U.PORTO

FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia Roma

Célia Patrícia Ferreira Manso de Araújo

M

2017-18

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Roma

Novembro de 2017 a Março de 2018

Célia Patrícia Ferreira Manso de Araújo

Orientador: Dr.ª Susana Castro

Tutor FFUP: Prof. Doutora Helena Vasconcelos

Maio de 2018

Declaração de Integridade

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

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

Célia Patrícia Ferreira Manso de Araújo

_____

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus por todas as bênçãos, oportunidades e pedras no caminho, que me concedeu ao longo desta etapa.

Agradeço à Dr. Susana Castro por me ter dado a oportunidade de estagiar na Farmácia Roma, me ter acolhido e integrado na sua equipa, apoiado ao longo de todas as etapas do estágio, mostrando-se SEMPRE disponível! Agradeço igualmente à Dr. Cláudia por todo o conhecimento transmitido, por toda a paciência no processo de aprendizagem e por ter confiado em mim e nas minhas capacidades desde o início. Muito obrigada! À Dona Lurdes por me ter alegrado as segundas, quartas e sextas de manhã, e à restante equipa da Farmácia Roma por me ter auxiliado sempre que necessário. Agradecer ainda, a todos os utentes da Farmácia Roma, que ficaram com um pedacinho do meu coração e passaram a fazer parte das minhas rotinas, em especial: ao Senhor Guilherme, ao Senhor Machado, ao Senhor Gaspar, à Dona Amélia Osório e ao seu marido, ao Senhor Francisco, à Dona Conceição e à menina Guió.

Não posso deixar de agradecer a TODOS os professores e funcionários da Faculdade de Farmácia, com que me cruzei neste percurso! Exaltando, a Dr. Helena Ferreira, por todo o acompanhamento que fez durante a minha passagem pelo seu laboratório, e o Josman Dantas, por ter mudado e influenciado o meu percurso de uma forma muito positiva! Ainda, à minha Tutora Dr.ª Helena Vasconcelos por me ter ajudado na escrita e revisão do relatório!

A todos os amigos que a FFUP me deu e todas as memórias que levo comigo, um obrigado! Joana, Iara e Xica obrigada por terem sido família!

À Joana Pimentel por ter ouvido todos os desabafos e ter sido uma lufada de ar fresco nestes seis meses. À Dr.ª Marianinha por ser a minha amiga ginasticada desde sempre, para sempre.

Ao meu núcleo: padrinhos, tios, tias e tias-avós, um mundo de agradecimentos que nunca se esgotará!!! Não seria o que sou hoje se não fosse por vocês, pelas oportunidades que me concederam e pelo apoio incondicional!

Aos meu pais! Por me terem entregue ao Mundo, mas, sempre atrás de mim, ampararam cada queda e deram balanço para cada ressalto. À minha mana do meio, a refilona que me deu arcaboiço para contestar pela vida fora! E à caçula da família, por ser a minha menina linda!

Por último, agradecer ao David, a pessoa mais especial deste planeta e o meu companheiro de todas as horas.

RESUMO

O período de estágio é uma etapa essencial do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, facultando ao aluno a possibilidade de desenvolver competências profissionais, necessárias à prática farmacêutica, e, mais ainda, à entrada do aluno no mercado de trabalho.

O presente relatório é componente essencial do estágio curricular, descreve o trabalho desenvolvido durante os quatro meses de estágio na Farmácia Roma. Está dividido em duas partes: a Parte I aborda a vertente organizacional de gestão de uma farmácia comunitária, em particular a da Farmácia Roma; a Parte II descreve 2 projetos desenvolvidos durante o estágio curricular.

ÍNDICE

Parte I: Descrição das atividades desenvolvidas 1
1 - Plano de trabalho 1
2 - Descrição da Farmácia 1
2.1 - Localização e Enquadramento 1
2.2 - Horário de Funcionamento 1
2.3 - Espaço Físico 2
Espaço Interior de Acesso ao Público 2
Espaço Interior de Acesso Reservado 3
2.4 - Recursos Humanos 3
2.5. - Utentes 4
2.6 - Sistema informático 4
3 - Encomendas e Aprovisionamento, Armazenamento, e Gestão de stocks 5
3.1 - Realização de Encomendas 5
3.2 - Receção de Encomendas 6
3.4 - Armazenamento 7
3.5 - Gestão e Controlo dos Prazos de Validade 8
3.6 - Devoluções 8
4 - Classificação e distinção dos medicamentos e outros produtos farmacêuticos 8
4.1 - Medicamentos Sujeitos a Receita Médica 8
Genéricos 9
4.2 - Medicamentos não sujeitos a receita médica 9
4.3 - Medicamentos Manipulados 10
4.4 - Outros Produtos de Saúde 10
Medicamentos e produtos de uso veterinário 11
Medicamentos Homeopáticos 11
Produtos Fitoterapêuticos 11
Suplementos Alimentares 11
Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal 12
Produtos de puericultura e Obstetrícia 13
Dispositivos médicos 13
5 - Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica 13
5.1 - Prescrição médica e validação da receita médica 14
Medicamentos psicotrópicos e estupefacientes 15
5.2 - Sistema de comparticipação de medicamentos 15
5.3 - Conferência de receituário 16

6 - Serviços Prestados à comunidade 17
7 - Formações 17
8 – Conclusão 17
Parte II – apresentação dos temas desenvolvidos no estágio 18
1 - Enquadramento dos Projetos e Objetivos 18
2 - Acne *vulgaris* 19
2.1 - Introdução 19
2.2 - Manifestações Clínicas 19
2.3 - Fisiopatologia da Acne 21
Influência Hormonal 22
Influência da Dieta 22
2.4 - Tratamento 23
Tratamento Tópico 23
Tratamento Sistémico 25
Antibioterapia 25
Retinóides 26
Terapia Hormonal 26
Tratamento Cirúrgico 27
2.5 - Projeto, Motivação e Metodologia 28
Discussão dos Resultados 29
2.6 - Conclusão 33
3 – Projecto 2: Marketing Farmacêutico 34
3.1 – Importância do Marketing na Farmácia Comunitária 34
3.2- Análise Swot 34
3.3 - Projeto, Motivação e Metodologia 36
3.4 - Conclusão 37
Bibliografia 38
Anexos 43

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1. Cronograma de tarefas realizadas na Farmácia Roma…..…….....1
TABELA 2. Recursos humanos da Farmácia Roma…..……..……...…3
TABELA 3. Caracterização dos diferentes graus de acne...…..……...20
TABELA 4. Possibilidades de tratamento tópico…….....……..24
TABELA 5. Resultados relativos ao teor de gordura da pele dos participantes…….....30
TABELA 6. Resultados relativos ao teor de queratina da pele dos participantes…....……..30
TABELA 7. Resultados relativos à hidratação da pele dos participantes ……31

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. Fotografias do espaço interior da Farmácia Roma ……3
FIGURA 2. Esquema relativo à patogénese da acne……..21
FIGURA 3. Número de participantes com lesões de pele acneica…….……29

LISTA DE ABREVIATURAS

AR - Recetor de Androgénios

D - Dosagem

DCI – Designação Comum Internacional

DHT – Di-hidrotestosterona

FOX O1 – Fator de Transcrição Boxhead O1

FR – Farmácia Roma

GLINT – Global Inteligent Technologies

IGF-1 – Fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1

IL-6 – Interleucina 6

IL-8 – Interleucina 8

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

MICF – Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

mm - milímetros

MNSRM – Medicamento não sujeito a Receita Médica

MSRM – Medicamento sujeito a Receita Médica

PIC – Preço impresso na cartonagem

PV – Prazo de Validade

PVF – Preço vendido à Farmácia

PVP – Preço vendido ao Público

SI – Sistema Informático

SNS – Sistema Nacional de Saúde

UPS – Unidade Pilossebácea

SHBG – Globulina de ligação às hormonas sexuais

PARTE I: DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

1 - Plano de trabalho

O estágio curricular na Farmácia Roma (FR) teve a duração de 14 semanas com início a 14 de Novembro. Foi cumprido o horário das 9h às 19h, com duas horas de intervalo de almoço, de forma a perfazer as 40 horas semanais. O trabalho foi desempenhado de acordo com o cronograma representado na Tabela 1.

TABELA 1: CRONOGRAMA DE TAREFAS REALIZADAS NA FARMÁCIA ROMA.

TAREFAS	NOVEMBRO	DEZEMBRO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO
Back Office*					
Conferência de Receituário					
Determinação da Tensão Arterial e dos Parâmetros Bioquímicos					
Atendimento					
Formação					
Desenvolvimento e Implementação dos Projetos					

*Receção e conferência de encomendas; Armazenamento de produtos e controlo dos prazos de validade;

2 - Descrição da Farmácia

2.1 - Localização e Enquadramento

A FR localiza-se na Rua do Chãos nº 111 na freguesia de São João do Souto, Braga. Esta rua caracteriza-se por ser uma das ruas mais emblemáticas do centro da cidade, ficando a alguns metros de distância da estação de camionagem, do centro histórico da cidade e de consultórios médicos privados. Desta forma, encontra-se num local de passagem de muitos cidadãos bracarenses e cidadãos dos arredores do distrito de Braga.

2.2 - Horário de Funcionamento

A farmácia apresenta um período de funcionamento compreendido entre as 9h00 e as 20h00, de segunda a sábado. Integra, também, uma escala de turnos, elaborada pela Administração Regional de Saúde do Norte, realizando serviço permanente de 22 em 22 dias. Nestes casos, a farmácia funciona de forma contínua, desde da hora de abertura até à hora de encerramento do dia seguinte. Desta forma, a FR cumpre os requisitos legais subjacentes ao

Decreto-Lei n.º 172/2012, de 1 de agosto, que regula o horário de atendimento das farmácias de oficina [1].

2.3 - Espaço Físico

Espaço Exterior

A fachada externa da FR está devidamente sinalizada, de acordo com as Boas Práticas Farmacêuticas, através da tradicional cruz verde iluminada e de um letreiro com a inscrição "Farmácia Roma" (Anexo I) [2]. Possui uma montra envidraçada onde se encontra afixado o horário e informações úteis para os utentes, assim como algum material publicitário e material decorativo em épocas festivas. Por norma, as montras da FR são bastante criativas e originais, incitando a curiosidade de quem passa na rua.

Espaço Interior

O Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto, regulariza o regime jurídico das farmácias quanto às suas instalações, mencionando a necessidade de as mesmas possuírem instalações que garantam a segurança, conservação e preparação dos medicamentos, assim como a comodidade e privacidade dos utentes [3]. A FR dispõe de uma zona de atendimento ao publico, um gabinete de atendimento personalizado, um armazém, um laboratório e instalações sanitárias, cumprindo todos os requisitos legais do presente decreto lei.

Espaço Interior de Acesso ao Público

A área de atendimento contém cinco balcões unipessoais, garantindo a privacidade do utente aquando da dispensa. Os lineares existentes atrás dos balcões possuem medicamentos não sujeitos a receita médica e suplementos alimentares. Nestas zonas, são colocados os produtos com maior rentabilidade, dentro de cada subtipo, de forma a atrair o consumidor para o produto em causa e potencializar as vendas.

O gabinete de atendimento personalizado garante a possibilidade de um atendimento mais privado, conforme o que regulamenta o manual das Boas Práticas Farmacêuticas [4]. Este gabinete é utilizado também noutras atividades, nomeadamente: no assessoramento nutricional, nos rastreios auditivos, ou nos rastreios, workshops e sessões de esclarecimento realizados ao longo do ano.

Junto aos balcões de atendimento existe uma zona específica para a realização de testes bioquímicos e fisiológicos. Na restante área, encontram-se dispersos lineares de puericultura e dermocosmética, assim como algumas gondolas que expõem produtos em promoção, para estimular as compras por impulso.

A farmácia possui ainda uma zona destinada à diversão dos mais novos, para que estes se divirtam a cada visita e sejam estimulados a lá voltar, ao mesmo tempo que deixam os pais descansados e atentos ao aconselhamento farmacêutico.

No interior da farmácia encontra-se identificado o diretor técnico, o horário de atendimento e a informação relativa às farmácias de serviço.



FIGURA 1: FOTOGRAFIAS DO ESPAÇO INTERIOR DA FARMÁCIA ROMA

Espaço Interior de Acesso Reservado

A Farmácia possui um robot da marca Apostore® que armazena a medicação e a transporta aquando da dispensa. O robot permite uma gestão de validades e existências mais eficiente e proporciona um atendimento mais centrado no utente.

A zona de acesso reservado tem também: um local de receção de encomendas, uma zona de armazenamento dos medicamentos ou produtos farmacêuticos que não estejam guardados no robot, um frigorífico para armazenar os medicamentos que necessitam de refrigeração, um cofre para armazenamento dos psicotrópicos, um quarto de descanso, um laboratório de manipulados e o gabinete da Diretora Técnica.

2.4 - Recursos Humanos

A equipa da Farmácia Roma é uma equipa jovem e dinâmica constituída por três Farmacêuticos e três Técnicos de Farmácia, como demonstrado na Tabela 2.

TABELA 2: RECURSOS HUMANOS DA FARMÁCIA ROMA

Responsabilidade	Funcionário
Diretora Técnica/Farmacêutica	Dr.ª Susana Castro
Farmacêutico Adjunto	Dr.ª Cláudia Afonso
Farmacêutico(a)	Dr.ª Mariana Ribeiro
Técnico(a) de Farmácia	Carlos Palha; Cristiana Cardoso; Célia Sousa

Tendo em conta as diversas tarefas necessárias cumprir no quotidiano da farmácia, existe uma gestão e organização de forma a que cada profissional seja responsável por uma ou mais atividades, assegurando o bom funcionamento da farmácia e satisfação das necessidades dos clientes. Durante o meu estágio a farmácia acolheu, para além de mim, outros dois estagiários, embora estivessem presentes em meses diferentes.

2.5. - Utentes

Como referido anteriormente, a farmácia encontra-se localizada numa zona de passagem de muitos cidadãos pelo que é usual vários utentes serem consumidores esporádicos. Se por um lado, dá-se a vantagem de a farmácia estar localizada numa zona em que podem existir potenciais novos clientes todos os dias, por outro é verificada a desvantagem de o cliente exigir um atendimento mais rápido, dificilmente estar recetivo a aproveitar campanhas e não desejar esperar para ser atendido, uma vez que está só de passagem. Ainda, a população que ali circula é bastante heterogénea, tendo diferentes graus de instrução, sensibilidade e personalidade. Isto exige dos colaboradores da FR métodos rápidos de perceção, que permitam identificar o "tipo" de utente, para, mediante a avaliação, melhorar a abordagem a ter com o mesmo. **Durante o meu estágio tive a oportunidade de participar numa formação sobre métodos de perceção da "personalidade tipo do utente" e da abordagem a ter com cada "tipo". Esta formação foi uma grande mais valia, uma vez que me forneceu diversas ferramentas para utilizar no atendimento.**

De salientar que, a maioria dos utentes habituais da farmácia têm idade avançada, são polimedicados e possuem ficha e cartão de cliente. Nestes utentes existe uma maior possibilidade de intervenção farmacêutica, o que também foi uma vantagem no decorrer do meu estágio. Na maioria das vezes, estes utentes procuram também desabafar, conversar e beneficiam de uma ligação com os funcionários. Nesse sentido, na FR é dada primazia à simpatia, ao conforto e à relação de amizade com o utente.

2.6 - Sistema informático

Na FR é utilizado o sistema informático desenvolvido pela Global Intelligent Technologies (GLINTT), o Sifarma2000® (SI). O sistema informático (SI) dispõe de informação científica relevante sobre a medicação dispensada (constituição, posologia, indicação terapêutica, etc.), auxiliando o farmacêutico no aconselhamento. Mais, alerta para possíveis interações medicamentosas ou contraindicações, reduzindo a probabilidade de ocorrerem erros humanos durante a dispensa. Tome-se como exemplo a seguinte situação, um utente dirigiu-se a mim com uma receita que continha prescrito o antidepressivo Escitalopram e o antipsicótico Dogmatil. Após a leitura da receita, o software alertou que os dois medicamentos não devem ser associados, devido ao risco de interação farmacológica. O utente explicou, no entanto, que embora o médico tivesse prescrito ambos os medicamentos na mesma receita, eles destinavam-

se a pessoas diferentes. Dessa forma, escrevi essa ressalva no Sifarma como justificação e prossegui com a dispensa. Esta situação, embora não apresentasse nenhum risco efetivo para o utente, é um claro exemplo da vantagem de utilização deste software.

O Sifarma permite ainda entre muitas outras tarefas: a realização de encomendas e a sua receção; a gestão de stocks de produto, com possibilidade de consulta de informação sobre a frequência de venda e rotatividade dos produtos; o controlo do prazo de validades; a atualização de preços; a faturação diária, a emissão de documentos para a faturação mensal produto; etc.

No fundo, o SI permite uma gestão e organização mais eficiente da farmácia, com a vantagem de possibilitar um atendimento de qualidade.

3 - Encomendas e Aprovisionamento, Armazenamento, e Gestão de stocks

Uma boa gestão de existências é a peça chave para uma boa gestão e serviço de uma farmácia. No contexto atual, em que o mercado das farmácias está saturado pelos grandes grupos e trabalha com margens de rentabilidade mais baixas que outrora, é importante que uma farmácia de menor dimensão, como é o caso da FR, tenha uma gestão racionada dos produtos a ter em stock. Assim, torna-se necessário selecionar os produtos disponíveis e a sua quantidade, mediante: a utilização dos produtos pelos utentes, o marketing que os produtos têm a nível publicitário, a rentabilidade dos produtos, a capacidade de armazenamento da farmácia, a modalidade de pagamento aos fornecedores, as bonificações dos armazenistas e a possibilidade de efetuar devoluções.

3.1 - Realização de Encomendas

Na FR as encomendas são feitas de acordo com a relação consumo/existências da farmácia e as necessidades dos utentes, de forma que se garanta a disponibilidade dos produtos em qualidade e quantidade pelo menor custo possível.

A FR beneficia de bonificações nos preços de determinados produtos utilizando os distribuidores Plural e Botelho. Desta forma, é importante avaliar se é mais vantajoso adquirir o produto ao distribuidor ou diretamente ao laboratório. E, por outro lado, perceber qual o distribuidor que, dado os horários de entrega e bonificações, é mais vantajoso caso-a-caso. Assim, a gestão de encomendas é feita mediante as vantagens e desvantagens dos diversos fornecedores.

A encomenda diária é efetuada automaticamente pelo sistema informático e tem por base o stock máximo e mínimo de cada produto, estabelecido previamente pela equipa. Após análise dos vários produtos, a encomenda é enviada para o fornecedor mais vantajoso dentro do prazo estipulado com o mesmo.

Existem, no entanto, situações particulares em que os utentes solicitam produtos que não existem na farmácia para venda imediata. Nesses casos, é política da FR encomendar o produto para posterior venda. Todavia, se os utentes não quiserem aguardar, e se mostrarem recetivos, é feita a proposta de outro produto que complete de igual forma as necessidades dos mesmos.

Ao longo do meu estágio na FR tive a oportunidade de observar a realização das encomendas diárias, o que me ajudou a desenvolver algumas competências ao nível da gestão de stocks, e, também, de realizar encomendas instantâneas aquando necessidade durante o atendimento.

3.2 - Receção de Encomendas

As encomendas chegam das distribuidoras em contentores de plástico fechados devidamente identificados. Dentro dos contentores vêm os produtos encomendados e uma guia de remessa, onde constam: o número da encomenda, a identificação do fornecedor, a data, a identificação da farmácia, a designação dos produtos e respetivos códigos, a quantidade pedida e enviada de cada produto, o preço de custo unitário, o imposto sobre o valor acrescentado (IVA) e o desconto do fornecedor (Anexo II). Os medicamentos de frio vêm devidamente acondicionados, dentro ou fora dos contentores, e, assim que chegam à farmácia, são devidamente armazenados no frigorífico.

Após a abertura dos contentores e análise da guia de remessa dá-se a entrada da encomenda no SI. Para isso, utiliza-se a opção “Receção de Encomendas” do software, onde nos é possível selecionar a encomenda a que se pretende dar entrada. Posteriormente, coloca-se o número da encomenda, o valor total de custo e dá-se entrada dos produtos um-a-um, através da leitura ótica do código do produto ou inserção manual do código. É ainda necessário, verificar o prazo de validade (PV), o preço de venda à farmácia (PVF), o preço de venda ao público (PVP) e a margem aplicada nos produtos sem preço inscrito na cartonagem (PIC). Caso o produto venha mal faturado, é necessário reclamar ao fornecedor para que este envie uma nota de crédito da fatura original, ou do produto mal faturado, e uma nova fatura. Quando se termina a receção da encomenda transfere-se os produtos em falta (por falta de stock na distribuidora, ou a nível nacional) para outro fornecedor e imprime-se uma nota de entrega (Anexo III). A nota de entrega deve ser rubricada e anexada à guia de entrega.

No caso específico das Benzodiazepinas e dos Psicotrópicos, aquando do término da receção, o SI informa-nos que foi dada entrada de Benzodiazepinas e Psicotrópicos, alertando-nos para a necessidade de proceder de modo diferente relativamente aos outros produtos. Relativamente à receção de psicotrópicos, a requisição (Anexo IV) e o duplicado da fatura são anexados e arquivados, numa capa de controlo das entradas de psicotrópicos, para mais tarde serem carimbados e rubricados pelo farmacêutico responsável pela gestão de psicotrópicos. Para a receção das Benzodiazepinas, apenas é necessário proceder à arrumação do duplicado, ou cópia do mesmo, num separador, para controlo das entradas e saídas das Benzodiazepinas.

Por vezes existem produtos que chegam em mau estado, com prazos de validade curtos (inferiores a seis meses), mal faturados, ou não requisitados. Nesses casos, é necessário ligar ao distribuidor e reclamar, para posterior resolução das irregularidades.

Nos meses iniciais do estágio tive oportunidade de ficar responsável pela receção de encomendas, embora nos produtos sem PIC fossem conferidas as margens por outra pessoa da equipa. Foi uma mais valia ter começado o estágio a executar estas tarefas, dado que me permitiu: contactar com o Sifarma e descobrir as suas funcionalidades por intuição à medida que iam surgindo as necessidades, conhecer o aspeto visual dos produtos, ter maior perceção e conhecimento de alguns produtos de venda livre, verificar a rotatividade dos produtos e compreender a gestão das margens e dos preços de venda ao público.

3.4 - Armazenamento

O armazenamento dos produtos é feito após ser dada a entrada das encomendas, de modo a assegurar a correta arrumação dos produtos e, desta forma, tornar possível a cedência dos mesmos ao utente. Cumprindo os requisitos legais, na FR garantem-se condições de Luminosidade, Temperatura e Humidade que permitam a correta conservação dos medicamentos [4]. Nomeadamente, Temperatura inferior a 25ºC, excecionando o caso dos produtos de frio, em que se garantem Temperaturas entre os 2 e os 8ºC, e Humidade relativa a 60%. O controlo destas condições é feito através termohigrómetros, colocados nos vários locais de armazenamento.

O sistema robot da Apostore® (Anexo V), existente na farmácia, facilita bastante a arrumação dos produtos e a gestão dos prazos de validade, uma vez que o robot cede sempre a embalagem com prazo de validade mais curto. No entanto, nem todos os produtos podem ser arrumados por este sistema, seja pelo tamanho ou formato. Nestes casos, os produtos são arrumados em gavetas atrás dos balcões de atendimento, para facilitar a dispensa, ou em prateleiras existentes na zona de acesso restrito. Existem ainda produtos que são arrumados diretamente nos lineares de exposição, nomeadamente os produtos de puericultura e cosmética, ou no caso dos psicotrópicos armazenados no cofre e nos produtos de frio no frigorífico. A disposição dos produtos é feita em conformidade com o prazo de validade, de forma a que seja fácil identificar os produtos com prazo de validade inferior, para os ceder rapidamente no momento da dispensa.

Apesar da simplicidade adjacente à atividade de arrumação esta tarefa foi bastante importante, pois permitiu-me aumentar a perceção visual dos produtos, assim como, dos locais de arrumação dos produtos, nomeadamente nas gavetas e lineares. Desta forma, contribuiu para uma maior rapidez na cedência dos produtos, aquando a dispensa.

3.5 - Gestão e Controlo dos Prazos de Validade

O controlo de prazos de validade é uma tarefa de extrema importância, uma vez que contribui para uma gestão eficiente da farmácia e para o aumento da segurança na dispensa de medicação. É realizado diariamente, aquando da receção de encomendas e armazenamento dos produtos no robot, e mensalmente, através de listagens executadas através do Sifarma2000®. Estas listagens, permitem inventariar os produtos com prazos de validade a terminar, de modo a serem efetuadas as devoluções dos produtos ou, se possível, priorizar a venda do produto para o escoar. É também uma ferramenta importante para a gestão de stocks, uma vez que, auxilia a percecionar a falta de saídas do produto.

3.6 - Devoluções

Existem situações na farmácia em que existe a necessidade de devolução de produtos, conforme referido anteriormente. Pode ocorrer essa necessidade devido ao prazo de validade do produto, à existência de embalagens danificadas na encomenda, ao envio de produtos por engano ou até à existência de produtos na farmácia que tenham sido retirados do mercado (normalmente a notificação é dada pelo distribuidor e pelo Infarmed).

As devoluções são efetuadas através do SI que nos permite emitir uma nota de devolução com o número da guia da devolução, a identificação da farmácia, o nome comercial do produto, a quantidade devolvida, o fornecedor e o motivo da devolução (Anexo VI). As notas de devolução são impressas em triplicado, carimbadas e assinadas. Ao fornecedor são enviados os produtos acompanhados das duas cópias, ficando a outra cópia arquivada na farmácia. Se a devolução não for aceite pelo distribuidor, o produto é devolvido à farmácia e remetido para “quebras”. Os produtos dados para “quebras” devem ser armazenados na farmácia e apenas podem ser destruídos com uma notificação das finanças.

No caso de a devolução ser aceite, então o fornecedor emite uma nota de crédito com o produto em questão (Anexo VII).

4 - Classificação e distinção dos medicamentos e outros produtos farmacêuticos

4.1 - Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

A obrigatoriedade da receita médica depende da classificação dos medicamentos quanto à dispensa: medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM), dispensados na farmácia mediante apresentação da receita, emitida por profissionais habilitados a prescrever medicamentos; ou

medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM). De acordo com o Infarmed, os medicamentos sujeitos a receita médica são-no porque: podem constituir um risco para a saúde do utente, se utilizados sem supervisão do médico, ou usados fora do regime posológico habitual para fins diferentes daquele a que se destinam; quando têm efeitos secundários que seja indispensável aprofundar; quando se destinam a ser administrados por via parentérica [5].

Genéricos

Um medicamento genérico define-se como um medicamento bioequivalente do medicamento de referência, com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substância(as) ativa(as) e a mesma forma farmacêutica [6].

Em Portugal, a introdução dos medicamentos genéricos permitiu aumentar a sustentabilidade do (SNS) e simultaneamente possibilitar ao utente uma oportunidade de poupança, uma vez que os genéricos são 20 a 35% mais baratos que o medicamento de referência, caso não exista grupo homogéneo, ou de preço igual ou inferior ao preço de referência do grupo homogéneo.

A utilização e adesão aos genéricos no país tem sido crescente, tendo-se atingido em 2017 uma quota de 47,8% muito devido às medidas legislativas implementadas, nomeadamente: a obrigação de as farmácias disponibilizarem pelo menos três medicamentos genéricos de entre os quais correspondam os cinco preços mais baixos de cada grupo homogéneo; bem como, a obrigação do farmacêutico informar o utente sobre o medicamento de preço mais baixo [7,8].

Durante o estágio, verifiquei que grande parte dos utentes opta por utilizar medicamentos genéricos, de forma a reduzir o encargo financeiro mensal, principalmente, os utentes polimedicados. No entanto, existiam ainda utentes com dúvidas em relação à segurança e eficácia dos mesmos, mesmo após a explicação do significado de medicamento genérico. Assim, reconheço que é determinante continuar a existir campanhas de divulgação e consciencialização relativamente à utilização dos genéricos.

4.2 - Medicamentos não sujeitos a receita médica

Os medicamentos que não reúnam nenhuma das condições, acima referidas, para serem considerados MSRM, são classificados como MNSRM. Não necessitam de prescrição médica para serem dispensados ao utente e não são comparticipados, salvo em casos excecionais, quando devidamente justificados por razões de saúde pública. Geralmente, são dispensados para o tratamento de complicações de saúde ligeiras, como constipações e alergias, tendo um papel crucial, na medida que a sua dispensa permite diminuir as visitas aos médicos e contribuir para a sustentabilidade do SNS.

O INFARMED autoriza a venda de MNSRM noutros locais, existindo, no entanto, produtos que são de venda exclusiva em farmácias [9,10]. Se por um lado, isto permite um maior acesso aos MNSRM, face à maior distribuição e à redução dos preços; por outro, acarreta alguns

riscos a nível de saúde, na medida em que existe falta do aconselhamento farmacêutico, aquando da dispensa. Ainda, o atendimento nas grandes superfícies comerciais, nomeadamente em supermercados, pode ser desprovido de qualquer aconselhamento técnico científico (posologia e doses máximas recomendadas) devido à necessidade de um atendimento rápido.

Durante o estágio, as patologias em que os utentes mais recorreram a MNSRM incluíam: constipações, dores de garganta, tosse, obstipação, fadiga muscular, fadiga intelectual, infeções fúngicas, eczema e frieiras.

4.3 - Medicamentos Manipulados

De acordo com o Decreto-Lei nº95/2004, de 22 de Abril, os Medicamento Manipulados definem-se como qualquer fórmula magistral ou preparado oficinal, elaborados segundo indicações compendiais de uma farmacopeia ou de um formulário, em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares, dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico aos doentes [11].

Devido ao grande desenvolvimento e inovação da indústria farmacêutica, a preparação destes medicamentos nas farmácias tem vindo a diminuir nas últimas décadas. Ainda assim, esta prática apresenta vantagens, nomeadamente, no preenchimento de alguns nichos de mercado que a indústria não ocupa e na possibilidade de utilização de associações não comercializadas.

A FR está equipada com todo o material necessário à preparação de medicamentos manipulados de acordo com as BPF e cumpre as especificações da legislação em vigor. No entanto, durante o período em que decorreu o meu estágio não recebi nenhuma prescrição de manipulados.

4.4 - Outros Produtos de Saúde

Para além dos MSRM e dos MNSRM, a FR tem vários produtos de saúde disponíveis ao utente, nomeadamente:

- Medicamentos e produtos de uso veterinário
- Medicamentos homeopáticos
- Produtos fitoterapêuticos
- Suplementos alimentares
- Produtos para alimentação especial
- Produtos cosméticos e de higiene corporal
- Produtos de puericultura e Obstetrícia
- Dispositivos médicos

Ao longo do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF) não usufruí de muita formação relativamente a alguns destes produtos de saúde. No início do estágio senti algumas dificuldades em termos de aconselhamento sempre que me surgiam este

tipo de situações, dada a ampla variedade de produtos e "opções terapêuticas". Desta forma, senti que foi crucial o auxílio e formação prestados por todos os meus colegas da FR.

Medicamentos e produtos de uso veterinário

Os Medicamentos de Uso Veterinário definem-se como medicamentos com propriedades curativas ou preventivas de doenças no animal. Estes podem ser de prescrição obrigatória, em receita médico-veterinária com identificação do médico veterinário prescritor, ou não sujeitos a receita médico-veterinária [12].

Durante o período de estágio, tive uma procura diminuta destes produtos, sendo que dispensei essencialmente antiparasitários e anticoncecionais.

Medicamentos Homeopáticos

O Estatuto do Medicamento descrimina os medicamentos homeopáticos como "medicamentos obtidos medicamento obtido a partir de substâncias denominadas stocks ou matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo de fabrico descrito na farmacopeia europeia ou, na sua falta, em farmacopeia utilizada de modo oficial num Estado Membro, e que pode conter vários princípios" [13].

Na FR, os medicamentos homeopáticos disponíveis são do laboratório Boiron, sendo que aqueles que apresentaram maior rotatividade durante o meu estágio foram o Oscillococcinum® e o Stodal®. Nas situações que me foi possível depreender, verifiquei que os utentes pediam estes produtos maioritariamente devido a sugestão de naturopatas ou devido às campanhas publicitárias que os produtos têm a nível dos media.

