

**A influência do covid na análise de stocks
em farmácia comunitária
Experiência Profissionalizante na Vertente de
Investigação, Farmácia Hospitalar e Farmácia
Comunitária**

Catarina Vicente Valada Santos Silva

Relatório de Estágio para obtenção do Grau de Mestre em
Ciências Farmacêuticas
(mestrado integrado)

Orientadora: Prof.^a Doutora Anabela Antunes de Almeida

julho de 2024

Declaração de Integridade

Eu, Catarina Vicente Valada Santos Silva, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição 43637 de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade Ciências da Saúde, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referência de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 27 / 06 / 2024

Catarina Santos Silva

Dedicatória

Para os meus avós, que me enchem a alma só por existirem.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero agradecer à UBI por me ter acolhido, ao Professor Gilberto Alves e Professora Luiza Granadeiro por me terem representado, a todos os restantes professores pela partilha de conhecimento e a toda a comunidade ubiana por todo o espírito académico proporcionado ao longo destes 5 anos.

De seguida, não posso deixar de agradecer à incrível Professora Anabela Almeida, que foi um grande pilar de ajuda neste projeto e que desde o início me motivou para nunca desistir. Sem a sua ajuda, este trabalho não teria sido concluído com o mesmo sucesso.

Nesta nota, quero mencionar as minhas orientadoras de estágio, Dra. Sandra Queimado, Dra. Natália Estevéns e Dra. Graça Camarinha, que me deram experiências maravilhosas de estágio e que fizeram de mim uma melhor profissional e uma melhor pessoa.

À Bárbara Santos, minha querida colega de casa, agradeço por toda a paciência, todas as noites de estudo e de diversão, todos os jantares e por todos os momentos que vivemos juntas. Terás sempre um lugar guardado no meu coração.

A todos os meus amigos, tenham sido eles feitos na faculdade ou não, agradeço do fundo do coração por todas as vezes que me aturaram a dizer que não conseguia passar e depois tinha boa nota, por todas as vezes que me ouviram a queixar de que tinha muitas frequências seguidas e por serem vocês a darem-me alento para continuar sempre a fazer o meu melhor. Aos meus afilhados, obrigada por me terem escolhido para vos acompanhar nesta jornada, é um prazer enorme!

À Maria Cabaço, agradeço por ser a irmã que eu sempre desejei ter e por me mostrar o significado de resiliência, coragem e amor incondicional. Ao meu irmão, agradeço por toda a motivação e carinho que me dá todos os dias da minha vida e por acreditar sempre em mim!

Aos meus pais, não tenho palavras suficientes para agradecer tudo o que fazem por mim desde o dia em que eu nasci, mas sem vocês nada disto era possível. Obrigada por terem feito de mim a mulher que sou hoje em dia! São os melhores pais do mundo!

E por fim, ao Nuno Carvalhinho, o meu namorado, por todo o amor, carinho e apoio que me deu ao longo destes últimos anos. Sem ti, não teria sido a mesma coisa!

Obrigada, do fundo do meu coração, a todos!

Resumo

Este trabalho representa o meu relatório final para conclusão do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas e consiste em 3 componentes essenciais: um trabalho de investigação realizado no âmbito da gestão de stocks, o relatório de estágio relativo ao estágio feito em farmácia comunitária e, por fim, o relatório de estágio referente ao estágio concretizado na farmácia hospitalar.

O primeiro capítulo diz respeito à componente de investigação e o principal objetivo é perceber qual o impacto que a pandemia de Covid-19 teve na gestão de stocks na farmácia comunitária. Para realizar esta pesquisa, comparou-se dados da Farmácia Serrasqueiro Cabral, tais como mapas de vendas e compras, entre um período considerado crítico para a pandemia (1º semestre de 2022) e um período de pós-pandemia (1º semestre 2023). A matriz de análise ABC foi o instrumento de análise utilizado para esta comparação. Os resultados obtidos corroboraram com a hipótese de que o Covid-19 teve uma elevada influência nas necessidades de aquisição por parte da farmácia, principalmente, nos produtos considerados de elevado impacto económico para a farmácia. Algumas linhas futuras de investigação incluem aumentar a abrangência de períodos estudados e de produtos analisados.

