

8. Conclusão

O meu estágio na Farmácia Freamunde foi absolutamente fulcral para o meu crescimento tanto a nível profissional como pessoal. Durante estes 4 meses e 1 semana, pude colocar em prática os conhecimentos adquiridos no Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, bem como, aprender e aprofundar outras tantas valências não tão abordadas na faculdade.

Com o estágio consegui realizar grande parte das atividades de um farmacêutico comunitário e por isso, valorizar ainda mais esta tão nobre profissão. O atendimento ao público foi, sem dúvida, a tarefa mais desafiante com que deparei, pois foi aquela em que contactei diretamente com os utentes e como tal, em cada dispensa tinha de adaptar a minha forma de comunicar. A realização e apresentação dos projetos mostrou-se vantajosa não só para mim, mas também para a farmácia, nomeadamente para as suas profissionais e para os seus utentes. Com as suas abordagens consegui aumentar e aprimorar o conhecimento de todos os envolvidos.

Desta forma, concluo que o meu estágio profissionalizante foi bastante positivo e será determinante para o meu futuro, enquanto farmacêutica.

Referências Bibliográficas

1- Ordem dos Farmacêuticos. A Farmácia Comunitária. [Online] Disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/areas-profissionais/farmacia-comunitaria/a-farmacia-comunitaria/ [Acedido a 10 junho de 2021]

2- Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto, Regime jurídico das farmácias de oficina, Diário da República, 1ª série, nº 168, 2007, 6083-6091

3- Decreto-Lei n.º 171/2012, de 1 de agosto, Regime jurídico das farmácias de oficina, Diário da República, 1ª série, nº 148, 2012, 4030- 4045

4- Ordem dos farmacêuticos (2009): Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária. *Conselho Nacional de Qualidade.*

5- Infarmed. Circular Informativa Nº 019/CD/100.20.200, de 15/02/2015. Projeto Via Verde do Medicamento. [Online] Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1147844/Projeto+Via+Verde+do+Medicamento/78e5f43c-c724-41a2-aa08-62486796150a?version=1.2 [Acedido a 5 de junho de 2021].

6- Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, Regime jurídico dos medicamentos de uso humano, Diário da República, 1ª série, nº167, 2006, 6297- 6383

7- Infarmed. Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. [Online] Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Dispensa/4c1aea02-a266-4176-b3ee-a2983bdfe790 [Acedido a 6 de junho de 2021].

8- Ordem dos Farmacêuticos. Boas Práticas de Farmácia Comunitária, Norma específica sobre dispensa de medicamentos e produtos de saúde, de 10/05/2018. [Online] Disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/qualidade/of.c_n004_00_norma_especifica_sobre_dispensa_de_medicamentos_e_produtos_de_sauyde_5

214920525afd9c8445f2c.pdf [Acedido a 6 de junho de 2021].

9- Despacho n.º 2935-B/2016, de 25 de fevereiro, Diário da República, 2ª série, nº 39, 2016, 6702-(2) - 6702-(3)

10- Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro, Regime jurídico aplicável ao tráfico e consumo de estupefacientes e substâncias psicotrópicas, Diário da República, 1ª série- A, nº 18, 1993, 234-252

11- Despacho n.º 17690/2007, de 10 de agosto, Diário da República, 2ª série, nº154, 2007, 22849-22850

12- Gonçalves E, Marcelo A, Vilão S, da Silva J. A, & Martins, A. P (2016). Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica de Dispensa Exclusiva em Farmácia em Portugal, *Revista Portuguesa de Farmacoterapia*, 8(2), 39-50

13- Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de setembro, Regime jurídico dos produtos cosméticos e de higiene corporal, Diário da República, 1ª série, nº 185, 2008, 6826-6905

14- Decreto-Lei n.º 216/2008, de 11 de novembro, Regime jurídico dos alimentos dietéticos destinados a fins medicinais específicos, Diário da República, 1ª série, nº 219, 2008, 7874-7879

15- Decreto-Lei n.º 148/2008, de 29 de julho, Regime jurídico dos medicamentos veterinários, Diário da República, 1ª série, nº 145, 2008, 5048-5095

16- Infarmed. O que são dispositivos médicos?, 2016. [Online] Disponível em: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/perguntas-frequentes-area-transversal/dm [Acedido a 9 de junho de 2021]

17- DGAV. Suplementos alimentares. [Online] Disponível em: https://www.dgav.pt/alimentos/conteudo/generos-alimenticios/regras-especificas-por-tipo-de-alimentos/suplementos-alimentares/ [Acedido a 9

de junho de 2021]

18- Infarmed. Medicamentos Homeopáticos, 2016. [Online] Disponível em: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/autorizacao-de-introducao-no-mercado/medicamentos-homeopaticos [Acedido a 9 de junho de 2021]

19- Despacho n.º 4270-C/2020, de 7 de abril, Diário da República, 2ª série, nº 69, 2020,182-(2) - 182-(3)

20- CHSJ. São João Farma2Care, 2019. [Online] Disponível em: https://portal-chsj.min-saude.pt/pages/1053 [Acedido a 10 de junho de 2021]

21- SNS. Novos Serviços nas farmácias, 2019. [Online] Disponível em: https://www.sns.gov.pt/noticias/2018/04/10/novos-servicos-nas-farmacias/ [Acedido a 11 de junho de 2021]

22- VALORMED. QUEM SOMOS. [Online] Disponível em: http://www.valormed.pt/paginas/2/quem-somos/ [Acedido a 11 de junho de 2021]

23- VALORMED. CIDADÃO E COMUNIDADE. [Online] Disponível em: http://www.valormed.pt/paginas/12/cidadao-e-comunidade [Acedido a 11 de junho de 2021]

24- Medd we design health. Técnicas de marketing para farmácias, 2021. [Online] Disponível em: https://www.medd-design.com/pt-blog/tecnicas-marketing-para-tornar-a-sua-farmacia-mais-rentavel-e-competitiva/ [Acedido a 31 de março de 2021]

25- Salesforce. What is Cross-Selling?, 2021. [Online] Disponível em: https://www.salesforce.com/eu/learning-centre/sales/cross-selling/ [Acedido a 1 de abril de 2021]

26- Portal Gestão. O que é o cross-selling?, 2015. [Online] Disponível em: https://www.portal-gestao.com/artigos/7583-o-que-é-o-cross-selling.html

[Acedido a 31 de março de 2021]

27- Makewebbetter. Importance of cross-selling and up-selling for business growth, 2021. [Online] Disponível em: https://makewebbetter.com/blog/cross-selling-upselling-importance-business-growth/ [Acedido a 1 de abril de 2021]

28- Kamakura W. A (2008). Cross-Selling. *Journal of Relationship Marketing,* 6(3-4), 41–58.

29- Bousquet J et al. (2004). ARIA in the pharmacy: management of allergic rhinitis symptoms in the pharmacy. *Allergy*, 59: 373–387

30- SPAIC. Rinite em Portugal, 2021. [Online] Disponível em: https://www.spaic.pt/grupos-trabalho/rinite?page=21 [Acedido a 31 de março de 2021]

31- Morais-Almeida Mário et al. (2005). Avaliação da Prevalência e caraterização da rinite em utentes dos cuidados de saúde primários de Portugal Continental- estudo ARPA. *Rev Port Imunoalergologia 2005*, 13 (1), 69-80

32- Manual MSD. Rinite Alérgica, 2019. [Online] Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt-pt/profissional/imunologia-distúrbios-alérgicos/distúrbios-alérgicos,-autoimunes-e-outras-reações-de-hipersensibilidade/rinite-alérgica [Acedido a 10 de abril de 2021]

33- Bosnic – Anticevich S et al. (2018). ARIA pharmacy 2018 “Allergic rhinitis care pathways for community pharmacy”. *Allergy,* 74:1219–1236.

34- Associação Nacional das Farmácias (2018). Fluxograma De Indicação Farmacêutica- Rinite Alérgica.

35- Infarmed. Anti-Histamínicos- Evolução, Despesa, Utilização, 2018. [Online] Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/2713015/Anti-histam%C3%ADnicos/417480e7-a88b-4fbe-9111-6036346588d6 [Acedido a 17 de abril de 2021]

36- Scadding G.K et al. (2017). BSACI guideline for the diagnosis and management of allergic and non-allergic rhinitis (Revised Edition 2017; First edition 2007). *Clinical Experimental Allergy*, 47(7), 856-889.

37- Jones L (2017). Management and treatment options for common foot conditions. *The Pharmaceutical Journal*.

38- K. Nigam P, Saleh D (2020). Tinea Pedis. *StatPearls Publishing LLC.*

39- Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia. Doenças da Pele - Pé de atleta e outras micoses, 2021. [Online] Disponível em: https://www.spdv.pt/_doencas_de_pele_3 [Acedido a 4 de abril de 2021]

40- MANUAL MSD. Pé de atleta (Tinea Pedis), 2020. [Online] Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt-pt/casa/distúrbios-da-pele/infecções-fúngicas-da-pele/pé-de-atleta-tinea-pedis. [Acedido a 4 de abril de 2021]

41- Piraccini B, Alessandrini A (2015). Onychomycosis: A Review. *Journal of Fungi*, 1(1), 30-43.

42- Mayo Clinic. Nail fungus, 2021. [Online] Disponível em: https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/nail-fungus/symptoms-causes/syc-20353294 [Acedido a 5 de abril de 2021]

43- Christenson, J et al. (2018). Challenges and Opportunities in the Management of Onychomycosis**.** *Journal of Fungi***,** 4(3), 87.

44- CDC. Hygiene-related Diseases- Athlete's Foot (*tinea pedis*), 2017. [Online] Disponível em: https://www.cdc.gov/healthywater/hygiene/disease/athletes_foot.html [Acedido a 6 de abril de 2021]

45- Ordem dos Farmacêuticos. Onicomicose, 2019. [Online] Disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/publicacoes/e_publicacao_onicomicose_final_11078442995d9c62bb617db.pdf [Acedido a 6 de abril de 2021]

46- Pray, W. Steven (2010). Recognizing and Eradicating Tinea Pedis (Athlete's Foot). *US Pharm*. 2010;35(8):10-15.

47- Infarmed, Resumo das Características do Medicamento Nailex, [Online]. Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/ [Acedido a 6 de abril de 2021].

48- Rabe E, Régnier C, Goron F, Salmat G, & Pannier F. (2020). The prevalence, disease characteristics and treatment of chronic venous disease: an international web-based survey. *Journal of Comparative Effectiveness Research,* 9(17).

49- Davies, Alun H (2019). The seriousness of Chronic Venous Disease: A Review of Real-World Evidence. *Advances in Therapy.*

50- Sociedade Portuguesa de Angiologia e Cirurgia Vascular. Alerta Doença Venosa, 2015. [Online] Disponível em: https://www.alertadoencavenosa.pt [Acedido a 11 de maio de 2021]

51- Ordem dos Farmacêuticos. Doença Venosa Crónica, 2017. [Online] Disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/e-publicacoes/doenca-venosa-cronica/ [Acedido a 11 de maio de 2021]

52- Raffetto, J. D (2018). Pathophysiology of Chronic Venous Disease and Venous Ulcers. *Surgical Clinics of North America*, 98(2), 337–347.

53- Mansilha, A, & Sousa, J (2018). Pathophysiological Mechanisms of Chronic Venous Disease and Implications for Venoactive Drug Therapy. *International Journal of Molecular Sciences,* 19(6), 1669.

54- Paulino, A et al. (2018). Varizes dos Membros Inferiores - Aspetos Práticos, Sociedade Portuguesa de Cirurgia, Capítulo de Cirurgia Vascular. Disponível em: https://www.spcir.com/wp-content/uploads/2019/11/LIVRO_CIRURGIA_VASCULAR_VWEB-1.pdf [Acedido a 12 de maio de 2021]

55- Santler, B, & Goerge, T (2017). Chronic venous insufficiency - a review of pathophysiology, diagnosis, and treatment. *JDDG: Journal Der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft,* 15(5), 538–556.