Produtos Fitoterapêuticos

Os produtos fitoterapêuticos são produtos à base de plantas medicinais que podem ter formas farmacêuticas distintas (infusões, comprimidos, cápsulas, ampolas, granulados, etc.). São utilizados no tratamento de diversas sintomatologias, na grande maioria relacionadas com patologias digestivas, genito-urinárias e psicológicas, como o stress e ansiedade. Os produtos fitoterapêuticos são erradamente associados pelos utentes a medicamentos desprovidos de efeitos secundários ou contraindicações. Assim, é de destacar o papel do farmacêutico na consciencialização para os possíveis riscos da má utilização deste tipo de produtos de saúde.

Suplementos Alimentares

Uma alimentação variada e saudável é essencial para a manutenção do bem-estar físico e psíquico. No entanto, por vezes, a dieta pode não ser suficiente para suprir algumas necessidades nutricionais, devido à insuficiente ingestão de determinados alimentos. Nestes casos, os suplementos podem intervir de forma eficaz para a manutenção de uma dieta rica e equilibrada, mas nunca para substituição da mesma de acordo com o Decreto-Lei n.º 136/2003. Os suplementos não podem ser considerados medicamentos, nem lhes deve ser atribuído propriedades profiláticas de tratamento de doenças [14].

Na FR é muito elevada a procura de suplementos alimentares, principalmente para o tratamento da fadiga muscular e intelectual, da desconcentração e falta de memória, e para a promoção de perda de peso. Desta forma, foi necessário integrar alguma pesquisa e conhecimento prático dos colegas para conseguir aconselhar em cada situação o melhor suplemento. Durante o estágio tive a oportunidade de participar numa formação relativa aos produtos Depuralina®, o que foi bastante vantajoso posteriormente, nas situações em que se proporcionou um aconselhamento dos produtos.

Produtos para Alimentação Especial

De acordo com o Decreto-Lei nº 74/2010, de 21 de Junho, os produtos para alimentação especial apresentam uma composição especial ou processos de fabrico especiais, distinguindo-se claramente dos géneros alimentícios de consumo corrente, sendo adequados às necessidades nutricionais de determinados grupos de pessoas: pessoas cujo processo de assimilação ou metabolismo esteja perturbado; pessoas com condições fisiológicas especiais e que, por esse facto, necessitam de uma ingestão controlada de determinadas substâncias contidas nos alimentos; e lactentes e crianças de pouca idade com ou sem problemas de saúde específicos [15].

Durante o estágio contactei com uma grande diversidade de fórmulas infantis adequadas às diferentes etapas de desenvolvimento infantil. Contactei igualmente com: farinhas lácteas e não lácteas; produtos à base de proteínas ou hidratos de carbono, para estados fisiológicos específicos; produtos sem açúcar, para diabéticos; entre outros. Nomeadamente, os suplementos Nutricionais da marca Nutricia®, que apresentam diversas soluções de acordo com o estado nutricional e fisiológico do utente.

Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal

Os produtos cosméticos e de higiene corporal encontram-se regulamentados pelo Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de setembro [16]. Dada a amplitude de produtos cosméticos disponíveis no mercado, a crescente utilização/necessidade dos mesmos na população e a crescente consciencialização da importância dos mesmos na manutenção da saúde da pele e higiene pessoal, o farmacêutico tem um papel cada vez mais crucial no aconselhamento.

A FR possui uma gama alargada de marcas, das quais se destacam a Vichy®, Isdin ®, Uriage ®, Avène®, Aveeno ®, La Roche-Posay ®, Lyerac® e Caudalie®.

Durante o estágio curricular, a equipa apresentou-me os vários produtos cosméticos das marcas disponíveis, informando-me sobre o seu espetro de ação e público-alvo. Esta formação, em complementaridade com alguma pesquisa, permitiu-me aconselhar produtos, em diversas ocasiões, de acordo com as necessidades e preferências do utente.

Produtos de puericultura e Obstetrícia

De acordo com o Decreto lei 10/2007, de 18 de Janeiro, os produtos de puericultura destinam-se a auxiliar o sono, a serenidade, a alimentação, a higiene e a sucção por parte das crianças [17]. Na FR existem vários produtos de puericultura, dos quais destaco os que tiveram maior rotatividade, durante o estágio: as tetinas para os biberões, as chupetas, os cremes de hidratação diária e de muda da fralda, produtos de limpeza corporal, as fraldas ou as fórmulas de alimentação para preparação com leite ou água, que estão adaptadas às várias fases do desenvolvimento da criança e os chás para o tratamento das cólicas.

Relativamente aos produtos de obstetrícia, destaco: os cremes de prevenção de estrias, as cintas para utilização no pós-parto e as cuecas descartáveis, e também os discos absorventes.

Dispositivos médicos

De acordo com a legislação em vigor, a categoria de dispositivo médico é muito abrangente, desde dispositivos para suporte externo do paciente (canadianas, muletas) a dispositivos para feridas (pensos, compressas, gaze) [18]. Existe atualmente no mercado, uma grande variedade de dispositivos médicos fabricados com o intuito de promover a saúde e o bem-estar da população.

Durante o estágio foi pouco frequente a dispensa deste tipo de produtos, estando incluídos nos que mais dispensei: pensos, desinfetantes, sacos de colostomia, e meias de descanso e de compressão.

5 - Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

A dispensa de MSRM é o ato mais comum de uma farmácia comunitária. O momento da dispensa é na maioria das vezes, o último contacto do doente com um profissional de saúde, pelo que o farmacêutico deve: assumir uma postura vigilante, detetar possíveis enganos na medicação, identificar interações medicamentosas ou contraindicações, confirmar a sintomatologia e perceber se as informações fornecidas ao doente foram compreendidas pelo

mesmo. Desta forma, a dispensa deve respeitar não apenas a validação e cedência da terapêutica prescrita pelo médico, como também assegurar o fornecimento das informações necessárias para a utilização racional e eficaz dos medicamentos.

5.1 - Prescrição médica e validação da receita médica

A legislação em vigor determina que a receita médica deve ser efetuada em formato eletrónico, salvo nos casos em que ocorra: falência do sistema informático, inadaptação por parte do prescritor, prescrições de domicílio e menos de 40 prescrições do médico prescritor por mês [19]. O despacho nº 9002/2005 introduziu, ainda, a possibilidade de a prescrição eletrónica ser efetuada com a desmaterialização da receita, ou seja, uma receita sem papel que é interpretada usando o cartão de cidadão ou os códigos de acesso à receita [20]. Esta evolução permitiu minimizar erros de interpretação da prescrição médica, proporcionando uma dispensa mais centrada no utente. Por outro lado, permite evitar a perda da receita física, tornando-se mais prático e cómodo para o utente, ao mesmo tempo que é poupado o consumo de papel e tinteiros, sendo mais sustentável do ponto de vista ecológico.

Aquando da receção da receita manual, é necessário confirmar o nome e número de utente, entidade financeira responsável, identificação do prescritor, assinatura do mesmo e validade da receita. Mais, deve ser averiguada a não existência de rasuras, de caligrafias diferentes, ou canetas diferentes. Igualmente, confirmar que as 4 linhas de prescrição correspondem a 4 medicamentos diferentes, ou 2 unidades do mesmo medicamento – à exceção de injetáveis unidose [19].

Durante o meu estágio tive a oportunidade de contactar com algumas receitas manuais, embora de uma forma menos frequente relativamente às receitas eletrónicas. Dentro dos utentes que traziam receita eletrónica, eram poucos os utentes que vinham com a receita desmaterializada, o que demonstrou uma baixa adesão à mudança. Na maioria dos casos, os utentes demonstravam interesse em ter um papel em que fosse rapidamente percecionada a quantidade de medicamentos por levantar e as datas de validade da prescrição.

A Portaria nº 137-A/2012 veio estabelecer a prescrição obrigatória do medicamento pela Designação Comum Internacional (DCI) da respetiva substância ativa, incluindo ainda a forma farmacêutica (FF), dosagem (D), apresentação e posologia do medicamento [21]. Esta regra veio beneficiar o utente, uma vez que passa a ser detentor do direito de opção de escolha do medicamento, dentro do grupo homogéneo prescrito, promovendo uma boa gestão de recursos financeiros, do utente e do SNS, e a utilização racional do medicamento. No entanto, o direito de opção do utente pode não se verificar, sempre que o médico justifique selecionando as seguintes exceções:

- **Exceção a)** do n.º 3 do artigo 6.º – Prescrição de medicamento com índice ou margem terapêutica estreita

- **Exceção b)** do n.º 3 do artigo 6.º – Reação adversa prévia por suspeita reportada ao INFARMED, de intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa, mas identificado por outra denominação comercial.
- **Exceção c)** do n.º 3 do artigo 6.º – Continuidade do tratamento superior a 28 dias.

Em todas as situações excluindo a exceção c), o utente não tem escolha se não o medicamento de marca. Na exceção c) o utente pode optar pela marca prescrita ou por qualquer medicamento com a mesma DCI, FF, D e tamanho de embalagem, desde que seja de preço igual ou inferior. Pode ainda ocorrer a inexistência de similares ou genérico similar comparticipado no mercado, razão que determina obrigatoriamente a prescrição do medicamento de marca.

Na FR, aquando da dispensa de medicação crónica, é sempre dispensado o medicamento do laboratório habitualmente selecionado pelo utente, a não ser que este opte por outro. No caso de medicação aguda ou medicação a ser iniciada, o utente é sempre questionado relativamente ao laboratório a selecionar.

Medicamentos psicotrópicos e estupefacientes

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes são alvo de legislação especial ao abrigo do Decreto-Lei nº 15/93, de 22 janeiro, dados os riscos de habituação e dependência física ou psíquica associados ao seu consumo [22]. Este decreto estabelece medidas de controlo de todo o circuito destas substâncias, desde a compra, armazenamento, registo e dispensa na farmácia.

A prescrição deste tipo de medicamentos, na prescrição eletrónica materializada ou na receita manual, não pode ser efetuada numa receita onde são prescritos outro tipo de medicamentos. Assim, são prescritos isoladamente com indicação que a receita é do tipo RE – prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo. No caso da receita desmaterializada, a linha da prescrição deve identificar que é do tipo LE – linha de prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo – e é possível conter outros medicamentos [23].

Aquando da dispensa, a pessoa que faz o levantamento da medicação deve apresentar o seu documento de identificação. O farmacêutico deve proceder ao preenchimento dos seus dados (nome, morada, data de nascimento, entre outros) e dos dados do utente, no caso de se tratarem de pessoas distintas. No final do atendimento, é impresso o documento de venda de psicotrópicos, que é anexado a uma cópia da receita e posteriormente arquivado (Anexo VIII).

5.2 - Sistema de comparticipação de medicamentos

O SNS comparticipa uma percentagem do PVP dos medicamentos de todos os seus utentes, de acordo com os seguintes escalões: Escalão A – 90%, Escalão B – 69%, Escalão C – 37%, Escalão D – 15%. Estes escalões estão definidos na Portaria n.º 924-A/2010, de 17 de setembro, consoante a classificação fármaco-terapêutica do medicamento, a sua utilização, as

entidades que o prescrevem e as necessidades terapêuticas acrescidas de decorrentes de certas patologias [24]. Em regime excecional de comparticipação, no caso dos pensionistas com determinado rendimento, há um acréscimo de 5% ao escalão A (95%) e de 15% aos escalões B (84%), C (52%) e D (30%). Pode também ocorrer regime especial de comparticipação em função de determinadas patologias, como o Lúpus ou a doença de Alzheimer, desde que a receita faça a referência ao despacho/portaria/decreto específico da doença. Pode dar-se o caso, de determinada portaria necessitar da prescrição por parte de um médico especialista para ser possível a realização da comparticipação.

Durante o estágio um utente veio levantar medicação para o pai que sofria de Alzheimer. Aquando do pagamento, o utente percebeu que o medicamento estava bastante mais caro relativamente ao que era costume. Após algumas perguntas, percebi que a receita teria sido passada pelo médico de família e que as anteriores teriam sido passadas pelo médico especialista, beneficiando da comparticipação. Expliquei ao utente o sucedido e ele assumiu que não sabia que a comparticipação não seria a mesma se a prescrição não fosse efetuada por um médico especialista. Assim, o utente já não levantou o medicamente naquele momento, mas sim após ter a receita prescrita pelo médico especialista.

Alguns utentes são beneficiários de subsistemas de saúde que complementam a comparticipação feita pelo estado e, desta forma, decrescem o valor final pago pelo utente. Durante o meu estágio curricular entrei em contacto com alguns, nomeadamente: os Serviços de Assistência Médico Social (SAMS), Assistência de Doença aos Militares das Forças Armadas (ADM), SÃVIDA e Serviços Sociais da Caixa Geral de Depósitos (SSCGD). Nestes casos é necessário a apresentação do cartão do regime especial do utente para que se comprove a complementaridade.

5.3 - Conferência de receituário

Ao longo do mês, todas as receitas manuais são conferidas e corrigidas em caso de erro, para que se garanta a conformidade dos aspetos legais e, consequentemente, se evite a devolução de receitas e o não reembolso da parcela comparticipada pelo Estado.

Dentro de cada plano de comparticipação, as receitas são organizadas por ordem numérica de série e número de lote. É feito o fecho do receituário e emitida a fatura, o verbete de identificação do lote e resumo da relação de lotes. A fatura é emitida em triplicado sendo que o original e o duplicado são enviados para o Centro Nacional de Conferência de Faturas (CCF) e o triplicado para a contabilidade. A ANF é o agente intermediário entre as farmácias e os organismos complementares de comparticipação, sendo para isso enviado também os documentos que comprovam a complementaridade.

6 - Serviços Prestados à comunidade

Para além da dispensa de medicação, aconselhamento farmacêutico e avaliação da Tensão Arterial e Parâmetros Bioquímicos a FR oferece os seguintes serviços à comunidade:

- Aconselhamento Dermocosmético: avaliação do tipo de pele, e do estado da pele (nomeadamente, hidratação, produção de sebo, etc.);
- Formação à comunidade: a farmácia disponibiliza formações, *workshops* e folhetos informativos sobre vários temas da área da saúde e do interesse da população;
- Rastreios Auditivos gratuitos mensalmente;
- Assessoramento Nutricional;
- Serviço de fornecimento de medicação para lares e centros de dia;

7 - Formações

Durante o estágio na FR tive oportunidade de participar nas seguintes formações:

- Formação relativa aos produtos Depuralina®;
- Formação relativa aos produtos Aquilea®, nomeadamente sobre os suplementos de colagénio e de cálcio, e os produtos para manutenção e regulação do sono que a marca fornece;
- Formação relativa aos produtos da gama Lactacyd®;
- Formação relativa ao produto Biooil®;
- Formação de Marketing relativamente às estratégias de atendimento e promoção de vendas;

8 – Conclusão

No início do estágio tinha algumas inseguranças relativamente aos desafios que me poderiam aparecer no contacto com o público. Isto porque apesar do MICF me ter ajudado a adquirir competências teóricas, a componente prática não é adquirida pelo estudo, mas antes pela experiência. Exigindo, não apenas domínio sobre o medicamento, mas também uma linguagem clara que se adapte a cada utente. Desta forma, considero que o Estágio é uma ferramenta imprescindível para a formação do estudante enquanto profissional de saúde, no contexto do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF). Esta experiência na

Farmácia Roma permitiu-me progredir, facultando-me as competências necessárias ao exercício da profissão.

PARTE II – APRESENTAÇÃO DOS TEMAS DESENVOLVIDOS NO ESTÁGIO

1 - Enquadramento dos Projetos e Objetivos

A FR é uma das farmácias mais antigas da cidade de Braga. Grande proporção dos seus utentes são idosos que começaram por frequentar a farmácia há muitos anos e acabaram por fidelizar. O centro da cidade de Braga é uma zona com potencial de comércio enorme, face ao número de habitantes da freguesia de São João do Souto e ao número de pessoas que circulam as suas ruas diariamente. No entanto, o mercado farmacêutico da região está bastante saturado, tendo em conta o elevado número de farmácias disponíveis. Em particular, na Rua dos Chãos, a escassos metros da FR, existe outra farmácia. Por tudo isto, a FR necessita de implementar ações que promovam a fidelização de utentes mais novos, nomeadamente jovens e famílias, para ampliar o seu espetro de clientes, aumentar o potencial de vendas e garantir a subsistência a longo prazo. Assim, foi-me proposto pela minha orientadora escolher temas que abranjam uma população mais jovem e que promovam a entrada de novos utentes à farmácia.

A acne afeta maioritariamente jovens com idades compreendidas entre os 12 e os 25 anos. Vários estudos salientam que aproximadamente 85% dos jovens compreendidos entre estas idades sofrem ou sofreram anteriormente desta patologia [25-29]. Embora não prejudique diretamente a saúde, a presença desta dermatose pode afetar a convivência social e a saúde mental do adolescente/jovem adulto, reduzindo a qualidade de vida [29-31]. Desta forma, face aos objetivos propostos e à demografia desta patologia, achei que faria sentido desenvolver um projeto relativo a este tema.

O marketing é uma ferramenta essencial na gestão farmacêutica, nomeadamente na melhoria da relação utente/farmácia, na atração e fidelização de novos utentes, e na promoção das vendas. Esta área já me tinha suscitado algum interesse durante o curso, na unidade curricular de Marketing Farmacêutico, pelo que considerei que se enquadraria igualmente nos objetivos um projeto na área.

2 - Acne *vulgaris*

2.1 - Introdução

A acne é uma patologia inflamatória crónica e autolimitada da unidade pilossebácea da pele. Caracteriza-se pela presença de pápulas foliculares não inflamatórias ou comedões e por pústulas e nódulos, nas formas mais severas. Estas lesões manifestam-se maioritariamente nas zonas da pele com maior número de folículos pilossebáceos, nomeadamente, na face, dorso e parte superior do tórax [25-27].

É a patologia da pele com maior incidência, sendo praticamente universal durante a adolescência e juventude. Apesar da elevada incidência na puberdade, decorrente do aumento de hormonas androgénicas em circulação, pode aparecer nos primeiros meses de vida (acne neonatal) ou apenas na vida adulta. Em Portugal foi realizado um estudo de prevalência desta dermatose na zona Norte do país, verificando-se uma incidência de: 42,1% em jovens menores de 15 anos; 55,8% em jovens com idades compreendidas entre os 15 e os 29 anos; 9,2% em adultos entre os 30 e os 40 anos; e 2,1% em pessoas com mais de 40 anos [28]. Um outro estudo de prevalência realizado em estudantes do Norte do país, revelou uma prevalência de 82,1% [29].

2.2 - Manifestações Clínicas

Na pele acneica podem surgir várias lesões, as quais, isoladas ou em conjunto, definem o tipo e gravidade da acne [25, 27, 32]:

- **Comedão** - Lesão primária da acne, resultante da hiperceratose de retenção no folículo pilossebáceo. É constituído por sebo e queratina. Pode ser classificado como aberto ou fechado. O comedão fechado, conhecido como ponto branco, apresenta-se como um pequeno grão esbranquiçado com 1-2 milímetros (mm), sendo ligeiramente saliente na pele saudável. O comedão aberto, conhecido como ponto negro, aparece quando o orifício folicular se dilata. A cor enegrecida é decorrente da oxidação das gorduras presentes no sebo, e do aumento da disposição de melanina por atividade dos melanócitos.

- **Pápula** - Área de eritema e edema que ocorre à volta dos comedões. Apresenta pequenas dimensões (até 3 mm) e pode evoluir até à formação de pústula. É comumente designada de borbulha.

- **Pústula** - Sobrepõe-se à pápula por inflamação da mesma e conteúdo purulento.

- **Nódulo** - Estrutura idêntica à pápula, mas com dimensões que podem chegar aos 2 cm. Drenam, por vezes, uma secreção purulenta e podem deixar cicatrizes.

- **Quisto** - Grande comedão que sofre várias ruturas e recapsulações. É globoso, saliente, tenso e com conteúdo pastoso caseoso.

- **Cicatriz** – Depressão irregular coberta de pele atrófica, resultante da destruição do folículo por reação inflamatória.

Dependendo do tipo de lesões presentes, a acne pode caracterizar-se como inflamatória ou não inflamatória. Na acne não inflamatória estão essencialmente presentes microcomedões, comedões abertos e fechados. Na acne inflamatória verifica-se a presença de pápulas, pústulas e nódulos.

Ainda, de acordo com a predominância das lesões presentes, podem definir-se quatro graus de acne. Os quatro graus encontram-se descritos na seguinte tabela [33,34].

TABELA 3: CARACTERIZAÇÃO DOS DIFERENTES GRAUS DE ACNE

Grau de Severidade	Caracterização	Imagens Adaptadas de [35]
Grau I: ligeiro (acne comedogénica)	Presença maioritária de comedões, podendo existir algumas pápulas e raras pústulas.	
Grau II: moderada (acne pápulo-pustulosa)	Presença de comedões, pápulas eritematosas, e pústulas. A intensidade do quadro varia com o número de lesões e com o eritema.	
Grau III: moderada a grave (acne nódulo-cística)	Presença de comedões, pápulas eritematosas, e pústulas. Reação inflamatória, com aparecimento de nódulos e quistos.	
Grau IV: grave (acne conglobata)	Forma severa da doença com múltiplos nódulos inflamatórios, formação de abcessos e fístulas	

2.3 - Fisiopatologia da Acne

Conforme referido anteriormente, a acne é uma doença que afeta a unidade pilossebácea (UPS) da pele. Esta unidade sofre modificações morfológicas a partir da puberdade por influência dos androgénios circulantes, podendo transformar-se, dependendo da localização, em: folículo piloso com pelo terminal, ou glândula sebácea com pelo velar [36].

As glândulas sebáceas são abundantes no couro cabeludo e ausentes na palma das mãos e na planta dos pés. Caracterizam-se por serem glândulas exócrinas alveolares do tipo holócrino. Nas camadas basais celulares das glândulas sebáceas têm origem os sebócitos. Estes, à medida que se vão diferenciando aumentam o seu conteúdo em sebo, migrando em direção ao ducto da glândula. No ducto, desintegram-se e libertam o sebo dentro do folículo piloso, em direção à superfície da epiderme. O sebo é responsável por lubrificar a superfície da pele e do pelo, aumentando as características hidrofóbicas da queratina. Tem, ainda, funções associadas às suas características antioxidantes e antimicrobianas [37].

Na acne ocorre uma híper-proliferação de queratinócitos (células produtoras de queratina) e sebócitos, no infundíbulo das glândulas sebáceas. Esta híper-proliferação celular forma uma espécie de "rolha" que oclui o óstio ductal, vulgarmente conhecido como poro. Assim, fica impedida a normal drenagem de sebo e é favorecida a comedogénese – formação do comedão [27].

Para além do acima referido, a produção de sebo e o crescimento do pelo exercem uma pressão dentro da UPS comprometendo a disponibilidade de oxigénio difusível para as células. Na falta de oxigénio é restringido o metabolismo normal das células, proporcionando-se um ambiente ideal anóxico para o crescimento de bactérias comensais, em especial da bactéria *Proprionibacterium acnes*. Ainda, a quantidade elevada de sebo ocluído fornece um recurso de nutrientes para que estas bactérias se multipliquem rapidamente [27,30].

Com o tempo, a híper-proliferação celular ultrapassa a capacidade de retenção da membrana basal estrutural da UPS. Nesse momento, a unidade fragmenta e expõe o seu conteúdo ao sistema imunológico. Os glóbulos brancos reconhecem imediatamente as lipoproteínas da *Proprionibacterium acnes,* através de recetores tipo Toll-2 e tipo Toll-4, estimulando os queratinócitos a secretar interleucina-6 (IL-6) e interleucina-8 (IL-8), dando origem à inflamação eritematosa. Mais tarde, forma-se uma pústula eritematosa, desencadeada pela resposta inflamatória [27,30]. A Figura 2 ilustra as várias fases da comedogénese, resumindo os mecanismos fisiopatológicos supracitados.



FIGURA 2: ESQUEMA RELATIVO À PATOGÉNESE DA ACNE. ADAPTADA DE [38]

Influência Hormonal

A di-hidrotestosterona (DHT) é um androgénio endógeno com atividade comedogénica. Ao longo da puberdade as enzimas nativas da UPS convertem os precursores de testosterona produzidos pelos testículos masculinos, nos rapazes, pelos ovários femininos, nas raparigas, e glândulas suprarrenais, em ambos os sexos, a DHT. A DHT tem a capacidade de se ligar e ativar o *androgen-receptor* (AR), um recetor intranuclear, desencadeando uma cadeia de eventos metabólicos que levam à estimulação da proliferação celular na UPS e, desta forma, a uma produção excessiva de queratinócitos e sebo, responsáveis pelo desencadear da comedogénese [25, 36, 39].

Influência da Dieta

A influência da alimentação sobre a patogénese da acne tem-se tornado uma área de interesse crescente. Para isto, contribuiu o contraste de prevalências da patologia nas sociedades ocidentais industrializadas, onde predomina o consumo de alimentos de elevado índice glicémico e produtos lácteos, em comparação à das sociedades menos desenvolvidas, onde o regime alimentar é menos centrado nestes produtos e são raros os casos de acne. Assim, tem sido especulada a associação entre a acne e a dieta ocidental [25, 39]. Embora existam algumas evidências na literatura que confirmam esta associação, até ao momento, de acordo com a minha pesquisa, os artigos publicados têm uma pequena amostragem e algumas limitações metodológicas. No entanto, deixo resumidos os mecanismos que podem estar na origem desta associação [39-41].

Produtos de elevado Índice Glicémico

Alimentos de índice glicémico elevado estimulam a libertação de insulina das células β do pâncreas e, consequentemente, a libertação do fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1 (IGF-1). Estas duas moléculas parecem ter um papel crucial no aumento do potencial acnogénico.

Conforme referido anteriormente, a ativação do recetor AR pelos androgénios circulantes desencadeia uma série de eventos metabólicos que levam à comedogénese. Este recetor, é inibido pelo fator de transcrição Boxhead O1 (FoxO1). A capacidade inibitória da FoxO1 é inibida pela proteína quinase Akt, produzida em resposta ao reconhecimento da presença de insulina e do fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1 (IGF-1), pelos respetivos recetores presentes na membrana celular dos sebócitos. Assim, a presença de insulina e do IGF-1 beneficia a ativação do recetor AR e, por conseguinte, a comedogénese [39,42,43].

Por outro lado, o reconhecimento da presença de insulina e do IGF-1, pelos seus recetores, beneficia igualmente outro processo responsável pela formação de lesões acneicas: a via da proteína mTORC1. Esta proteína é responsável desencadear uma série de reações

metabólicas que provocam não só o aumento da produção de sebo, híper-seborreia, como também a alteração da sua composição, di-seborreia A alteração da composição do sebo tem sido evidenciada como fator preponderante para a mudança de perfil da bactéria *P. acnes*, de comensal a patogénica. Esta mudança é acompanhada do aumento de produção de um biofilme que aumenta a sua capacidade proliferativa e adesiva. Mais, a alteração da composição do sebo parece ter um papel relevante no distúrbio da função da barreira folicular da UPS, promovendo a sua desintegração e a inflamação local [26,39,43].

Alguns estudos publicados suportam estes mecanismos, na medida que comprovam que alterações na dieta, tais como a diminuição do índice glicémico diário consumido, podem auxiliar a diminuição do número de lesões na acne e a severidade das mesmas [25,36,39].

Produtos Lácteos

Existe também uma forte associação epidemiológica entre o consumo de lacticínios e a acne. Esta relação pode ser explicada, em parte, pela composição em aminoácidos presente no leite e nos seus derivados. Estes aminoácidos, principalmente a leucina, estimulam diretamente o transportador de aminoácidos tipo L, encontrados nos sebócitos e nos queratinócitos, sinalizando uma cascata de eventos a jusante que levam à ativação da proteína mTORC1 [39-41].

Além dos aminoácidos, o leite de vaca contém também hormonas estroídicas exógenas precursoras da DHT. Até ao momento não foi confirmado se estas moléculas precursoras têm capacidade de ativação do recetor AR. No entanto, a sua presença aumenta a quantidade de substrato disponível para produzir DHT, podendo ser inferidas capacidades de iniciação da comedogénese [39,41,44].

2.4 - Tratamento

O tratamento tem como objetivo controlar os diferentes fatores que constituem a sua patogénese, de forma a controlar a doença, evitar recaídas e prevenir o aparecimento de cicatrizes. Desta forma, centraliza-se no controlo da hiperceratose, diminuição da produção de sebo, redução da população bacteriana e eliminação da inflamação [45].

Tratamento Tópico

O tratamento tópico está indicado nas formas leves e moderadas da acne, ou nas formas mais graves como auxiliares da terapêutica sistémica. Os fármacos habitualmente prescritos são: os retinóides, os antibióticos e o peróxido de benzoílo. Geralmente estes fármacos são prescritos em associação, uma vez que nenhum deles cobre todos os aspetos fisiopatológicos da doença.

A maioria das opções terapêuticas causa irritação na pele, o que pode provocar falta de adesão terapêutica. Assim, deve ser aconselhado ao utente começar por aplicar o(s) produto(s)

em dias intercalados, aumentando aos poucos a frequência de utilização. Caso a irritação persista podem ser utilizados alguns produtos cosméticos em associação para melhoria da sintomatologia. O farmacêutico tem aqui um papel preponderante no aconselhamento. [27, 45, 46].

TABELA 2: POSSÍVEIS TRATAMENTOS TÓPICOS [27, 45, 46, 47]

Tratamentos Tópicos	
Retinoides	São a 1ª Linha de tratamento na acne leve a moderada: diminuem o nº de comedões e lesões inflamatórias e aumentam a penetração de outros fármacos. Têm potencial irritativo e podem provocar desidratação. Devem ser aplicados preferencialmente à noite e, inicialmente, em dias alternados. Provocam sensibilização ao sol, pelo que deve ser evitada a exposição solar. São contraindicados em grávidas e lactantes, dadas as características de teratogenicidade.
Antibióticos	São utilizados na acne inflamatória, preferencialmente em associação com retinoides tópicos. Têm marcada ação antibacteriana e anti-inflamatória, apesar do início de ação ser lento. O tratamento deve ser suspendido após resposta ou ineficácia (6-8 semanas), de forma a evitar resistências bacterianas. Os antibióticos tópicos mais utilizados são a eritromicina e a clindamicina, sendo a segunda mais utilizada, dado ter menos risco de resistência bacteriana.
Peróxido de Benzoílo	É utilizado quer no tratamento da acne inflamatória, como também da acne ligeira a moderada. Tem ação antibacteriana equivalente a antibióticos tópicos. No entanto, não está associado a resistências bacterianas sendo por isso mais eficaz. Apesar das vantagens, pode causar pode causar dermatites de contacto irritativas ou alérgicas. Dadas as características irritantes, devem ser utilizados como os retinoides: aplicados preferencialmente à noite e, inicialmente, em dias alternados.
Ácido Salicílico	O ácido salicílico (AS) é utilizado nas formas menos graves da acne, ou nas formas mais graves como adjuvante terapêutico. Tem ação anti-inflamatória leve, capacidade queratolítica e, ainda, ação antibacteriana. Apresenta como efeitos secundários eritema e descamação.
Ácido Azelaico	O ácido azelaico é utilizado na acne comedogénica. Tem capacidade antibacteriana, queratolítica e anti-inflamatória. Tem início de ação lento, 4 a 8 semanas, sendo é necessária a aplicação durante 16 semanas, duas vezes ao dia. Relativamente aos efeitos secundários, é melhor tolerado que os retinoides tópicos, podendo ser uma alternativa. Além disso, pode ajudar a aliviar a híper-pigmentação pós-inflamatória.

Tratamento Sistémico

O tratamento sistémico é considerado nas formas inflamatórias da acne, podendo ser prescritos: antibióticos, antiandrogénicos e retinóides sistémicos.

Antibioterapia

Os antibióticos inibem a proliferação da bactéria *P.acnes,* diminuindo a resposta inflamatória envolvida no reconhecimento da mesma. São utilizados no tratamento da acne inflamatória, moderada a grave, e na acne ligeira resistente ao tratamento tópico. O início de ação é mais rápido que o dos antibióticos tópicos e são igualmente bem tolerados [33].