No 2º capítulo, apresento e relato a minha experiência de estágio profissionalizante em farmácia comunitária que decorreu desde 5 de fevereiro até 26 de abril de 2024, na Farmácia Portela, em Vila Nova de Gaia. Tive a oportunidade de abordar todas as áreas inerentes à farmácia comunitária, nomeadamente, aprovisionamento e armazenamento, gestão, dispensa e aconselhamento de medicamentos e outros produtos de saúde e manipulação de medicamentos. Este período permitiu-me pôr em prática as competências teóricas previamente adquiridas e desenvolver novas competências práticas e *soft skills*.

Por fim, o último capítulo refere-se à componente de estágio em farmácia hospitalar que realizei na Unidade Local de Saúde de Castelo Branco entre 29 de abril e 21 de junho de 2024. Com uma componente mais observacional, este estágio possibilitou o contacto com uma outra realidade na profissão e deu-me uma nova visão daquilo que o trabalho de um farmacêutico pode ser. Abordei neste capítulo as diferentes áreas em que desempenhei funções e descrevo as atividades que desenvolvi e participei ao longo destas 8 semanas.

Palavras-chave

gestão de stock;farmácia comunitária;covid-19;análise ABC; pandemia;farmácia hospitalar

Abstract

This work represents my final report for the completion of the Integrated Master's Degree in Pharmaceutical Sciences and consists of three essential components: a research project conducted in the field of stock management, the internship report related to the internship carried out in a community pharmacy, and finally, the internship report regarding the internship completed in a hospital pharmacy.

The first chapter concerns the research component, with the primary objective of understanding the impact that the Covid-19 pandemic had on stock management in the community pharmacy. To conduct this research, data from the Serrasqueiro Cabral Pharmacy, such as sales and purchase records, were compared between a period considered critical for the pandemic (1st semester of 2022) and a post-pandemic period (1st semester of 2023). The ABC analysis matrix was the analytical tool used for this comparison. The results obtained corroborated the hypothesis that Covid-19 had a significant influence on the pharmacy's acquisition needs, particularly for products considered to have a high economic impact on the pharmacy. Some future research directions include expanding the scope of periods studied and products analyzed.

In the second chapter, I present my professional internship experience in community pharmacy, which took place from February 5 to April 26, 2024, at Farmácia Portela in Vila Nova de Gaia. I had the opportunity to engage in all areas inherent to community pharmacy, namely, acquisition and storage, management, dispensing and advising on medications and other health products, and medication compounding. This period allowed me to apply the theoretical skills previously acquired and to develop new practical skills and soft skills.

Lastly, the final chapter relates to the hospital pharmacy internship component, which I completed at the Unidade Local de Saúde de Castelo Branco from April 29 to June 21, 2024. With a more observational component, this internship provided me with exposure to a different aspect of the profession and offered me a new perspective on what the work of a pharmacist can be. In this chapter, I discuss the different areas in which I performed duties and describe the activities I developed and participated in over these eight weeks.

Keywords

Stock management;inventory management;community pharmacy;covid-19;ABC
analysis;pandemic;hoswpital pharmacy

Índice

Dedicatória	v
Agradecimentos.....	vii
Resumo.....	x
Abstract	xiii
Lista de Figuras	xxi
Lista de Tabelas.....	xxiii
Lista de Acrónimos	xxv
Capítulo 1- Análise de stocks em farmácia comunitária.....	1
1. Introdução.....	1
2. Estado da Arte	3
2.1 Gestão de Stocks	3
2.2 Matriz de Análise ABC	3
2.3 Modelos de gestão de stocks em farmácia comunitária	5
3. Objetivos do estudo.....	7
3.1 Objetivos gerais.....	7
3.2 Objetivos específicos.....	7
4. Metodologia	8
4.1 Tipo de estudo e população	8
4.2 Períodos de análise	9