56- Wittens, C et al. (2015). Editor's Choice – Management of Chronic Venous Disease. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery,* 49(6), 678–737.

57- INFARMED. Resumo das Características do Medicamento do Daflon 500. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/pesquisa-avancada.xhtml [Acedido a 13 de maio de 2021]

58- INFARMED. Resumo das Características do Medicamento do Zeflavon. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/detalhes-medicamento.xhtml [Acedido a 13 de maio de 2021]

59- INFARMED. Resumo das Características do Medicamento do Venex. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/pesquisa-avancada.xhtml [Acedido a 13 de maio de 2021]

60- INFARMED. Resumo das Características do Medicamento do Flabien 500. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/pesquisa-avancada.xhtml [Acedido a 13 de maio de 2021]

61- INFARMED. Resumo das Características do Medicamento do Venosmil. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/pesquisa-avancada.xhtml [Acedido a 13 de maio de 2021]

62- INFARMED. Resumo das Características do Medicamento do Venoruton. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/detalhes-medicamento.xhtml [Acedido a 13 de maio de 2021]

63- INFARMED. Resumo das Características do Medicamento do Venotop. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/detalhes-medicamento.xhtml [Acedido a 13 de maio de 2021]

64- INFARMED. Resumo das Características do Medicamento do Cyclo 3. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/detalhes-medicamento.xhtml [Acedido a 13 de maio de 2021]

65- INFARMED. Resumo das Características do Medicamento do Drifrarel. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/detalhes-medicamento.xhtml [Acedido a 13 de maio de 2021]

66- INFARMED. Resumo das Características do Medicamento do Doxi-Om. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/detalhes-medicamento.xhtml [Acedido a 13 de maio de 2021]

67- Sociedade Portuguesa de Angiologia e Cirurgia Vascular. Recomendações para o diagnóstico e tratamento da DVC, 2011. [Online] Disponível em: http://www.irv.pt/press/20110623RecomendacoesSPACV.pdf [Acedido a 20 de maio de 2021]

68- Venousnews. COVID-19: what will be the fallout for patients with venous disease?, 2020. [Online] Disponível em: https://venousnews.com/covid-19-impact-on-venous-patients/ [Acedido a 29 de maio de 2021]

69- Jornal médico, Doença Venosa. Entrevistas - Dr. Luiz Santiago: “Com o confinamento, o aumento da pressão venosa é maior”, 2021. [Online] Disponível em: https://doencavenosa.jornalmedico.pt/dr-luiz-santiago-com-o-confinamento-o-aumento-da-pressao-venosa-e-maior/ [Acedido a 29 de maio de 2021]

70- Professor Doutor Luís Mendes Pedro. Entrevista ao Jornal Médico- “O tratamento da patologia venosa foi muito prejudicado pela pandemia”, 2021. [Online] Disponível em: https://profmendespedro.pt/entrevistas.html [Acedido a 29 de maio de 2021]

Anexos

Anexo I. Formações realizadas durante o estágio na FF

Data	Formação	Ocorrência	Duração
02/03/2021	Formação Uriach® (Fisiocrem, Cannabix, Depuralina Blaze Fit)	Presencial - FF	1 hora
05/03/2021	Formação Advancis® (Omega, Genipausa, Uritabs, Nasocare duche)	Presencial - FF	1 hora
06/03/2021	Formação VALORMED®: O modelo de gestão dos resíduos da fileira do medicamento	Online	6 horas (3 módulos)
09/03/2021	Formação Homeoptic®	Online	30 minutos
18/03/2021	Webinar Fama Endometriose	Online	1 hora e 30 minutos
22/03/2021	Formação Pharma Nord® (BioActivo® Vitamina D)	Presencial - FF	1 hora
23/03/2021	Webinar ”Soluções para os problemas gastrointestinais do bebé”- Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos
24/03/2021	Formação GSK academy- Voltaren®	Online	45 minutos
26/03/2021	Formação Tilman® (Calmiderm® Top® drain, Flexofytol® Plus, Antimetil®, Junior Eucalyptus, Imunoresist®, Thymolabs®, Digestil®, Prozalips®)	Presencial - FF	1 hora
30/03/2021	Formação Perrigo® (Lactacyd, Higiene íntima)	Online	1 hora

07/04/2021	Webinar Eflúvio Telógenico, Tricovel® - Queda Temporária	Online	45 minutos
08/04/2021	Webinar "SOS pele em risco: Feridas, queimaduras e pele do idoso" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos
12/04/2021	Formação bene farmacêutica® (ben-u-ron® caff, prolif®)	Presencial - FF	45 minutos
13/04/2021	Webinar "Testes rápidos COVID-19: Da evidência científica ao papel da farmácia" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos
15/04/2021	Webinar "Saúde Oral é Saúde Geral" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	2 horas
19/04/2021	Webinar "Abordagens na Desnutrição – Idoso e Doente Oncológico" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	2 horas
20/04/2021	Formação Vitaceutics® (PLANTAGUTT, GOOD Lax, GOOD Collagen)	Presencial - FF	1 hora
21/04/2021	Formação Cooprofar®- Parasitas Externos dos Animais de Companhia	Online	2 horas
26/04/2021	Webinar "COVID-19: Terapêuticas atuais e perspetivas futuras" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos
27/04/2021	Webinar "Contraceção de Emergência: Mitos e Factos" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos
02/05/2021	Curso "Intervenção Farmacêutica na utilização de Dispositivos Inalatórios Reutilizáveis" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	2 horas

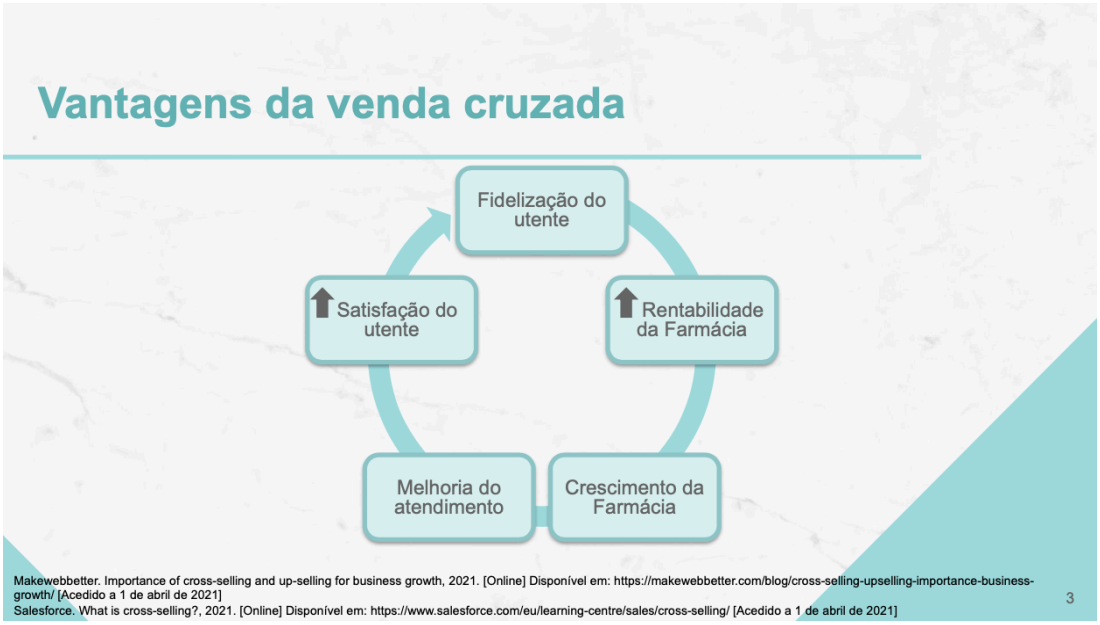
03/05/2021	Formação Pharma Nord®- Sistema Nervoso (BioActivo® Magnésio, BioActivo® Melatonina)	Presencial - FF	1 hora
06/05/2021	Formação FirstPharma- Biorga- Queda de Cabelo	Online	45 minutos
07/05/2021	Webinar "Proteção solar e Cancro Cutâneo" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	2 horas
18/05/2021	Webinar "Obstipação e diarreia: Como desbloquear e controlar de forma natural?" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos
19/05/2021	Webinar "Doença Venosa Crónica e Trombose Venosa Superficial: a intervenção da Farmácia" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos
24/05/2021	Webinar "Intervenção Farmacêutica na Psoríase" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos
26/05/2021	Webinar "Intervenção Nutricional no idoso – O papel da Farmácia" - Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos
01/06/2021	Formação RECORDATI® (Guronsan®, Guronenergy®, Procto-Glyvenol®, Euphon®, Aloclair®, Myco Clear®	Presencial - FF	1 hora
01/06/2021	Webinar "Imunidade, Crescimento e Conforto: nova geração de fórmulas infantis?"- Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos
16/06/2021	Formação Pharma Nord® (BioActivo® Crómio, BioActivo® Caroteno)	Presencial - FF	1 hora
21/06/2021	Formação GSK academy- Saúde Oral- Corega®, Sensodyne®, Parodontax®	Online	45 minutos

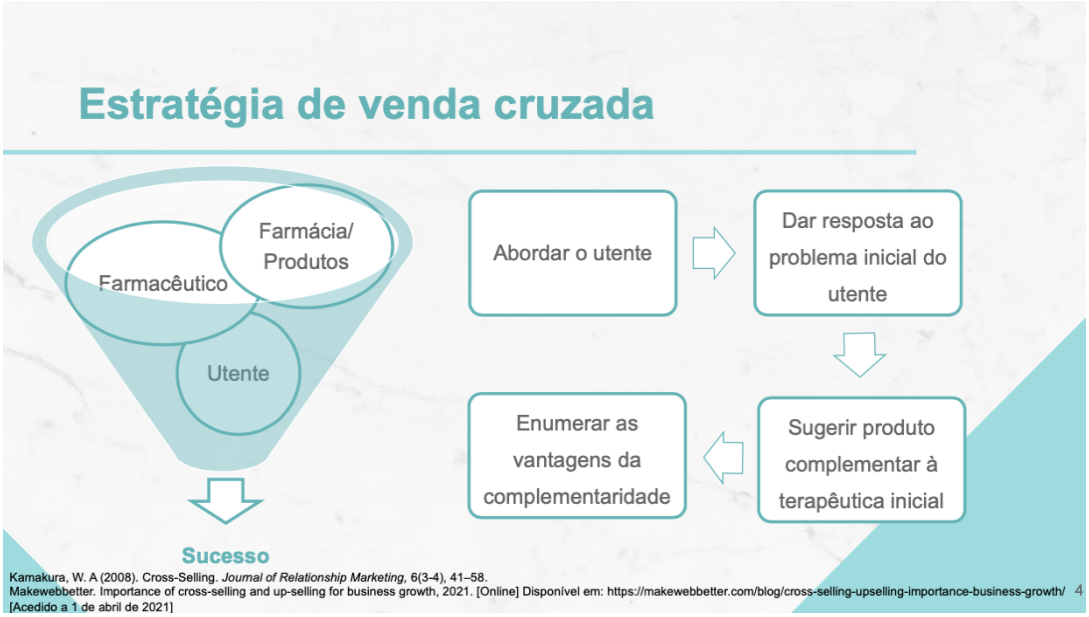
23/06/2021	Formação Reckitt: Nurofen®, School® e Amorolfina Schollmed®	Online	1 hora
08/07/2021	Webinar “Cancro do pulmão: Como pode o farmacêutico mudar a vida do doente?”- Escola de Pós-graduação em Saúde e Gestão	Online	1 hora e 30 minutos

Anexo II. Projeto I: Formação interna sobre Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária: Rinite Alérgica, Pé de Atleta e Onicomicoses.