As tetraciclinas são consideras a primeira linha de tratamento devido à sua eficácia, segurança e resistências microbianas. Neste grupo, as de 2ª geração (doxiciclina e minociclina) são usadas preferencialmente. Isto porque, por um lado, necessitam apenas de uma toma diária, por outro, a sua absorção não é comprometida pela presença de alimentos, ao contrário das tetraciclinas de 1ª geração. Estão contraindicadas em grávidas e lactantes e podem diminuir a eficácia dos contracetivos orais. A utilização de doxiciclina no verão é, igualmente, desaconselhada, dadas as reações de fotossensibilidade que pode provocar [47].

Os macrólidos são utilizados em situações de intolerância ou contraindicação às tetraciclinas como segunda linha terapêutica. Já as quinolonas, o cotrimoxazol e o trimetropim são utilizados como terceira linha. [27, 47]

A utilização de antibióticos para o tratamento da acne tem sido colocada em questão devido ao aparecimento de resistências bacterianas. Primeiro, as resistências podem colocar em questão a eficácia desta terapêutica na acne. Segundo, a utilização desta terapêutica pode provocar promoção de novos mecanismos de resistência, em especial dado o regime posológico utilizado no tratamento da acne (longos períodos e baixas concentrações). Tendo isto em conta, é obrigatória a utilização concomitante dos antibióticos com peróxido de benzoílo ou retinoides tópicos, uma vez que previnem o aparecimento de resistências. Ainda, devem ser colocadas em consideração as recomendações da *Global Alliance to Improve Outcomes in Acne* (grupo de trabalho internacional dedicado à investigação da acne) no tratamento desta patologia [45]:

1. os antibióticos não devem ser indicados em monoterapia;
2. a prescrição oral e tópica deve ser limitada no tempo (não mais de 6 meses na terapia oral, 6 a 8 semanas na tópica);
3. a toma dever ser interrompida caso não haja progressão clínica;
4. nas recidivas não deve ser utilizado o mesmo antibiótico;
5. nunca se deve associar o mesmo produto na forma oral e na tópica.

Retinóides

A isotretinoína, derivado da vitamina A, é o tratamento de eleição da acne grave e cicatricial. De todos os fármacos utilizados é o que interfere da forma mais completa aos mecanismos fisiopatológicos da acne: reduz a diferenciação sebácea, diminui o tamanho da glândula e a capacidade de produzir sebo, normaliza a queratinização folicular, diminui a colonização da *P. acnes* por alteração do seu habitat, e, tem ainda, atividade anti-inflamatória [33].

É utilizada na dose de 0,5-0,7 mg/kg/dia em tomas repartidas pós pandriais, durante cerca de 6 a 8 meses. Podem ser equacionadas doses mais baixas, pelo melhor perfil de tolerabilidade e eficácias semelhantes, embora com o inconveniente de prolongar o tempo de tratamento. Apesar da elevada eficácia, na fase inicial de tratamento pode existir piora da sintomatologia. Este facto deve ser advertido ao doente, para aumentar a adesão terapêutica. Devem também ser referidos os potencias de teratogenia do fármaco, aconselhando a toma de contracetivo oral nas mulheres. O contracetivo vai aumentar a eficácia da terapêutica (pelo potencial anti androgénico) e evitar a gravidez [27, 45].

A isotretinoína pode causar diversos efeitos secundários, nomeadamente: secura cutânea, secura ocular, alopecia, eczema, fragilidade das mucosas, fotossensibilidade, mialgias e hiperlipemias. São discutíveis os efeitos sobre o humor, tendência para depressão e ideias suicidas [47].

Podem associar-se tratamentos tópicos à toma da isotretinoína, mas são de evitar fármacos irritantes, como o peróxido de benzoílo. Ainda a evitar, associações com antibióticos do grupo das tetracicilinas, pela possível potenciação do efeito hipertensor intracraniano [45, 47].

Relativamente aos cuidados dermocosméticos devem ser utilizados: produtos hidratantes não comedogénicos, com poucos conservantes e sem perfume; hidratante labial e produtos que promovam a hidratação do cabelo.

Terapia Hormonal

Algumas mulheres não respondem à terapia convencional devido ao excesso de hormonas androgénicas em circulação ou à hipersensibilidade periférica às mesmas. Nestes casos, o tratamento hormonal permite reduzir a atividade dos androgénios a nível da glândula sebácea e do infundíbulo folicular. O efeito antiandrogénico pode ser obtido através da [27, 34, 36, 45]:

1. Utilização de contracetivos orais que combinam estrogénio e progestativo. Estes contracetivos vão ser responsáveis pelo aumento da globulina de ligação às hormonas sexuais (SHB), e, desta forma, pela redução da fração livre dos androgénios. Vão ser também responsáveis, pela inibição da produção ovárica de androgénios. O efeito antiandrogénico é potenciado se forem selecionados progestativos de 2ª geração

(levonorgestrel, norentidrona e o dieacetato de dethinotiol) ou 3ª geração (desogestrel, norgestimate e gestodene, nestorone, acetato de normogestrol, trimegestone e dienogest).

2. Utilização de fármacos antiandrogénicos que bloqueiem os recetores dos androgénios, ou inibam a conversão dos mesmos em DHT. São a dienogest, o trimegestone, o acetato de ciproterona, o acetato de cloromadinona, a espironolactona, drosperinona e a flutamida.

3. Utilização de corticosteroides em doses baixas em casos muito específicos, como sejam os doentes com défice da 21-hidroxilase e hiperatividade da suprarrenal.

Tratamento Cirúrgico

Embora não seja considerado tratamento de primeira linha no tratamento da acne, a intervenção cirúrgica pode ser benéfica na melhoria do aspeto estético de lesões ativas e para o tratamento de cicatrizes [45].

A extração do material queratinoso dos comedões através de equipamentos extratores, como sejam, o *Schamberg*, o *Unna* e o *Saalfield,* é bastante comum (Anexo IX). No entanto, a utilização de uma agulha de calibre 18 ou de uma lâmina de calibre 11, por um técnico especialista, parece ser mais eficaz na melhoria da aparência das lesões acneicas e na resposta terapêutica aos agentes tópicos. Não deve ser feita, no entanto, em comedões inflamados ou pústulas, salvo risco de aparecimento de cicatrizes [47].

A fototerapia também pode ser uma opção benéfica na acne inflamatória persistente e no tratamento de cicatrizes. Envolve a exposição da pele afetada a várias fontes de luz ou laser, após aplicação de um fotossensibilizador tópico. Os efeitos secundários desta terapia podem durar vários dias e têm elevada incidência, incluem: ardor e eritema [47].

O tratamento da acne com peelings químicos é, de igual forma, uma boa opção para o tratamento da acne inflamatória e/ ou das cicatrizes provocadas. Envolve a aplicação de agentes queratolíticos, como o ácido salicílico ou o ácido glicólico, em concentrações mais elevadas relativamente aos produtos de cosméticos disponíveis para venda ao público [47].

Outras técnicas muito utilizadas no tratamento das cicatrizes são a dermo-abrasão e a introdução de “fillers” que preenchem as zonas com cicatriz [45].

2.5 - Projeto, Motivação e Metodologia

No âmbito do projeto decidi elaborar um vídeo (Anexo X) que abordasse, de forma sintética, a acne e os seus mecanismos fisiopatológicos e, ainda, fazer um rastreio para peles acneicas.

O objetivo do vídeo era clarificar a informação que os adolescentes/jovens encontram na internet e, por outro lado, promover a página de Facebook da farmácia e a adesão de novos utentes ao rastreio. Igualmente, para promover a FR e a adesão ao rastreio, foram feitos flyers (Anexo XI). Estes continham informações sobre o rastreio e incentivavam jovens com problemas de acne a efetuar uma marcação no mesmo, através de contacto telefónico ou através da página de Facebook da FR. Ao todo foram distribuídos 500 flyers em todas as escolas secundárias da cidade de Braga e nos arredores da Universidade do Minho.

O rastreio foi feito em duas tardes distintas, numa sexta feira e num sábado. As marcações foram agendadas em intervalos de 30 minutos sucessivos, das 14h às 19h, para garantir uma boa gestão de tempo. Cada rastreio foi executado por mim, dentro do gabinete de atendimento personalizado, de forma a assegurar a privacidade e conforto dos participantes (Anexo XII).

A cada participante foi avaliado o tipo de pele através do equipamento *ANTIAGING SD*® e respetivo *software* (Anexo XIII). Assim, foi avaliado o teor de gordura (zona T e zona U), o teor de queratina, e a hidratação da pele (zona T e zona U). Os resultados da avaliação destes parâmetros foram dados, pelo equipamento, numa escala qualitativa: relativamente ao teor de gordura (muito seco, seco, normal e gorduroso), relativamente à quantidade de queratina (boa, normal, excesso) e relativamente à hidratação (muito baixa, baixa, normal, boa). Para além desta avaliação, foi feito o registo da aparência visual da pele do participante e o registo da existência de lesões (comedões, pápulas, pústulas, nódulos, quistos e cicatrizes).

Após a avaliação da pele, foi realizado um pequeno questionário, oralmente, na forma de “entrevista” (Anexo XIV). Isto, para me permitir rapidamente perceber as perceções de cada participante, possibilitando-me desmistificar alguns aspetos e adaptar melhor o discurso para o workshop final, a ter posteriormente com cada um. Esta metodologia poderá ter tido a desvantagem de inibir os participantes de responder de forma verdadeira, por vergonha.

Terminado o registo das respostas, mediante os resultados, era feito um pequeno workshop em forma de conversa informal, com o objetivo de: explicar de forma sucinta o que é a acne e qual a sua fisiopatologia, desmistificar algumas associações causa/efeito, fazer um aconselhamento farmacêutico relativamente aos cuidados a ter com a pele, dependendo das necessidades de cada participante.

Discussão dos Resultados

Amostragem

Participaram na totalidade 15 pessoas, 10 do sexo feminino e 5 do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 13 e 33 anos. À exceção de 4, nunca tinham frequentado anteriormente a farmácia. Todos os participantes tinham sido motivados a participar no rastreio pela possibilidade de obter informação relativamente ao controlo de alguns efeitos indesejáveis da acne, nomeadamente: o excesso de oleosidade da pele e o aparecimento de comedões fechados e abertos, e o aparecimento de lesões inflamatórias e cicatrizes.

Apesar de o número de participantes ser inferior ao expectado, existiram 5 desistências nas marcações. Dado que nessa semana e, em especial, nesses dois dias choveu bastante, e tendo em consideração que os jovens se deslocam maioritariamente a pé, poderá ter sido esse um dos principais motivos pela falta de adesão ao rastreio.

A preocupação com a aparência física é, no geral, bastante superior no sexo feminino, do que no sexo masculino. Sendo ainda superior a prevalência, nos dois sexos, durante a adolescência e juventude, onde a aparência é a chave para a inclusão social e para os relacionamentos [48]. Em conformidade com estes dados, no rastreio verificou-se uma maior aderência do sexo feminino, em especial de jovens e adolescentes.

Caracterização do tipo de pele dos participantes

Dos 15 participantes, 4 apresentavam acne moderada a grave, com presença de comedões, pápulas eritematosas, pústulas, nódulos e quistos. Dentro destes 4, apenas 1 se encontrava em tratamento. Dos restantes participantes, 3 apresentavam acne moderada e 7 apresentavam acne ligeira com presença visível de alguns comedões, presentes essencialmente na zona T. Embora os últimos não tivessem no momento pápulas e pústulas, referiram que esporadicamente apareciam algumas.

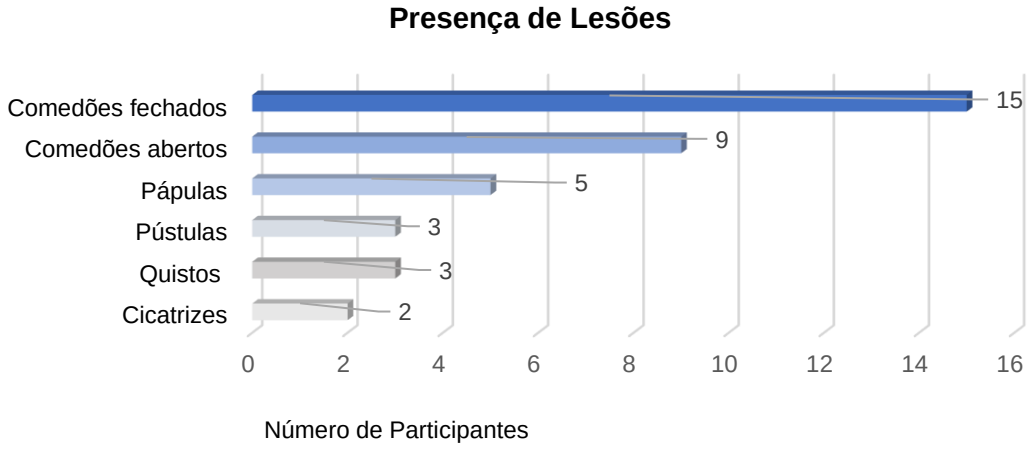


FIGURA 3: NÚMERO DE PARTICIPANTES COM LESÕES DE PELES ACNEICAS

A face pode ser categorizada com base na secreção de sebo em duas áreas: a zona T, área de alta secreção de sebo (testa, nariz, queixo); e a zona U, área de baixa secreção de sebo (bochechas). O teor de gordura, ou seja, de produção de sebo, foi avaliado, em cada participante, nas duas zonas [49].

TABELA 3: RESULTADOS RELATIVOS AO TEOR DE GORDURA DA PELE DOS PARTICIPANTES

	Nº de Participantes			
Teor de Gordura	**Muito Seca**	**Seca**	**Normal**	**Oleosa**
Zona T	0	0	2	13
Zona U	0	2	8	5

No rastreio foi verificado que entre os participantes existia um maior teor de oleosidade na zona T, relativamente à zona U. Estas diferenças nos níveis de secreção sebácea das duas zonas são comumente observadas, e têm por base a existência de uma maior densidade de glândulas sebáceas na zona T [49].

A patogénese da acne inclui a estimulação da proliferação celular na UPS, com consequente hiperqueratinização folicular, que se traduz num teor de queratina aumentado. Inicialmente, as alterações relativas à quantidade de queratina são observadas na porção inferior do infundíbulo folicular e, posteriormente, em todo o folículo. Assim, no rastreio foi avaliado o teor de queratina da pele do rosto de cada participante.

TABELA 4: RESULTADOS RELATIVOS AO TEOR DE QUERATINA DA PELE DOS PARTICIPANTES

Teor de Queratina	**Bom**	**Normal**	**Excesso**
Número de Participantes	2	7	6

Na amostragem total, 6 participantes tinham excesso de teor em queratina, o que vem de acordo ao expectado em pacientes com peles acneicas, face ao acima mencionado. Em contrapartida, 9 participantes tinham quantidades “Normais” ou “Boas” de queratina. Isto poderá ser explicado em parte pela metodologia utilizada. No rastreio o teor de queratina foi avaliado de acordo com as instruções do aparelho, ou seja, a avaliação foi feita na zona U - bochecha. Poderá ser inferido que se a medição tivesse sido feita nas zonas com maior número de lesões, nomeadamente na zona T, os resultados poderiam ser diferentes. Isto porque, a proliferação de queratinócitos nos comedões é maior em comparação aos folículos normais.

A maioria das terapêuticas utilizadas para o tratamento da acne, nomeadamente, o peróxido de benzoílo, os retinoides, o acido salicílico, entre outros, podem causar um aumento da perda de água transepidérmica, promovendo a desidratação da pele e aumentando irritação. Estas alterações podem ser revertidas ou prevenidas pela utilização de cosméticos adjuvantes. Posto isto, foi também avaliada a hidratação da pele da face dos participantes, para tentar inferir mudanças de rotinas da pele em tratamento, nos casos que assim necessitassem.

TABELA 5: RESULTADOS RELATIVOS À HIDRATAÇÃO DA PELE DOS PARTICIPANTES

	Nº de Participantes			
Hidratação	**Muito Baixa**	**Baixa**	**Normal**	**Boa**
Zona T	0	0	2	13
Zona U	0	2	8	5

A maioria dos participantes tinham uma Normal/Boa hidratação da pele. Apenas 2 participantes tinham hidratação baixa na zona U. Estes 2 participantes, encontravam-se a fazer terapêutica tópica com um retinoide, a tretinoína. Nesse sentido, expliquei-lhes, durante o workshop, que a implementação de algumas medidas poderia ajudar a diminuir a desidratação. Nomeadamente, utilizar um creme hidratante não comedogénico compensador, parar a utilização cosméticos irritantes (com perfume e álcoois na composição), colocar o retinoide apenas nas áreas com maior número de lesões e diminuir a frequência de aplicação do retinoide (apenas se não se verificar diminuição da eficácia da terapêutica). Um dos dois utentes explicou que devido à sintomatologia de irritação, sensação de repuxamento da pele e de queimadura, tinha parado de utilizar o retinoide nessa semana. Mediante o exposto, salientei a importância da utilização do fármaco para alívio da inflamação e da comedogénese e, ainda, que a implementação das medidas supracitadas, poderiam diminuir o desconforto sentido.

Perceções, Mitos e Realidades

A todos os participantes, aquando do questionário, foi perguntado se consideravam existir relação causa/efeito entre alguns fatores e a acne, nomeadamente: a alimentação, a exposição solar, e o stress. Foi também perguntado às participantes do sexo feminino se sentiam que o número de lesões aumentava no período pré-menstrual. Deve ser referido, que a amostragem é demasiado pequena para serem retiradas conclusões sobre os resultados, no entanto, pode ser feita uma comparação relativamente a estudos publicados com maior robustez.

Relativamente à alimentação apenas 4, dos 15 participantes, referiram que a alimentação tinha influência no aparecimento de comedões e no aumento da oleosidade da pele. Quando perguntados relativamente a que tipo de alimentos achavam interferir: 3 responderam que a ingestão de comida calórica como chocolates, doces e fast-food interferia com a patologia; 1 referiu que sentia uma relação entre o consumo de produtos lácteos e a acne. De facto, conforme referido anteriormente, existem múltiplos estudos que confirmam uma associação positiva entre a ingestão de produtos de elevado índice glicémico e produtos lácteos com a patologia. No entanto, ainda não existem estudos suficientes que confirmem ou refutem, em definitivo, esta possibilidade.

A evidência de relação entre a exposição solar e a acne é limitada. Alguns estudos apontam que o potencial anti-inflamatório das radiações solares UVA e UVB é preponderante na diminuição transitória do número de lesões ativas, durante as estações mais quentes do ano. No

entanto, a acumulação de radiação pode ter um efeito comedogénico, fazendo com que no Outono exista um agravamento da acne – efeito *rebond*. Ainda, deve ser considerado que a aparente melhoria da sintomatologia da acne, após a exposição solar, possa ser atribuída ao efeito da camuflagem pelo bronzeamento [25, 44, 46]. Dos participantes do rastreio, apenas 2 consideravam que a exposição solar tem um efeito positivo na dermatose. Mesmo que seja confirmada a influência positiva da radiação solar na acne, esta medida não deve ser recomendada devido aos riscos da exposição solar.

Alguns estudos retrospetivos, suportam a ideia de que o stress é um importante desencadeador do agravamento da acne [44]. Dos participantes, 6 apoiavam esta associação, referindo que o número de lesões aumenta em situações de stress, como época de testes e exames. De facto, o stress emocional provoca uma cascata de eventos metabólicos que levam ao aumento da produção de hormonas androgénicas, neuropéptidos e citocinas inflamatórias, alterando a atividade da UPS e influenciando a exacerbação dos sintomas da patologia [50].

Apesar de a produção de suor não ter sido considerado parâmetro no questionário, espontaneamente, 2 participantes referiram que sentiam agravamento da acne em alturas de maior produção de suor. Relativamente a esta hipótese, apenas encontrei um artigo que confirmava esta relação [44]. No entanto, não estavam descritos os mecanismos desta associação, mas poderá ser hipotisado um aumento da transpiração como causa de desidratação e aumento do distúrbio epitelial na zona folicular.

Por fim, relativamente à associação entre o aparecimento de lesões acneicas e o período menstrual, das 10 raparigas, 7 confirmaram que durante o período pré-menstrual o número de lesões acneicas aumenta. De facto, este fenómeno pode ser explicado pela redução de diâmetro do folículo pilossebáceo, verificado dois dias antes do período menstrual [25]. Ainda, de salientar, que das 3 jovens que não sentiam alterações no número de lesões, 2 estavam sob tratamento hormonal. Naturalmente que, nestes casos, a regulação dos níveis hormonais pela pílula contracetiva oral, poderá ser a razão pela qual as participantes não sentem essa influência.

Impacto Psicossocial

Apesar de a acne não ser uma doença grave que ameaça a vida, pode provocar graves alterações a nível emocional e psicológico. Isto porque altera a aparência da face, podendo afetar o status psicossocial, os relacionamentos, as atividades diárias, a autoestima e a qualidade de vida do doente, independentemente da gravidade clínica do quadro dermatológico [31, 52].

Alguns estudos indicam que as pessoas com acne têm maiores dificuldades em situações sociais. Mais grave, que apresentam maior dificuldade em arranjar empregos em que exista a necessidade de contacto com o público [44]. Um estudo, realizado no Norte de Portugal, avaliou a perceção existente relativamente ao impacto social da acne. Verificou que: 33,2% dos participantes considerava ser mais difícil ter uma relação amorosa quando se sofre de acne; 22,1% defendia que as pessoas que sofrem da patologia são vistas pela sociedade associadas

ao sentimento de “pena”; e que 42,8% dos mesmos admitia que a acne poderia interferir em situações de candidatura a um posto de trabalho [51].

Neste contexto, foi averiguado se os participantes do rastreio sentiam que a acne afetava a sua autoestima. Dos 15, 7 responderam afirmativamente. Relativamente à pergunta “Sentes-te pouco à vontade em situações sociais por causa das borbulhas/pontos negros e cicatrizes?”: 9 participantes responderam raramente, 4 responderam algumas vezes, e 2 responderam frequentemente. Verifica-se, assim, algum impacto a nível psicossocial nos participantes. Apesar de a prevalência do impacto psicológico verificada, ser inferior à demonstrada na literatura, tem de se ter em conta, por um lado, a pequena amostragem, por outro, a abordagem metodológica. Isto porque, uma vez que as perguntas foram feitas em forma de conversa, alguns participantes poderão não ter sido sinceros nas suas respostas, por vergonha.

Tratamento da acne

Apesar de existirem terapêuticas eficazes para o tratamento da acne, muitos jovens não procuram ajuda médica para o tratamento da condição. Um estudo realizado em França em jovens entre os 12 e os 25 anos constatou que: 81% dos jovens considerava a doença uma inevitável parte da adolescência, 39% não consultaram um médico para o tratamento da mesma, embora, 71% achasse que a acne deveria ser tratada [53]. Igualmente, um estudo realizado em jovens estudantes do Norte de Portugal verificou que, numa das escolas onde fizeram o estudo, apenas 25,5% dos inquiridos com acne estavam a fazer tratamento para a mesma. Nas conclusões do estudo, os autores referiram que dado que a escola tinha alunos com níveis económicos inferiores à média, poderiam ter menos acesso a consultas de dermatologia ou possibilidades de compra dos produtos para tratamento [51].

No rastreio apenas 6 participantes encontravam-se a fazer terapêutica tópica ou oral. Dentro destes, apenas 1 terá recebido a recomendação terapêutica por um dermatologista, tendo os outros seguido as recomendações do médico de família. Dois jovens, encontravam-se a fazer a manutenção da patologia através de produtos de dermocosmética aconselhados numa farmácia. Os restantes não estavam a fazer tratamento, nem visitaram nenhum médico, ou técnico de saúde, para o efeito. Desta forma, também se verificou no rastreio a falta de adesão ao tratamento da acne e a falta de visita ao médico especialista. Em Portugal, o acesso a consultas de especialidade no sector público é, por vezes, demorado, sendo talvez esse um dos motivos.

2.6 - Conclusão

O rastreio farmacêutico teve menos adesão relativamente ao expectado. No entanto, a atividade correu bastante bem. Ajudou os participantes a perceber melhor a patologia, desmistificar alguns fatores desencadeantes e a melhorar a rotina de cada um. Apenas um dos participantes aproveitou para comprar produtos de dermocosmética, aconselhados aquando do

workshop. No entanto, passados uns dias apareceram três participantes do rastreio para comprar alguns produtos aconselhados. Tendo isto em conta, acho que a atividade foi benéfica, não só para os participantes, como também para a farmácia. Não apenas pelas vendas pontuais feitas através da atividade, mas também pela fidelização de novos utentes.

Em relação à pesquisa executada para realização do projeto, verifiquei existir poucos estudos epidemiológicos da patologia em Portugal, importantes para avaliar a realidade Portuguesa e adequar intervenções para melhoria da mesma. Verifiquei, igualmente, que na acne existe uma baixa adesão terapêutica. Por um lado, influenciam os efeitos secundários marcados da terapêutica, por outro, apesar da elevada eficácia, contribuem para os longos períodos de tratamento sem apresentação de melhoria clínica. Assim, existe necessidade de pesquisa de novos alvos terapêuticos que respondam ao problema de forma mais rápida e com menos efeitos secundários.

3 – Projeto 2: Marketing Farmacêutico

3.1 – Importância do Marketing na Farmácia Comunitária

O marketing assume uma importância cada vez maior na promoção das empresas e dos seus produtos. Todos os dias somos "manipulados" por uma série de informações, publicidades e campanhas, sendo difícil filtrar toda a informação. Desta forma, torna-se cada vez mais importante as empresas terem uma estratégia de marketing definida, concisa na informação e no alcance, de forma a passar com assertividade a mensagem que querem passar.

As recentes alterações operadas a nível da farmácia comunitária mudaram o paradigma de a Farmácia estar circuncisa ao medicamento, às prescrições médicas e às necessidades/desejos dos seus utentes. Hoje em dia, procura-se criar necessidades, hábitos de consumo e facilitar o encontro entre o utente e o produto que a farmácia quer vender, isto, dentro das obrigações deontológicas a que a prática farmacêutica obriga. [54] Assiste-se atualmente, a uma utilização alargada das redes sociais por parte das farmácias, para promoção da sua identidade enquanto Farmácia e para promoção dos seus produtos. Por outro lado, existe cada vez mais um planeamento estratégico dentro das equipas farmacêuticas, por forma a dinamizar a farmácia, atrair mais utentes, melhorar a relação e a comunicação com os utentes, e promover as vendas.

3.2- Análise Swot

A análise swot diz respeito à planificação e posicionamento estratégico que uma empresa deve assumir, prendendo-se essencialmente com um estudo de mercado. A sigla SWOT representa a primeira letra das palavras, em inglês: *Strengths, Weaknesses, Opportunities* e *Threats* (Pontos fortes, Pontos fracos, Oportunidades e Ameaças*)* [55]. Os

pontos fortes são as vantagens e qualidades da empresa, dos seus colaboradores ou produtos e serviços oferecidos. Os pontos fracos são os pontos negativos da sua dinâmica interna ou dos seus serviços, devendo ser diminuídos. As oportunidades referem-se às vantagens externas que o mercado possui, devendo ser aproveitadas e tornadas pontos fortes de diferenciação. Inversamente, as ameaças são marcadas pela concorrência. Apesar de não serem relacionadas diretamente com a farmácia podem prejudicar a sua rentabilidade, não devendo ser subestimadas. [56]

Pontos Fortes

A localização central da Farmácia Roma é um dos grandes pontos positivos desta farmácia. Esta centralidade permite que seja uma farmácia com boa visibilidade e com um potencial elevado. A população que passa na Rua dos Chãos é bastante diversa, incluindo pessoas da classe média/alta, adolescentes (devido à proximidade a diversas escolas e ao Bragashoping), idosos e pessoas da periferia da cidade (devido à proximidade de consultórios médicos privados, dentistas e diversas lojas).

Outra vantagem da Farmácia Roma, face às farmácias vizinhas, é o seu cartão cliente que proporciona aos seus utentes: dez por cento de desconto acumuláveis em produtos de IVA a 23% e, ainda, descontos mediante algumas campanhas em vigor.

A FR é uma farmácia com aspeto moderno, bem decorada e acolhedora. As suas instalações permitem que os utentes circulem e interajam com os vários produtos expostos, de modo a satisfazerem as suas necessidades. Toda a área envolvente é composta por lineares destinados aos produtos de dermocosmética, higiene oral, higiene íntima, puericultura e ortopedia. No centro encontram-se algumas gôndolas com produtos em promoção ou com campanhas sazonais.

Pontos Fracos

Um dos pontos fracos a apontar é referente à falta de estacionamento gratuito, na zona adjacente à localização da FR. Para combater a desvantagem, a Farmácia deve ter como objetivo atrair e fidelizar os moradores daquela zona e as pessoas que ali trabalham ou passam diariamente. Isto porque, utentes de passagem não serão facilmente fidelizados pela falta de estacionamento.

A heterogeneidade dos utentes da FR pode ser considerada ponto fraco a realçar pois, quando estamos perante uma população tão diversificada, é difícil agradar a toda a população. Esta característica implica que a farmácia tenha uma grande diversidade de produtos a diferentes preços, para que possa satisfazer as necessidades de todos os utentes. No entanto, é necessário que o farmacêutico perceba, a cada atendimento, o "tipo" de utente com que está a contactar para orientar da melhor forma o atendimento.

Oportunidades

Existem inúmeras oportunidades que a Farmácia Roma pode aproveitar para melhorar o potencial de vendas e a faturação. Dado o grande movimento da região, a oportunidade de fidelização é constante, o que pode assegurar o crescimento e manutenção da farmácia. Assim, em primeiro lugar, a farmácia deve ter como objetivo principal a fidelização de cada utente a cada venda, estabelecendo uma relação próxima com o utente e satisfazendo todas as suas necessidades. Em segundo lugar, a FR deve apostar no seu crescimento fora de portas através de publicidade, de forma a assegurar a sua identidade e reconhecimento pelo público. Esta publicidade pode ser feita *online,* através da página do Facebook da farmácia e da publicação de conteúdos originais e de interesse para os utentes, nomeadamente: campanhas promocionais ou de sensibilização que estejam a decorrer na farmácia; sugestões de cuidados farmacêuticos sazonais; respostas a dúvidas de modo privado (mantendo o sigilo profissional a que a profissão obriga); entre outras atividades.

Ameaças

Na rua dos Chãos está localizada uma outra farmácia com maiores dimensões e visibilidade que a FR. Por outro lado, existe igualmente um supermercado na rua, com parafarmácia especializada na venda de MNSRM e produtos de venda livre. É ainda relevante destacar a grande concorrência que existe na zona centro da cidade de Braga.

3.3 - Projeto, Motivação e Metodologia

Tendo em conta as conclusões retiradas a partir da análise swot, relativas à importância de uma boa gestão de conteúdos do Facebook na dinamização da farmácia e na atração de novos utentes, considerei que seria interessante fazer um vídeo de apresentação da Farmácia e da sua equipa.

Este vídeo foi enquadrado numa campanha que aconteceu na farmácia, referente ao dia dos Namorados. Assim, para além de apresentar a farmácia, a equipa e as suas instalações, serviu também para divulgar a campanha. A campanha baseava-se num sorteio de um cruzeiro para duas pessoas no rio Douro, mediante a realização de compras superiores de 15 euros em produtos de dermocosmética.

De forma a ser atrativo, o vídeo tentou fugir aos padrões convencionais, colocando toda a equipa a dançar e a cantar. No entanto, focou-se em alguns pontos chaves: passar a mensagem da campanha, apresentar a localização e instalações da farmácia, apresentar toda a equipa, e, por último, gerar na pessoa que vê o vídeo um sentimento de empatia com a equipa e a farmácia (Anexo XV).

Também para divulgação da página de Facebook e da Farmácia, foi feito, durante o estágio, uma distribuição de flyers referente ao rastreio para peles acneicas, em todas as escolas secundárias de Braga. Aquando da distribuição, eu tirei fotos dos alunos com os flyers na mão. Isto, com o objetivo de publicar essas mesmas fotos na página Facebook da farmácia (Anexo XVI), de modo a mostrar aos utentes que a FR presta serviços diferentes e que tem vontade de expandir e crescer. Por outro lado, também, fazer com que os alunos, a quem foram tiradas fotos, tivessem vontade de as ir consultar a rede social da farmácia e, dessa maneira, publicita-la fazendo gostos e partilhas.