4.3 Instrumentos de investigação e métodos	11
5. Ética e confidencialidade	14
6. Resultados	15
7. Conclusão.....	22
Capítulo 2- Relatório de Estágio Profissionalizante em Farmácia comunitária	24
1. Introdução	24
2. Organização da Farmácia.....	25
2.1 Localização e horário	25
2.2 Caracterização da comunidade de utentes	25
2.3 Instalações físicas e equipamentos	25
2.4 Recursos humanos	27
2.5 Sistema informático	28
2.6. Enquadramento regulamentar e Legislação	28
3. Informação e Documentação científica	29
4. Medicamentos e outros produtos de saúde	30
4.1 Sistemas de classificação	31
5. Aprovisionamento e armazenamento.....	32
5.1 Gestão de Encomendas	32
5.2 Receção e conferência de encomendas	33
5.3 Critérios de armazenamento	36

5.4 Controlo dos prazos de validade	39
5.5 Devoluções e VALORMED.....	40
6. Interação Farmacêutico-Utente e uso racional do medicamento	41
7. Dispensa de medicamentos	43
7.1 MSRM.....	43
7.2 MNSRM e automedicação	44
7.3 Cedência de urgência	45
8. Aconselhamento e dispensa de outros produtos.....	45
9. Cuidados de Saúde Pública e Educação para a saúde prestados na Farmácia Portela	48
9.1 Serviço de enfermagem.....	48
9.2 Atividades desenvolvidas na Farmácia Portela.....	48
10. Medicamentos manipulados.....	50
11. Contabilidade e gestão	53
Conferência de receituário	53
12. Conclusão.....	56
Capítulo 3- Relatório de Estágio Profissionalizante em Farmácia Hospitalar	57
1. Introdução.....	57
2. Organização dos Serviços Farmacêuticos	58
3. Gestão dos Serviços Farmacêuticos	58
3.1 Aprovisionamento e Sistemas de Aquisição	60

3.2 Receção de Encomendas e Armazenamento	62
4. Distribuição.....	63
4.1 Distribuição Tradicional	63
4.2 Distribuição Personalizada	64
4.3 Circuitos Especiais de Distribuição	69
4.3.1 Gases Medicinais	71
5. Produção e Controlo	72
5.1 Reconstituição de Fármacos Cítotóxicos	72
5.2 Preparações Extemporâneas Estéreis	74
5.3 Preparação de Formas Farmacêuticas não Estéreis	75
5.4 Reembalamento	76
6. Informação e Atividades de Farmácia Clínica.....	77
7. Farmacovigilância.....	81
8. Farmacocinética clínica	81
9. Participação do farmacêutico nos ensaios clínicos	82
10. Formação contínua.....	83
11. Comissões Técnicas	85
12. Conclusão.....	87
Referências Bibliográficas	89
Anexos	98

Lista de Figuras

Figura 1- Gráfico referente à percentagem que os produtos de covid representaram na receita total no 1º semestre de 2022.....	21
Figura 2- Gráfico referente à percentagem que os produtos de covid representaram na receita total no 1º semestre de 2023.....	21
Figura 3- Publicidade ao rastreio de intolerância à lactose	49
Figura 4- Gráfico representativo dos resultados do rastreio à intolerância à lactose	49
Figura 5- Solução oral de Cloridrato de Propranolol 5mg/mL manipulada por mim.....	52
Figura 6- Bolsa multicompartimentada para nutrição parentérica.....	74

Lista de Tabelas

Tabela 1- Dados relativos aos números de testes Covid-19 que foram efetuados como serviços e vendidos ao balcão	11
Tabela 2- Dados relativos às vendas efetuadas dos produtos relacionados com a pandemia	15
Tabela 3- Produtos da classe A em função de valor monetário	16
Tabela 4- Produtos da classe A em função de unidades vendidas	18
Tabela 5- Descrição de localizações de armazenamento de produtos	38
Tabela 6- Particularidades de armazenamento especial	63