Vantagens da venda cruzada
Fidelização do utente
Rentabilidade da Farmácia
Crescimento da Farmácia
Melhoria do atendimento
Satisfação do utente
Makewebbetter. Importance of cross-selling and up-selling for business growth, 2021. [Online] Disponível em: https://makewebbetter.com/blog/cross-selling-upselling-importance-business-growth/ [Acedido a 1 de abril de 2021]
Salesforce. What is cross-selling?, 2021. [Online] Disponível em: https://www.salesforce.com/eu/learning-centre/sales/cross-selling/ [Acedido a 1 de abril de 2021]
3


Estratégia de venda cruzada
Farmácia/ Produtos
Farmacêutico
Utente
Sucesso
Abordar o utente
Dar resposta ao problema inicial do utente
Sugerir produto complementar à terapêutica inicial
Enumerar as vantagens da complementaridade
Kamakura, W. A (2008). Cross-Selling. Journal of Relationship Marketing, 6(3-4), 41–58.
Makewebbetter. Importance of cross-selling and up-selling for business growth, 2021. [Online] Disponível em: https://makewebbetter.com/blog/cross-selling-upselling-importance-business-growth/ [Acedido a 1 de abril de 2021]
4

Rinite Alérgica

- A rinite alérgica é uma doença inflamatória crónica da mucosa nasal.
- É uma das doenças crónicas mais frequentes a nível mundial (estima-se que afete 10% a 20% da população mundial).
- Está associada à asma, sinusite e conjuntivite.

Estudos mostram que mais de 22% da População Portuguesa tem queixas de Rinite.



NHS. Allergic rhinitis, 2019. [Online] Disponível em: https://www.nhs.uk/conditions/allergic-rhinitis/ [Acedido a 31 de março de 2021]
SPAIC. Rinite em Portugal, 2021. [Online] Disponível em: https://www.spaic.pt/grupos-trabalho/rinite?page=21 [Acedido a 31 de março de 2021]
Morais- Almeida Mário et al. (2005). Avaliação da Prevalência e caraterização da rinite em utentes dos cuidados de saúde primários de Portugal Continental- estudo ARPA. *Rev Port Imunoalergologia 2005*, 13 (1), 69-80

5

Rinite Alérgica – Classificação e Sintomas

Rinite Sazonal- Sintomas predominam em determinadas épocas do ano como durante a Primavera e o Verão.

Rinite Perenal- Sintomas persistem durante todo o ano.

Sintomas

- Rinorreia
- Congestão Nasal
- Prurido nasal
- Crises esternutatórias

Os sintomas oculares também são frequentes.

Manual MSD. Rinite Alérgica, 2019. [Online] Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt-pt/profissional/imunologia-distúrbios-alérgicos/distúrbios-alérgicos,-autoimunes-e-outras-reações-de-hipersensibilidade/rinite-alérgica [Acedido a 10 de abril de 2021]
Bousquet J et al. (2004). ARIA in the pharmacy: management of allergic rhinitis symptoms in the pharmacy. *Allergy*, 59: 373–387

6

Rinite Alérgica – Aconselhamento farmacológico

Classificação Terapêutica	Substância ativa	Exemplos de nomes comerciais	Formas farmacêuticas	Posologia	Duração Tratamento
Corticoesteróides Intranasais	Beclometasona (50 µg/dose)	Neo-Sinefrina® Alergo	Suspensão para pulverização nasal	>18 anos: 2 aplicações em cada narina, 2x/dia; ou 1 aplicação em cada narina, 3 a 4x/dia.	Inferior a 14 dias
	Budesonida (64 µg/dose)	Pulmicort® Nasal Aqua	Suspensão para pulverização nasal	>18 anos: 2 aplicações em cada narina, 1x/dia (manhã); ou 1 aplicação em cada narina, 2x/dia (manhã e à noite).	Inferior a 14 dias
	Fluticasona (50 µg/dose)	Vibrocil Anti-Alergias	Suspensão para pulverização nasal	> 18 anos: 2 aplicações em cada narina, 1x dia (manhã). Em casos mais graves: 2 aplicações em cada narina, 2x/dia.	Inferior a 7 dias
	Triamcinolona (55 µg/dose)	Telfast® spray nasal	Suspensão para pulverização nasal	> 18 anos: 1/2 aplicações em cada narina, 1x dia.	Inferior a 14 dias

Infarmed. Resumo das Características do medicamento. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/ [Acedido a 9 de abril de 2021]

7

Rinite Alérgica – Aconselhamento farmacológico

Classificação Terapêutica	Substância ativa	Exemplos de nomes comerciais	Formas farmacêuticas	Posologia	Duração Tratamento
Anti-Histamínicos Orais	Cetirizina (10 mg)	Cetix®	Comprimido para chupar	Crianças dos 6 aos 12 anos: 5 mg, 2x/dia; Adultos e crianças > 12 anos: 10mg, 1x/dia.	A duração do tratamento depende do tipo, duração e evolução das queixas.
		Rinocalm® Zyrtec®	Comprimido revestido por película		
	Clemastina (1 mg)	Tavégyl®	Comprimido	Crianças dos 6 aos 12 anos: ½ comprimido de manhã e à noite; Adultos e crianças > 12 anos: 1 comprimido de manhã e à noite.	Inferior a 7 dias
	Difenidramina (2,8 mg/ml)	Drenoflux	Xarope	Crianças dos 6 aos 12 anos: 5 ml de 6/6h ou de 4/4h; Adultos e crianças > 12 anos: 10 ml de 6/6h.	A duração do tratamento depende do tipo, duração e evolução das queixas.
	Difenidramina + Levomentol (2,8 mg/ml + 0,4 mg/ml)	Benylin®	Xarope	Crianças ≥ 6 anos: ½ a 1 colher de chá de 3/3h; Adultos: 1 a 2 colheres de chá de 2/2h ou de 3/3h.	A duração do tratamento depende do tipo, duração e evolução das queixas.

Infarmed. Resumo das Características do medicamento. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/ [Acedido a 9 de abril de 2021]

8

Rinite Alérgica – Aconselhamento farmacológico

Classificação Terapêutica	Substância ativa	Exemplos de nomes comerciais	Formas farmacêuticas	Posologia	Duração Tratamento
Anti-Histamínicos Orais	Dimetindeno (1mg/ml)	Fenistil®	Gotas Orais, solução	Crianças < 12 anos: 0,1 mg/Kg de peso; Adultos e crianças > 12 anos: 3 a 6 mg, 3x/dia.	A duração do tratamento depende do tipo, duração e evolução das queixas.
	Fexofenadina (120 mg)	Telfast® 120	Comprimido revestido por película	Adultos e crianças Crianças ≥ 12 anos: 120 mg, 1x/dia (antes da refeição).	14 dias
	Pseudoefedrina + Triprolidina (60 mg + 2,5 mg)	Actifed®	Comprimido	Adultos e Crianças ≥ 12 anos: 1 cp. 3 a 4x/dia	5 dias
Cromonas intranasais	Ácido Cromoglícico (20 mg/mL)	Fenolip®	Solução para inalação por nebulização	Adultos e crianças > 4 anos: 1 nebulização em cada narina, 4x/dia.	É recomendado que o tratamento se mantenha durante o período de exposição ao alérgeno, mesmo na ausência de sintomas.
Cromonas oftálmicas	Ácido Cromoglícico (20 mg/mL)	Fenolip®	Colírio, solução	Crianças ≥ 4anos: 1 gota em cada olho, 4x/dia; Adultos: 1 a 2 gotas em cada olho, 4x/dia.	

Infarmed. Resumo das Características do medicamento. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/ [Acedido a 9 de abril de 2021]

9

Rinite Alérgica – Aconselhamento farmacológico

Classificação Terapêutica	Substância ativa	Exemplos de nomes comerciais	Formas farmacêuticas	Posologia	Duração Tratamento
Anti-Histamínicos oftálmicos	Azelastina (0,5 mg/ml)	Allergodil®	Colírio, solução	Conjuntivite alérgica sazonal: Adultos e crianças ≥ 4 anos: 1 gota em cada olho, 2x/dia (máximo de 4x/dia); Conjuntivite alérgica não sazonal: Adultos e crianças ≥ 12 anos: 1 gota em cada olho, 2x/dia (máximo de 4x/dia).	Inferior a 6 semanas
	Cetotifeno (0,125/0,5 ml)	Lidina®	Colírio, solução	Adultos e crianças ≥ 3 anos: 1 gota no olhos(s) afetado(s), 2x/dia (manhã e à noite)	Inferior a 7 dias
Anti-Histamínicos Intranasais	Azelastina (1 mg/ml)	Allergodil®	Solução Pulverização Nasal	Adultos e crianças ≥ 6 anos: 1 aplicação em cada narina 2x/dia.	Pode ser utilizado enquanto persistem os sintomas (não existem restrições quanto à duração do tratamento).

Infarmed. Resumo das Características do medicamento. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/ [Acedido a 9 de abril de 2021]

10

Rinite Alérgica – Aconselhamento farmacológico

Classificação Terapêutica	Substância ativa	Exemplos de nomes comerciais	Formas farmacêuticas	Posologia	Duração Tratamento
Descongestionantes Nasais	Fenilefrina (2,5 mg/ml; 5 mg/ml)	Neo-Sinefrina® 2,5 mg/ml	Gotas nasais, solução	Crianças dos 6 aos 12 anos: 2 a 3 gotas em cada narina, de 3/3h ou 4/4h.Crianças > 12 anos: 3 a 4 gotas em cada narina, de 3/3h ou 4/4h.	Não exceder os 5 dias
		Neo-Sinefrina® 5mg/ml		Adultos e adolescentes: 2 a 3 gotas nasais em cada narina, de 3/3h ou 4/4h.	
	Oximetazolina (0,5 mg/ml)	Nasorhinathiol®	Gotas nasais, solução	Adultos e Crianças > 6 anos: 2 ou 3 gotas em cada narina de 12 em 12 horas.	Não exceder os 3 dias
		Ilvico® Respir	Solução para pulverização nasal	Adultos e crianças ≥ 6 anos: 1 pulverização em cada narina, 2 a 3 vezes por dia.	Não exceder os 10 dias
		Rinerge®	Solução para inalação por nebulização	Adultos e crianças ≥ 6 anos: 2 ou 3 pulverizações, em cada narina, 2x/dia (de manhã e à noite).	Não exceder os 3 dias

Infarmed. Resumo das Características do medicamento. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/ [Acedido a 9 de abril de 2021]

11

Rinite Alérgica – Aconselhamento farmacológico

Classificação Terapêutica	Substância ativa	Exemplos de nomes comerciais	Formas farmacêuticas	Posologia	Duração Tratamento
Descongestionantes Nasais	Tramazolina (1,18 mg/ml)	Rhinospray®	Solução para pulverização nasal	Adultos e crianças ≥ 6 anos: aplicar o *spray* em cada narina até 4x/dia.	Não exceder os 5-7 dias
	Xilometazolina (1 mg/ml)	Nasex® Vibrocil® Actilong	Gotas nasais, solução	Adultos e crianças ≥ 12 anos: 1 a 2 gotas em cada narina, até 3x/dia.	Não exceder os 7 dias
		Vibrocil® Actilong	Solução para inalação por nebulização	Adultos e crianças ≥ 12 anos: 1 pulverização em cada narina, até 3x/dia.	Não exceder os 10 dias
		Snup®	Solução para pulverização nasal	Adultos e crianças > 6 anos de idade, 1 pulverização de *spray* nasal em cada narina, até 3x/dia.	Não exceder os 7 dias
	Xilometazolina + Dexpantenol (1mg/ml + 50 mg/ml)	Nasex® Duo Vibrocil® Actilong Protect	Solução para pulverização nasal	Adultos e crianças > 12 anos de idade, 1 pulverização em cada narina, até 3x/dia.	Não exceder os 7 dias

Infarmed. Resumo das Características do medicamento. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/ [Acedido a 9 de abril de 2021]

12

Rinite Alérgica – Aconselhamento farmacológico
Eficácia

		Espirros	Rinorreia	Obstrução Nasal	Prurido Nasal	Sintomas Oculares
Anti-Histamínicos	Orais	++	++	+	+++	++
	Intranasais	++	++	+	++	0
	Oftálmicos	0	0	0	0	+++
Descongestionantes	Nasais	0	0	++++	0	0
Corticoesteroides	Intranasais	+++	+++	++	++	++
Cromonas	Intranasais	+	+	+	+	0
	Oftálmicas	0	0	0	0	++

Scadding G.K, et al. (2017). BSACI guideline for the diagnosis and management of allergic and non-allergic rhinitis (Revised Edition 2017; First edition 2007). *Clinical Experimental Allergy*, 47(7), 856-889.