3.4 - Conclusão

O vídeo publicado teve um alcance que superou as expectativas, existindo 2592 visualizações do mesmo. Alguns utentes ficaram surpreendidos e até sugeriram que fizéssemos outro em que eles também pudessem participar. Relativamente à campanha, não foi sentido que tivesse existido um aumento exponencial das vendas devido à publicidade feita pelo vídeo. No entanto, acho que foi de facto uma boa forma de iniciar uma gestão diferente de conteúdos na página.

Relativamente às fotos, não existiu partilha das mesmas pelos estudantes, mas os nossos utentes ficaram bastante surpreendidos por termos saído da farmácia e terem sido distribuídos flyers. Muitos referiam “o meu neto/o meu filho recebeu um papel vosso sobre uma atividade da vossa farmácia, parabéns”, portanto o resultado foi também positivo.

BIBLIOGRAFIA

[1] Decreto Lei nº 172/2012 – Diário da República nº 148/2012, Série I de 01-08-2012.

[2] Ordem dos Farmacêuticos. Boas Práticas de Farmácia Comunitária (2015): Norma geral sobre Infraestruturas e equipamentos. Acessível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/norma_geral_sobre_as_infraestruturas_e_equipamentos_20240917255ab147e12498f.pdf [acedido em 1 de Março de 2018].

[3] Decreto Lei nº 307/2007 – Diário da República nº168/2007, Série I de 31-08-2007.

[4] Santos HJ, Cunha IN, Coelho PV, Cruz P, Botelho R, Faria G, Marques C, Gomes A (2009). Boas Práticas de Farmácia para a farmácia comunitária (BPF). 3ª Edição.

[5] Decreto Lei nº 167/2006 – Diário da República nº 167/2006, Série I de 30-08-2006.

[6] INFARMED: Perguntas Frequentes - Medicamentos Genéricos. Acessível em: http://www.infarmed.pt [acedido em 9 de Março de 2008].

[7] INFARMED: Comunicado de Imprensa – Genéricos e qualidade. Acessível em: https:// www.infarmed.pt/documents/15786/1879176/Comunicado+de+Imprensa+Gen%C3%A9ricos+e+Qualidade/1cbbe29b-354e-4431-9ba3-5e15ffff8117 [acedido em 9 de Março de 2018].

[8] Lei n.º 11/2012, de 8 de março - Diário da República nº 48/2012, Série 1 de 08-03-2012.

[9] Decreto-Lei n.º 134/2005 - Diário da República n.º 156/2005, Série I-A de 16-08-2005.

[10] INFARMED: Lista de DCI identificados como MNSRM-EF e respetivos protocolos de dispensa. Acessível em: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/autorizacao-de-introducao-no-mercado/alteracoes_transferencia_titular_aim/lista_dci [acedido em 15 de Março de 2018].

[11] Decreto-Lei n.º 95/2004 - Diário da República n.º 95/2004, Série I-A de 22-04-2004

[12] Decreto-Lei n.º 184/97, de 26 de Julho – Regime jurídico dos medicamentos de uso veterinário.

[13] Decreto-Lei nº 176/2006 – Diário da República nº 167/2006, Série I de 30-08-2006.

[14] Decreto-Lei nº 136/2003 - Diário da República nº 147/2003, Série IA de 28-06-2003.

[15] Decreto-Lei n.º 74/2010 - Diário da República nº 118, Série I de 21-06-2010.

[16] Decreto-Lei n.º 189/2008 - Diário da República n.º 185/2008, Série I de 24-09-2008.

[17] Decreto Lei nº 10/2007 - Diário da República n.º 13, Série I de 18-01-2007.

[18] INFARMED: Perguntas Frequentes – Dispositivos Médicos. Acessível em: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/perguntas-frequentes-area-transversal/dm [acedido em 25 de Março de 2018].

[19] Portaria n.º 224/2015 – Diário da República nº144, Série I de 27-07-2015.

[20] Despacho 9002/2005 – Diário da República nº 156, Série II de 12-08-2015.

[21] Portaria n.º 137-A/2012 - Diário da República n.º 92/2012, 1º Suplemento, Série I de 11-05-2012.

[22] Diário da República eletrónico. Legislação Compilada. Decreto-Lei n.º 15/93 de 22 de janeiro. Acessível em: https://dre.pt/web/guest/legislacao-consolidada/-/lc/106487516/201805152242/exportPdf/maximized/1/cacheLevelPage?rp=indice [acedido em 25 de Março de 2018]

[23] INFARMED: Normas relativas à prescrição de medicamentos e outros produtos de saúde. Acessível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Prescrição_20151029.pdf/bcd0b378-3b00-4ee0-9104-28d0db0b7872 [acedido em 25 de Março de 2018].

[24] Portaria nº 924-A/2010 – Diário da República nº 182, Série I de 17-09-2010.

[25] Figueiredo, A. (2011). Avaliação e tratamento do doente com acne – Parte I: Epidemiologia, etiopatogenia, clínica, realidades, diagnóstico diferencial e estudos complementares. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 27: 59-65.

[26] Dréno, B. (20017). What is new in the pathophysiology of acne, an overview. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 8–12.

[27] Brenner, F. M. (2006). Acne: um tratamento para cada paciente*. Revista Ciências Médicas de Campinas*, 257-266.

[28] Massa, A. (2000) Prevalência das lesões cutâneas em Freixo de Espada à Cinta. *Ata Médica Portuguesa*, 13: 247-54.

[29] JM, A. (2006). The prevalence of acne in the north of Portugal. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 1287–1295.

[30] Tuchayi, S. M. (2016). Interventions to increase adherence to acne treatment. *Dove Press Journal: Patient Preference and Adherence*, 10: 2091–2096.

[31] Duman, H. (2016). Evaluation of anxiety, depression, and quality of life in patients with acne vulgaris, and quality of life in their families. *Dermatologia Sinica*, 34: 6-9.

[32] Bonetto, D. V. (2004). Acne na Adolescência. *Adolescência e Saúde*, volume 1: 11, 13.

[33] Haider, A. (2004). Treatment of Acne Vulgaris. *Journal of American Medical Association*, Vol.292, No. 6.

[34] Botros, P. A. (2015). Evaluation and Management of Acne. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, pp. Vol. 42: 465-471. Acessível em: primarycare.theclinics.com.

[35] Safari: sua pele saudável. Tipos de acne. Acessível em: http://safari.blog.br/tipos-de-acne/ [acedido em 6 de Março de 2018].

[36] Bagnoli, VR. (2010). Tratamento hormonal da acne baseado em evidências. *FEMINA*, vol 38 nº11.

[37] Preston, R. R. (2014). Capítulo 16 - Pele. Em: Preston, R. R. (2014) *Fisiologia Ilustrada*. Artmed, USA, 178-179.

[38] Matthews, L. Naturally Healthy Skin. Acessível em: http://www.naturallyhealthyskin.org/wp-content/uploads/2013/02/acne-vulgaris-causes-stress.jpg [acedido em 08 de Abril de 2018]

[39] Lynn, D. (2016). The epidemiology of acne vulgaris in late adolescence. Dovepress. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 7: 13-25.

[40] Smith, RN. (2007) The effect of a high-protein, low glycemic-load diet versus a conventional, high glycemic-load diet on biochemical parameters associated with acne vulgaris: a randomized, investigator-masked, controlled trial. *Journal of the American Academy of Dermatololgy*, 57(2):247–256.

[41] Claudel, J. (2018). Acne and nutrition: hypotheses, myths and facts. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*.

[42] Zouboulis, C. C. (2009). Sebaceous Gland Receptors. *Landes Bioscience - Dermato-Endocrinology*, 1:2, 77-80.

[43] Melnik, B. C. (2018). Acne vulgaris: The metabolic syndrome of the pilosebaceous follicle. *Clinics in Dermatology*, 36: 29–40.

[44] Bhate, K. (2013). Epidemiology of acne vulgaris. *British Association of Dermatologists*, 168: 474–485.

[45] Figueiredo, A. (2011). Avaliação e Tratamento do doente com acne - Parte II: Tratamento tópico, sistémico e cirúrgico, tratamento da acne na grávida, algoritmo terapêutico. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 27: 66-76.

[46] Williams, H. C. (2012). Acne Vulgaris. *Lancet*, 379: 361-372. Acessível em: www.thelancet.com

[47] Kutlubay, Z. (2017). Acne Vulgaris. *INTECH: Open Acess Books*. Acessível em https://www.intechopen.com/books/acne-and-acneiform-eruptions/acne-vulgaris [acedido a 6 de Abril de 2018]

[48] Harris, D. L. (2001). Prevalence of concern about physical appearance in the general population. *British Journal of Plastic Surgery*, 54: 223-226.

[49] Seo, Y. J. (2014). Regional difference in sebum production by androgen susceptibility in human facial skin. *Wiley online library*, 23: 58-77. Acessível em: www.wileyonlinelibrary.com/journal/EXD.

[50] Jovic, A. (2017). The Impact of Pyschological Stress on Acne. *Acta Dermatovenerologica Croatica*, 25(2): 133-141.

[51] AMADO, J. (2006). The prevalence of acne in the north of Portugal. *Journal of European Academy of Dermatology and Venereology*, 20: 1287–1295.

[52] Wen, L. (2015). Relationship Between Acne and Psychological Burden Evaluated by ASLEC and HADS Surveys in High School and College Students from China. *Springer Science: Cell Biochem Biophys*, 71:1083–1088.

[53] J.C. Szepietowski. (2018). Acne across Europe: an online survey on perceptions and management of acne. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 32: 463–466.

[54] Bobo. E. (2005) Marketing y Merchandising. *Correo Farmacéutico*, 185: 22-28.

[55] GesEntrepeneur empreendedorismo sustentável. Análise Swot. Acessível em: http://www.oficina.pt/empreendedorismo/comunicacao-e-marketing/CIMAVE_secpro_ComMark_ApresAnaliseSWOT.pdf [acedido em 22 de Abril de 2018].

[56] Bastos, M. (s.d.). Portal de Admnistração. Acessível em http://www.portal-administracao.com/2014/01/analise-swot-conceito-e-aplicacao.html [acedido em 22 de Abril de 2018]

ANEXOS

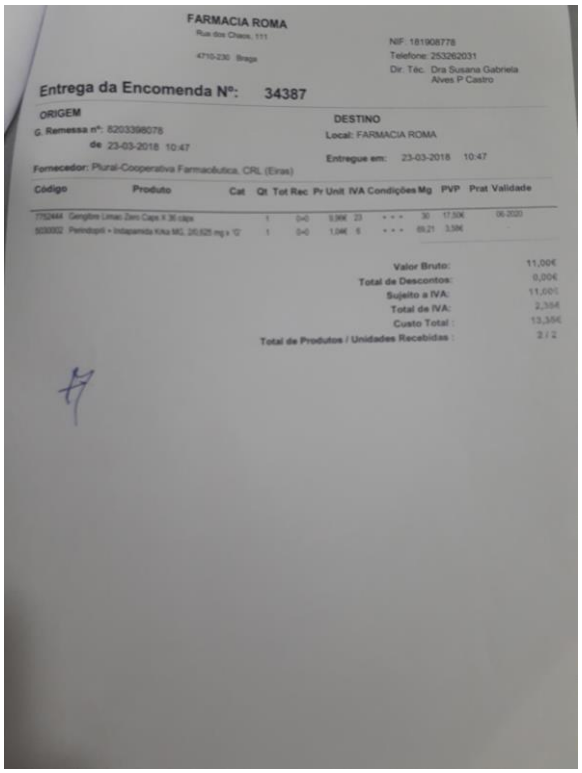
Anexo I: Fachada externa da Farmácia Roma



Anexo II: Guia de remessa de uma encomenda



Anexo III: Nota de Entrega de Encomenda



FARMACIA ROMA
Rua dos Chaos, 111
4710-230 Braga
NIF: 181908778
Telefone: 253262031
Dr. Téc. Dra Susana Gabriela Alves P Castro

Entrega da Encomenda Nº: 34387

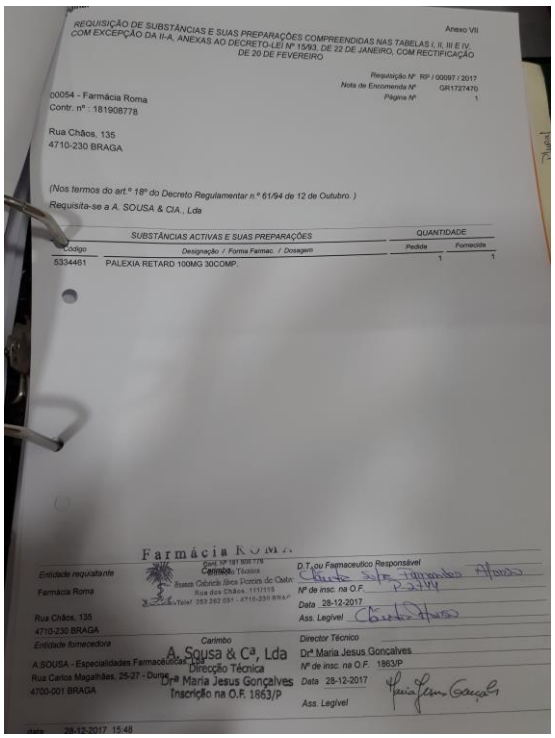
ORIGEM
G. Remessa nº: 8203398078
de 23-03-2018 10:47
Fornecedor: Plural-Cooperativa Farmacêutica, CRL (Eiras)

DESTINO
Local: FARMACIA ROMA
Entregue em: 23-03-2018 10:47

Código	Produto	Cat	Qt	Tot Rec	Pr Unit	IVA	Condições	Mg	PVP	Prat	Validade
7752444	Cenglibre Limao Zero Caps X 36 cápsulas		1	0+0	9,99€	23	* * *	30	17,50€		06-2020
5030002	Perindopril + Indapamida Kiluk MG, 2/0,625 mg x 'O'		1	0+0	1,04€	6	* * *	60,21	3,59€		

Valor Bruto:	11,00€
Total de Descontos:	0,00€
Sujeito a IVA:	11,00€
Total de IVA:	2,35€
Custo Total :	13,35€
Total de Produtos / Unidades Recebidas :	2 / 2

Anexo IV: Requisição de Psicotrópicos



REQUISIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEPÇÃO DA II-A, ANEXAS AO DECRETO-LEI Nº 15/93, DE 22 DE JANEIRO, COM RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

Anexo VII

Requisição Nº RP / 00097 / 2017
Nota de Encomenda Nº GR1727470
Página Nº 1

00054 - Farmácia Roma
Contr. nº : 181908778

Rua Chãos, 135
4710-230 BRAGA

(Nos termos do art.º 18º do Decreto Regulamentar n.º 61/94 de 12 de Outubro.)
Requisita-se a A. SOUSA & CIA., Lda

Código	SUBSTÂNCIAS ACTIVAS E SUAS PREPARAÇÕES Designação / Forma Farmac. / Dosagem	QUANTIDADE Pedida	Fornecida
5334461	PALEXIA RETARD 100MG 30COMP.	1	1

Entidade requisitante
Farmácia Roma
Rua Chãos, 135
4710-230 BRAGA

Carimbo
Susana Cabrita Alves Pereira de Castro
Rua dos Chãos, 111/115
Telef. 253 262 031 - 4710-230 BRAGA

D.T. ou Farmaceutico Responsável
Nº de insc. na O.F. P-2744
Data 28-12-2017
Ass. Legível

Entidade fornecedora
A.SOUSA - Especialidades Farmacêuticas, Lda
Rua Carlos Magalhães, 25-27 - Dume
4700-001 BRAGA

Carimbo
A. Sousa & Cª, Lda
Direcção Técnica
Drª Maria Jesus Gonçalves
Inscrição na O.F. 1863/P

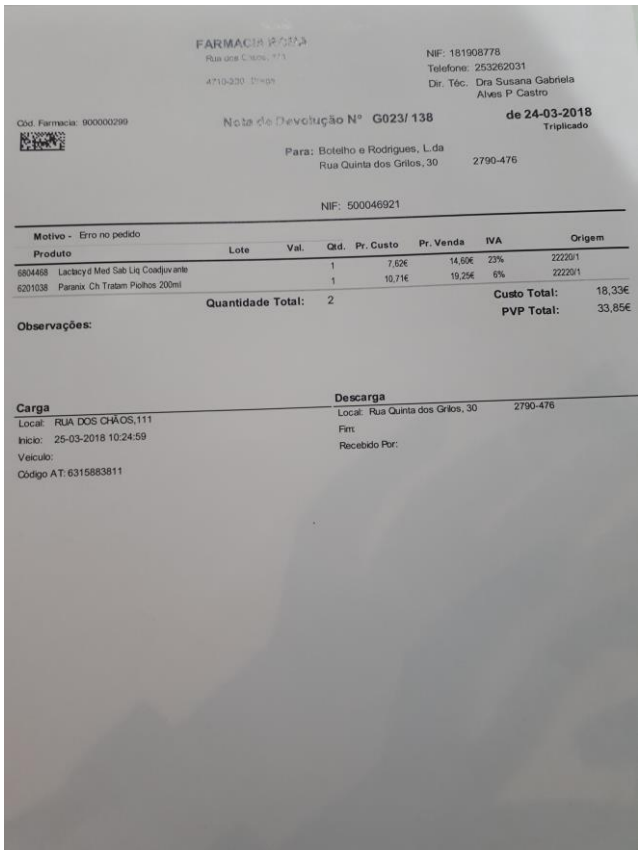
Director Técnico
Drª Maria Jesus Gonçalves
Nº de insc. na O.F. 1863/P
Data 28-12-2017
Ass. Legível

28-12-2017 15:48

Anexo V: Imagens do Sistema Robot da Apostore®



Anexo VI: Nota de Devolução



FARMACIA [illegible]
Rua dos Chaos, 111
4710-330 [illegible]

NIF: 181908778
Telefone: 253262031
Dir. Téc. Dra Susana Gabriela Alves P Castro

Cód. Farmacia: 900000299

Nota de Devolução Nº G023/ 138 de 24-03-2018
Triplicado

Para: Botelho e Rodrigues, L.da
Rua Quinta dos Grilos, 30 2790-476

NIF: 500046921

Motivo - Erro no pedido

Produto	Lote	Val.	Qtd.	Pr. Custo	Pr. Venda	IVA	Origem
6804468 Lactacyd Med Sab Liq Coadjuvante			1	7,62€	14,60€	23%	22220/1
6201038 Paranix Ch Tratam Piolhos 200ml			1	10,71€	19,25€	6%	22220/1

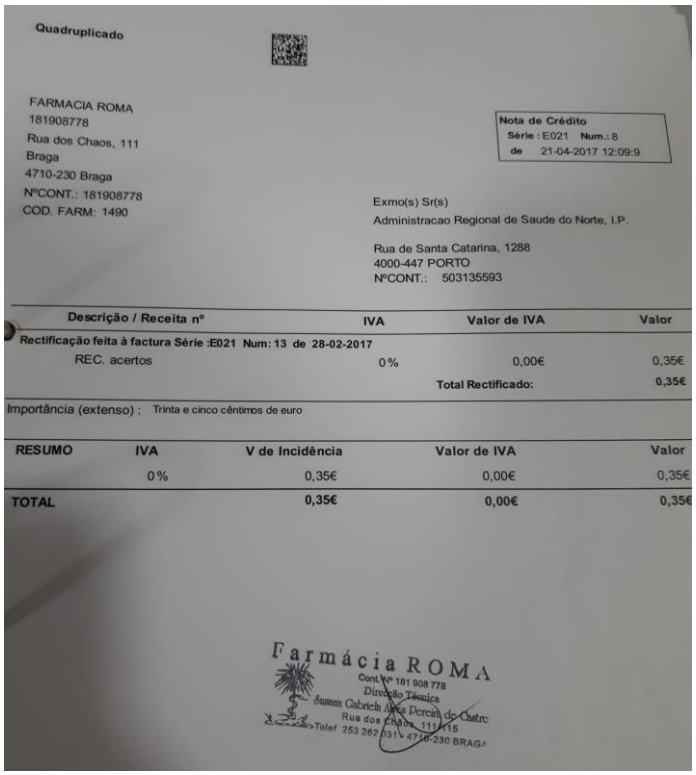
Quantidade Total: 2
Custo Total: 18,33€
PVP Total: 33,85€

Observações:

Carga
Local: RUA DOS CHÃOS,111
Inicio: 25-03-2018 10:24:59
Veiculo:
Código AT: 6315883811

Descarga
Local: Rua Quinta dos Grilos, 30 2790-476
Fim:
Recebido Por:

Anexo VII: Nota de Crédito



Quadruplicado

FARMACIA ROMA
181908778
Rua dos Chaos, 111
Braga
4710-230 Braga
NºCONT.: 181908778
COD. FARM: 1490

Nota de Crédito
Série : E021 Num.: 8
de 21-04-2017 12:09:9

Exmo(s) Sr(s)
Administracao Regional de Saude do Norte, I.P.

Rua de Santa Catarina, 1288
4000-447 PORTO
NºCONT.: 503135593

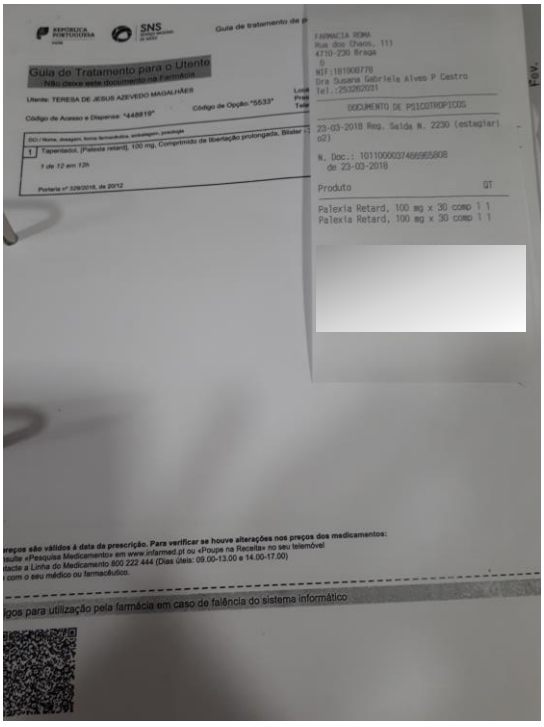
Descrição / Receita nº	IVA	Valor de IVA	Valor
Rectificação feita à factura Série :E021 Num: 13 de 28-02-2017			
REC. acertos	0 %	0,00€	0,35€
		Total Rectificado:	0,35€

Importância (extenso) : Trinta e cinco cêntimos de euro

RESUMO	IVA	V de Incidência	Valor de IVA	Valor
	0 %	0,35€	0,00€	0,35€
TOTAL		0,35€	0,00€	0,35€

Farmácia ROMA
Cont.Nº 181 908 778
Direcção Técnica
Susana Gabriela Alves Pereira de Castro
Rua dos Chaos, 111 / 116
Telef 253 262 031 / 4710-230 BRAGA

Anexo VIII: Documento de venda de psicotrópicos, anexado a cópia da receita



Guia de Tratamento para o Utente

FARMACIA ROMA
Rua dos Chaos, 111
4710-230 Braga
NIF:181908778
Dra Susana Gabriela Alves P Castro
Tel.:253262031

DOCUMENTO DE PSICOTROPICOS

23-03-2018 Reg. Saída N. 2230 (estagiari oZ)

N. Doc.: 10110000374869658O8 de 23-03-2018

Produto	QT
Palexia Retard, 100 mg x 30 comp	1
Palexia Retard, 100 mg x 30 comp	1

Tapentadol, (Palexia retard), 100 mg, Comprimido de libertação prolongada, Blister

1 de 12 em 12h

Portaria nº 329/2018, de 20/12

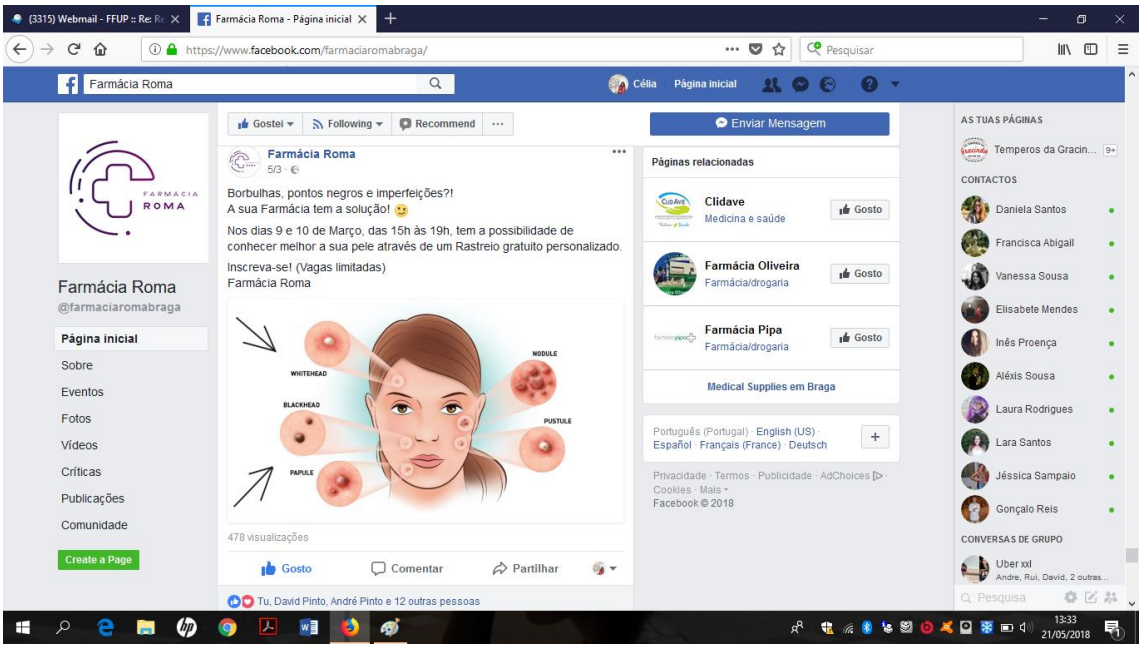
Preços são válidos à data da prescrição. Para verificar se houve alterações nos preços dos medicamentos:
Aceda a «Pesquisa Medicamentos» em www.infarmed.pt ou «Poupe na Receita» no seu telemóvel
Ligue a Linha do Medicamento 800 222 444 (Dias úteis: 09.00-13.00 e 14.00-17.00)
Fale com o seu médico ou farmacêutico.

Códigos para utilização pela farmácia em caso de falência do sistema informático

Anexo IX: Imagens dos equipamentos extratores *Safield, Unna, Saalfield*, respetivamente.



Anexo X: *Print* da publicação do vídeo relativo à acne e à sua fisiopatologia na página de Facebook (Acessível em: www.facebook.com/farmaciaromabraga)



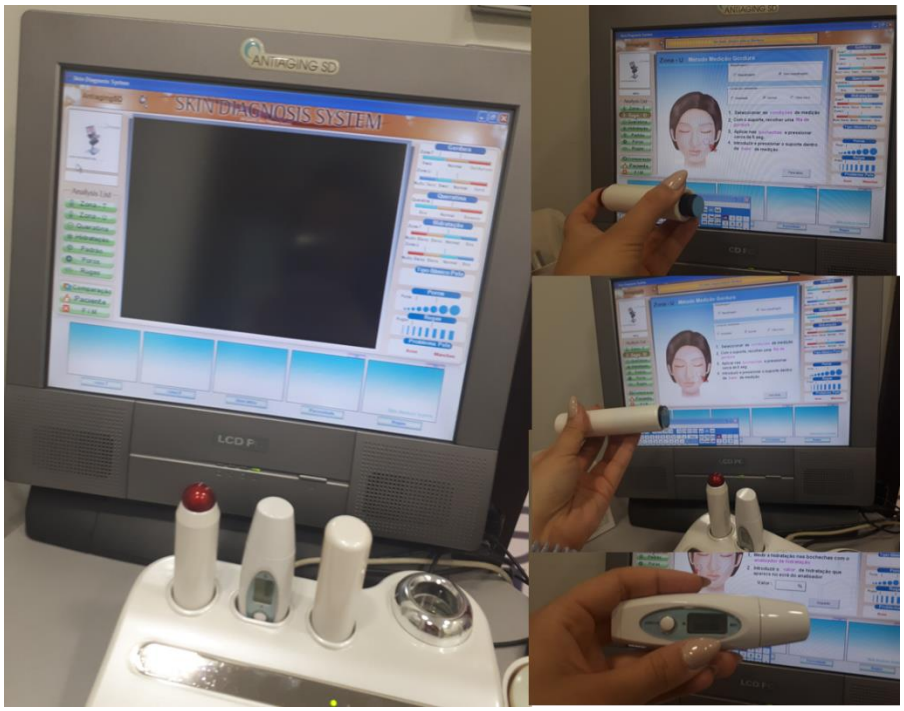
Anexo XI: *Flyer* distribuído nas Escolas Secundárias para promoção do Rastreio



Anexo XII: **Fotos do rastreio**



Anexo XIII: **Foto do Equipamento ANTIAGING SD®**



Anexo XIV: Questionário do Rastreio

RASTREIO DA PELE ACNEICA

NOME:
IDADE:
SEXO:

Aparência da pele:

☐ Presença de comedões abertos

☐ Presença de comedões fechados

☐ Presença de pápulas

☐ Presença de Pústulas

☐ Quistos

☐ Cicatrizes

Que Produtos utiliza diariamente na sua pele?

_____
_____
_____

Está a fazer tratamento oral para a acne?

_____
_____
_____

Está a ser acompanhado por um dermatologista?

_____
_____
_____

Sentes que o aparecimento das borbulhas e pontos negros aparece em função:

☐ Tensão Pré-Menstrual (se sexo feminino)

☐ Determinados alimentos (colocar quais)

☐ Exposição solar

☐ Stress

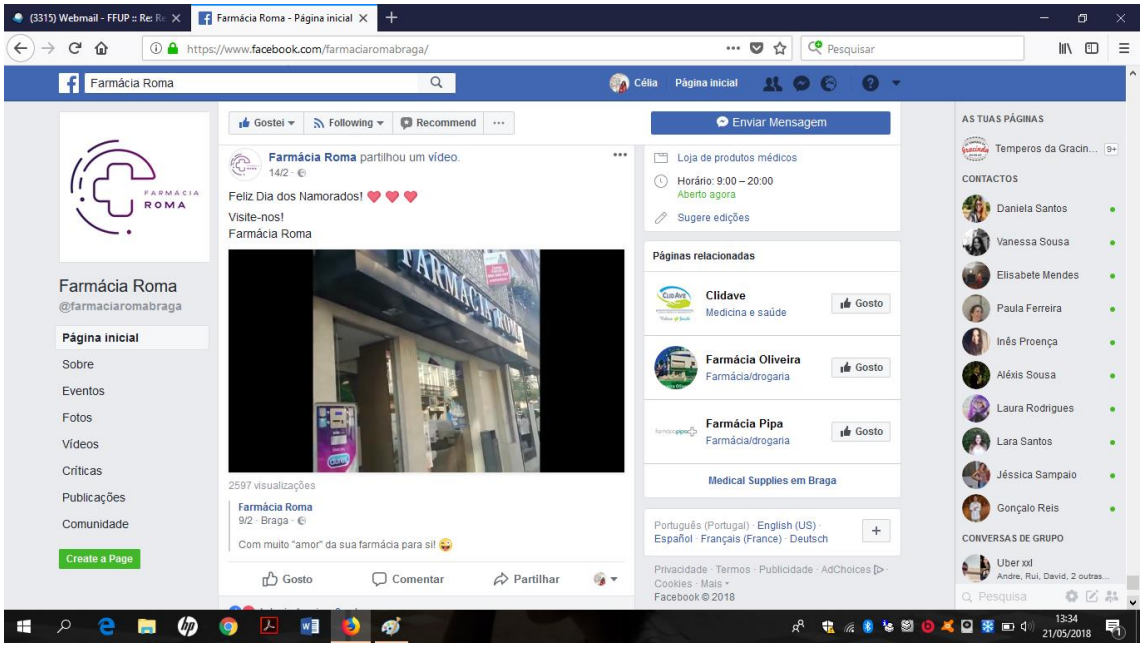
A acne afeta a tua auto-estima?

☐ Sim ☐ Não

Sentes-te pouco à vontade em situações sociais por causa das borbulhas/pontos negros e cicatrizes?