Lista de Acrónimos

ACES	Agrupamento de Centros de Saúde
AFP	Associação de Farmácias de Portugal
AIM	Autorização de Introdução de Mercado
ATC	Anatomical Therapeutic Chemical
AUC	Área sob a curva
AUE	Autorização de Utilização Excepcional
CAUL	Certificado de Autorização de Utilização de Lote
CC	Cartão de Cidadão
CDP	Centro de Diagnóstico Pneumológico
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
CHNM	Código Hospitalar Nacional do Medicamento
CNP	Cadastro Nacional de Produtos
DCI	Denominação Comum Internacional
DCU	Cedência de Urgência
DGS	Direção Geral da Saúde
DIDDU	Distribuição Individual Diária em Dose Unitária
EAN	European Article Number
EPI	Equipamento de proteção individual
FEFO	First Expired First Out
GRP	Gabinete de Relações Públicas
HAL	Hospital Amato Lusitano
IV	Intravenoso
LASA	Look-alike, sound-alike
MICF	Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
MNSRM	Medicamento Não Sujeito a Receita Médica
MSRM	Medicamento Sujeito a Receita Médica
MUV	Medicamento de Uso Veterinário
OF	Ordem dos Farmacêuticos
PDA	Personal Digital Assistant
PE	Pedido extraordinário

PNCI	Programa Nacional de Controlo de Infeção
PPCIRA	Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos
PVP	Preço de Venda ao Público
RAM	Reação Adversa ao Medicamento
RCM	Resumo das Características do Medicamento
SC	Serviço clínico
SF	Serviços Farmacêuticos
SIATS	Sistema de Informação para a Avaliação das Tecnologias de Saúde
SNF	Serviço Nacional de Farmacovigilância
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SPMS	Serviços Partilhados do Ministério da Saúde
SUCH	Serviço de Utilização Comum dos Hospitais
SVR	Vírus Sincicial Respiratório
TRAg	Teste Rápido de Antigénio
TSDT	Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica
UAC	Unidade de Administração de Citotóxicos
UBI	Universidade da Beira Interior
UCIP	Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes
UCSP	Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados
ULSCB	Unidade Local de Saúde de Castelo Branco
UPC	Unidade de Preparação de Citotóxicos

Capítulo 1- Análise de stocks em farmácia comunitária

1. Introdução

Atualmente, podemos considerar como controlada a pandemia que durou mais de dois anos e que trouxe várias modificações e consequências ao mundo, nomeadamente, políticas e sociais, mas sobretudo na área da saúde.

Durante esse período crítico em que a vida de quase todos ficou em *stand by*, os profissionais de saúde não se encontraram na mesma situação e foi necessário fazer ajustes e alterações para que esse período pudesse ser ultrapassado com o menor número de complicações possíveis e que todos os cuidados, serviços e produtos necessários fossem disponibilizados à população.

Relativamente ao setor farmacêutico, no caso das farmácias comunitárias, estas tiveram de se adaptar ao estado de emergência. Cada farmácia deverá, para proteção da sua equipa, ter adotado estratégias individuais adaptadas à sua realidade, que poderão ter passado, por exemplo, pela utilização de acrílicos ou reorganização do espaço físico da farmácia (1). No entanto, não foram apenas necessárias medidas de prevenção de propagação da doença urgentes, mas medidas de alteração de toda a logística que envolve gerir uma farmácia comunitária.

Dentro destas medidas logísticas incluem-se gestão adequada de recursos humanos, adaptação dos diferentes espaços da farmácia para evitar aglomeração de indivíduos e para criar um espaço apropriado à realização de TRAg Covid-19 e alterações na gestão de stocks. Para perceber como estas alterações foram feitas, este estudo pretende avaliar diretamente e a partir de uma abordagem quantitativa e de dados relacionados com as vendas semestrais de uma farmácia, se houve efetivamente um crescimento económico no setor farmacêutico e em que classes de produtos esse crescimento foi mais visível.

As alterações feitas relativamente à gestão de stocks foram necessárias não só nos diferentes produtos a adquirir, mas também no que respeita à sua quantidade. A adaptação

destas medidas foi necessária também num período mais recente de pós-pandemia, tendo em conta as diferenças na procura desses mesmos produtos pela população.

Adicionalmente, segundo o Despacho n.º 4699/2020 de 18 de abril, o governo decretou que “A percentagem de lucro na comercialização, por grosso e a retalho, de dispositivos médicos e de equipamentos de proteção individual (...) bem como de álcool etílico e de gel desinfetante cutâneo de base alcoólica, é limitada ao máximo de 15 %.” (2), o que veio, igualmente, impactar a gestão de stock dos produtos referidos.