13

Rinite Alérgica – Medidas não farmacológicas

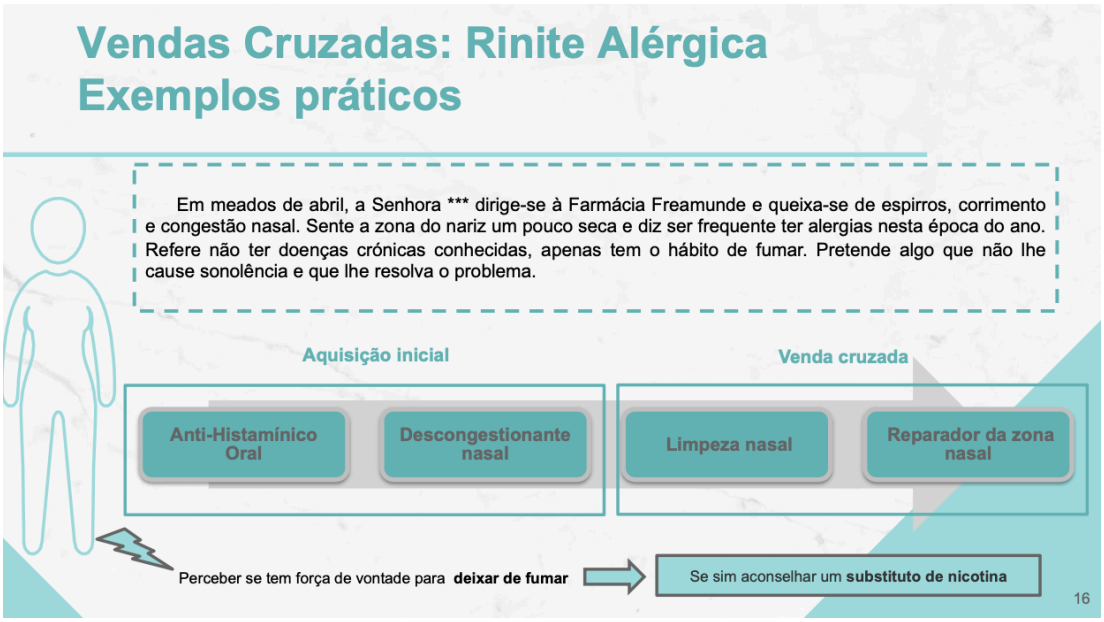


Bosnic - Anticevich S et al. (2018). ARIA pharmacy 2018 "Allergic rhinitis care pathways for community pharmacy". *Allergy,* 74:1219–1236.

14



Associação Nacional das Farmácias (2018). Fluxograma De Indicação Farmacêutica- Rinite Alérgica



Vendas Cruzadas: Rinite Alérgica
Exemplos práticos

Em meados de abril, a Senhora *** dirige-se à Farmácia Freamunde e queixa-se de espirros, corrimento e congestão nasal. Sente a zona do nariz um pouco seca e diz ser frequente ter alergias nesta época do ano. Refere não ter doenças crónicas conhecidas, apenas tem o hábito de fumar. Pretende algo que não lhe cause sonolência e que lhe resolva o problema.



1. Anti-Histamínico Oral
2. Limpeza nasal
3. Descongestionante nasal
4. Reparador da zona nasal

17

Vendas Cruzadas: Rinite Alérgica
Exemplos práticos

Em meados de abril, o Senhor *** dirige-se à Farmácia Freamunde e queixa-se de espirros, vermelhidão e comichão intensa nos olhos. Refere que os sintomas começaram no dia anterior após ter feito uma caminhada no parque da cidade. Acrescenta ainda que, não conseguiu dormir tranquilamente. Pretende algo que lhe resolva o problema.



18

Vendas Cruzadas: Rinite Alérgica
Exemplos práticos



Em meados de abril, o Senhor *** dirige-se à Farmácia Freamunde e queixa-se de espirros, vermelhidão e comichão intensa nos olhos. Refere que os sintomas começaram no dia anterior após ter feito uma caminhada no parque da cidade. Acrescenta ainda que não conseguiu dormir tranquilamente. Pretende algo que lhe resolva o problema.



1. Anti-Histamínico Oral
2. Limpeza ocular
3. Anti-histamínico oftálmico
4. Cuidado diário

19

Pé de atleta

- Pé de atleta ou micose do pé é clinicamente conhecido por *tinea pedis* e é uma infeção fúngica que afeta a pele ou os dedos dos pés.
- É uma infeção provocada por fungos dermatófitos como *Trichophyton rubrum* (responsável por 70% dos casos), *Trichophyton interdigitale*, *Epidermophyton floccosum*.

É das micoses mais frequentes a nível mundial.
Estima-se que 70% da população desenvolve pelo menos um episódio de *tinea pedis* durante a sua vida.



U.S.Pharmacist. Recognizing and Eradicating Tinea Pedis (Athlet´s Foot), 2010. [Online] Disponível em: https://www.uspharmacist.com/article/recognizing-and-eradicating-tinea-pedis-athletes-foot [Acedido a 4 de abril de 2021]
K. Nigam P, Saleh D (2020). Tinea Pedis. *StatPearls Publishing LLC.*
Jones L (2017). Management and treatment options for common foot conditions. *The Pharmaceutical Journal.*

20

Onicomicoses

- Onicomicose, também conhecida por *tinea unguium,* é o termo técnico dado a uma infeção das unhas dos pés ou das mãos causada por fungos. É a infeção das unhas mais comum, representando 50 a 60% das doenças que afetam as unhas.

- É causada principalmente por dermatófitos antropofílicos como *Trichophyton rubrum* e *Trichophyton interdigitale.* Fungos não dermatófitos como *Scopulariopsis brevicaulis* e *Aspergillus spp*. também podem estar envolvidos em cerca de 10 a 15% dos casos. Leveduras como *Candida albicans* também podem constituir uma terceira causa.

Em Portugal, estima-se que as onicomicoses afetem pelo menos 1,5 milhões de pessoas. O sexo masculino é mais suscetível.



Piraccini B, Alessandrini A. (2015). Onychomycosis: A Review. *Journal of Fungi*, 1(1), 30-43.
Mayo Clinic. Nail fungus, 2021. [Online] Disponível em: https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/nail-fungus/symptoms-causes/syc-20353294 [Acedido a 5 de abril de 2021]
Metis. Micose das unhas (onicomicose), 2018. [Online] Disponível em: http://metis.med.up.pt/index.php/Micose_das_Unhas_(onicomicose) [Acedido a 5 de abril de 2021]

21

Pé de atleta: Fatores de Risco, Sinais e Sintomas

Fatores de Risco	Sinais e Sintomas
▪ Problemas Imunológicos ▪ Desportistas ▪ Frequência de ambientes quentes e húmidos ▪ Exposição prolongada à agua	▪ Pele avermelhada que depois se torna branca ou acinzentada. ▪ Fissuras entre os dedos dos pés ▪ Pele seca, descamativa, gretada ▪ Dor ▪ Prurido ▪ Odor desagradável ▪ Bolhas (alguns casos)

K. Nigam P, Saleh,D. (2020). Tinea Pedis. *StatPearls Publishing LLC*
MANUAL MSD. Pé de atleta (*Tinea Pedis*), 2020. [Online] Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt-pt/casa/distúrbios-da-pele/infecções-fúngicas-da-pele/pé-de-atleta-tinea-pedis. [Acedido a 4 de abril de 2021]

22

Onicomicoses: Fatores de Risco, Sinais e Sintomas

Fatores de Risco	Sinais e Sintomas
▪ Idade	▪ Espessamento da unha
▪ Diabetes Mellitus	▪ Descoloração da unha (amarela, castanha, branca)
▪ História familiar	▪ Unha quebradiça/frágil
▪ *Tinea pedis* (pé de atleta)	▪ Escurecimento/Perda de brilho da unha
▪ Problemas de circulação sanguínea	▪ Unha com forma distorcida
▪ Problemas Imunológicos	▪ Odor desagradável
▪ Problemas de pele Ex: Psoríase	▪ Dor/Desconforto
▪ Desportista	

Christenson, J. et al (2018). Challenges and Opportunities in the Management of Onychomycosis. *Journal of Fungi*, 4(3), 87.
CDC. Fungal Nail Infections, 2020. [Online] Disponível em: https://www.cdc.gov/fungal/nail-infections.html [Acedido a 5 de abril de 2021]
Mayo Clinic. Nail fungus, 2021. [Online] Disponível em: https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/nail-fungus/symptoms-causes/syc-20353294 [Acedido a 5 de abril de 2021]

23

Pé de atleta e Onicomicoses
Aconselhamento farmacológico

Indicação Terapêutica	Substância ativa	Exemplos de nomes comerciais	Formas farmacêuticas	Posologia	Duração Tratamento
Tinea unguium	Amorolfina (50 mg/ml)	Nailex^{MG} Locetar® EF	Verniz para as unhas medicamentoso	1 a 2x/semana	Unhas das mãos: 6 meses Unhas dos pés: 9 a 12 meses
Tinea pedis	Bifonazol (10mg/g)	Canesten Unidia™	Creme Solução para pulverização cutânea	1x/dia (noite)	3 semanas
Tinea pedis	Cetoconazol (20mg/g)	Tedol®	Creme	1x/dia	4 a 6 semanas

Infarmed. Resumo das Características do medicamento. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/ [Acedido a 9 de abril de 2021]

24

Pé de atleta e Onicomicoses
Aconselhamento farmacológico

Indicação Terapêutica	Substância ativa	Nome comercial	Formas farmacêuticas	Posologia	Duração Tratamento
Tinea pedis	Clotrimazol (10 mg/g)	Canesten®	Creme Pó cutâneo	2 a 3x/dia	3 a 4 semanas
		Hadazin[MG]	Creme		
		Micolysin®	Creme Solução cutânea		
		Nalbix	Creme Solução cutânea		Até desaparecimento completo dos sintomas
Tinea pedis	Econazol (10 mg/g)	Pevaryl®	Creme Solução para pulverização cutânea Pó para pulverização cutânea	2x/dia	2 a 5 semanas
Tinea unguium *Tinea pedis*	Miconazol (20 mg/g)	Daktarin®	Creme	2x/dia	2 a 6 semanas

Infarmed. Resumo das Características do medicamento. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/ [Acedido a 9 de abril de 2021]