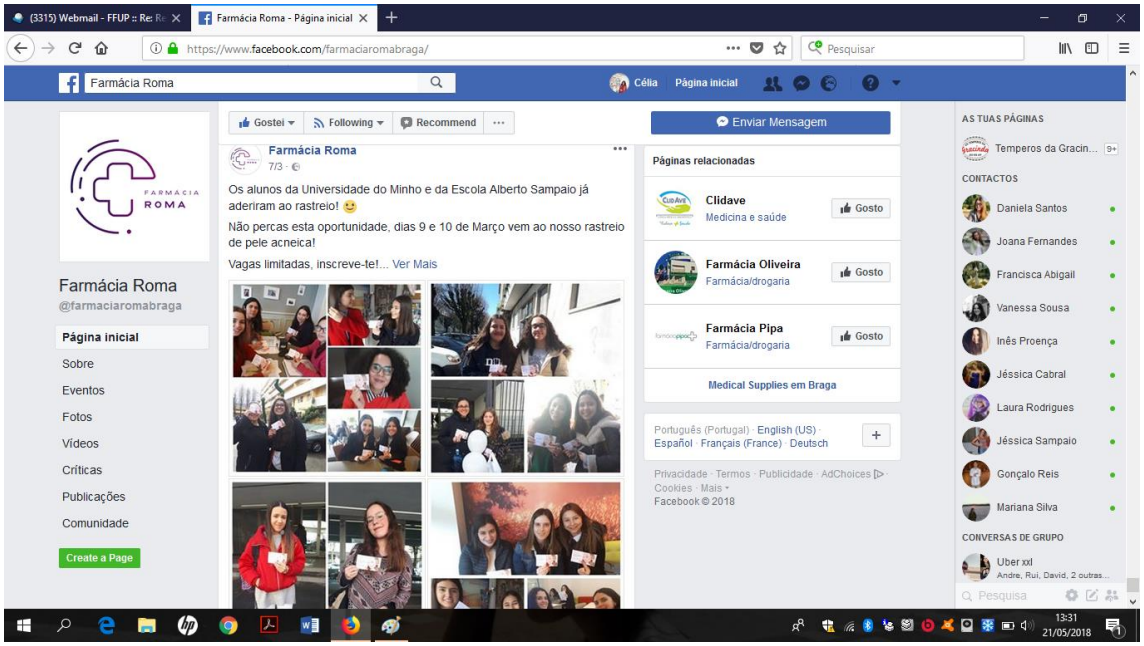
☐ Raramente ☐ Algumas vezes ☐ Frequente ☐ Muito Frequentemente

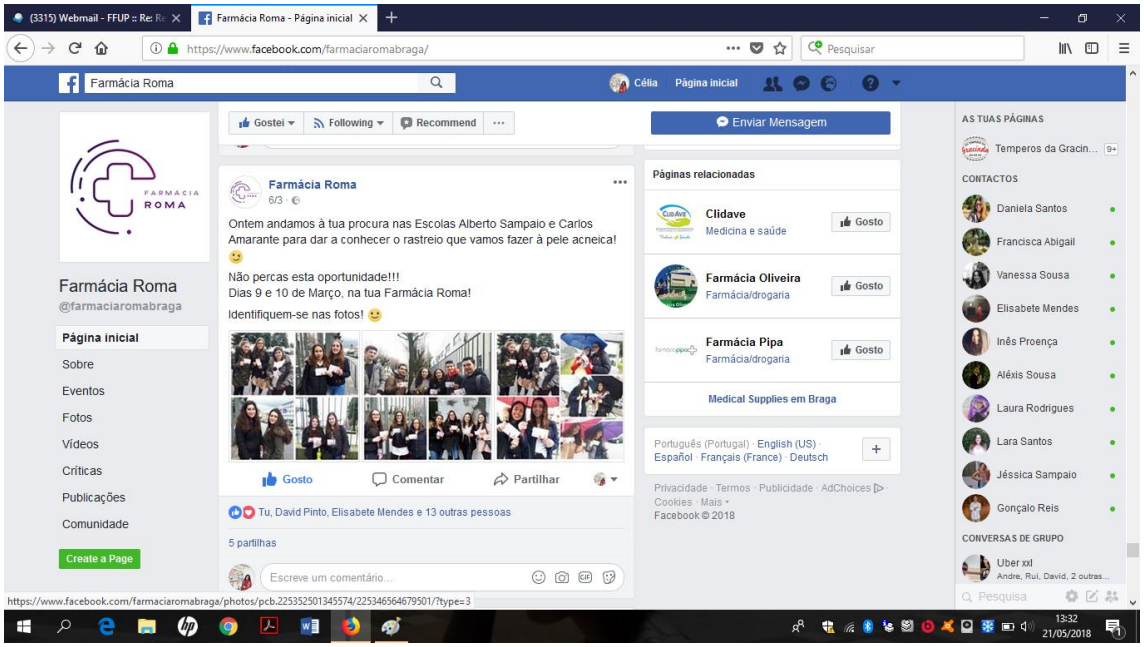
Anexo XV: Print da publicação do vídeo relativo à campanha do dia dos Namorados na página de Facebook da Farmácia (Vídeo acessível em: www.facebook.com/farmaciaromabraga)



Anexo XVI: *Prints* das publicações das fotos dos estudantes na página de Facebook

(Acessível em: www.facebook.com/farmaciaromabraga)




(3315) Webmail - FFUP :: Re:
Farmácia Roma - Página inicial
https://www.facebook.com/farmaciaromabraga/
Pesquisar
Farmácia Roma
Célia
Página inicial
Gostei
Following
Recommend
Enviar Mensagem
Farmácia Roma
@farmaciaromabraga
Página inicial
Sobre
Eventos
Fotos
Vídeos
Críticas
Publicações
Comunidade
Create a Page
Farmácia Roma
6/3
Ontem andamos à tua procura nas Escolas Alberto Sampaio e Carlos Amarante para dar a conhecer o rastreio que vamos fazer à pele acneica!
Não percas esta oportunidade!!!
Dias 9 e 10 de Março, na tua Farmácia Roma!
Identifiquem-se nas fotos!
Gosto
Comentar
Partilhar
Tu, David Pinto, Elisabete Mendes e 13 outras pessoas
5 partilhas
Escreve um comentário...
Páginas relacionadas
Clidave
Medicina e saúde
Farmácia Oliveira
Farmácia/drogaria
Farmácia Pipa
Farmácia/drogaria
Medical Supplies em Braga
Português (Portugal) · English (US) · Español · Français (France) · Deutsch
Privacidade · Termos · Publicidade · AdChoices · Cookies · Mais
Facebook © 2018
AS TUAS PÁGINAS
Temperos da Gracin...
CONTACTOS
Daniela Santos
Francisca Abigail
Vanessa Sousa
Elisabete Mendes
Inês Proença
Aléxis Sousa
Laura Rodrigues
Lara Santos
Jéssica Sampaio
Gonçalo Reis
CONVERSAS DE GRUPO
Uber xxl
Andre, Rui, David, 2 outras...
Pesquisa
https://www.facebook.com/farmaciaromabraga/photos/pcb.225352501345574/225346564679501/?type=3
13:32
21/05/2018
(3315) Webmail - FFUP :: Re:
Farmácia Roma - Página inicial
https://www.facebook.com/farmaciaromabraga/
Pesquisar
Farmácia Roma
Célia
Página inicial
Gostei
Following
Recommend
Enviar Mensagem
Gosto · Responder · 10 sem
Escreve um comentário...
Farmácia Roma
@farmaciaromabraga
Página inicial
Sobre
Eventos
Fotos
Vídeos
Críticas
Publicações
Comunidade
Create a Page
Farmácia Roma
9/3
Por hoje já acabou o nosso rastreio!
Foi um sucesso!
Mas amanhã ainda tens oportunidade de participar!
Visita-nos das 15h às 19h!
Farmácia Roma
Adoro
Comentar
Partilhar
Tu, David Pinto, Fernanda Pereira e 6 outras pessoas
1 partilha
Sobre
Ver Tudo
Braga
Rua dos Chãos (3,29 km)
4710-452 Braga
Obter Indicações
253 262 031
Costuma responder dentro de um dia
Enviar Mensagem
Loja de produtos médicos
Horário: 9:00 – 20:00
Aberto agora
Sugere edições
Páginas relacionadas
Clidave
Medicina e saúde
Farmácia Oliveira
Farmácia/drogaria
AS TUAS PÁGINAS
Temperos da Gracin...
CONTACTOS
Mariana Benita
Daniela Santos
Vanessa Sousa
Inês Proença
Jéssica Cabral
Laura Rodrigues
Jéssica Sampaio
Gonçalo Reis
Mariana Silva
Fernanda Pereira
CONVERSAS DE GRUPO
Uber xxl
Andre, Rui, David, 2 outras...
Pesquisa
https://www.facebook.com/farmaciaromabraga/photos/pcb.226408221240002/226407371240087/?type=3
13:30
21/05/2018

RELATÓRIO DE ESTÁGIO 2017-18

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

Hospital Público de Braga

Célia Patríca Ferreira Manso de Araújo

M

2017-18

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Hospital Público de Braga

Setembro a Novembro de 2017

Célia Patrícia Ferreira Manso de Araújo

Orientador : Dr.ª Sara Barroso

Maio de 2018

Declaração de Integridade

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

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 29 de Maio de 2018

Célia Patrícia Ferreira Manso de Araújo

Agradecimentos

Quero agradecer aos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Braga e a toda a sua equipa por me ter integrado de forma calorosa, mostrando-se disponíveis para contribuir para a minha formação e crescimento profissional. Em especial toda a equipa de farmacêuticos! Foi uma honra puder fazer parte das vossas rotinas de trabalho durante dois meses. Obrigada pela vossa acessibilidade, delicadeza e flexibilidade demonstradas.

Agradecer à minha orientadora, Dr.ª Sara pelo apoio constante, pela amabilidade e carinho com que sempre me ensinou e acompanhou. À Dr.ª Rita Fortunato pela forma generosa com que me incentivou e estimulou durante o estágio. À Dr. Catarina Gomes pela energia contagiante. À Dr. Daniela e à Dr. Joana Pimentel por me terem acompanhado e auxiliado neste percurso, mas também por todos os momentos vividos durante o curso!

Por último, à Dr. Betânia por me ter integrado de forma tão hospitaleira, por não me deixar sem almoçar sozinha no primeiro dia e por ser uma pessoa tão genuína!

Índice

Plano de trabalho 1

Gestão e Qualidade dos Serviços Farmacêuticos 1

Distribuição 2

Distribuição por Dose Unitária (DDU) **2**

Distribuição Clássica **3**

Pedidos Semanais por reposição de stock manual 4

Reposição por Kanban® 5

Reposição por Pyxis® 5

Reposição por contagem manual 6

Distribuição regime ambulatório **7**

Medicamentos sujeitos a circuito especial de Distribuição **9**

Gases Medicinais 9

Estupefacientes e Psicotrópicos 10

Hemoderivados 12

Produção e Controlo de Formas Farmacêuticas 13

Galénica **13**

Estéreis **14**

Nutrição Parentérica e colírios fortificados 14

Citotóxicos 15

Hospital de dia Oncológico (HDO) 16

Ensaios Clínicos 17

Reconciliação Terapêutica 18

Comissões técnicas 19

Comissão de Farmácia e Terapêutica **19**

Comissão de Ética para a Saúde **19**

Grupo coordenador do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos **19**

Gestão Ambiental e Segurança no Trabalho **19**

Conclusão 20

Bibliografia 21

Anexos 23

Lista de Abreviaturas

AA – Armazéns Avançados

AAM – Armazém do Ambulatório

AIM – Autorização Introdução de Mercado

AO – Assistente Operacional

AT – Assistente Técnico

AUE – Autorização Excecional de Utilização de Medicamentos

DC – Distribuição Clássica

DDDU – Distribuição Diária em Dose Unitária

EC – Ensaios Clínicos

ER – Enfermeiro Responsável

FDS – Fast Dispensing System

FF – Forma Farmacêutica

FHB – Serviço Farmacêutico do Hospital de Braga

FHNM - Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento

FR – Farmacêutico Responsável

HB – Hospital de Braga

HDO – Hospital de dia Oncológico

ME – Medicamento Experimental

RCM – Resumo das Características do Medicamento

RT – Reconciliação Terapêutica

SC – Serviços Clínicos

SF – Serviços Farmacêuticos

SNS – Sistema Nacional de Saúde

UCPC – Unidade de controlo e preparação de citotóxico

Plano de trabalho

O estágio na Farmácia Hospitalar do Hospital de Braga (FHB) teve a duração de 8 semanas. O horário acordado entre as 9h e as 17h, foi executado durante 5 dias da semana, de forma a perfazer as 35 horas semanais. O trabalho na FHB foi desempenhado de acordo com o cronograma proposto pela minha orientadora (Anexo I).

Para além das atividades realizadas no âmbito do programa de estágio, foi-me proposto desenvolver dois temas para posterior apresentação ao Serviço Farmacêutico (Anexos II e III). Um dos temas foi a "Resistência aos Antibióticos no contexto Hospitalar" e o outro foi relativo às "Novas Guidelines Terapêuticas da Hepatite C". Ambos os temas apresentam elevada pertinência no contexto saúde da atualidade, pelo que foi bastante estimulante desenvolve-los. Por outro lado, auxiliou-me a aperfeiçoar a capacidade de análise e síntese de artigos científicos, como também a qualidade das apresentações orais.

Gestão e Qualidade dos Serviços Farmacêuticos

A Gestão do Medicamento no contexto Hospitalar assegura a utilização racional e a dispensa segura e atempada, de forma a suprimir as necessidades de todos e todo o doente. Esta gestão efetuada por um Farmacêutico Responsável (FR), engloba a seleção, aquisição e controlo de stocks dos diversos medicamentos.

A seleção dos produtos farmacêuticos do HB tem por base o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos, a partir do qual é feita a inclusão e exclusão de alguns medicamentos, consoante as necessidades do hospital. Os medicamentos que não fazem parte deste formulário carecem de uma autorização extra-formulário para serem adquiridos.

A aquisição dos produtos farmacêuticos tem em conta as necessidades detetadas através dos métodos Manufacturing Resource Planning (MRP) e Kanban®. Assim, é feita a encomenda sempre que o stock de determinado produto se encontrar igual ou abaixo do valor definido para o ponto de encomenda, definido para determinado produto. Estes parâmetros podem ser calculados informaticamente pela aplicação da Glintt ou introduzidos manualmente por um farmacêutico.

Aquando de uma rutura de stock, esta é comunicada por e-mail a todos os farmacêuticos. O FR pela gestão toma medidas para contornar a situação, como: atribuir a encomenda a outro fornecedor, avaliar a existência de alternativas terapêuticas, ou, ainda, pedir empréstimo do produto a outro hospital. Semestralmente, os SF realizam um inventário, onde as discrepâncias são corrigidas e analisadas.

No caso dos medicamentos que não tenham Autorização de introdução no mercado (AIM) em Portugal, necessitam de uma a autorização de utilização excecional (AUE) concedida pelo INFARMED,

segundo a deliberação nº 105/CA/2007 [1]. A AUE autoriza a utilização excecional do medicamento, adquirido a um fornecedor específico, para o ano civil em causa e numa quantidade prevista.

A Qualidade no HB está a cargo de um FR que tem como responsabilidade assegurar o cumprimento das normas nacionais e internacionais de todo o SF. O Serviço Farmacêutico do Hospital de Braga (FHB) possui um manual disponível para consulta, que providencia a informação necessária para o desempenho de todas as funções dos SF. Este manual auxilia a padronizar o modo de atuação de toda a equipa. É da responsabilidade de todos os colaboradores assegurar o cumprimento e a atualização do manual. Cabe ainda ao FR pela qualidade a sensibilização da equipa dos SF para a temática da qualidade. Assim como, detetar e informar a Direção do Serviço e a Direção da Qualidade e Gestão de Risco de qualquer situação de não conformidade, adotando medidas corretivas e preventivas. Por fim, é da sua responsabilidade a promoção e dinamização de ações de formação relativas à qualidade (organização e gestão do serviço, gestão de existências, sistemas e critérios de aquisição, armazenamento de medicamentos.

Distribuição

Distribuição por Dose Unitária (DDU)

A Distribuição Diária em Dose Unitária (DDDU) de medicamentos permite a dispensa por dia e por doente, de forma a: aumentar a segurança no circuito do medicamento, conhecer o perfil fármaco-terapêutico de cada doente, diminuir os riscos de erros de prescrição (interações, doses incorretas, alergias, *etc*.), racionalizar a terapêutica e reduzir os desperdícios.

Cada Serviço Clínico (SC) tem um FR pela DDDU que valida as prescrições médicas e faz o registo de consumo dos medicamentos distribuídos. Após a validação de todas as prescrições do SC, o FR emite o mapa fármaco-terapêutico para que seja possível a preparação de malas que são enviadas a cada SC (Anexo IV). As malas contêm os medicamentos em gavetas próprias com o nome do doente, o número do processo, o serviço e a cama. Dependendo das características de cada SC e do seu *modus operandi,* o horário para a validação, emissão do mapa fármaco-terapêutico e distribuição das malas pelo Assistente Operacional (AO) varia. Num horário, acordado entre o SC e os SF, as malas da DDDU são mais tarde recolhidas e entregues nos SF pelo AO responsável. No caso de as gavetas terem medicamentos que não foram administrados, há um procedimento de devolução informática e de verificação do estado desses medicamentos (estado de conservação, apresentação, identificação, prazo de validade). Caso seja detetada alguma não conformidade, os medicamentos em questão são imediatamente inutilizados em contentor próprio, de acordo com as normas de eliminação de resíduos em vigor no HB.

Existem alguns medicamentos que não são fornecidos pela DDDU (por exemplo: grandes volumes, Paracetamol, SOS). Os estupefacientes, psicotrópicos e hemoderivados possuem um circuito próprio.

Validação das Prescrições

A validação das prescrições médicas (Anexo V) é efetuada no sistema informático *Glintt* pelo FR de cada SC. Permite não só emitir os mapas fármaco-terapêuticos da DDDU (Anexo VI), necessários para organização/estruturação da DDU, como também contribuir para a redução dos problemas relacionados a medicamento, aumentando a efetividade, segurança e eficácia da terapêutica. A intervenção farmacêutica torna-se necessária cada vez que: a dose esteja acima ou abaixo da dosagem usualmente prescrita; a frequência de administração seja inadequada ao medicamento; o modo de administração não seja adequado ao descrito na literatura; exista incompatibilidade entre medicamentos; o doente apresente alergia a um dos medicamentos prescritos; existam outras não conformidades que necessitem de esclarecimento.

Preparação das gavetas da DDDU

O HB dispõe de dois equipamentos semiautomáticos, o *Fast Dispensing System* (FDS) e o Kardex®. Estes equipamentos auxiliam e agilizam o processo de preparação das malas e diminuem a possibilidade de erro. Dentro de cada SC: a FDS dispensa a medicação por doente, enquanto o Kardex dispensa por medicamento.

O equipamento FDS (Anexo VII) tem a capacidade de dispensar formas farmacêuticas (FF) orais sólidas, a partir de cassetes calibradas, por medicamento e por laboratório. Estas cassetes estão colocadas num carrossel rotativo que permite a libertação de um comprimido ou cápsula à medida que vai sendo necessária a dispensa por cama/doente. O sistema informático deste equipamento regista todas as atividades realizadas e permite a emissão de listagens com essas mesmas atividades, servindo como uma ferramenta vantajosa para gestão e controlo do circuito da DDDU.

O Kardex® (Anexo VIII) permite o armazenamento e dispensa de medicamentos, tendo a vantagem de não limitar a dispensa a medicamentos com FF oral sólida (como é o caso da FDS). É constituído por prateleiras com rotação vertical que possuem gavetas de vários tamanhos. Cada gaveta possui um único medicamento, mas várias gavetas podem ter o mesmo medicamento. O equipamento possui um ecrã com informações para a DDDU, como o nome do doente, a cama, o SC e a gaveta em que está localizado o medicamento a dispensar. A dispensa ocorre por medicamento e por SC. Tal como a FDS, também possui registo informático que pode ser consultado e imprimido a qualquer momento.

Distribuição Clássica

A par da distribuição por dose unitária, cada SC tem um stock próprio de medicamentos e produtos farmacêuticos, farmácia satélite, que assegura as alterações terapêuticas efetuadas após a validação farmacêutica e posterior DDDU. O stock qualitativo e quantitativo de cada SC é previamente estabelecido pelos SF e SC de acordo com as necessidades. No Hospital de Braga (HB) a reposição dos stocks tem em conta a Distribuição Clássica, que engloba 5 métodos diferentes: pedidos semanais

por reposição de stock manual, Armazém Avançado (AA), reposição por contagem manual, reposição por Kanban®, e Pyxis®.

Pedidos Semanais por reposição de stock manual

O pedido semanal é um pedido informático efetuado pelo enfermeiro responsável (ER) que visa a reposição de stock acordado para cada serviço entre o SF e o SC. O pedido semanal é utilizado como método de Distribuição Clássica (DC) nos SC onde ainda não se encontra implementado o AA.

Procedimento

O pedido dos medicamentos é efetuado pelo ER através da aplicação informática, de acordo com o stock pré-definido, até às 13 horas do dia anterior à reposição. O Farmacêutico efetua a validação do pedido e coloca o número do pedido no placard da DC (Anexo IX) para que o AO possa visualizar a validação. Este, após verificar a validação, efetua o *picking* da medicação integrante do pedido, com exceção dos soros, produtos de frio e produtos de nutrição. Para estes produtos o *picking* é efetuado no dia de entrega, devido à conservação dos produtos de frio e ao excesso de espaço necessário a prescindir pelos soros e produtos de nutrição. Aquando da entrega do pedido, o ER confere e armazena a medicação, assinando e datando a folha de débito assim como o AO de entrega.

Pedidos Urgentes

Em determinadas situações o consumo de stock é superior ao previsto do pedido semanal. Nessas circunstâncias há necessidade de efetuar um Pedido Urgente. O Pedido Urgente deve ser efetuado pelo ER até às 13 horas, sendo entregue pelo AO no próprio dia. Após a receção informática do pedido, o FR faz a validação do mesmo e coloca o número do pedido no quadro da DC. Assim, o AO pode proceder ao picking dos produtos com o PDA e colocar o pedido pronto na mesa destinada aos produtos urgentes. Na mesa os pedidos são colocados mediante a localização do SC (piso 1, piso 2, etc.) e são devidamente identificados com a folha de débito assinada e datada. No final é colocado um íman no quadro de entrega dos pedidos urgentes, de acordo com o piso do SC requisitante e com o tipo de produto que foi pedido. Estes ímanes têm três cores diferentes que indicam qual o caráter de urgência do pedido: o branco representa os produtos pendentes para juntar ao pedido semanal; o verde para produtos que devem ser entregues assim que possível; e vermelho para entregas muito urgentes. Assim que o pedido é entregue no SC, o ER confere os produtos e assina e data a folha de débito, que são arquivadas durante uma semana.

Medicamentos extra stock de serviços de internamento sem dose unitária

Alguns SC, como é o caso de Obstetrícia, não pertencem ao circuito de DDDU uma vez que são serviços em que a terapêutica prescrita é praticamente homogénea entre os doentes, não se justificando colocar em prática a logística da DDDU. Esses serviços são diariamente validados pelo FR que envia a medicação que não faz parte do stock. O FR prepara a medicação, identificando o nome do doente, a cama e a medicação enviada (medicamento e posologia) e realiza o débito da terapêutica.

Medicamentos Extra Formulário para os Serviços de Consulta Externa

Na necessidade de alteração do stock vigente ou de um medicamento não pertencente ao stock, realiza-se um "Pedido de autorização de dispensa de Medicamento em Regime de Ambulatório pelos SF" à comissão de farmácia e terapêutica do HB. Mediante aprovação, faz-se um registo num ficheiro em Excel com a designação "Agendamentos".

No caso de serem medicamentos agendados para consultas, estes são enviados no dia anterior à consulta e debitados ao doente no dia da sessão. A dispensa da medicação é acompanhada de um impresso com o nome e o número do processo do doente. Depois de preparados, os medicamentos são colocados na mesa dos pedidos urgentes, sendo entregues pelo AO responsável ao ER. Este último confere a entrega e assina e data a folha de entrega.

Armazém Avançado

O AA é o stock dos produtos farmacêuticos nas Farmácias Satélites dos SC. É integrante do stock dos SF e pode ser movimentado física e informaticamente. Este método de reposição utiliza o registo do consumo dos medicamentos, permitindo que o stock informático seja permanentemente atualizado. Os SC com AA têm valores de stock máximo/ideal pré-definidos para cada produto, pelo que o pedido de reposição de stocks é gerado com base nos registos de consumo. Com este método os SF podem verificar a localização de todos os produtos existentes no HB, podendo fazer transferências de stock entre os diversos armazéns, otimizando a gestão dos produtos farmacêuticos.

Reposição por Kanban®

Os cartões *Kanban*® (Anexo X) são um sistema de cartões de sinalização que auxiliam o controlo do stock e a necessidade de reposição. As quantidades máximas e mínimas de cada medicamento são definidas de acordo com os históricos de consumo, tipos de prescrição e frequência de reposição, sendo acordadas entre os SC e os SF. Aquando da reposição, o AO efetua a contagem manual do stock físico dos medicamentos cujo stock já atingiu o cartão *Kanban*®, registando no PDA. Através da diferença entre o stock existente no SC e o stock máximo previsto, a requisição é efetuada para reposição dos valores máximos previstos.

Unidade de Cuidados Intermédios Neurocríticos (UCIN)

A UCIN não pertence ao circuito de distribuição de dose unitária (DDU). Este SC tem um stock de medicamentos próprio, feito com base nos consumos anuais do serviço. O FR pela UCIN valida todas as prescrições, sendo a medicação que não faça parte do stock é enviada por doente. A reposição do stock da UCIN é feita utilizando o sistema dos cartões de *Kanban*® às 3ª feiras, 5ª feiras e sábados.

Reposição por Pyxis®

O Pyxis® é um armazém inteligente que permite a dispensa automatizada da medicação, auxiliando a gestão de stock do SC. Este é constituído por: uma estação do Sistema Pyxis® Medstation® 3500 (Anexo XI), existente no SC; e uma consola do Sistema Pyxis® Medstation®, existente nos SF.

A gestão dos produtos em stock é feita a partir da consola de apoio ao Pyxis®, de onde se emite automaticamente, nos dias e horas parametrizados, uma listagem de reposições e movimentos. Este sistema permite uma dispensa e gestão dos stocks mais rápida, e, ainda, avaliar a validade dos medicamentos em stock. Mensalmente, cabe ao FR extrair uma listagem com todos os medicamentos que constam no Pyxis® cuja validade expira nos 2 meses seguintes.

Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP)

Na UCIP não é utilizada a DDU, dadas as características urgentes e imprevisíveis do SC. Todos os medicamentos deste serviço estão armazenados e são distribuídos pelo Pyxis®, à exceção dos gases medicinais, medicamentos sujeitos a legislação restritiva, injetáveis de grande volume, nutrição entérica, medicamentos de frio, material de penso, antissséticos e desinfetantes. Os valores de stock foram acordados entre o FR, o ER e o Diretor do Serviço da UCIP, de acordo com o histórico de consumos e tipos de prescrição, stock de segurança e a periodicidade de reposição do SC. O stock máximo é capaz de satisfazer as necessidades da UCIP para 3 dias, e o stock mínimo é capaz de cobrir o período em que os SF estão encerrados. Assim, a reposição do Pyxis® é efetuada: à 2ª e 6ª feira de acordo com os stocks máximos, à 4ª feira de acordo com o stock mínimo. A reposição dos restantes produtos é efetuada semanalmente, mediante pedido informático realizado pelo ER.

Reposição por contagem manual

A reposição dos stocks do bloco operatório (BO) e da urgência é feita através da contagem manual do stock existente, em dias previamente estabelecidos. A partir da contagem e de acordo com os níveis pré-acordados entre estes serviços e os SF é gerado um pedido.

Bloco operatório

O Bloco Operatório tem uma farmácia satélite cujo stock é definido pelo FR e ER, com aprovação da Direção do Serviço e Direção dos SF. É constituída pelo Bloco Operatório (Armário 1 e Armário 2, Carro 1 e Carro 2, Estante e Frigorífico), Recobro Convencional, Recobro Ambulatório e Sala de Cesarianas.

. A contagem do stock da farmácia satélite do Bloco operatório é efetuada às segundas/quartas e sextas; às terças é efetuada a contabilização do stock no recobro convencional, e dos soros no recobro do Ambulatório e no Bloco Operatório; às quintas é efetuada a contagem de stock no recobro convencional, recobro ambulatório, sala de cesarianas e dos soros do Bloco Operatório.

Medicamentos Extra-Formulário

O Bloco Operatório possui medicamentos extra-formulário em stock, aprovados e justificados pela Comissão de Farmácia e Terapêutica. Esta necessidade impõe-se devido à possibilidade de necessidade urgente de um destes fármacos durante uma cirurgia. A reposição dos medicamentos extra-formulário é feita sempre que haja utilização destes fármacos, mediante o envio pelo médico da justificação de utilização.

Agendamentos/ Cirurgias Programadas

Há ainda medicamentos que são utilizados em cirurgias agendadas e que estão fora do stock. Estes medicamentos são fornecidos por doente ao BO aquando cirurgia agendada. São exemplos as preparações intraoculares de Bevacizumab, Aflibercept e Mitomicina.

Unidade de Cirurgia do Ambulatório

O Decreto-Lei nº 75/2013, de 4 de junho, "estabelece as condições e os requisitos para que os estabelecimentos e serviços prestadores de cuidados de saúde, públicos e privados, independentemente da sua natureza jurídica, dispensem medicamentos para tratamento no período pós-operatório de situações de cirurgia de ambulatório.", de maneira a garantir uma "cirurgia de ambulatório mais segura e eficaz, bem como mais racional do ponto de vista económico" [2]. Estes medicamentos são disponibilizados na cirurgia de ambulatório sem encargos para o doente. A quantidade de medicação dispensada é a necessária para o máximo de sete dias de tratamento. Assim, foram instituídos no HB protocolos terapêuticos para os doentes, designados de Kits: Kit A de 2 ou 3 dias (com 12 e 18 comprimidos de paracetamol 500 mg, respetivamente); B de 2 ou 3 dias (com 6 e 9 comprimidos de ibuprofeno 400mg, respetivamente); e Kit C de 2 ou 3 dias (com 6 e 9 cápsulas de Tramadol 50mg, respetivamente, e ambos com 1 comprimido de Ondansetrom 8mg para uso em SOS). A reposição dos kits é efetuada mediante o envio de receitas prescritas aos doentes.

Urgência

O Serviço de urgência do HB tem uma farmácia satélite cujo stock é usado para suprir as necessidades das várias divisões deste SC. Apenas a Urgência Pediátrica dispõe de uma farmácia satélite própria para abastecer o Balcão Pediátrico e a Unidade de Decisão Clínica. A contagem e reposição do stock do SC é feita da mesma forma que no BO, possuindo o mesmo sistema para alguns medicamentos extra-formulário.

Distribuição regime ambulatório

O Serviço Nacional de Saúde (SNS) assegura a dispensa de medicamentos comparticipados a 100% em regime de ambulatório nos Serviços Farmacêuticos Hospitalares. Esta dispensa colabora no

controlo da farmacoterapia em tratamentos crónicos complexos, no controlo do perfil farmacocinético e farmacodinâmico dos diferentes medicamentos, e no controlo do seu impacto económico. Desta forma, os principais objetivos da farmácia de ambulatório são: dispensar o medicamento, garantir a sua correta utilização e monitorizar as diferentes situações, nomeadamente a adesão terapêutica e o aparecimento de efeitos adversos.

No HB a farmácia de ambulatório localiza-se no piso 0 perto das Consultas Externas e da entrada principal do Hospital, numa zona externa aos serviços farmacêuticos, de fácil acesso aos utentes. É constituída por uma sala de atendimento que assegura a confidencialidade dos doentes, uma sala de espera e uma zona de armazenamento de medicamentos.

A gestão de stocks no AAM (Armazém do Ambulatório) é feita através do método de KanBan®, como descrito nos capítulos anteriores. Determinados medicamentos estão disponíveis tanto no como no AAM como no armazém geral dos SF. Mas, devido ao seu reduzido consumo no AAM são apenas encomendados para o armazém geral e repostos internamente. No caso destes medicamentos, existe um KanBan® interno de cor diferente cujo ponto de encomenda funciona como um pedido ao armazém geral dos SF para reposição.