É também importante recordar que devido à necessidade extrema e inesperada de produtos como máscaras, álcool a 70% (V/V), testes de diagnóstico de Covid-19 e outros de prevenção de propagação da doença infecciosa respiratória, muitos destes produtos estavam a ser fornecidos com limitação na sua quantidade e alguns estiveram inclusive esgotados por um determinado período de tempo. É crucial ter em conta que a indústria farmacêutica não estava preparada para o impacto que a pandemia ia ter no setor farmacêutico e os recursos necessários não estavam disponíveis no imediato, nem existia uma capacidade de produção instantânea para a procura e necessidade que foi criada no espaço de poucos meses.

2. Estado da Arte

2.1 Gestão de Stocks

A gestão é uma área extremamente abrangente pois envolve planeamento, organização e controlo de recursos. Para além disso, considera-se que a gestão está vinculada à tomada de decisões e ações intencionais. (3)

O objetivo da gestão de stocks é dispor dos produtos certos no local certo e no momento certo. Isto requer uma visibilidade dos stocks: saber quando fazer um novo pedido, quanto encomendar e onde armazenar o stock. (4)

O inventário é vital para uma organização, tanto do ponto de vista financeiro como do ponto de vista operacional. (5) A gestão de stocks, tal como muitas outras tarefas, é essencial ser feita com rigor para que a farmácia não só seja rentável, como se evite o desperdício de medicamentos, seja possível oferecer os medicamentos necessários à comunidade e, no caso de uma eventual mudança repentina, tal como a pandemia que se sucedeu mais recentemente, tudo se mantenha a funcionar corretamente.

Nesta perspetiva considera-se fundamental saber adaptar a forma como se efetua a gestão do inventário, principalmente no setor de aquisições, consoante as necessidades e tendo sempre em conta variáveis sociais e económicas que possam existir num determinado momento, assim como a sazonalidade.

Neste sentido, a avaliação dos sistemas de cadeia de abastecimento, incluindo o controlo de inventário, é crucial para discernir os gastos atuais com produtos farmacêuticos e os padrões de consumo. (6) Com este trabalho, pretende-se perceber quais foram os ajustes necessários a fazer para poder garantir que a população tivesse acesso a todos os produtos farmacêuticos necessários e quais as alterações que foram feitas nos padrões de consumo dos produtos com maior relevância económica para a farmácia na época pandémica.

2.2 Matriz de Análise ABC

Existem várias técnicas disponíveis para o controlo de inventário, baseadas em custos, criticidade e outros fatores, como por exemplo, análise ABC, análise VED, matriz ABC-

VED, análise FSN, análise SDE, entre outras. Cada técnica tem as suas próprias forças e fraquezas na sua aplicabilidade. (7)

A matriz de análise ABC baseia-se essencialmente na Lei de Pareto. Contextualizando, o sociologista e economista italiano Vilfredo Pareto observou há mais de 100 anos que 20% da população possuía 80% das propriedades em Itália, por esta razão, a Lei de Pareto é muitas vezes conhecida como a regra dos 80-20. Um exemplo deste princípio quando aplicado ao dia a dia é por exemplo: 80% das receitas de comércio provêm de 20% dos consumidores. (8)

Assim, aplicando ao setor farmacêutico podemos extrapolar que aproximadamente 80% do valor obtido em vendas numa farmácia comunitária provém de aproximadamente 20% dos produtos que esta possui para venda. A regra dos 80-20 não é fixa pois depende do inventário que se pretende analisar. Assim, a partir da análise ABC podemos perceber se estes valores são efetivamente 80-20, ou 75-25, por exemplo.

Este modelo de gestão e controlo de stock pode ser considerado um estudo transversal e não longitudinal pois vai ser válido apenas para um dado período de tempo (9). Assim, os produtos vendidos na farmácia vão ser classificados, para o período determinado, em 3 categorias (10):

- Categoria A- representa os itens mais importantes para a farmácia, neste caso os 10-25% de produtos que representam o maior valor e impacto económico em termos de vendas (aproximadamente 80%);
- Categoria B- representa os seguintes 35% (aproximadamente) de produtos que representam, por exemplo, 15% do valor monetário de vendas. Neste caso, classificam-se como sendo de uma importância média;
- Categoria C- itens considerados menos importantes e com menos valor representativo para a farmácia. Podem representar 50% das referências totais existentes na farmácia, mas só representam 5% da receita.