25

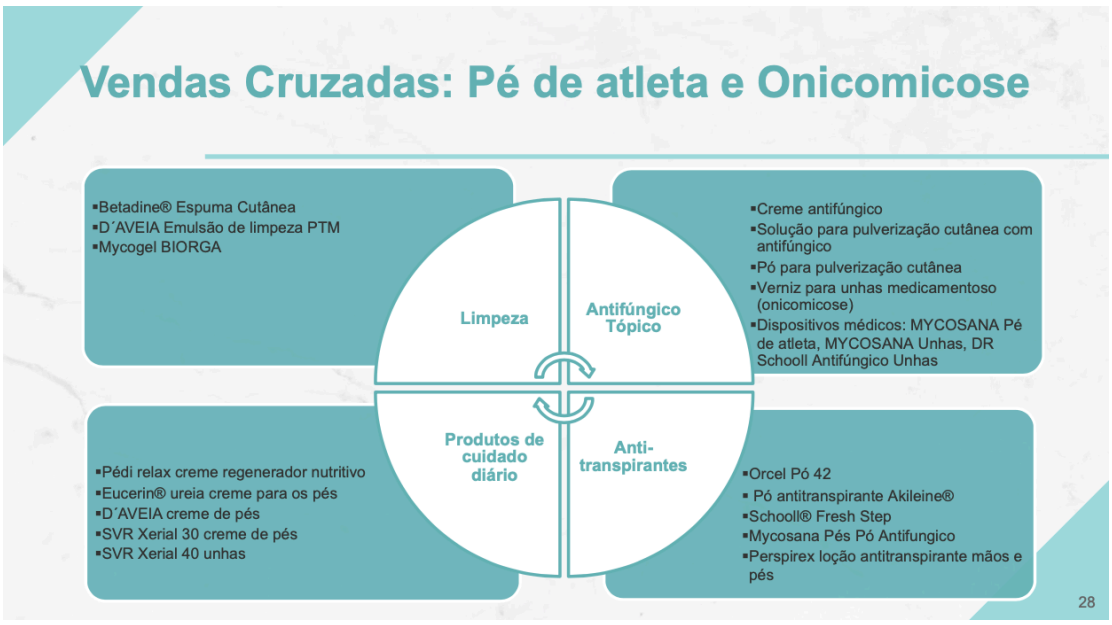
Pé de atleta e Onicomicoses
Aconselhamento farmacológico

Indicação Terapêutica	Substância ativa	Nome comercial	Formas farmacêuticas	Posologia	Duração Tratamento
Tinea pedis	Miconazol + Hidrocortisona (20 mg/g + 10 mg/g)	Daktacort®	Creme	1 a 2x/dia	2 a 5 semanas
Tinea unguium	Tioconazol (10 mg/g)	Trosyd®	Creme	1 a 2x/dia	6 a 12 meses
Tinea pedis					2 a 4 semanas
Tinea pedis	Terbinafina (10 mg/g)	Lamisil	Creme Solução para pulverização cutânea Solução cutânea	1x/dia	1 semana
		Termycol[MG]	Creme		

Infarmed. Resumo das Características do medicamento. [Online] Disponível em: https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/ [Acedido a 9 de abril de 2021]

26


Pé de atleta e Onicomicoses
Medidas não farmacológicas
Deve...
Fazer um correta higiene das unhas/pés com lavagens diárias e secagens adequadas, principalmente, entre os dedos;
Usar pomadas e cremes hidratantes;
Evitar traumatismos nas unhas;
Minimizar a exposição a ambientes quentes e húmidos;
Evitar expor os pés em zonas públicas como piscinas;
Usar calçado confortável e não oclusivo, assim como, meias antimicrobianas/transpiráveis;
Aplicar pó ou spray antifúngico nas meias e calçado limpo.
Não deve...
Partilhar toalhas, meias e outros objetos de limpeza;
Partilhar utensílios de corte de unhas não esterilizados;
Cortar as cutículas das unhas ou cortar as unhas muito curtas;
Usar vernizes cosméticos para unhas ou unhas artificiais.
CDC. Hygiene-related Diseases- Athlete's Foot (tinea pedis), 2017. [Online] Disponível em: https://www.cdc.gov/healthywater/hygiene/disease/athletes_foot.html [Acedido a 6 de abril de 2021]
CDC. Fungal Nail Infections, 2020. [Online] Disponível em: https://www.cdc.gov/fungal/nail-infections.html [Acedido a 6 de abril de 2021]
Ordem dos Farmacêuticos. Onicomicose, 2019. [Online] Disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/publicacoes/e_publicacao_onicomicose_final_11078442995d9c62bb617db.pdf [Acedido a 6 de abril de 2021]
27


Vendas Cruzadas: Pé de atleta e Onicomicose
Limpeza
Betadine® Espuma Cutânea
D´AVEIA Emulsão de limpeza PTM
Mycogel BIORGA
Antifúngico Tópico
Creme antifúngico
Solução para pulverização cutânea com antifúngico
Pó para pulverização cutânea
Verniz para unhas medicamentoso (onicomicose)
Dispositivos médicos: MYCOSANA Pé de atleta, MYCOSANA Unhas, DR Schooll Antifúngico Unhas
Produtos de cuidado diário
Pédi relax creme regenerador nutritivo
Eucerin® ureia creme para os pés
D´AVEIA creme de pés
SVR Xerial 30 creme de pés
SVR Xerial 40 unhas
Anti-transpirantes
Orcel Pó 42
Pó antitranspirante Akileine®
Schooll® Fresh Step
Mycosana Pés Pó Antifungico
Perspirex loção antitranspirante mãos e pés
28

Venda Cruzada: Pé de atleta
Exemplos Práticos



Senhor *** dirige-se à Farmácia Freamunde e queixa-se de fissuras entre os dedos, comichão, vermelhidão e odor desagradável nos pés. Diz estar com estes sintomas há 5 dias e não apresenta as unhas danificadas. Refere ainda que é saudável e pratica desporto regularmente. Pretende algum creme que lhe resolva o problema.



29

Venda Cruzada: Pé de atleta
Exemplos Práticos



Senhor *** dirige-se à Farmácia Freamunde e queixa-se de fissuras entre os dedos, comichão, vermelhidão e odor desagradável nos pés. Diz estar com estes sintomas há 5 dias e não apresenta as unhas danificadas. Refere ainda que é saudável e pratica desporto regularmente. Pretende algum creme que lhe resolva o problema.



30

Venda Cruzada: Onicomicose
Exemplos Práticos



Senhora *** dirige-se à Farmácia Freamunde e queixa-se de uma micose em 2 unhas dos pés. As unhas estão frágeis, com formas distorcidas e sem brilho. Queixa-se também de mau odor nos pés e calçado. É saudável e pretende algo que lhe resolva o problema, uma vez que, tem receio que se propague para as restantes unhas.

Aquisição inicial

Verniz para as unhas medicamentoso

Venda cruzada

Limpeza → Pó preventivo → Cuidado diário

31

Venda Cruzada: Onicomicose
Exemplos Práticos



Senhora *** dirige-se à Farmácia Freamunde e queixa-se de uma micose em 2 unhas dos pés. As unhas estão frágeis, com formas distorcidas e sem brilho. Queixa-se também de mau odor nos pés e calçado. É saudável e pretende algo que lhe resolva o problema, uma vez que, tem receio que se propague para as restantes unhas.



1. Limpeza + 2. Verniz para as unhas medicamentoso + 3. Pó preventivo + 4. Cuidado diário

32


U.PORTO
FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO
farmácia
reamunde
Obrigada pela atenção!
Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
Marta Inês Machado Pacheco

Anexo III. Questionário de avaliação do Projeto I: Formação interna sobre Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária: Rinite Alérgica, Pé de Atleta e Onicomicoses.

Questionário de avaliação da Formação Interna sobre Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária: Rinite Alérgica, Pé de atleta e Onicomicoses

O presente inquérito é anónimo e tem o intuito de avaliar a formação interna realizada no dia 23 de abril de 2021 à equipa da Farmácia Freamunde.

Numa escala de 1 a 5 caracterize a formação realizada, sendo 1 a classificação mínima e 5 a máxima. (1- Muito insatisfeito; 2- Insatisfeito; 3- Nem insatisfeito nem satisfeito; 4- Satisfeito; 5- Muito Satisfeito).

1. **Classifique a formação quanto à pertinência do tema.**

◯	◯	◯	◯	◯
1	2	3	4	5

2. **Considera que a apresentação foi clara e bem estruturada?**

◯	◯	◯	◯	◯
1	2	3	4	5

3. **Considera que a formação teve um impacto positivo na sua prática profissional?**

◯	◯	◯	◯	◯
1	2	3	4	5

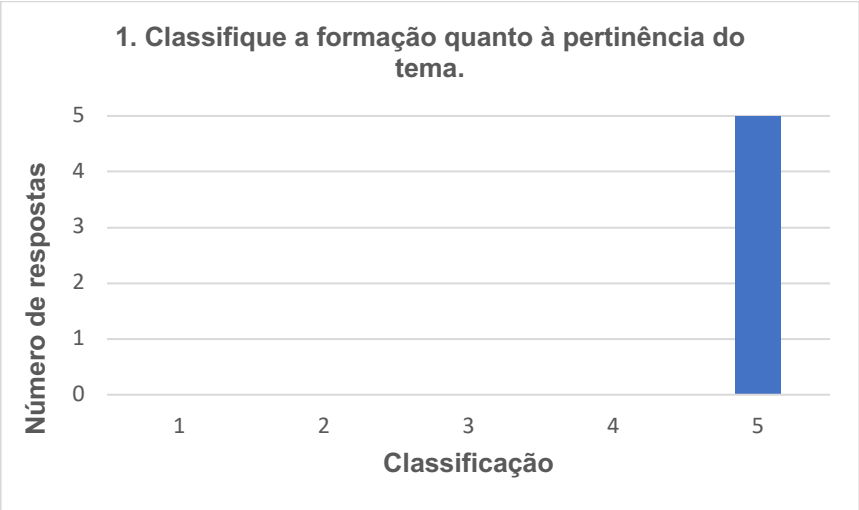
4. **Como classificaria a contribuição desta formação para o aumento do seu conhecimento nos temas tratados?**