Os medicamentos dispensados no regime de ambulatório necessitam de ser requisitados pelo médico ao SF através de um formulário próprio (Anexo XII), com a devida justificação clínica e prescrição médica. O FR verifica e preenche o formulário nas partes destinadas. Nos casos em que a justificação clínica não está mencionada no resumo das características do medicamento (RCM) - “off label”, o pedido terá de ser avaliado pela Comissão de Ética do HB.

Após obtenção de parecer positivo, cabe ao FR o primeiro contacto com o utente explicando-lhe o funcionamento do serviço do Ambulatório. É entregue um cartão de utente (Anexo XIII) que permite ao próprio ou a um cuidador designado, juntamente com a entrega do cartão de cidadão, levantar a medicação. É igualmente mencionando o horário e contacto telefónico em caso de dúvidas.

No ato da dispensa é dever do FR informar o doente: da via e forma de administração dos medicamentos; condições de armazenamento; precauções a ter com a toma dos medicamentos; quantidade de medicamentos cedidos e os possíveis efeitos adversos associados à terapêutica. A prescrição médica tem validade de 4 meses após a data de prescrição e sempre que a prescrição é renovada pelo médico prescritor, esta terá de ser entregue no próximo levantamento. A terapêutica é dispensada por um período de 30 dias. Apenas em casos excecionais poderá ser cedida por um período superior, quando devidamente justificada e autorizada pelos órgãos de administração e de gestão do Hospital.

As normas de dispensa dos medicamentos em regime de ambulatório apresentam algumas especificidades associadas à segurança da sua utilização, como é o caso da Talidomida, da Hormona de Crescimento e, também, dos Medicamentos Biológicos, dispensados a doentes externos à instituição.

A portaria nº48/2016 regula a dispensa dos medicamentos biológicos para o tratamento da artrite reumatoide; espondilite anquilosante; psoríase em placas, artrite psoriática e artrite idiopática juvenil poliarticular. Esta dispensa é acompanhada ao preenchimento do “registo mínimo” do qual constam diversos dados relativos ao doente, medicação e patologia [3]. Estes dados devem ser mensalmente

reportados ao INFARMED. No caso dos consultórios privados a dispensa de medicamentos biológicos ao abrigo desta portaria, requer que o consultório privado seja certificado para o âmbito. Para validação desta certificação é necessário consultar o site da DGS, que disponibiliza uma listagem dos consultórios médicos e respetivos médicos prescritores certificados a prescrever. Desta forma, é necessário que a prescrição médica mencione a Portaria e o respetivo nº de certificação.

No caso da talidomida a data de validade da prescrição é de 3 meses para homens e mulheres sem potencial para engravidar. Para as mulheres com potencial para engravidar, mediante resultado de gravidez negativo, a validade é de 1 mês. Além destes aspetos, a dispensa da talidomida requer a apresentação do Formulário de Autorização de Prescrição e do Livro do Doente.

No caso das hormonas de crescimento, este só pode ser levantado pelo responsável ou por um cuidador se o responsável assim o declarar por escrito. Aquando da dispensa existe um formulário próprio que deverá ser rubricado pelo FR e pelo responsável pelo doente.

Medicamentos sujeitos a circuito especial de Distribuição

Gases Medicinais

Gases medicinais são todos os gases que preenchem as definições de medicamentos ou dispositivo médico segundo o artigo 149º do Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de Agosto [4]. São gases ou mistura de gases, podendo ser liquefeitos ou não, utilizados para: ação curativa ou preventiva de doenças ou sintomas; estabelecer diagnóstico médico; exercer ação farmacológica, imunológica ou metabólica; restaurar ou modificar funções fisiológicas.

No Hospital de Braga existem quatro gases medicinais considerados medicamentos: Ar medicinal, Óxido Nítrico, Oxigénio e Protóxido de Azoto. Dos considerados dispositivos médicos constam: Azoto líquido, Árgon, Dióxido de carbono, Hélio, Hexafluoretano, Hexafluoreto de Enxofre, Octafluorpropano, Mistura de CO_2 (0,265%) + He (19%) + O_2 (19%).

Reservatórios

Os Gases Medicinal podem ser armazenados em cilindros ou garrafas e recipientes criogénicos dependendo do seu volume. As garrafas são um reservatório transportável, pressurizado e com capacidade máxima de enchimento de 200 bar (Anexo XIV). Apresentam características de carácter obrigatório: rótulo com identificação, caracterização do gás, informação acerca dos riscos, medidas preventivas e instruções em caso de acidente; simbologia internacionalmente reconhecida; constituição de alumínio ou aço no caso de maiores volumes; corpo branco e ogiva de cor específica para o tipo de gás acondicionado, no caso de misturas de gases ogiva pintada com faixas de acordo com cada gás componente da mistura (Anexo XV). Os reservatórios criogénicos podem ser fixos (tanques) ou móveis (cisternas) e contêm gases criogénicos ou liquefeitos a temperaturas muito baixas (Anexo XVI).

Encomendas

No HB a encomenda dos cilindros é feita em dias definidos: 4ª feira para entregar à 5ª feira, e 6ª feira para entregar à 2ª feira. Nos dias em que se efetuam as encomendas, o AO responsável faz a contagem das garrafas cheias e vazias nos SC, preenche um impresso e entrega-o ao FR. O último, avalia a quantidade a encomendar e envia ao AT para que este proceda à encomenda. O AO é responsável por trazer as garrafas vazias dos SC e troca-las pelas garrafas em stock dos SF. O fornecedor aquando da entrega substitui as garrafas vazias pelas cheias. Existem casos particulares, como a Mistura de CO_2 (0,265%) + He (19%) + O_2 (19%), Hélio e o Óxido Nítrico. Para estes Gases não existe stock de cilindros no stock dos SF e a encomenda ao fornecedor é feita sempre que o SC efetue uma requisição de reposição.

Relativamente às garrafas das rampas, a equipa do Serviço de Eletromedicina é responsável pela sua manutenção e troca. Esta equipa informa os SF da necessidade de encomendar garrafas para reposição do stock.

Os recipientes criogénicos são diariamente controlados por um AO que efetua o controlo dos níveis e avalia a existência de alarmes ativos. O pedido de enchimento dos recipientes é feito logo que o nível destes esteja perto dos 50%.

Armazenamento e Distribuição

Nos SC, as garrafas encontram-se armazenadas numa sala de acesso restrito, verticalmente presas à parede e cumprindo as normas relativas ao armazenamento.

Relativamente ao sistema de distribuição foi estruturado de forma a existir sempre 3 fontes de fornecimento (Anexo XVII): fonte principal, fonte de reserva e fonte de emergência. Desta forma é assegurada que se garantem todas as necessidades do Hospital. Os principais Gases Medicinais circulam num circuito fechado constituído por canalizações de cobre, reguladores de pressão e caudalímetros, desde a central de gases até aos diferentes SC. No caso das garrafas, estas circulam da mesma forma que os medicamentos.

Estupefacientes e Psicotrópicos

A distribuição de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos exige um tipo de distribuição especial, dadas as suas características particulares. Assim, estão sujeitos a legislação restritiva, com necessidade de pedido de Autorização de Utilização Especial (AUE), de acordo com a legislação vigente – Decreto – Lei nº15/93, de 22 de janeiro, Decreto – Regulamentar de nº61/94, de 12 de outubro e Portaria nº981/98, de 8 de junho [5,6,7].

Aquisição

De acordo com a legislação em vigor, a aquisição deste tipo de medicação é efetuada através do envio da nota de encomenda e de um anexo VII – Modelo nº 1506 (Anexo XVIII) em duplicado, devidamente preenchido, assinado pelo FR e carimbado pelos SF. O original do modelo é devolvido aos SF aquando da entrega com a assinatura do DT da empresa fornecedora. A cada ano civil inicia-se uma nova numeração destes anexos de forma sequencial nos SF.

A gestão de stocks segue o método Kanban®. Assim, quando o valor em stock atinge o cartão Kanban® o FR informa o AT da necessidade de efetuar a nota de encomenda.

Receção

Aquando da chegada, é da responsabilidade do AO a abertura e conferência das encomendas de forma prioritária, relativamente a outras encomendas por processar. Este deve tirar uma cópia da guia de remessa/fatura e colocar o produto e o anexo VII no armazém destes produtos.

Armazenamento

O armazenamento é feito numa sala individualizada com acesso restrito a pessoal autorizado. A abertura da sala é possível através de um sistema de leitura magnética do cartão de identificação dos Farmacêuticos autorizados. O compartimento restrito possui 3 cofres (Anexo XIX) onde são armazenados os medicamentos por ordem alfabética da Designação Comum Internacional (DCI). Nos SC o armazenamento é feito num cofre com fechadura de segurança, que se localiza na farmácia satélite. As chaves encontram-se guardadas ao cuidado de um ER.

Distribuição

Cada SC tem um stock previamente acordado entre a Direção do Serviço e a Direção dos SF, estando arquivados nos SF a relação do stock existente em cada SC. Quando ocorre uma prescrição deste tipo de substâncias o enfermeiro recorre ao stock existente e administra o fármaco. Posteriormente regista a informação informaticamente e em papel, no Anexo X – Modelo nº 1506 da INCM (Anexo XX e Anexo XXI). O FR é responsável por dar baixa do produto informaticamente e comparar os valores de stocks informáticos com os valores de stock reais no cofre. Quando há necessidade de ajustar os stocks dos SC, é feita uma requisição com o Anexo X pelo ER com a referida alteração e com o motivo da mesma, após um acordo entre os SF e SC.

Constituição de Stock Temporário nos SC

Sempre que há necessidade de administrar um estupefaciente ou psicotrópico que não consta do stock do SC ou cuja quantidade em stock é inferior à necessária, é feito um pedido de constituição do stock temporário nos SF. Esse pedido ocorre através do preenchimento do Anexo X (Modelo nº 1506 da INCM) pelo ER do SC. Os stocks temporários que forem constituídos são registados com a data de criação, o produto e a sua quantidade nos SF. Se existir devolução dos produtos fornecidos, devido a alta do paciente ou à suspensão da terapêutica, um novo Anexo X é preenchido, indicando que se trata de uma devolução.

Stock de Metadona

O stock de metadona é uma exceção dentro do circuito dos psicotrópicos, uma vez que o HB segue o programa de distribuição deste produto da responsabilidade da ARS. Este acordo faz com que o stock de metadona seja gratuitamente fornecido pelo CRI aos Centro de Acolhimento Temporário.

Arquivo da documentação

Os documentos referentes à distribuição destes fármacos são arquivados adequadamente pelo FR durante 3 anos.

Inutilização/Destruição Auditorias aos stocks dos Serviços Clínicos

Quando ocorre expiração de um prazo de validade, é necessário informar o INFARMED. Posteriormente, a entidade avisa se irá representar-se para presenciar a destruição do fármaco. O FR que procede à inutilização e elabora um auto de destruição para ser enviado ao INFARMED. No caso de ocorrer quebra de um fármaco, tem de ser realizada a inutilização na presença de uma testemunha e tem de existir registo no Anexo X. Em qualquer dos casos, o procedimento de inutilização segue o tratamento de resíduos do tipo IV, ou seja, incineração obrigatória.

Os stocks dos SC são revistos trimestralmente quanto à quantidade de cada medicamento e os seus prazos de validade. Um relatório final é preenchido e assinado pelo FR e pelo enfermeiro chefe. Este relatório fica arquivado nos SF.

Hemoderivados

Os medicamentos derivados do sangue ou do plasma humanos são medicamentos biológicos, preparados à base de componentes do sangue, nomeadamente: albumina, concentrados de fatores de coagulação e imunoglobulinas de origem humana. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) estes medicamentos são constituídos por proteínas plasmáticas de interesse terapêutico que não podem ser sintetizadas por métodos convencionais, pelo que são obtidos através de plasma de dadores humanos sãos, através de um processo tecnológico adequado de fracionamento e purificação. Encontram-se sujeitos a legislação própria, de acordo com o Despacho nº 28356/2008, de 13 de Outubro, e o Despacho Conjunto nº 1051/2000, de 14 de setembro [8,9].

Aquisição, receção e armazenamento

No HB estes medicamentos são geridos pelo método de Kanban®, sendo da responsabilidade do FR da área. No entanto, no caso do plasma humano, devido à sua especificidade e condições de conservação (gelo seco), é armazenado e distribuído pelo serviço de Imunohemoterapia. Na receção dá-se prioridade a estas substâncias. A encomenda vem acompanhada de um Certificado de Autorização de Utilização de Lote (CAUL), emitido pelo INFARMED, que é entregue ao FR para arquivo. O armazenamento nos SF realiza-se da mesma forma que os estupefacientes e psicotrópicos, à exceção dos medicamentos de frio que são conservados num armazém de frio com várias câmaras refrigerantes. Nos SC em que há necessidade regular destes medicamentos há um stock previamente definido.

Distribuição

A distribuição dos hemoderivados dá-se em resposta a uma prescrição médica individualizada. O ato de requisição e distribuição destes medicamentos está sujeito a um controlo rigoroso e a sua requisição é efetuada em impresso de modelo próprio - Modelo n.º 1804, exclusivo do INCM (Anexo XXII). A ficha referida é constituída por duas vias: Via Farmácia e Via Serviço. A primeira é arquivada na farmácia e a segunda no processo clínico do doente. Este impresso é numerado sequencialmente nos SF, sendo a numeração iniciada em cada ano civil. Aquando da receção do pedido, o FR preenche o quadro C do modelo nº 1804 com o lote da medicação que vai ser dispensada, o nome do laboratório e o número do Certificado de Análise emitido pelo INFARMED. Semestralmente, são efetuadas auditorias ao stock de cada SC e ao consumo destes medicamentos, através da análise da "Via Serviço" arquivada no processo clínico de cada doente.

Produção e Controlo de Formas Farmacêuticas

Galénica

A manipulação de medicamentos em farmácia hospitalar é importante para garantir a satisfação de necessidades específicas de alguns doentes, em termos de dosagem e forma farmacêutica, independentemente da disponibilidade do mercado. Os Decretos-Lei nº 90/2004 de 20 de Abril e nº 95/2004 de 22 de Abril, e a Portaria nº 594/2004 de 2 de junho, definem as "Boas Práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar [10,11,12].

Instalações

No HB existe um local próprio para a manipulação e preparação de produtos farmacêuticos – Laboratório das Preparações Galénicas. O laboratório cumpre as exigências previstas por Lei, possuindo áreas independentes para as diversas operações: uma área de limpeza; uma área de preparação; uma área de documentação; uma área de pesagem e uma área de armazenamento de matérias-primas.

Circuito de Preparação

O farmacêutico responsável de cada SC valida a prescrição médica do manipulado e assegurando-se que o medicamento é seguro relativamente à dosagem de substância ativa e à inexistência de incompatibilidades e interações que ponham em causa a segurança do doente. Posteriormente, o FR pela Galénica elabora a ficha de preparação do manipulado e o respetivo rótulo. A ficha de preparação é elaborada de acordo com a Bibliografia de referência (Formulário Galénico Português ou outros formulários de referência), de forma a garantir a compatibilidade físico-química dos componentes da formulação, a estabilidade do princípio ativo na mesma e a estabilidade/conservação do produto acabado. O rótulo deve conter a seguinte informação: o medicamento, o responsável pela sua preparação; a validade; a quantidade; o lote; e, em alguns casos, fazer menção ao utente, ao local de aplicação ou condições de conservação.

Antes de iniciar a preparação do manipulado, o farmacêutico assegura que o laboratório possui condições de higiene e segurança. A preparação é efetuada por um técnico (TDT), sob supervisão farmacêutica, ou por um farmacêutico, recorrendo a métodos e equipamentos de medida apropriados. No caso da manipulação de preparações que envolvam substâncias psicotrópicas ou estupefacientes, é necessária a presença de dois farmacêuticos. O controlo de qualidade das formas farmacêuticas inclui a verificação dos caracteres organoléticos e a verificação final de massa ou volume a dispensar, aspeto e odor. De acordo com a bibliografia, em determinadas situações são realizados adicionalmente ensaios não destrutivos.

A ficha de preparação e uma cópia do rótulo são arquivados durante pelo menos 3 anos. O manipulado é distribuído ao SC por um AO.

Estéreis

Nutrição Parentérica e colírios fortificados

No Hospital de Braga preparam-se diariamente bolsas de nutrição parentérica (BNP) com perfil individualizado, de acordo com as necessidades de cada utente, e colírios fortificados consoante as necessidades de *stock* e de tratamento. As prescrições das BNP são enviadas pelo médico por correio eletrónico aos SF, de modo a que se efetue a validação e preparação subsequentemente. Na validação o FR verifica a concentração final, a estabilidade, incompatibilidades, posologia e volume descritos na prescrição, de acordo com as características do doente e das *guidelines* existentes. No caso de haver discrepâncias, o FR informa o médico que posteriormente avalia a necessidade de alterar as quantidades.

Instalações, Manipulação e Preparação da Unidade de Produção de Estéreis (UPE)

A UPE localiza-se numa zona separada do resto dos SF, próxima da Unidade de Controlo e Preparação de Citotóxicos. De acordo com a Portaria nº 42/92, de 23 de Janeiro, o fabrico de preparações estéreis necessita de cuidados especiais de forma a impedir contaminação microbiológica de partículas e pirogénios.

No caso das preparações parentéricas de grande volume, como as BNP, têm se ser preparadas em áreas limpas, em ambiente de classe A sob uma câmara de fluxo laminar, que no caso do HB é vertical. No caso dos colírios, a legislação prevê que a produção seja feita em ambiente de classe C no caso de haver filtração estéril no final (0,22 µm). No HB a preparação dos colírios é feita da mesma forma que as BNP, dentro da câmara de fluxo laminar. Desta forma, o fabrico é efetuado em áreas convencionalmente limpas com ar filtrado de pressão positiva e a temperatura e humidade controlados. As superfícies expostas são lisas e impermeáveis para impedir a acumulação de contaminantes e facilitar a limpeza com os desinfetantes apropriados.

A sala de preparação permite o contacto com a sala de apoio através de um *transfer* de duas portas, uma para cada lado da sala com um sistema que impede que ambas estejam abertas em

simultâneo. Todo o material que circule através do *transfer* é devidamente desinfetado pelo pessoal responsável com álcool a 70º. A entrada de pessoas para a sala de preparação é feita através de uma antecâmara; uma área transitória com um sistema de portas que impede que o acesso à sala de apoio e à sala de preparação estejam disponíveis em simultâneo. Na antecâmara o FR pela manipulação e o FR pela dupla verificação equipam-se com o material de proteção descartável, necessário à correta manipulação: touca, máscara, fato e luvas. Dentro da sala de preparação e entre cada preparação o FR coloca um par de luvas adicional, de modo a impedir contaminação cruzada de produtos. Todo o pessoal tem de ter formação específica e periódica em microbiologia, higiene e assepsia.

Diariamente a sala é limpa utilizando os detergentes adequados. A verificação da qualidade da sala a nível microbiológico é feita através da análise de culturas de vários pontos da câmara e da análise dos dedos do operador.

Citotóxicos

Instalações da Unidade de Controlo e Produção de Citotóxicos (UCPC)

Os SF possuem instalações específicas para a produção dos produtos citotóxicas estéreis desde 2014. A criação desta unidade de controlo e preparação de citotóxicos (UCPC) permitiu uma melhoria da qualidade e segurança no processo produtivo, através da otimização das condições físicas e da rentabilização de recursos. A unidade localiza-se numa zona separada do resto dos SF e é de acesso limitado a profissionais autorizados. Comporta várias áreas: a sala suja, que funciona como vestiário com lavatório para a desinfeção das mãos; a sala de apoio onde é efetuada a emissão dos mapas de produção, os rótulos, a organização dos tabuleiros e a libertação do lote; a antecâmara, que é o local de colocação do equipamento de proteção individual, onde se encontra também um lavatório para higienização das mãos e um lava–olhos; a sala limpa, em que está instalada a Camara de Fluxo Laminar Vertical (CFLV) para a manipulação. A comunicação entre a sala de apoio e a sala limpa é feita por um *transfer*. Todas as áreas da unidade possuem paredes e tetos com esquinas arredondadas e pintura plastificada de fácil limpeza. A pressão diferencial entre as salas, com pressão negativa na sala de preparação assegura que se mantêm condições de assepsia e segurança na preparação dos manipulados, na medida que impede o fluxo do ar potencialmente contaminado do exterior para a sala de manipulação.

Equipa de Preparação dos Citotóxicos

A equipa, quer farmacêuticos quer TDT, têm formação específica nesta área, havendo uma rotação da equipa de trabalho de forma a reduzir a exposição aos citotóxicos. Existe também a necessidade de acompanhamento de forma mais frequente por parte do grupo de saúde ocupacional.

Manipulação e Preparação dos Citotóxicos

Como referido anteriormente, a manipulação de citotóxicos ocorre na sala limpa por uma equipa de duas, das quais uma é farmacêutico. Um dos elementos fica responsável pela produção e o outro fica responsável por efetuar a dupla verificação. O acesso à câmara segue um protocolo que deve ser executado para que sejam cumpridas condições de segurança e higiene. Nomeadamente, proceder novamente à higienização das mãos, calçar novas luvas e vestir uma bata de utilização descartável, uma touca e uma máscara. Antes da manipulação, preparam-se tabuleiros com o material necessário para a preparação de cada fármaco (por exemplo: número de ampolas necessárias, soros de diluição, seringas, agulhas, bombas infusoras, etc). Estes tabuleiros são passados da sala de apoio para a sala de manipulação através do *transfer*, sendo obrigatório borrifar todo o material com álcool a 70º antes da transferência. Após a produção, no caso de haver sobra de fármacos citotóxicos, estes são identificados com a data, hora de abertura e volume retirado, protegidos com parafilme e corretamente armazenados durante um período de validade definido, evitando-se assim desperdícios desnecessários. Todas as preparações são rotuladas na sala de apoio com: o nome do doente, número interno HB, fármaco, volume, dosagem e lote. Para proteção coloca-se uma indicação de alerta de "citotóxico" e ainda, se for caso disso, uma etiqueta com a indicação da necessidade de conservação a frio (2 a 8 ºC). No caso de a substância ser fotossensível há necessidade de proteger o manipulado com material protetor. Nesse caso, o rótulo vai na embalagem e uma cópia do rótulo vai no material de proteção.

Transporte

Os citotóxicos são transportados por um AO para o Hospital de dia Oncológico (HDO). No HDO os fármacos são conferidos pelo farmacêutico desta unidade e pelo ER. É conferido o nome do paciente a que se destina a terapêutica, o volume e a dosagem. A verificação é feita com equipamento adequado (bata protetora e luvas), e só depois deste procedimento podem ser administradas as terapêuticas pela equipa de enfermagem.

Hospital de dia Oncológico (HDO)

Os SF dispõem de uma sala de trabalhos no HDO. É nesta sala que se faz a validação da prescrição médica, seguindo-se o registo num ficheiro Excel do nome do paciente, respetivo HB e do protocolo terapêutico. O ficheiro é guardado numa pasta compartilhada dos SF, permitindo que um segundo Farmacêutico efetue uma dupla validação da prescrição médica, para que seja possível organizar e imprimir os mapas de produção.

No HDO são também dispensados pelo FR os medicamentos que fazem parte da pré-medicação, como antieméticos ou fatores de crescimento, aos utentes que fazem a quimioterapia intravenosa. À segunda e quinta feira são também dispensados a quimioterápicos orais. Durante a dispensa, o farmacêutico tem a oportunidade de acompanhar a farmacoterapia, questionando o doente sobre existência de eventuais efeitos secundários, para depois informar o médico responsável. Por outro lado, tem também a oportunidade de assumir um papel importante na clarificação de alguns aspetos relacionados com a toma dos medicamentos e na melhoria da adesão à terapêutica.

Ensaios Clínicos

Ensaios Clínico (EC) são estudos realizados no ser humano para avaliação do efeito clínico, farmacológico e farmacodinâmico de Medicamentos Experimentais (ME), permitindo tirar conclusões acerca da segurança e eficácia dos mesmos. Os ME podem ser definidos como uma forma farmacêutica utilizada num determinado estudo que engloba o placebo, princípios ativos novos ou medicamentos com AIM mas cujo estudo envolve novas aplicações ou dosagens.

A unidade de EC do HB, formada e sensibilizada para as Boas Práticas Clínicas, funciona a partir de uma parceria entre os SF e o Centro Clínico Académico (CCA) e tem como função regular e garantir a qualidade de todo o circuito do medicamento experimental (ME) com os devidos cuidados associados a este. Neste momento na unidade fazem-se ensaios clínicos de fase II, III e fase IV.

Instalações

A Unidade de EC dos SF localiza-se numa área específica, de acesso restrito, com controlo de temperatura e humidade. Envolve três zonas distintas: uma zona de atendimento e monitorização, uma zona de armazenamento e uma zona destinada às devoluções de produtos de quarentena. O local de armazenamento é constituído por armários e estantes destinados ao armazenamento dos dossiers dos EC e da medicação. Possui também um cofre no caso de EC com estupefacientes e frigoríficos no caso de medicamentos termos sensíveis.

Circuito do ME

A realização do estudo pode partir por iniciativa do promotor (pessoa, singular ou coletiva, instituto ou organismo responsável pela conceção, realização, gestão ou financiamento de um EC) ou por iniciativa de um investigador. O processo inicia-se com a aprovação da realização do estudo. Antes do início do estudo, a equipa dos EC recebe uma qualificação, por parte do monitor, onde toda a informação acerca do estudo é transmitida, quer a nível do protocolo e funcionamento do estudo, quer a nível da molécula. A visita de início é assinada de forma a comprovar a presença dos envolvidos na reunião. Ao longo do estudo, o monitor efetua visitas de monitorização onde analisa, nomeadamente: o registo de temperatura e humidade, os registos de receção, os registos de dispensa, os registos de devolução e outros registos que possam ser necessários.

A receção do ME inicia-se pela sinalização do AO. O FR confere a medicação, verificando a integridade das embalagens, lotes e validades. Em algumas situações a encomenda é acompanhada de um dispositivo que monitoriza a temperatura, permitindo assegurar a boa conservação dos medicamentos.

O FR regista a temperatura da sala de armazenamento diariamente para que se comprove a boa conservação dos ME. No caso dos ME armazenados no frigorífico este é monitorizado pelo sistema Vigie® que regista a temperatura máxima e mínima a cada 24h. Trimestralmente o FR controla os prazos de validade de toda a medicação. No caso de medicamentos com validade inferior a 3 meses, o FR sinaliza-os, para que sejam processados em conformidade com o protocolo de cada ME.

O processo de dispensa começa com a receção do formulário de prescrição. Após a verificação da prescrição o FR procede à identificação do kit prescrito, verificando as condições do produto. No

caso de haver necessidade de manipulação, esta é efetuada por uma equipa formada, seguindo o RCM ou qualquer informação adicional fornecida pelo promotor. A dispensa pode ser efetuada diretamente ao doente ou ao investigador/ enfermeiro/ coordenador. Quando se verifica o segundo caso são estes os responsáveis por exercer o treino relativo ao ME ao doente, de contrário a responsabilidade é do FR. No treino o participante deve ser informado relativamente: à via de administração, à posologia, às interações, ao acondicionamento, à devolução do fármaco, à frequência das visitas e à sensibilização para eventuais acontecimentos clínicos adversos. Toda a medicação não utilizada, bem como, as embalagens secundárias, são armazenadas pelos SF. Isto, para que se avalie a adesão terapêutica por parte do doente, tendo em conta as devoluções. É da responsabilidade do promotor recolher e proceder à destruição do ME após devolução por parte do centro. Cada passo do circuito do medicamento é registado informaticamente, cabendo uma ficha própria ao doente onde é registada toda a medicação fornecida.

Toda a informação em formato físico é armazenada num dossier fornecido pelo promotor que contém: todas as entradas e saídas do medicamento, RCM ou Brochura do Investigador na ausência de RCM, informação relativa ao protocolo e funcionamento do estudo e a ficha de acompanhamento de cada participante no estudo.

Reconciliação Terapêutica

Segundo a Direção Geral de Saúde, a Reconciliação da Terapêutica (RT) é reconhecida como uma solução importante para a segurança do doente, em especial para a prevenção de erros de medicação. Permite evitar, entre outras situações, discrepâncias, omissões, duplicações ou doses inadequadas de medicamentos, resultantes de informações incompletas ou mal comunicadas aquando da transição de cuidados do doente. Por outro lado, o conhecimento sistematizado da medicação total de cada doente é um contributo indispensável para a segurança do doente, atendendo ao facto da população portuguesa ser cada vez mais idosa, maioritariamente polimedicada e sujeita a transferências frequentes de tipologia de cuidados de saúde.

No HB existe um projeto piloto de RT, implementado por uma equipa multidisciplinar de médicos, farmacêuticos e enfermeiros. No momento de admissão do doente é realizado uma entrevista ao doente, ou ao cuidador, por um Enfermeiro do Serviço. Nesta entrevista é feita a recolha de dados relativamente à medicação, aos suplementos ou produtos naturais que o doente toma diariamente. Além destes dados, também são recolhidas informações relativas a potenciais reações adversas/alergias a medicamentos. A informação deve ser verificada por duas fontes e é registada num impresso próprio. (anexo XXIII) Após o impresso estar preenchido, o FR compara a medicação apontada com a medicação prescrita informaticamente pelo médico, apontando as diferenças como discrepâncias no mesmo impresso. O último passo é da responsabilidade do médico que avalia as discrepâncias apontadas pelo FR e as classifica como intencionais ou não intencionais. Considera-se a reconciliação como concluída quando o médico finaliza a avaliação de todas as discrepâncias e

intervenciona naquelas que o justifiquem, no sentido da melhor prestação de cuidados de saúde ao doente.

7. Comissões técnicas

Comissão de Farmácia e Terapêutica

A Comissão de Farmácia e Terapêutica do HB é constituído por seis elementos, dos quais três são farmacêuticos e três são médicos. A comissão tem como tem como objetivo definir e zelar pelo cumprimento das políticas de utilização segura, eficaz e eficiente do medicamento. Atua com autonomia, sendo um órgão assessor da Comissão Executiva, e emite pareceres por iniciativa própria e/ou por solicitação escrita de órgãos de gestão do HB, dos profissionais de saúde ou dos doentes e seus representantes.

Comissão de Ética para a Saúde

É um órgão independente de apoio ao Conselho de Administração do HB, constituída por sete elementos, entre eles um farmacêutico. Segue as disposições do Decreto-Lei nº 97/95 de 10 de maio, da Lei nº 46/2002 e da Circular Normativa nº 184/CD de 12/2010 quanto à composição, constituição, mandato, direção e competências, tendo como principal função abranger os aspetos fundamentais dos problemas éticos de um hospital.

Grupo coordenador do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos

Grupo do qual entrega um farmacêutico, que tem como objetivos: a redução das infeções associadas aos cuidados de saúde, implementando medidas práticas baseadas em evidências; promover e monitorizar a utilização racional dos antibióticos de forma a prevenir as resistências.

Gestão Ambiental e Segurança no Trabalho

Grupo constituído por vários coordenadores locais, entre eles um farmacêutico dos SF do HB, designado Gestor Local de Risco, mas em que todos os colaboradores do HB podem participar. Tem como objetivo identificar e prevenir situações que apresentem risco para os utentes e para os colaboradores, de maneira a aumentar a qualidade e segurança dos serviços prestados.

Conclusão

O estágio curricular em Farmácia Hospitalar é uma excelente oportunidade para entrar em contacto com a intervenção farmacêutica que é feita a nível Hospitalar. Particularmente, estagiar no Hospital de Braga revelou-se uma mais valia, dado que proporciona aos estagiários a possibilidade de contactar com todas as áreas de intervenção dos Serviços Farmacêuticos e também explorar áreas de Farmácia clínica e projetos piloto que serão o futuro da atividade profissional do Farmacêutico Hospitalar. Os projetos que me foram propostos ajudaram-me a aumentar o conhecimento científicos sobre aquelas duas áreas particulares (Resistência aos Antibióticos e *Guidelines* terapêuticas no tratamento da Hepatite C), mais importante contribuíram para melhorar a minha capacidade de pesquisa científica, de resumo e integração de informação e apresentação oral.