Na categoria A podem estar dois tipos de produtos: aqueles que são vendidos numa quantidade muito elevada apesar de terem PVP baixo e por isso representam um valor muito grande ao fim de um semestre ou aqueles que por terem o PVP muito elevado,

mesmo que se vendam relativamente poucas unidades, ao fim de um determinado período representam um valor muito significativo para a farmácia.

A gestão de stocks com base neste modelo baseia-se no princípio que se deve dar prioridade aos produtos da classe A e por esta razão, serem encomendados mais frequentemente e os da classe B e C com menos frequência. Um exemplo de gerir esta aquisição seria encomendar produtos da classe A semanalmente, produtos da classe B de 2 em 2 semanas e itens da classe C serem encomendados 1 vez por mês ou de 2 em 2 meses. (10)

A principal limitação da análise ABC é que esta baseia-se apenas sobre o valor monetário e a taxa de consumo do item (11), neste caso, medida em unidades vendidas.

2.3 Modelos de gestão de stocks em farmácia comunitária

Muito sumariamente, existem 3 sistemas simples de inventário, sendo estes: sistema de reabastecimento opcional, sistema de 2 compartimentos e sistema de 1 compartimento.(10)

O primeiro sistema mencionado funciona com uma revisão do inventário num período fixo (ex.: de 3 em 3 dias) e considera-se que se deve encomendar um certo produto quando o seu stock desce de um certo nível. Este sistema é muito usado pelas farmácias pois na maioria dos sistemas operativos do setor farmacêutico em Portugal, é possível estabelecer um stock mínimo e um stock máximo individualizado para cada referência. Ou seja, estabelecendo um stock mínimo de 3 para um determinado produto, assim que o seu número de existências baixa para 2, automaticamente gera-se uma encomenda desse produto.

O sistema de dois compartimentos funciona de modo em que os itens são usados de um compartimento e o segundo tem uma quantidade que permita o reabastecimento de stock que foi retirado do primeiro. Este sistema pode ser usado em farmácias que possuam, por exemplo, dois robots em que o sistema de atendimento ao utente funciona com o robot 1 e assim que é retirado um produto desse robot, o robot 2 automaticamente faz *restock* desse produto no primeiro robot e gera-se uma encomenda desse produto.

O sistema de 1 só compartimento envolve o reabastecimento periódico independentemente do stock que existe desse produto. Ou seja, enquanto o reabastecimento opcional funciona de acordo com o stock mínimo definido para esse produto, no compartimento único de x em x tempo o inventário é colocado até ao seu nível máximo predeterminado.

Para além da matriz ABC, outra matriz de análise de stock comumente usada em farmácia é a matriz XYZ. Estas matrizes diferem entre si pela forma como classificam cada produto. Enquanto a matriz ABC classifica os itens em 3 grupos (A, B e C) por ordem de número de itens versus o valor que constituem no valor global das vendas, a análise XYZ também cria 3 grupos distintos, mas com base na relevância do uso de cada um, ou seja, do ponto de vista de importância de utilização. Desta forma, poderíamos classificar 70% do total do inventário na classe X, os 20% seguintes na classe Y e os últimos 10% na classe Z. (12) Aqui poderíamos considerar que enquanto a classe X tem um elevado número de itens, a sua ausência não interfere tanto e apesar da classe Z ter um número restrito de itens, estes têm elevada importância estratégica e são considerados de elevada necessidade.

Esta avaliação XYZ e a separação nas diferentes categorias deve ser temporária e cada vez que o stock se esgotar, uma nova matriz XYZ deve ser formulada (5) e novos produtos devem ser eleitos nas diferentes classes. De um período para o seguinte, os produtos podem manter-se na mesma classe ou alterarem.

3. Objetivos do estudo

3.1 Objetivos gerais

Este estudo pretende analisar os stocks de uma farmácia comunitária rural localizada no Ladoeiro, no distrito de Castelo Branco, em dois períodos distintos, sendo estes: período de pandemia e período de pós-pandemia.