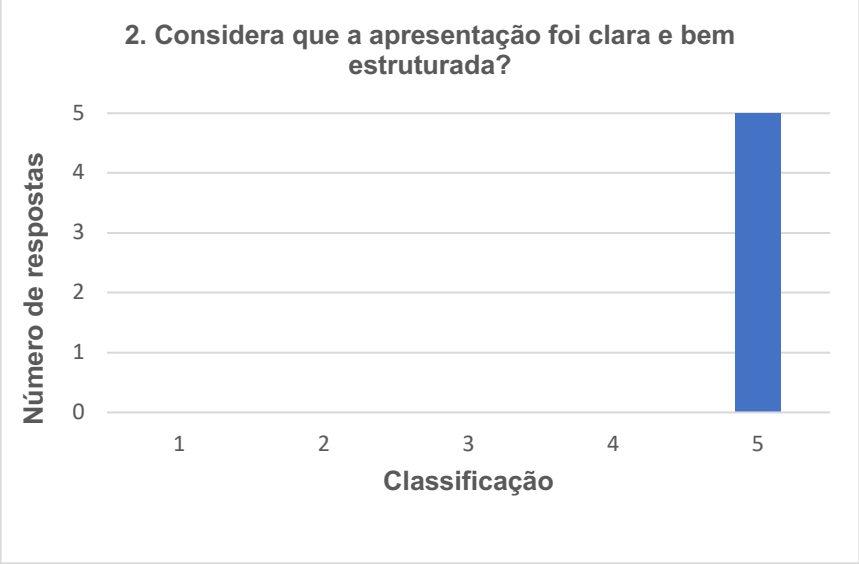
◯	◯	◯	◯	◯
1	2	3	4	5

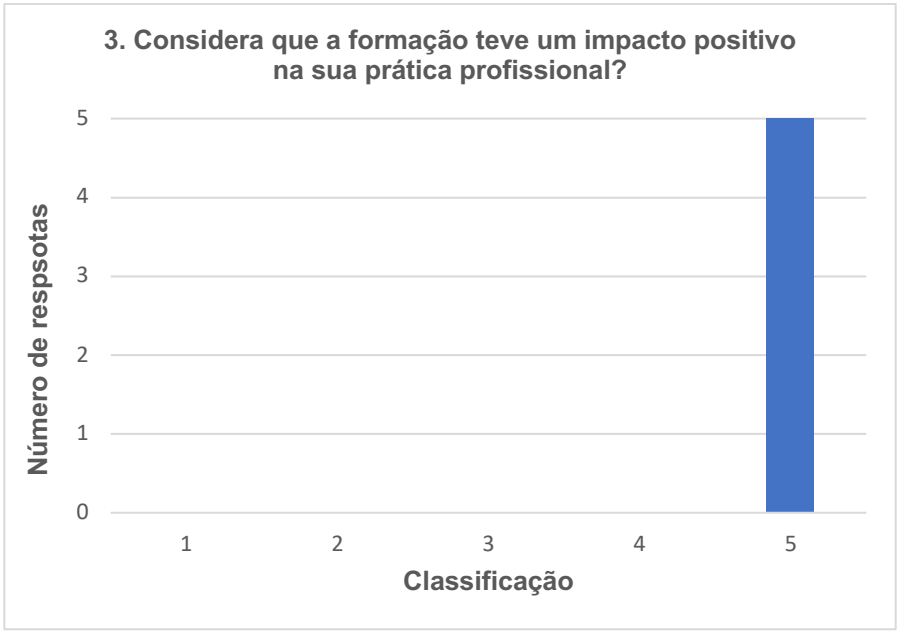
5. **De uma forma geral, como classifica esta formação?**

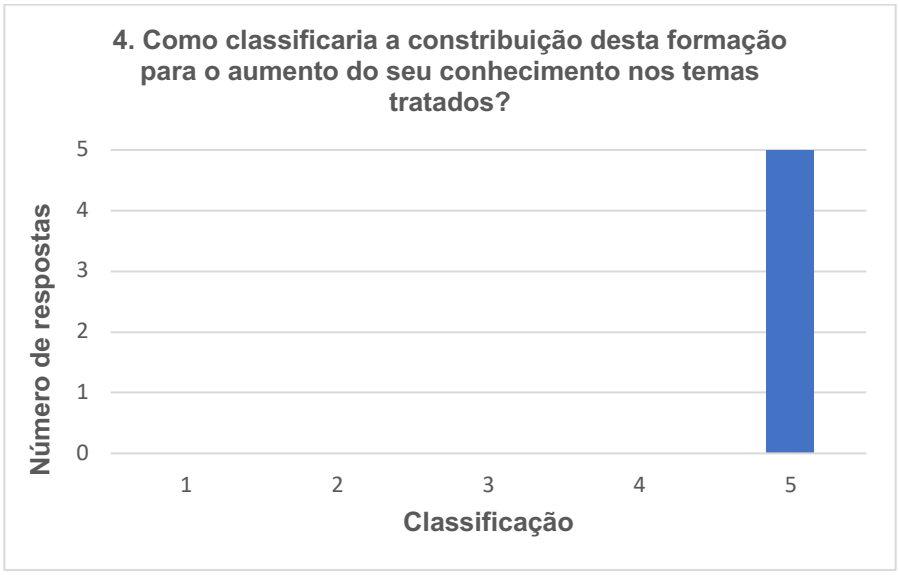
◯	◯	◯	◯	◯
1	2	3	4	5

Anexo IV. Resultados do questionário de avaliação do Projeto I: Formação interna sobre Vendas Cruzadas em Farmácia Comunitária: Rinite Alérgica, Pé de Atleta e Onicomicoses.






3. Considera que a formação teve um impacto positivo na sua prática profissional?
Número de respsotas
0
1
2
3
4
5
1
2
3
4
5
Classificação


4. Como classificaria a constribuição desta formação para o aumento do seu conhecimento nos temas tratados?
Número de respostas
0
1
2
3
4
5
1
2
3
4
5
Classificação


5. De uma forma geral, como classifica esta formação?
Número de respostas
0
1
2
3
4
5
1
2
3
4
5
Classificação

Anexo V. Projeto II: Doença Venosa Crónica – Lista de produtos com indicação para prevenção e/ou tratamento da DVC vendidos pela FF, no período de análise.

Tipo de produto com indicação para prevenção e/ou tratamento da DVC	**Nome Comercial dos produtos vendidos pela FF no período de análise**	
Medicamentos Venoativos	Cyclo 3®	Venex®
	Daflon® 500	Venosmil®
	Daflon® 1000	Venotop®
	Doxi-OM®	Zeflavon®
Suplementos Alimentares	Almiflon®	
	Diosven® Forte	
	Frileg S®	
	VenoPlus Tecnilor®	
	Venopress®	
Formulações Tópicas (gel, cremes)	Allestax®	Rimanal®
	Cedraflon®	Thrombocid®
	Farline® gel pernas	Venoparil®
	Fitocold®	Venosmil®
	Hirudoid®	

Anexo VI. Projeto II: Doença Venosa Crónica – Panfleto informativo

Recomendações/Conselhos higieno-dietéticos



Praticar exercício físico regularmente
Ex: fazer caminhadas, ginástica, natação

Realizar uma alimentação adequada, de modo a prevenir a obstipação e o excesso de peso





Optar por lugares frescos

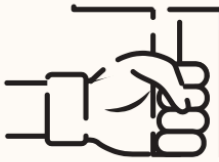


Usar vestuário confortável (evitar meias com elástico, cintos e calças apertadas). Usar calçado adequado (idealmente com altura de 3/4 cm)



Realizar atividades que promovam a circulação sanguínea, principalmente à noite. Ex: massajar e elevar as pernas, fazer movimentos com os pés

Não ignore os seus sintomas!





- 64% da população adulta mundial possui sinais visíveis de DVC;
- 58% da população feminina > 40 anos tem impactos negativos na sua qualidade de vida devido à DVC;

Em caso de dúvida, consulte o seu farmacêutico!

U.PORTO FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO — Farmácia Freamunde

Elaborado por: Marta Inês Machado Pacheco

Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas



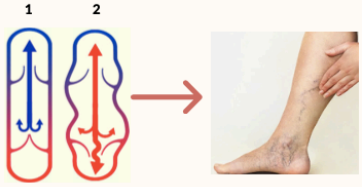
DOENÇA VENOSA CRÓNICA

Sabia que...

2 milhões de mulheres portuguesas com idade superior a 30 anos sofrem de Doença Venosa Crónica!

O que é a Doença Venosa Crónica ?

A **Doença Venosa Crónica (DVC)** é um problema evolutivo que resulta de alterações morfológicas e funcionais do **sistema venoso** nomeadamente, nas paredes e válvulas das veias das pernas. Estas estruturas têm como função transportar o sangue de forma unidirecional até ao coração. Assim, em caso de insuficiência, o sangue não consegue ser eficientemente transportado e **acumula-se nas pernas**, desencadeando **inflamação venosa** e muitos dos **sintomas característicos**.



1. **Veia saudável**
2. **Veia comprometida**

Se a DVC não for corretamente identificada e/ou tratada podem surgir **complicações graves** como hemorragias, tromboses venosas e úlceras venosas que têm um impacto bastante negativo na qualidade de vida.

Quais os fatores que podem desencadear a Doença Venosa Crónica ?



Idade



Sexo feminino



História familiar



Gravidez



Permanência prolongada em pé ou sentado(a)



Obesidade



Pressão arterial elevada



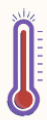
Uso de roupas apertadas e calçado desconfortável



Sedentarismo



Tabagismo



Exposição ao calor

Quais os sintomas da Doença Venosa Crónica ?

Os sintomas podem abranger vários graus de desconforto dos membros inferiores como:

- **Dor nas pernas;**
- **Pernas cansadas e pesadas;**
- **Sensação de dormência e picadas nas pernas;**
- **Inchaço das pernas, tornozelos ou pés;**
- **Prurido;**
- **Cãibras noturnas.**

Geralmente os sintomas são agravados pela exposição a **temperaturas altas** e as queixas surgem, maioritariamente, ao **final do dia.**

Como tratar a Doença Venosa Crónica?

Existem várias opções de tratamento, dependendo da gravidade da DVC, sendo que geralmente é benéfica a sua complementaridade. A principal finalidade do tratamento consiste no alívio dos sintomas e na prevenção de complicações.

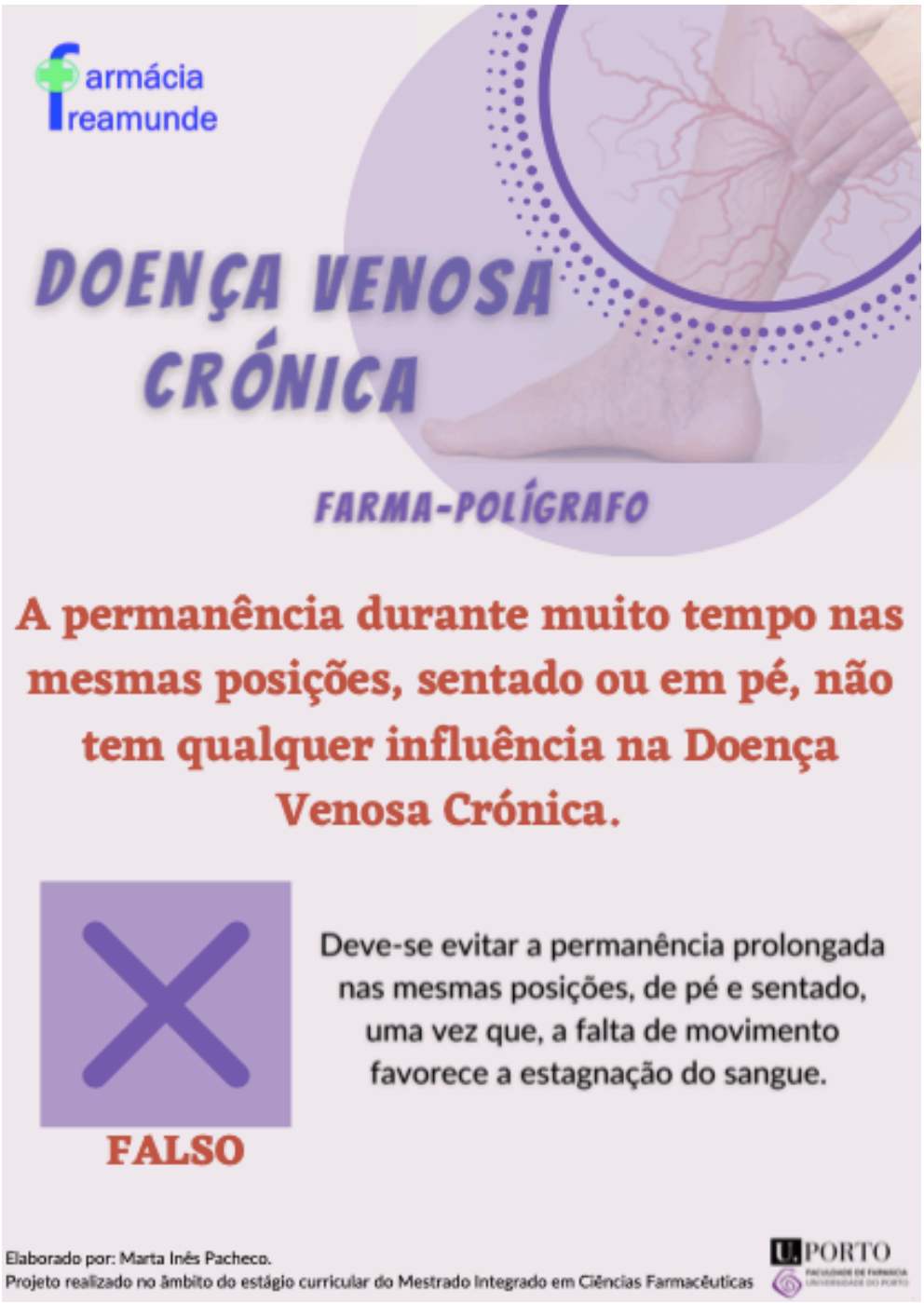
1. **Alterações do estilo de vida** → 2. **Medicamentos Venotrópicos**
2. **Medicamentos Venotrópicos** → 3. **Compressão venosa (meias de compressão)**
3. **Compressão venosa (meias de compressão)** ← 4. **Escleroterapia**
4. **Escleroterapia** → 5. **Tratamento cirúrgico**