Bibliografia

[1] INFARMED: Deliberação n.º 105/CA/2007, de 1 de Março - Regulamento sobre Autorizações de Utilização Especial e Excepcional de Medicamentos. Acessível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/060-B2_Delib_105_2007.pdf [acedido em 08-10-2017].

[2] Decreto lei nº 75/2013 – Diário da República nº 176/2013, Série I de 12-09-2013.

[3] Portaria º48/20016 – Diário da República nº 57, Série I de 22-04-2016.

[4] INFARMED: Decreto-Lei n.º 176/2006 – Estatuto do Medicamento. Acessível em: https://placotrans.infarmed.pt/documentacao/circulares/035-e_dl_176_2006_9alt.pdf [acedido 20-10-2017]

[5] Diário da República Online: Decreto-Lei n.º 15/93. Acessível em: https://dre.pt/web/guest/legislacao-consolidada/-/lc/106487516/201704130855/exportPdf/normal/1/cacheLevelPage?_LegislacaoConsolidada_WAR_drefrontofficeportlet_rp=indice [acedido em 20-10-2017].

[6] INFARMED: Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de Outubro. Acessível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/070-DR_61_94_2ALT.pdf/0e226603-d1b1-4fc1-a14e-028273e91fe8 [acedido em 20-10-2017]

[7] INFARMED: Portaria n.º 981/98, de 8 de Junho. Acessível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/1070504/Portaria+n.º+981-98%2C+de+8+de+Junho/98730b43-704e-49f1-a2ed-338962a58357 [acedido a 20-10-2017]

[8] INFARMED: Despacho n.º 28356/2008, de 13 de Outubro. Acessível em: www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/053_Des_28356_2008.pdf [acedido em 2-11-2017]

[9] INFARMED: Despacho conjunto n.º 1051/2000, de 14 de Setembro. Acessível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/despacho_1051-2000.pdf [acedido a 2-11-2017]

[10] INFARMED: Decreto-Lei n.º 90/2004, de 20 de Abril. Acessível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/036-A-DL_90_2004_0.pdf [acedido a 3-11-2017].

[11] Decreto-lei 95/2004 – Diário da República nº 95/2004, Série I de 22-04-2004.

[12] Diário da República. Portaria nº 594/2007. Acessível em:

https://sigarra.up.pt/ffup/pt/legislacao_geral.ver_legislacao?p_nr=9 [acedido a 09-11-2017].

ANEXOS

Anexo I: Cronograma do estágio em farmácia hospitalar

SETEMBRO

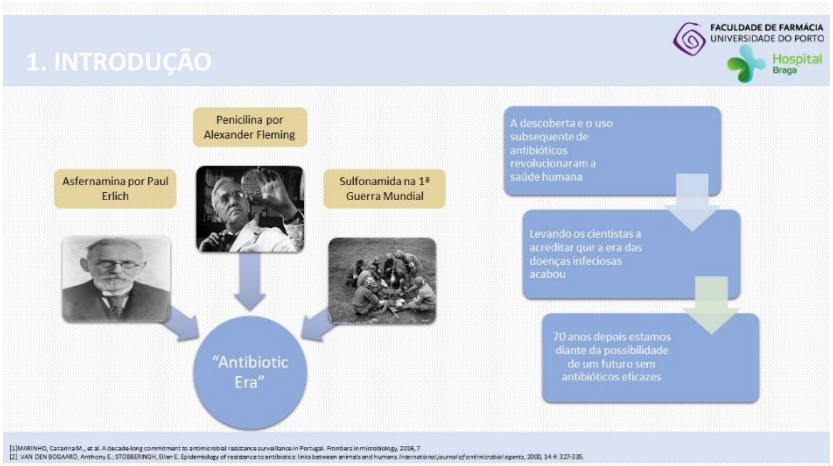
SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
4	**5**	**6**	**7**	**8**
Distribuição Clássica				
11	**12**	**13**	**14**	**15**
Reposição de Stocks por níveis: UCIP e UCIN				
Gases Medicinais				
18	**19**	**20**	**21**	**22**
DIDU				
Reposição de Stocks por níveis Operatório e Urgência				
25	**26**	**27**	**28**	**29**
Medicamentos sujeitos a distribuição restrita Hemoderivados e Estupefacientes				

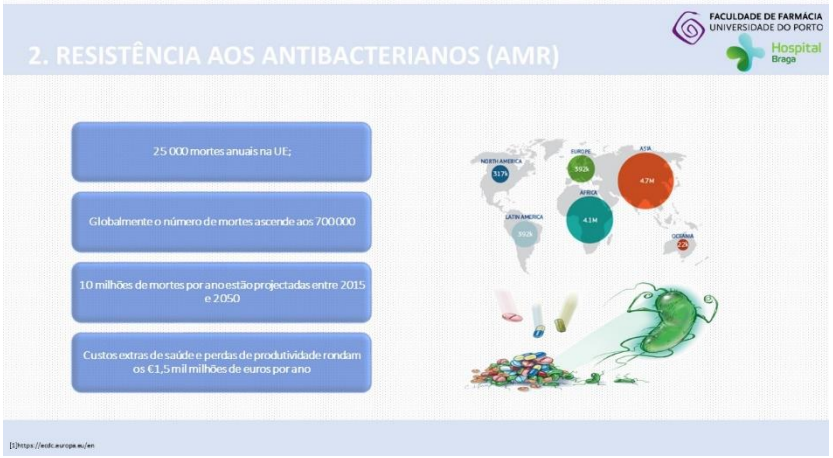
OUTUBRO

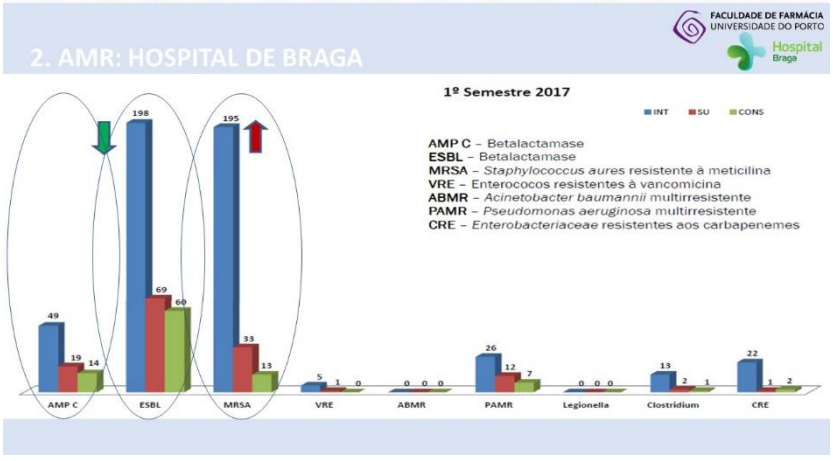
SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
2	**3**	**4**	**5**	**6**
Galénica				
Estéreis				
9	**10**	**11**	**12**	**13**
Oncologia				
16	**17**	**18**	**19**	**20**
Distribuição em regime de Ambulatório				
23	**24**	**25**	**26**	**27**
Qualidade				
Gestão				
Ensaios Clínicos e Investigação				
30	**31**			
Comissões Técnicas e Grupos de Trabalho				

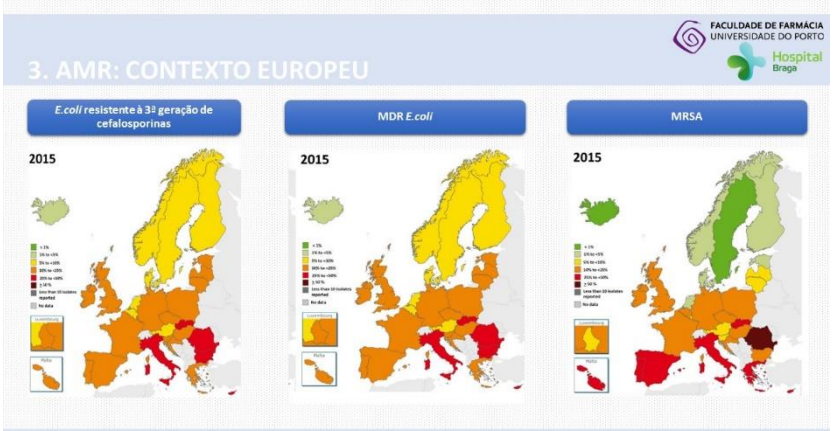
Anexo II: Trabalho apresentado à equipa de Farmacêuticos relativo ao tema "Utilização Racional dos Antibióticos"

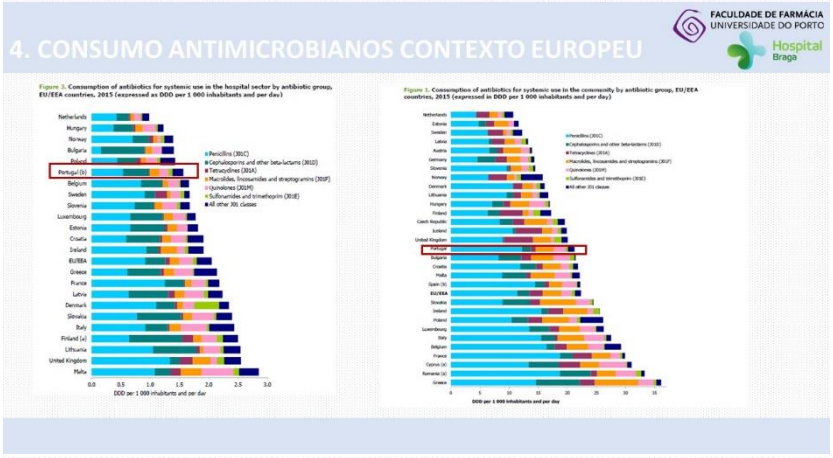


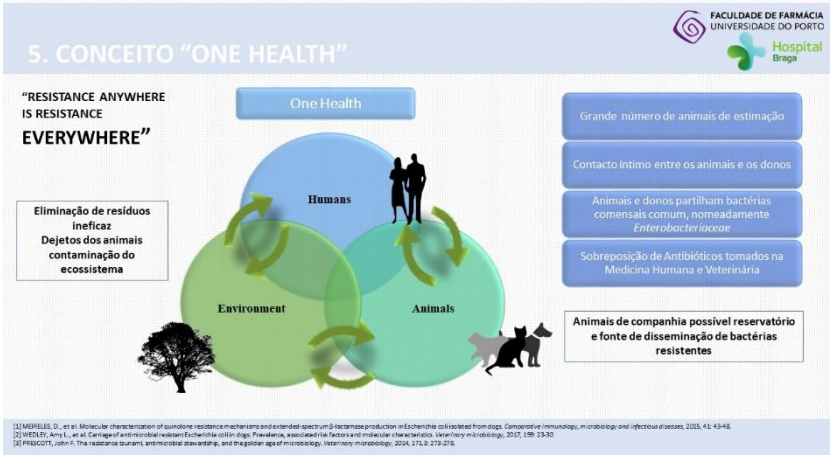

1. INTRODUÇÃO
FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga
Penicilina por Alexander Fleming
Asfernamina por Paul Erlich
Sulfonamida na 1ª Guerra Mundial
"Antibiotic Era"
A descoberta e o uso subsequente de antibióticos revolucionaram a saúde humana
Levando os cientistas a acreditar que a era das doenças infeciosas acabou
70 anos depois estamos diante da possibilidade de um futuro sem antibióticos eficazes
[1]MARINHO, Catarina M., et al. A decade-long commitment to antimicrobial resistance surveillance in Portugal. Frontiers in microbiology, 2016, 7
[2]. VAN DEN BOGAARD, Anthony E.; STOBBERINGH, Ellen E. Epidemiology of resistance to antibiotics: links between animals and humans. International journal of antimicrobial agents, 2000, 14.4: 327-335.


2. RESISTÊNCIA AOS ANTIBACTERIANOS (AMR)
FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga
25 000 mortes anuais na UE;
Globalmente o número de mortes ascende aos 700 000
10 milhões de mortes por ano estão projectadas entre 2015 e 2050
Custos extras de saúde e perdas de produtividade rondam os €1,5 mil milhões de euros por ano
[1]https://ecdc.europa.eu/en

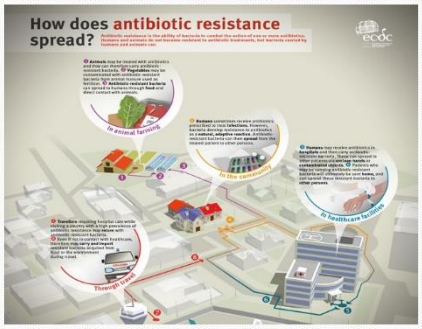

2. AMR: HOSPITAL DE BRAGA
FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga
1º Semestre 2017
INT
SU
CONS
AMP C – Betalactamase
ESBL – Betalactamase
MRSA – Staphylococcus aures resistente à meticilina
VRE – Enterococos resistentes à vancomicina
ABMR – Acinetobacter baumannii multirresistente
PAMR – Pseudomonas aeruginosa multirresistente
CRE – Enterobacteriaceae resistentes aos carbapenemes
49
19
14
198
69
60
195
33
13
5
1
0
0
0
0
26
12
7
0
0
0
13
2
1
22
1
2
AMP C
ESBL
MRSA
VRE
ABMR
PAMR
Legionella
Clostridium
CRE


FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga
3. AMR: CONTEXTO EUROPEU
E.coli resistente à 3ª geração de cefalosporinas
MDR E.coli
MRSA
2015
2015
2015


FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga
4. CONSUMO ANTIMICROBIANOS CONTEXTO EUROPEU


FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga
5. CONCEITO "ONE HEALTH"
"RESISTANCE ANYWHERE IS RESISTANCE EVERYWHERE"
One Health
Humans
Environment
Animals
Eliminação de resíduos ineficaz
Dejetos dos animais
contaminação do ecossistema
Grande número de animais de estimação
Contacto íntimo entre os animais e os donos
Animais e donos partilham bactérias comensais comum, nomeadamente Enterobacteriaceae
Sobreposição de Antibióticos tomados na Medicina Humana e Veterinária
Animais de companhia possível reservatório e fonte de disseminação de bactérias resistentes

5. CONCEITO "ONE HEALTH"



Utilização de antibióticos na produção animal

Papel do viajante na disseminação das bactérias resistentes e do seu resistoma

6. UTILIZAÇÃO RACIONAL DOS ANTIBIÓTICOS

Stwardship Program

Auditoria da utilização dos antibióticos e do feedback da sua utilização (interação directa com o prescritor)

Necessidade de formulários de autorização para utilização dos antibióticos

Financeiramente **auto-suficiente**
Melhoraria dos serviços ao doente
↓do uso de antimicrobianos (22% -36%)
com poupança anual de 172 000 – 775 000 € nos Hospitais

EDUCAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

PROMOVER A UTILIZAÇÃO CÍCLICA DE ANTIBIÓTICOS

TERAPÊUTICAS EMPÍRICA DE COMBINAÇÃO

OPTIMIZAÇÃO DA DOSE

GUIDELINES TERAPÊUTICAS

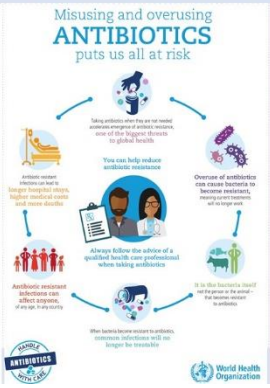
FORMULÁRIOS DE REQUISIÇÃO

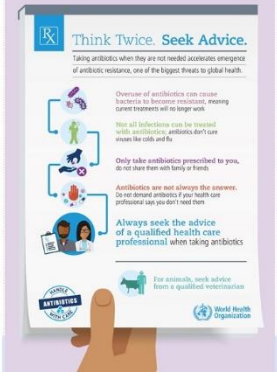
CONVERSÃO PARENTERAL PARA ORAL

[1] DELLIT, Timothy H., et al. Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America guidelines for developing an institutional program to enhance antimicrobial stewardship. *Clinical infectious diseases*, 2007, 44.2: 159-177.

6. UTILIZAÇÃO RACIONAL DOS ANTIBIÓTICOS







Bibliografia:

[1] SENDER, Ron; FUCHS, Shai; MILO, Ron. Revised estimates for the number of human and bacteria cells in the body. *PLoS biology*, 2016, 14.8: e1002533

[2] MARINHO, Catarina M., et al. A decade-long commitment to antimicrobial resistance surveillance in Portugal. Frontiers in microbiology, 2016

[3] MEIRELES, D., et al. Molecular characterization of quinolone resistance mechanisms and extended-spectrum β-lactamase production in Escherichia coli isolated from dogs. *Comparative immunology, microbiology and infectious diseases*, 2015, 41: 43-48.

[5] WEDLEY, Amy L., et al. Carriage of antimicrobial resistant Escherichia coli in dogs: Prevalence, associated risk factors and molecular characteristics. *Veterinary microbiology*, 2017, 199: 23-30.

[6] PRESCOTT, John F. The resistance tsunami, antimicrobial stewardship, and the golden age of microbiology. Veterinary microbiology, 2014, 171.3: 273-278.

[7] DELLIT, Timothy H., et al. Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America guidelines for developing an institutional program to enhance antimicrobial stewardship. Clinical infectious diseases, 2007, 44.2: 159-177.

[8] www. ecdc.europa.eu/

[9] http://www.who.int/en/

Anexo III: Trabalho apresentado à equipa de Farmacêuticos relativo ao tema “Recomendações Terapêuticas no Tratamento da Hepatite C”





1. INTRODUÇÃO

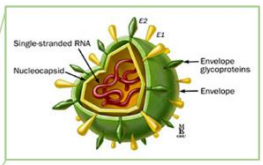
FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga

- 1975 identificado como agente etiológico NANBH
- 1989 sequenciação do genoma e identificação da Hepatite C

FLAVIVIRIDAE

Flavivirus | Pestivirus | Hepacivirus

Hepatite C



- Vírus RNA cadeia simples
- Estrutura proteica icosaédrica
- Envelope constituído por membrana bilipídica com duas glicoproteínas (E1 e E2)

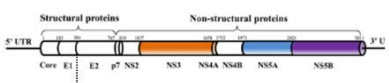
[1] FEINSTONE, Stephen M., et al. Transfusion-associated hepatitis not due to viral hepatitis type A or B. *New England Journal of Medicine*, 1975, 292.15: 767-770.
[2] CHOO, Qui-Lim, et al. Isolation of a cDNA Clone Derived from a Blood-Borne Non-A, Non-B Viral Hepatitis Genome. *Science*, 1989, 244.4902: 359.
[3] https://pi.jhsps.org/upload/20071026000_13974_000.jpg

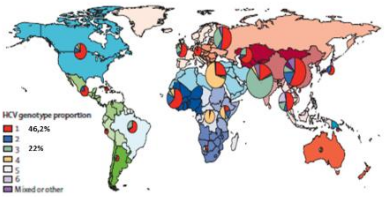
1. INTRODUÇÃO

FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga

O RNA do HCV codifica um único polipéptido que é clivado por proteases celulares virais que dão origem:

- proteínas estruturais (core, E1,E2 e p7)
- proteínas que participam na replicação e reunião do virião (NS2, NS3, NS4A, NS4B, NS5A e Ns5B)





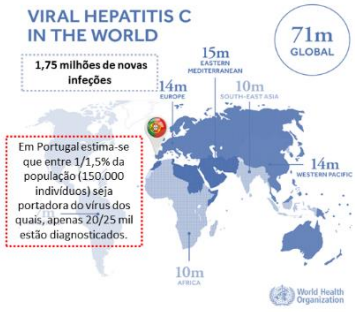
Região Hipervariável → Região Hipervariável na região que codifica para a proteína do invólucro → 7 genótipos múltiplos subtipos

O conhecimento da distribuição geográfica dos genótipos tem grande importância devido às implicações clínicas, pois o prognóstico da infeção e a eficácia da terapêutica diferem em função do genótipo

[1] LI, Guangdi; DE CLERCQ, Erik. Current therapy for chronic hepatitis C: The role of direct-acting antivirals. Antiviral research, 2017.
[2] COLLABORATORS, The Polaris Observatory HCV. Global prevalence and genotype distribution of hepatitis C virus infection in 2015: a modelling study. The Lancet Gastroenterology & Hepatology, 2017, 2.3: 161-176.

1. INTRODUÇÃO

FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga



Vias de Transmissão:

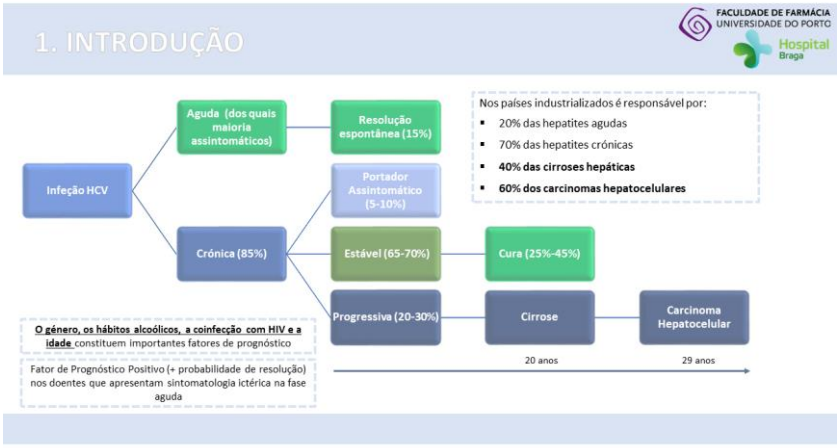
Parenteral (60-70%)
Sangue, transfusões anteriores a 1992, agulhas contaminadas utilizadas em cuidados de saúde ou drogas injetáveis

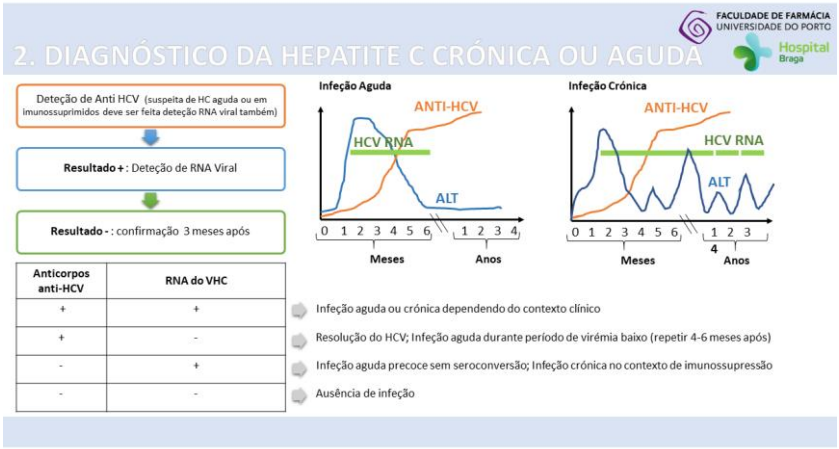
Sexual (6-11%)
Múltiplos parceiros, comportamentos sexuais ou práticas sexuais de maior risco, co-infectados por HIV

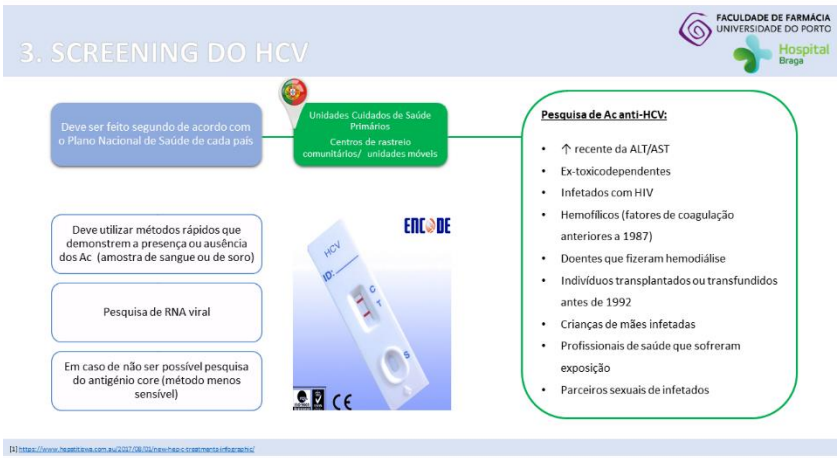
Transmissão Perinatal
Geralmente durante o parto; risco influenciado por genótipo, carga viral elevada, e co-infeção da mãe por HIV

Transmissão por Outras vias:
Realização de tatuagens e piercings, infeção de profissionais de saúde após exposição percutânea

[1] AVERHOFF, Francisco M.; GLASS, Nancy; HOLTZMAN, Deborah. Global burden of hepatitis C: considerations for healthcare providers in the United States. Clinical Infectious Diseases, 2012, 55.suppl_1: S10-S15.
[2] OMS site: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/en/
[3] CDC site: https://www.cdc.gov/std/treatment/2010/std-treatment-2010-rr5912.pdf
[4] http://rhsd.pt/hepatite-c/





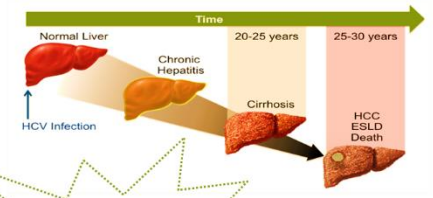


[1] https://www.hepatitisnsw.com.au/2017/08/01/new-hepc-treatments-infographic/

3. OBJETIVOS TERAPÊUTICOS

FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO — Hospital Braga

- Cura da infeção por HCV
- Prevenção :
  - Cirrose hepática
  - Carcinoma hepatocelular (CHC)
  - Manifestações severas hepáticas
  - Morte



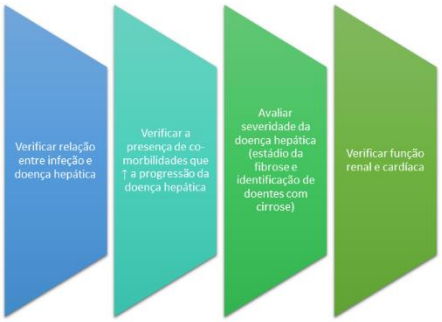
***Endpoints* Terapêuticos:**

Resposta virológica sustentada: RNA viral indetectável (limite mínimo de deteção ≤ 15 UI/ml) às 12 semanas e ou às 24 semanas após a término do tratamento

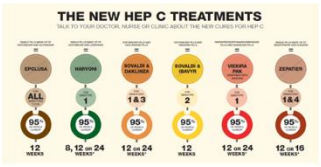
- Doentes com fibrose avançada ou cirrose a erradicação do HCV ↓ o risco de descompensação
- Não impede o CHC (rastreio)

4. AVALIAÇÃO PRÉ - TERAPÊUTICA

FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO — Hospital Braga



Identificação do Genótipo do Vírus e do subtipo dentro do Genótipo 1 (1a ou 1b)



(1) https://www.hepatitisnsw.com.au/2017/08/01/new-hepc-treatments-infographic/

5. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DE TRATAMENTO

FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO — Hospital Braga

Todos os doentes (naïve ou não) com doença de fígado crónica compensada ou descompensada devido ao HCV devem ser considerados para tratamento

Urgência de tratamento:

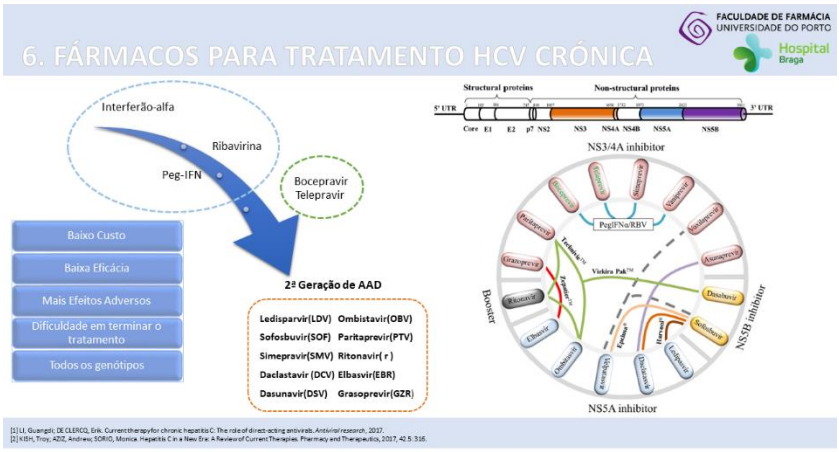
- Fibrose ou cirrose (F2,F3,F4), incluindo descompensada
- Manifestações clínicas extra-hepáticas
  (vasculite, neuropatia relacionada com HCV, linfoma não Hodking das células B)
- Doentes com reincidência após transplante
- Doentes risco acrescido de transmissão do vírus:
  - Toxicómanos
  - Homossexuais com práticas sexuais de alto risco
  - Mulheres férteis com desejo de engravidar
  - Doentes Hemodialisados
  - Presos



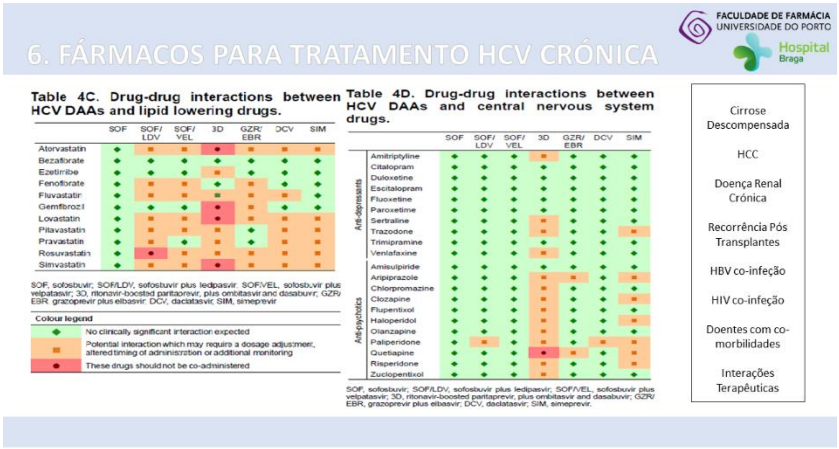
Doentes com indicação para transplante com MELD SCORE ≥ 18-20 (27 a 76% mortalidade em 3 meses) devem ser transplantados primeiro e tratados depois

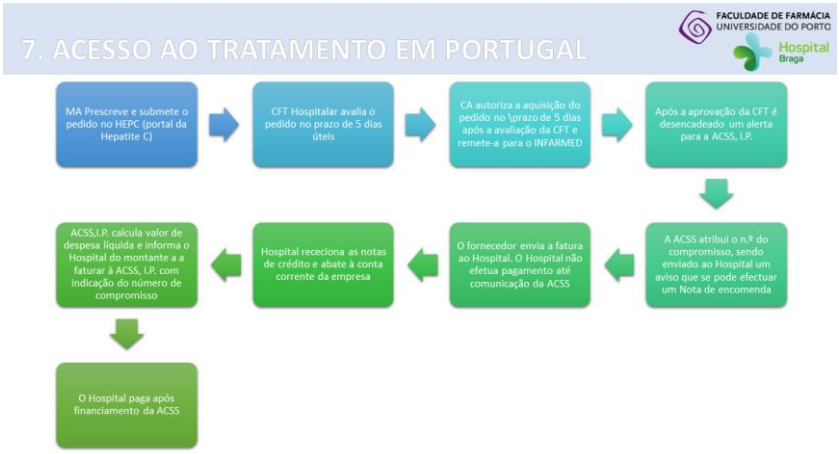
Exceção: Tempo de espera para transplante superior a seis meses

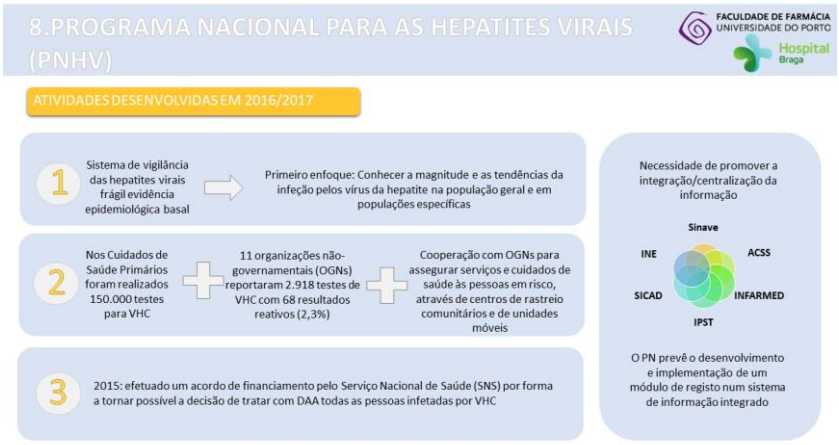
Tratamento não é recomendado em doentes com expectativa de vida limitada devido co-morbilidades não relacionadas com o fígado

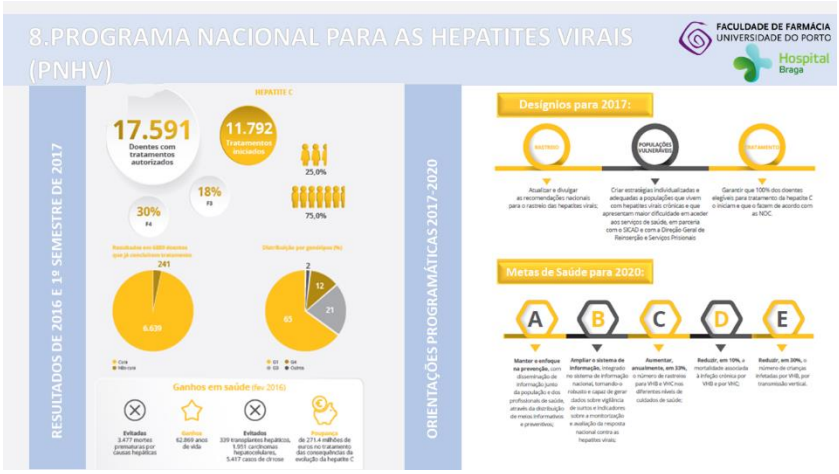


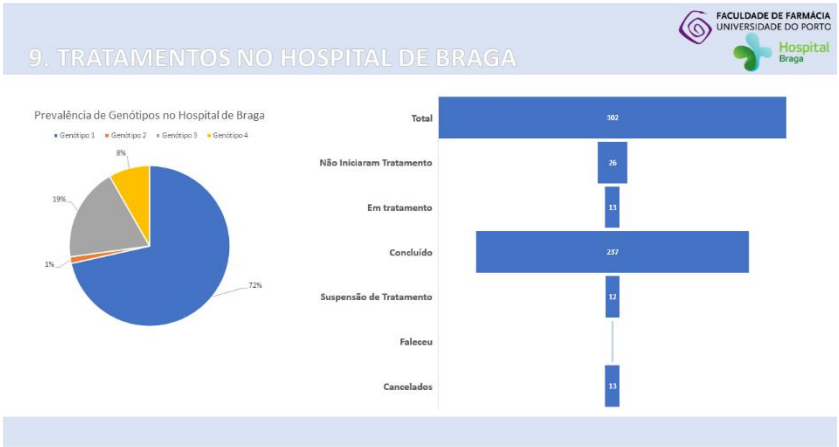
[1] LI, Guangdi; DE CLERCQ, Erik. Current therapy for chronic hepatitis C: The role of direct-acting antivirals. Antiviral research, 2017.
[2] KIM, Troy; AZIZ, Andrew; SORIO, Monica. Hepatitis C in a New Era: A Review of Current Therapies. Pharmacy and Therapeutics, 2017, 42.5: 316.