O principal objetivo é observar a influência que a pandemia teve em todo o processo de gestão de stocks, quais os medicamentos que deixaram de ser adquiridos com tanta frequência e aqueles que tiveram um crescimento exponencial na sua aquisição e perceber quais desses parâmetros se mantiveram ou se alteraram após esse período ter terminado.

3.2 Objetivos específicos

De forma a ser possível descrever os objetivos gerais previamente mencionados é necessário usar ferramentas que permitam análise de dados e definir intervalos de tempo específicos para cada período que se pretende analisar. Irei concretizar essa análise através da classificação e divisão das diferentes referências em diferentes grupos com o auxílio da matriz de análise ABC. Ao fazer esta classificação nos períodos previamente mencionados pretende-se avaliar que diferentes produtos farmacêuticos se mantiveram nas mesmas classes (A, B e C) e quais se alteraram, dando prioridade e mais detalhe aos considerados como produtos de saúde destinados à prevenção e controlo da pandemia.

4. Metodologia

4.1 Tipo de estudo e população

O tipo de estudo a desenvolver é quantitativo e a população a analisar é a grande parte das referências existentes na farmácia (cerca de 2850 amostras). São excluídas as referências que não se consideram produtos de saúde, por exemplo, os sacos de venda ao público por não serem relevantes para a análise dos padrões de consumos ou de aquisições.

Dentro destas referências, podemos classificar os produtos de saúde a analisar em dois grandes grupos:

- Medicamentos- qualquer substância simples ou complexa que, quando aplicada no interior ou exterior do ser humano ou do animal possa produzir efeito curativo ou preventivo de doenças e dos seus sintomas. O medicamento pode ser utilizado para diagnóstico ou para restaurar, corrigir ou modificar funções orgânicas. (13) Dentro desta categoria podemos ter produtos destinados ou não a Covid-19 consoante a indicação terapêutica.
- Dispositivos médicos- qualquer instrumento, aparelho, equipamento, material ou artigo utilizado isoladamente ou combinado, incluindo os suportes lógicos necessários para o seu bom funcionamento, cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por esses meios e seja destinado pelo fabricante a ser utilizado em seres humanos para fins de diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença, de uma lesão ou de uma deficiência, estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico e controlo da concepção. (13) Esta classe de produtos vai ser extremamente importante para este estudo uma vez que a maioria dos produtos relacionados com a pandemia estão incluídos nos dispositivos médicos; um exemplo dos produtos previamente mencionados são as máscaras cirúrgicas.

Apesar da análise ser feita com todas as referências, existem alguns produtos mais relevantes para este trabalho. Estes são: os produtos com impacto económico mais elevado para a farmácia (a determinar posteriormente na análise ABC) e os produtos

considerados como relacionados com a pandemia. Neste último grupo podemos incluir qualquer produto que se considere que evita a propagação da doença, nomeadamente, máscaras e álcool a 70% (V/V) ou produtos que auxiliem o diagnóstico tais como os autotestes. Considero que estes produtos são os mais pertinentes de analisar com mais detalhe nesta investigação, pois serão os melhores indicadores da influência que o covid teve na gestão de stocks da farmácia.

Produtos como máscaras cirúrgicas, álcool gel e álcool etílico a 70° foram altamente publicitados pelas grandes superfícies, que, ao contrário das farmácias, conseguiam adquirir este tipo de produtos a um preço de custo reduzido devido ao seu volume de compras e por isso, os supermercados tornaram-se a primeira escolha dos consumidores para este tipo de produtos.

A farmácia que escolhi para recolher dados foi a Farmácia Serrasqueiro Cabral, localizada numa aldeia do concelho de Idanha-a-Nova, no distrito de Castelo Branco. A sua equipa de recursos humanos é composta por duas farmacêuticas e uma técnica de farmácia, sendo que durante o período mais crítico do covid foi contratado um enfermeiro que colaborou com a equipa para auxiliar na execução dos testes de covid realizados na farmácia. Tendo em vista a localização da farmácia, a população de utentes que a farmácia serve pertence maioritariamente a uma faixa etária acima dos 65 anos.