Anexo VII. Projeto II: Doença Venosa Crónica – Cartazes




Farmácia Treamunde
DOENÇA VENOSA CRÓNICA
FARMA-POLÍGRAFO
Usar sapatos rasos constitui um fator de risco para a Doença Venosa Crónica.
VERDADEIRO
O uso de sapatos rasos provoca uma diminuição da circulação sanguínea dos pés para as pernas. No entanto, o uso de sapatos altos também é prejudicial. O ideal é o calçado ter uma altura de 3 a 4 cm.
Elaborado por: Marta Inês Pacheco.
Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
U.PORTO


Farmácia Freamunde
DOENÇA VENOSA CRÓNICA
FARMA-POLÍGRAFO
A prática de exercício físico agrava a Doença Venosa Crónica.
A atividade física como marcha, ginástica, ciclismo, natação é benéfica para a Doença Venosa Crónica. No entanto, são desaconselhados desportos que exigem movimentos mais bruscos como é o caso do ténis, basquetebol, etc.
Falso/ Verdadeiro
Elaborado por: Marta Inês Pacheco.
Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
U.PORTO


farmácia
reamunde
DOENÇA VENOSA CRÓNICA
FARMA-POLÍGRAFO
A permanência durante muito tempo nas mesmas posições, sentado ou em pé, não tem qualquer influência na Doença Venosa Crónica.
Deve-se evitar a permanência prolongada nas mesmas posições, de pé e sentado, uma vez que, a falta de movimento favorece a estagnação do sangue.
FALSO
Elaborado por: Marta Inês Pacheco.
Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
U.PORTO


Farmácia Freamunde
DOENÇA VENOSA CRÓNICA
FARMA-POLÍGRAFO
Massajar e elevar as pernas contribui para a prevenção da Doença Venosa Crónica.
Massajar as pernas frequentemente, de baixo para cima, e elevá-las, principalmente, ao final do dia contribui para a melhoria da circulação sanguínea.
VERDADEIRO
Elaborado por: Marta Inês Pacheco.
Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
U.PORTO

Anexo VIII. Projeto II: Doença Venosa Crónica – Redes Sociais






Como tratar a DVC?
Existem várias opções de tratamento, dependendo da gravidade da DVC, sendo que geralmente é benéfica a sua complementaridade.
1. Alterações do estilo de vida
2. Medicamentos Venotrópicos
3. Compressão venosa
4. Escleroterapia
5. Tratamento cirúrgico
Recomendações/ Conselhos higieno-dietéticos
Realizar uma alimentação adequada, de modo a prevenir a obstipação e o excesso de peso
Realizar atividades que promovam a circulação sanguínea, principalmente à noite. Ex: massajar e elevar as pernas.
Praticar exercício físico regularmente. Ex: caminhadas, ginástica, natação.
Optar por lugares frescos
Usar vestuário confortável
Usar calçado adequado


Farmácia Treamunde
DOENÇA VENOSA CRÓNICA
FARMA-POLÍGRAFO
A Doença Venosa Crónica afeta apenas as mulheres.
FALSO
Em Portugal, a Doença Venosa Crónica atinge cerca de 35% da população adulta (60 % das mulheres e 40% dos homens), com maior incidência nas mulheres a partir dos 30 anos.
Elaborado por: Marta Inês Pacheco. Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
U.PORTO
FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO


farmácia reamunde
DOENÇA VENOSA CRÓNICA
FARMA-POLÍGRAFO
Usar sapatos rasos constitui um fator de risco para a Doença Venosa Crónica.
O uso de sapatos rasos provoca uma diminuição da circulação sanguínea dos pés para as pernas. No entanto, o uso de sapatos altos também é prejudicial. O ideal é o calçado ter uma altura de 3 a 4 cm.
VERDADEIRO
Elaborado por: Marta Inês Pacheco. Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
U.PORTO
FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO


farmácia reamunde
DOENÇA VENOSA CRÓNICA
FARMA-POLÍGRAFO
A prática de exercício físico agrava a Doença Venosa Crónica.
A atividade física como marcha, ginástica, ciclismo, natação é benéfica para a Doença Venosa Crónica. No entanto, são desaconselhados desportos que exigem movimentos mais bruscos como é o caso do ténis, basquetebol, etc.
Falso/ Verdadeiro
Elaborado por: Marta Inês Pacheco. Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
U.PORTO
FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO


farmácia
freamunde
DOENÇA VENOSA CRÓNICA
FARMA-POLÍGRAFO
A permanência durante muito tempo nas mesmas posições, sentado ou em pé, não tem qualquer influência na Doença Venosa Crónica.
Deve-se evitar a permanência prolongada nas mesmas posições, de pé e sentado, uma vez que, a falta de movimento favorece a estagnação do sangue.
FALSO
Elaborado por: Marta Inês Pacheco. Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
U.PORTO
FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO


farmácia
freamunde
DOENÇA VENOSA CRÓNICA
FARMA-POLÍGRAFO
Massajar e elevar as pernas contribui para a prevenção da Doença Venosa Crónica.
Massajar as pernas frequentemente, de baixo para cima, e elevá-las, principalmente, ao final do dia contribui para a melhoria da circulação sanguínea.
VERDADEIRO
Elaborado por: Marta Inês Pacheco. Projeto realizado no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
U.PORTO
FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Anexo IX. Resultados do Projeto II: Doença Venosa Crónica – Análise de vendas da FF