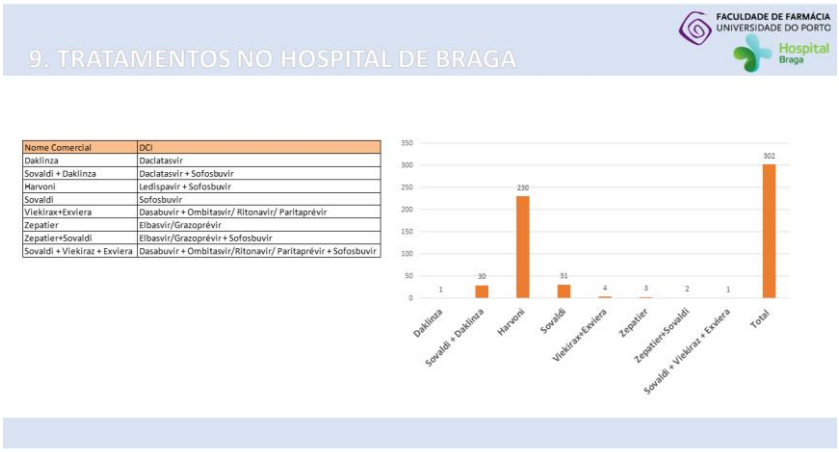





8.PROGRAMA NACIONAL PARA AS HEPATITES VIRAIS (PNHV)
FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM 2016/2017
1
Sistema de vigilância das hepatites virais frágil evidência epidemiológica basal
Primeiro enfoque: Conhecer a magnitude e as tendências da infeção pelos vírus da hepatite na população geral e em populações específicas
2
Nos Cuidados de Saúde Primários foram realizados 150.000 testes para VHC
11 organizações não-governamentais (OGNs) reportaram 2.918 testes de VHC com 68 resultados reativos (2,3%)
Cooperação com OGNs para assegurar serviços e cuidados de saúde às pessoas em risco, através de centros de rastreio comunitários e de unidades móveis
3
2015: efetuado um acordo de financiamento pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS) por forma a tornar possível a decisão de tratar com DAA todas as pessoas infetadas por VHC
Necessidade de promover a integração/centralização da informação
Sinave
INE
ACSS
SICAD
INFARMED
IPST
O PN prevê o desenvolvimento e implementação de um módulo de registo num sistema de informação integrado


8.PROGRAMA NACIONAL PARA AS HEPATITES VIRAIS (PNHV)
FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga
RESULTADOS DE 2016 E 1º SEMESTRE DE 2017
17.591
Doentes com tratamentos autorizados
11.792
Tratamentos iniciados
25,0%
75,0%
18%
30%
241
6.639
65
12
21
2
Ganhos em saúde (fev. 2016)
ORIENTAÇÕES PROGRAMÁTICAS 2017-2020
Designios para 2017:
Metas de Saúde para 2020:
A
B
C
D
E


9. TRATAMENTOS NO HOSPITAL DE BRAGA
FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DO PORTO
Hospital Braga
Prevalência de Genótipos no Hospital de Braga
Genótipo 1
Genótipo 2
Genótipo 3
Genótipo 4
8%
19%
1%
72%
Total
102
Não Iniciaram Tratamento
26
Em tratamento
13
Concluído
237
Suspensão de Tratamento
12
Faleceu
Cancelados
13

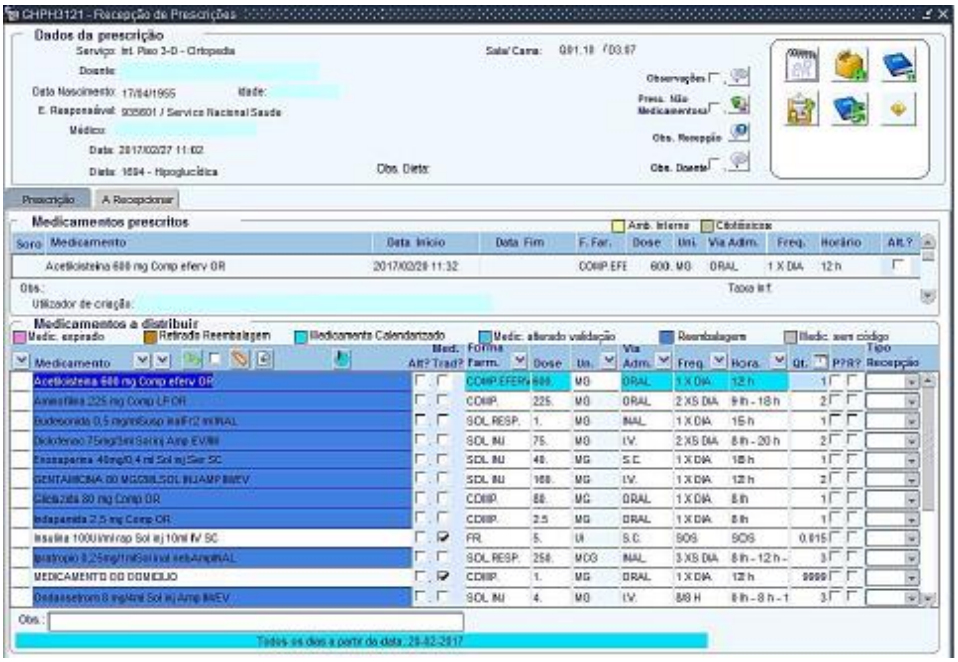




Anexo IV: Fotografia das Malas de distribuição de dose unitária



Anexo V: Exemplo de Prescrição Médica



Anexo VI: Mapas de Distribuição de Medicamentos



Serviços Farmaceuticos

Mapa de Distribuição de Medicamentos - Agrupado por Cama.

Data: 2017-02-27
Hora: 14:29
Pág. 1 / 26
Utilizador: 7325

Serviço: 1080200000 -
2017-02-27 16:00 a 2017-02-28 16

Prescrições

Doente:
Data Nascimento: Idade:
Médico:
Cama: Q01.09 - C3.01
Dt. Prescrição: 2017/02/27 10:40
Obs..
Resp. Recepção:
Dt. Recepção: 2017/02/27 11:49
Dieta: 1694 - Hipoglucídica
Obs. Dieta

Medicamento	Código	Forma	Dose Unid Med.	Via Adm.	Frequência	Qtd
AC ACETILSALICILICO 100 MG COMP OR Dt Início:2017/01/21 12:00	100006777	COMP.	100 MG Horário : 12 h	ORAL	1 X DIA	1
BROMAZEPAM 3 MG COMP OR Dt Início:2017/01/21 12:21	100000216	COMP.	3 MG Horário : 22 h	ORAL	1 X DIA	1
Enoxaparina 40mg/0,4 ml Sol inj Ser SC Dt Início:2017/01/21 12:22	100002069	SOL INJ.	40 MG Horário : 18 h	S.C.	1 X DIA	1
Pantoprazol 20 mg Comp OR Dt Início:2017/01/21 12:22	100003241	COMP.	20 MG Horário : 8 h	ORAL	1 X DIA	1
Tramadol 50 mg Caps OR Dt Início:2017/02/13 11:54	100000306	CAPS.	50 MG Horário : 0 h - 8 h - 16 h	ORAL	3 XS DIA	3
Vancomicina 500 mg Po sol inj EV Dt Início:2017/02/27 16:39 Dt Fim: 2017/03/06 09:00	100000117	SOL INJ	250 MG Horário : 9 h - 19 h	I.V.	2 XS DIA	2

Anexo VII: Foto do equipamento FDS



Anexo VIII: Foto do equipamento Kardex



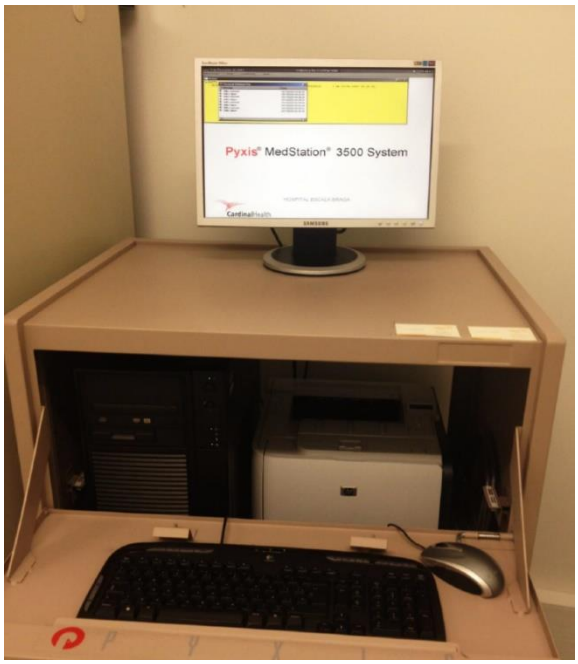
Anexo IX: Quadro da Distribuição Clássica



Anexo X: Exemplo de Cartão Kanban



Anexo XI: Fotografia do sistema *Pyxis*® nos SF



Anexo XII: Pedido de autorização de dispensa de medicamentos em regime de ambulatório pelos serviços farmacêuticos

Hospital Braga

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO DE DISPENSA DE MEDICAMENTOS EM REGIME DE AMBULATÓRIO PELOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

A PREENCHER PELO MÉDICO PRESCRITOR
(todos os campos são de preenchimento obrigatório)

IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE

Vinheta de Identificação do Doente

DESCRIÇÃO DA TERAPÊUTICA

Descrição do medicamento (por DCI): _____

Dose e frequência: _____

Forma farmacêutica: _____

Data de prescrição: _____

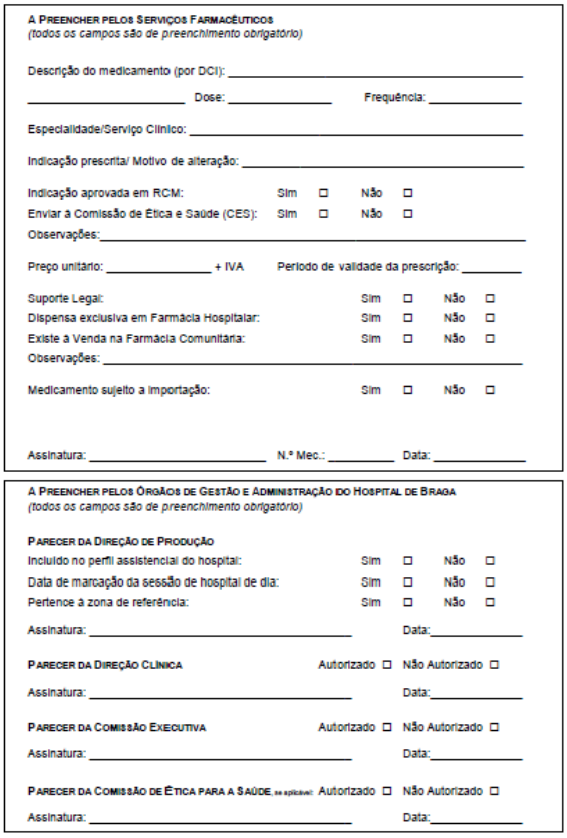
Duração prevista de tratamento: _____

Início de tratamento: ☐ Alteração de tratamento: ☐

Justificação clínica: _____

A administrar em Hospital de Dia: Sim ☐ Não ☐ Data de sessão: _____

Assinaturas do Médico Prescritor: _____ Diretor de Serviço: _____



A PREENCHER PELOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS
(todos os campos são de preenchimento obrigatório)

Descrição do medicamento (por DCI): _____

_____ Dose: _____ Frequência: _____

Especialidade/Serviço Clínico: _____

Indicação prescrita/ Motivo de alteração: _____

Indicação aprovada em RCM: Sim ☐ Não ☐
Enviar à Comissão de Ética e Saúde (CES): Sim ☐ Não ☐
Observações: _____

Preço unitário: _____ + IVA Período de validade da prescrição: _____

Suporte Legal: Sim ☐ Não ☐
Dispensa exclusiva em Farmácia Hospitalar: Sim ☐ Não ☐
Existe à Venda na Farmácia Comunitária: Sim ☐ Não ☐
Observações: _____

Medicamento sujeito a importação: Sim ☐ Não ☐

Assinatura: _____ N.º Mec.: _____ Data: _____

A PREENCHER PELOS ÓRGÃOS DE GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO DO HOSPITAL DE BRAGA
(todos os campos são de preenchimento obrigatório)

PARECER DA DIREÇÃO DE PRODUÇÃO
Incluído no perfil assistencial do hospital: Sim ☐ Não ☐
Data de marcação da sessão de hospital de dia: Sim ☐ Não ☐
Pertence à zona de referência: Sim ☐ Não ☐
Assinatura: _____ Data: _____

PARECER DA DIREÇÃO CLÍNICA Autorizado ☐ Não Autorizado ☐
Assinatura: _____ Data: _____

PARECER DA COMISSÃO EXECUTIVA Autorizado ☐ Não Autorizado ☐
Assinatura: _____ Data: _____

PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE, se aplicável: Autorizado ☐ Não Autorizado ☐
Assinatura: _____ Data: _____

Anexo XIII: Cartão de identificação do doente no Ambulatório





Data	Hora	Marcação	Data	Hora	Marcação
/ /			/ /		
/ /			/ /		
/ /			/ /		
/ /			/ /		
/ /			/ /		
/ /			/ /		
/ /			/ /		
/ /			/ /		
/ /			/ /		

Anexo XIV: Foto de garrafas/cilindros para armazenamento de gases medicinais



Anexo XV: Tabela representativa das cores que identificam as ogivas dos Gases Medicinais

Gás Medicinal	Símbolo Químico	Cor da Ogiva	Representação da Ogiva
Ar medicinal	N2 + O2	preto / branco	
Azoto	N2	Preto	
Dióxido de carbono	CO2	Cinzento	
Hélio	He	castanho escuro	
Oxigénio medicinal	O2	Branco	
Protóxido de azoto Medicinal	N2O	Azul	
Mistura de Oxigénio / Protóxido de azoto 50/50%(v/v)	O2 + N2O	azul / branco	-

Anexo XVI: Foto dos tanques do Hospital de Braga usados como reservatórios criogénicos



Anexo XVII: Fontes de abastecimento da rede de distribuição de Gases Medicinais no HB

Gás Medicinal	Fonte Principal	Fonte de Reserva	Fonte de Emergência
Ar Medicinal	Misturadores Tanque de Oxigénio (41000 dm^3) Tanque de Azoto (12656 dm^3)	Compressor	Rampa de 16 garrafas de 50 L
Dióxido de Carbono	Rampa de 2 garrafas de 50 L	Rampa de 2 garrafas de 50 L	Rampa de 1 garrafa de 50 L
Oxigénio Medicinal	Tanque de 41000 dm^3	Tanque de 20850 dm^3	Rampa de 64 garrafas de 50 L
Protóxido de Azoto	Rampa de 4 garrafas de 50 L	Rampa de 4 garrafas de 50 L	Rampa de 2 garrafas de 50 L

Anexo XVII: Anexo VII - Modelo nº 1506 (Requisição de Estupefacientes)

Anexo VII

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

N.º_____/____

Nota de Encomenda N.º_____/____

(Nos termos do art. 18.º do Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro.)

Requisita-se a _____

Substâncias ativas e suas preparações				Quantidade	
Número de código	Designação	Forma farmacêutica	Dosagem	Pedida	Fornecida

Carimbo da entidade requisitante

Diretor Técnico ou Farmacêutico Responsável,

N.º de insc. na O. F. |_|_|_|_|_|

Data _____/_____/_____

(assinatura legível)

Carimbo da entidade fornecedora

Diretor Técnico,

N.º de insc. na O. F. |_|_|_|_|_|

Data _____/_____/_____

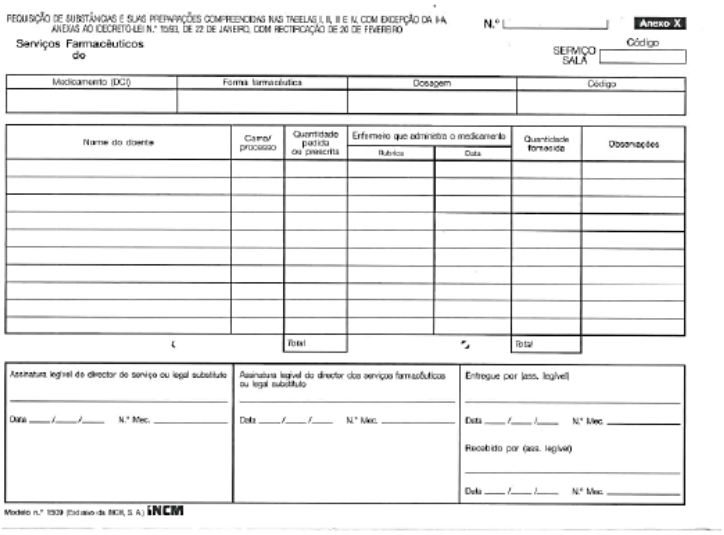
(assinatura legível)

Modelo n.º 1506 (Exclusivo da INCM, S. A.) INCM

Anexo XIX: Fotografia dos cofres onde são armazenados os Psicotrópicos e Estupefacientes



Anexo XX: Anexo X utilizado na requisição de Estupefaciente e Psicotrópicos pelos SC



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

N.º

Anexo X

Serviços Farmacêuticos do

Código

SERVIÇO SALA

Medicamento (DCI)	Forma farmacêutica	Dosagem	Código

Nome do doente	Cama/ processo	Quantidade pedida ou prescrita	Enfermeiro que administra o medicamento		Quantidade fornecida	Observações
			Rubrica	Data		
		Total			Total	

Assinatura legível do director do serviço ou legal substituto

Data ___/___/___ N.º Mec. _____

Assinatura legível do director dos serviços farmacêuticos ou legal substituto

Data ___/___/___ N.º Mec. _____

Entregue por (ass. legível)

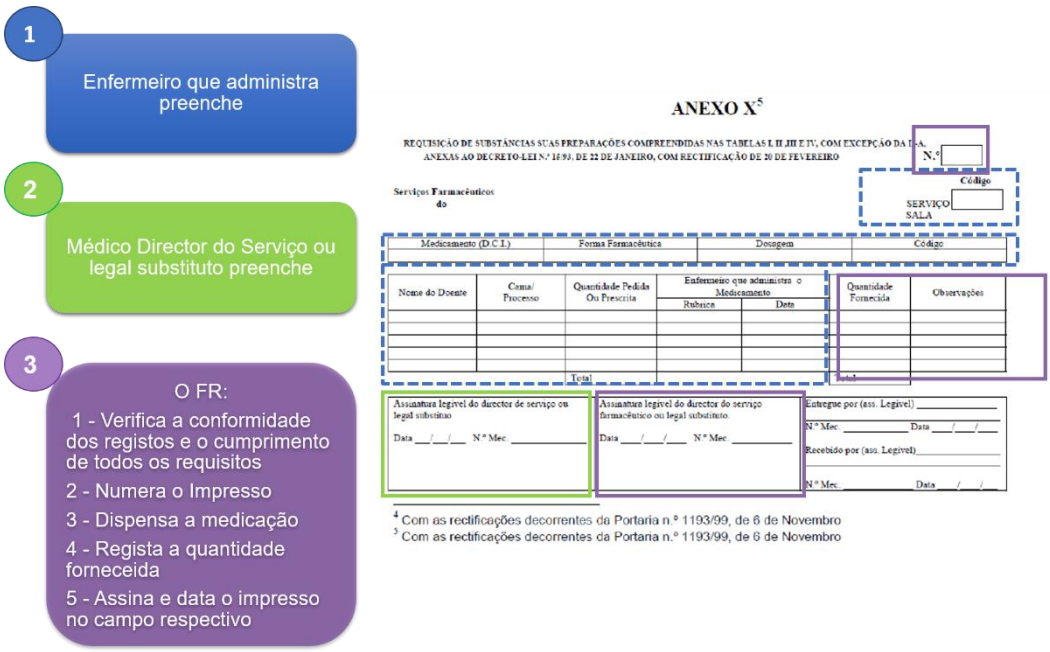
Data ___/___/___ N.º Mec. _____

Recebido por (ass. legível)

Data ___/___/___ N.º Mec. _____

Modelo n.º 1929 (Exclusivo da INCM, S. A.) INCM

Anexo XXI: Esquema exemplificativo do preenchimento do Anexo X



ANEXO X[5]

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

N.º

Serviços Farmacêuticos do

Código

SERVIÇO SALA

Medicamento (D.C.I.)	Forma Farmacêutica	Dosagem	Código

Nome do Doente	Cama/ Processo	Quantidade Pedida Ou Prescrita	Enfermeiro que administra o Medicamento		Quantidade Fornecida	Observações
			Rubrica	Data		
		Total			Total	

Assinatura legível do director de serviço ou legal substituto

Data ___/___/___ N.º Mec. _____

Assinatura legível do director do serviço farmacêutico ou legal substituto

Data ___/___/___ N.º Mec. _____

Entregue por (ass. Legível) _____

N.º Mec. _____ Data ___/___/___

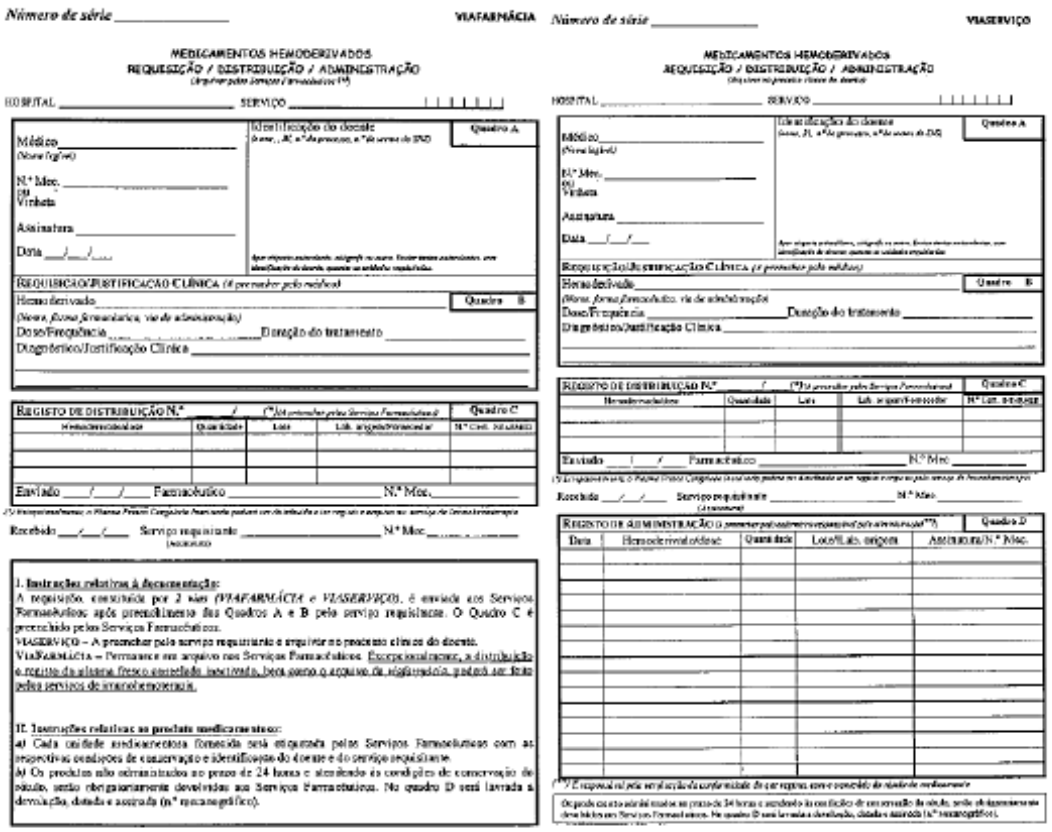
Recebido por (ass. Legível) _____

N.º Mec. _____ Data ___/___/___

[4] Com as rectificações decorrentes da Portaria n.º 1193/99, de 6 de Novembro

[5] Com as rectificações decorrentes da Portaria n.º 1193/99, de 6 de Novembro

Anexo XXII: Exemplo de Documento de Requisição/Distribuição/Administração De Hemoderivados (Via Farmácia e Via Serviço)



Número de série _____ VIA FARMÁCIA

MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS
REQUISIÇÃO / DISTRIBUIÇÃO / ADMINISTRAÇÃO

HOSPITAL _____ SERVIÇO _____

Identificação do doente — Quadro A

Médico _____
N.º Mec. _____
ou
Vinheta
Assinatura _____
Data ___/___/___

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (A preencher pelo médico)

Hemoderivado _____ Quadro B
(Nome, forma farmacêutica, via de administração)
Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____
Diagnóstico/Justificação Clínica _____

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º ___/___ (A preencher pelos Serviços Farmacêuticos) — Quadro C

Hemoderivado/dosagem	Quantidade	Lote	Lab. origem/Fornecedor	N.º Cert. NAT/ARN

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

Recebido ___/___/___ Serviço requisitante _____ N.º Mec. _____

I. Instruções relativas à documentação:
A requisição, constituída por 2 vias (VIA FARMÁCIA e VIA SERVIÇO), é enviada aos Serviços Farmacêuticos após preenchimento dos Quadros A e B pelo serviço requisitante. O Quadro C é preenchido pelos Serviços Farmacêuticos.
VIA SERVIÇO – A preencher pelo serviço requisitante e arquivar no processo clínico do doente.
VIA FARMÁCIA – Permanece em arquivo nos Serviços Farmacêuticos. Excepcionalmente, a distribuição e registo de produto fresco congelado (plasma), bem como o arquivo da requisição, poderá ser feito pelos serviços de imunohemoterapia.

II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:
a) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respectivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço requisitante.
b) Os produtos não administrados no prazo de 24 horas e alterando as condições de conservação do rótulo, serão obrigatoriamente devolvidos aos Serviços Farmacêuticos. No quadro D será lavrada a devolução, datada e assinada (n.º mecanográfico).

Número de série _____ VIA SERVIÇO

MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS
REQUISIÇÃO / DISTRIBUIÇÃO / ADMINISTRAÇÃO

HOSPITAL _____ SERVIÇO _____

Identificação do doente — Quadro A

Médico _____
N.º Mec. _____
ou
Vinheta
Assinatura _____
Data ___/___/___

Requisição/Justificação Clínica (A preencher pelo médico)

Hemoderivado _____ Quadro B
(Nome, forma farmacêutica, via de administração)
Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____
Diagnóstico/Justificação Clínica _____

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º ___/___ (A preencher pelos Serviços Farmacêuticos) — Quadro C

Hemoderivado/dosagem	Quantidade	Lote	Lab. origem/Fornecedor	N.º Cert. NAT/ARN

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

Recebido ___/___/___ Serviço requisitante _____ N.º Mec. _____

REGISTO DE ADMINISTRAÇÃO (A preencher pelo médico ou enfermeiro responsável pela administração) — Quadro D

Data	Hemoderivado/dosagem	Quantidade	Lote/Lab. origem	Assinatura/N.º Mec.

(*) É responsável pela manutenção da confidencialidade do que regista, com o consentido do titular do medicamento

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

Anexo XXIII: Formulário de Reconciliação Terapêutica

Hospital Braga

RECONCILIAÇÃO TERAPÊUTICA NA ADMISSÃO

Registo n.º:
HB / 27002030 Telef: 253341596
ROSA SILVA ARAUJO
Avenida De Ataes Nº 372 ATÃES
Data Nasc: 1929-09-18 Idade: 88 Anos
Resp: Servico Nacional Saude
Nº Bnf: 191263471
Episódio:Internamentos / 1407462
Data: 2017-11-30 Hora : 10:00
Serviço:Int. Piso 4-D - Medicina Interna
Valência:Medicina Interna Enf:D Cama:
Episódio ACSS:286352

Alergias Conhecidas (medicamentos e alimentos)
Amoxicilina + Ác. Clavulânico

Informações Adicionais (Proveniência; MNSRM, Hábitos, Adesão à Terapêutica, Comorbilidades, Suplementos Nutricionais, ...)
Antecedentes: DPOC; ICC; Diminuição acuidade visual (cataratas)

Medicamentos Habituais				Medicamentos Prescritos na Admissão				Discrepância		Intervenção
Medicamento	Dose	Frequência	Via de Administração	Medicamento	Dose	Frequência	Via de Administração	Sim/Não	Intencional/ Não Intencional	Sim/ Não
Ácido Acetilsalicílico	100 mg	1 x d	PO	~~AAS~~	—	—	—	SIM		
Furosemido	20mg	1 x d	PO	FUROSEMIDO	20 MG	2+D	IV	SIM		
Budesonido	200µg	2 x d	NBZ	BUDESONIDO	500 MCG	2+D	NBZ	NÃO	—	—
Formoterol	12µg	2 x d	NBZ	—	—	—	—	SIM		
Dayform	500mg	1 x d	PO	—	—	—	—	SIM		
				ENOXAPARINA	40 MG	1+D	SC	SIM		
				HIDROXIUREIA	75 MG	3+D	ORAL	SIM		

Enfermeiro (rubrica, n.º mec., data): Rosário Pinho, 7756, 30/11/2017

Farmacêutico (rubrica, n.º mec., data): 30/11/2017

Médico (rubrica, n.º mec., data):

IMP.259.00/05/2017

RELATÓRIO DE ESTÁGIO 2017-18

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