Gráfico 1

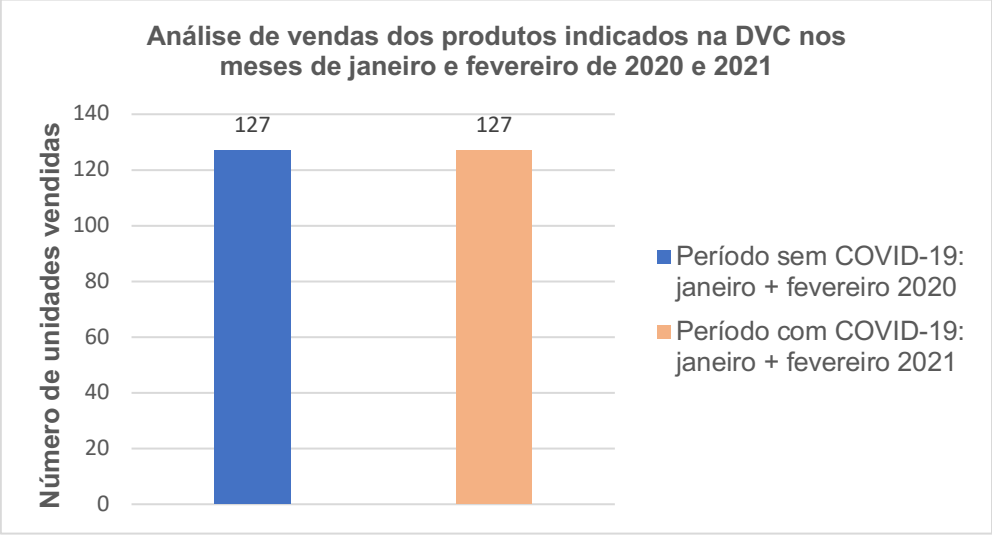


Gráfico 2

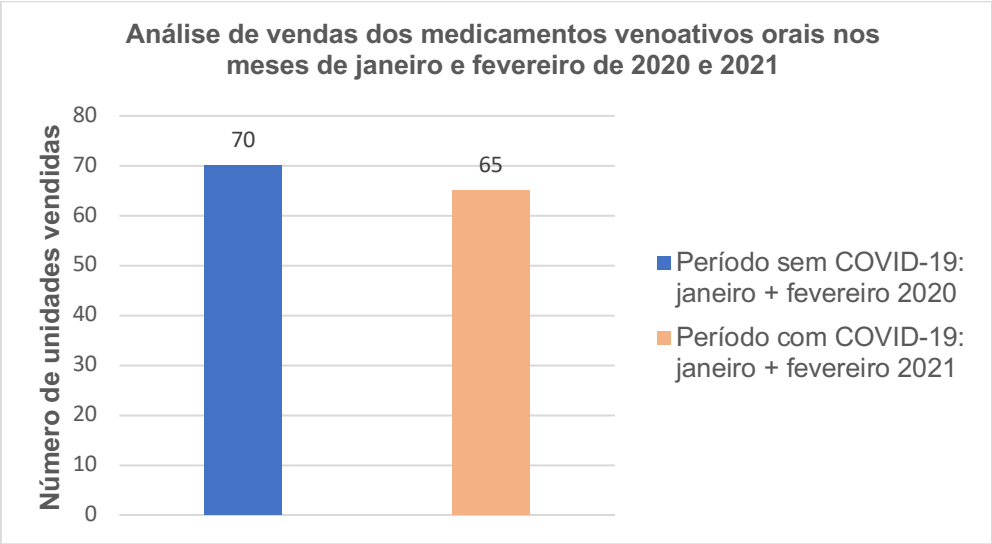


Gráfico 3

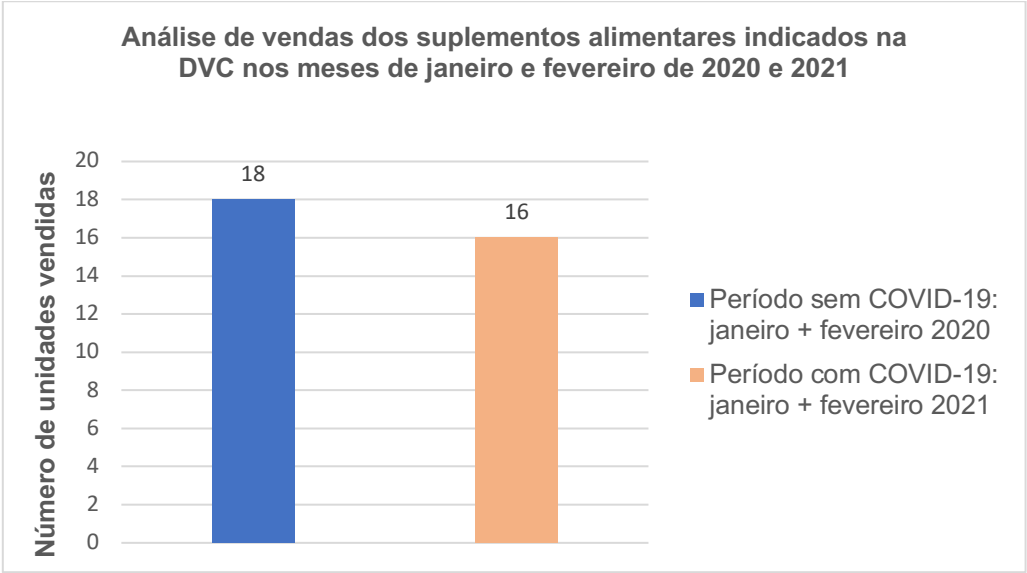


Gráfico 4

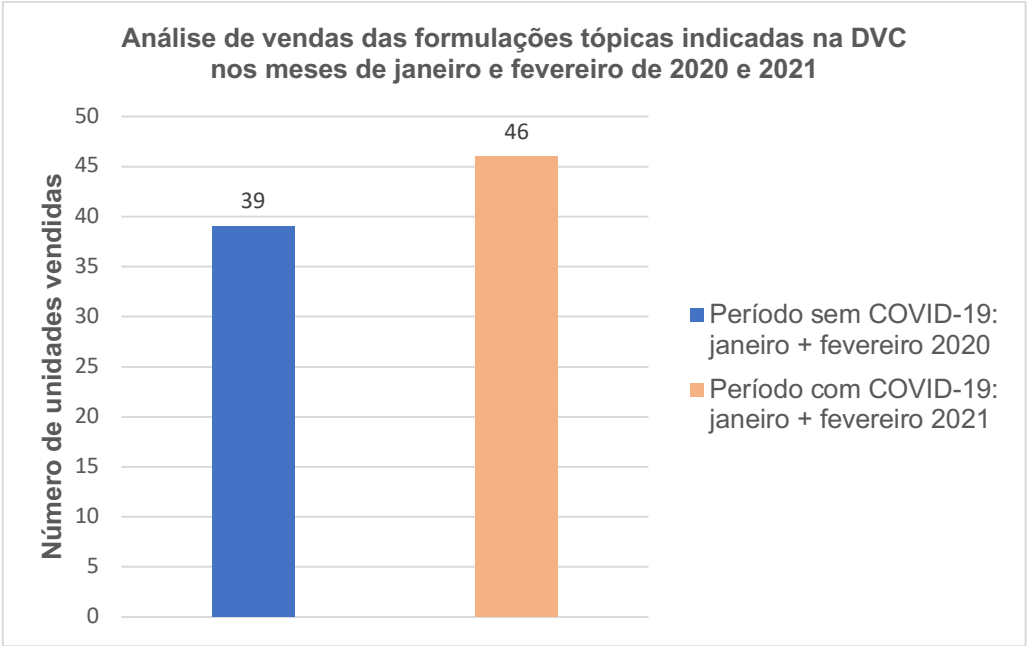


Gráfico 5

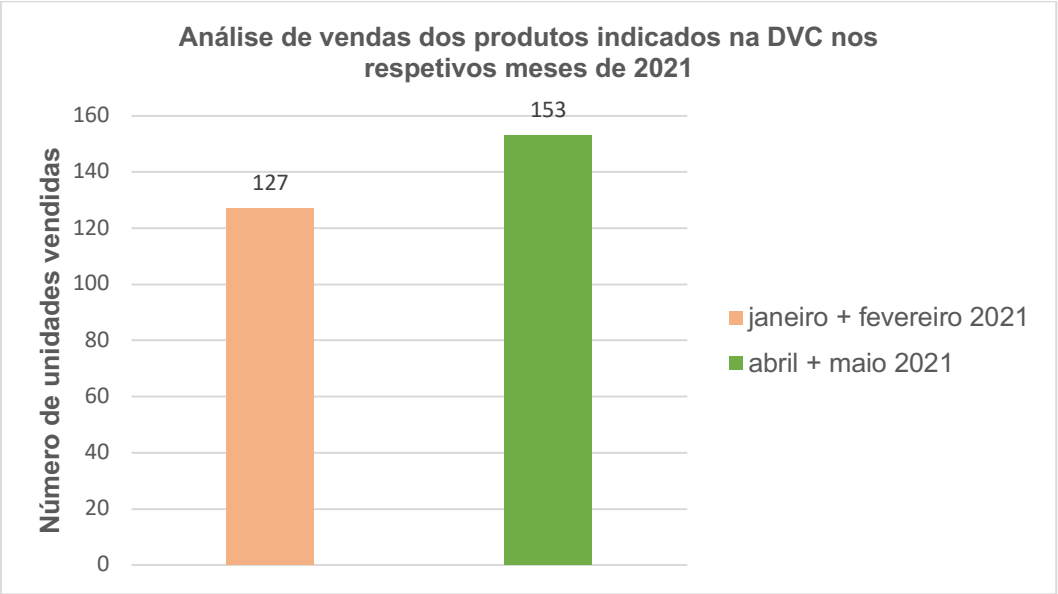


Gráfico 6

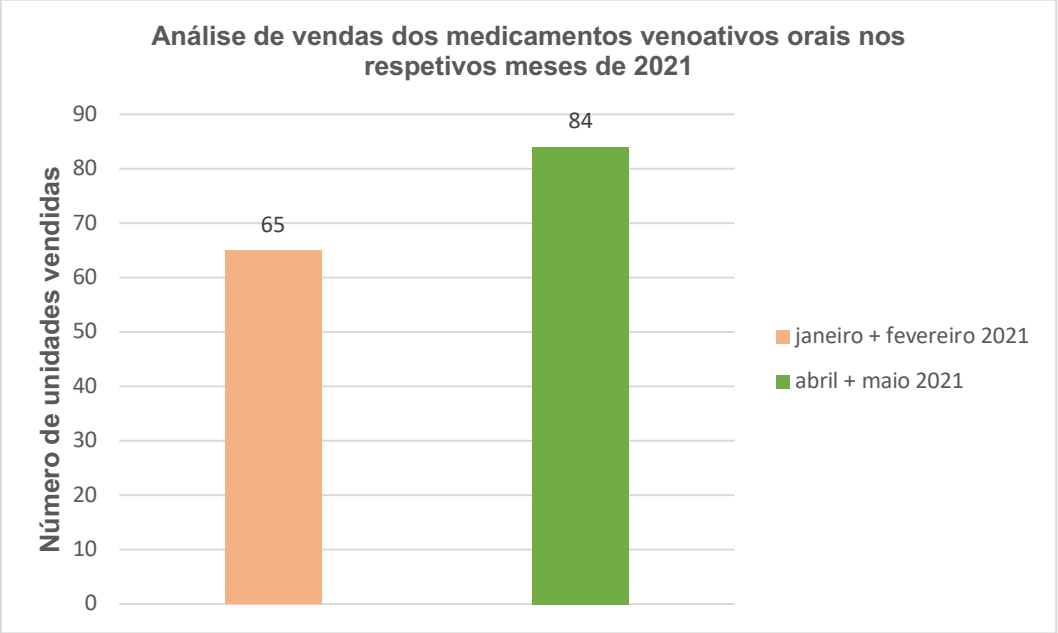


Gráfico 7

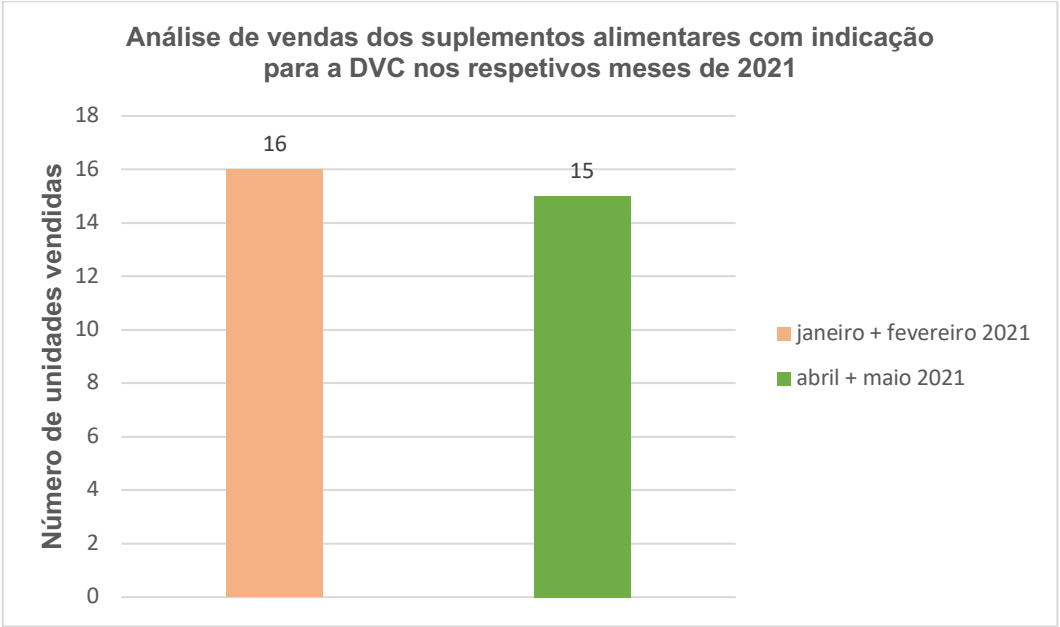
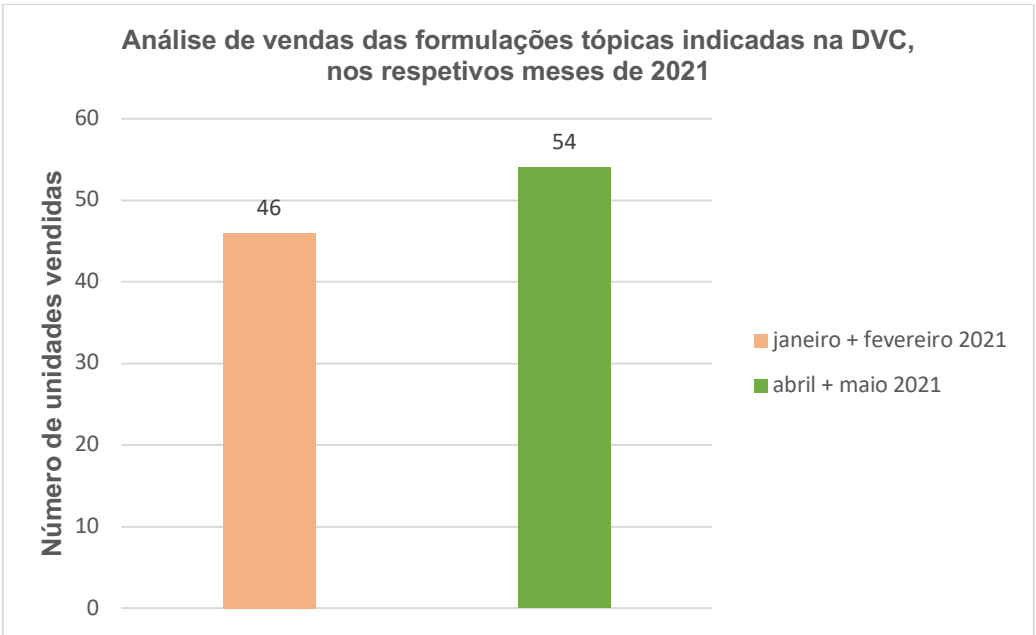


Gráfico 8



Anexo X. Resultados do Projeto II: Doença Venosa Crónica – Redes Sociais




Farmácia Freamunde
2 d ·
👉 Sabe o que é a Doença Venosa Crónica (DVC)?
Sabe quais os sintomas e fatores que podem levar à DVC?
A nossa farmacêutica estagiária Marta explica-lhe tudo ❗
#FarmáciaFreamunde #SaúdeBemEstar
DOENÇA VENOSA CRÓNICA
Sabia que...
O que é a Doença Venosa Crónica?
Quais os sintomas da DVC?
Quais os fatores que podem desencadear DVC?
Como tratar a DVC?
Recomendações/ Conselhos Higieno-dietéticos
50
5 partilhas

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

2020 - 2021

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