Tendo em conta que este trabalho pretende analisar a diferença de aquisição nos produtos relacionados com a pandemia, a escolha de uma farmácia rural teve por base a tentativa de eliminar ao máximo valores enviesados por aquisições efetuadas fora da farmácia. Numa aldeia como o Ladoeiro, a variedade de superfícies onde a população poderia adquirir este produtos de saúde era extremamente mais reduzida que numa cidade.

4.2 Períodos de análise

Para a seleção dos períodos a analisar, foi considerado que deviam ser longos o suficiente de forma a se conseguir obter uma análise representativa das vendas e por isso escolheu-se um período de seis meses.

Para não haver influência das diferentes estações do ano nos resultados, optou-se por escolher o primeiro semestre em dois anos distintos. Caso se optasse por escolher o primeiro semestre de um ano e o segundo semestre de outro existia o risco de se estar a

introduzir variabilidade na gestão de stocks de medicamentos destinados a patologias sazonais como constipações e gripes no caso do primeiro semestre e perturbações gastrointestinais e queimaduras solares no segundo semestre.

Em relação à escolha dos anos, considerou-se que o “período de pandemia” a analisar poderia ser ou o primeiro semestre de 2021 ou de 2022. Na maior parte do primeiro semestre de 2021, Portugal manteve-se em Estado de Emergência devido aos números elevados de casos confirmados por dia e ao número de mortes diárias relacionadas com a doença covid-19. No ano de 2022, as regras de confinamento eram ainda rigorosas e foi um período onde se impunham bastantes restrições para fazer atividades lúdicas e nas quais as farmácias tiveram um papel importante devido à comparticipação dos testes realizados nas mesmas. Por estas razões, considerou-se que ambos poderiam ser períodos adequados para a análise de gestão de stocks que teve de ser feita e alterada em função da pandemia.

O “período pós-pandemia” que foi considerado foi o primeiro semestre de 2023 sendo que à data de início de realização deste trabalho, seria o semestre mais recente disponível para análise e tratamento de dados. O Decreto-Lei nº 57-A/2022, de 26 de agosto, decretou que face ao desenvolvimento da situação epidemiológica num sentido positivo, aquela data, considerou-se oportuno avançar na eliminação de mais medidas restritivas. (14) Assim, considera-se que este período temporal é apropriado à definição de pós-pandemia, tendo em conta que durante este tempo já quase não existiam restrições colocadas pelo governo ou pelas respetivas autoridades de saúde, excetuando as respetivas medidas de contenção de doença gerais aplicadas a outras patologias infecciosas respiratórias.

Para análise dos valores relacionados com as vendas de autotestes de covid-19 e testes comparticipados pelo SNS foi considerado o primeiro semestre de 2022 para o período de pandemia, pois em março de 2020 (quando a pandemia se alastrou em Portugal) estes testes não existiam. O início da comparticipação foi definido pela Portaria nº 138B/2021, de 30 de junho onde se decretou que a 1 de julho de 2021 entraria em vigor o facto de “o valor da comparticipação do Estado na realização dos TRAg é de 100 % do preço máximo fixado para efeitos de comparticipação, nos termos previstos na presente portaria.”(15). Esta Portaria foi posteriormente prorrogada. Assim, o Estado português apenas começou a comparticipar testes de Sars-Cov-2 nas farmácias comunitárias no meio do ano de 2021

e por isso o primeiro semestre de 2021 não seria um período representativo, tendo em conta que a farmácia em estudo realizou o primeiro teste participado pelo SNS no dia 21 de dezembro de 2021.

Após a avaliação cuidadosa dos dados referentes aos produtos de saúde relacionados com a pandemia, a data de início da participação dos testes e tendo em conta a tabela seguinte, optou-se por definir o período de janeiro a junho de 2022 como o período de pandemia.

1ºS	Testes Covid- Serviço Comparticipado	Autotestes Covid vendidos ao balcão	Testes Covid- Serviço não participado
2021	0	34	0
2022	2884	2096	2
2023	0	129	8

Tabela 1- Dados relativos aos números de testes Covid-19 que foram efetuados como serviços e vendidos ao balcão

4.3 Instrumentos de investigação e métodos

Para o desenvolvimento deste trabalho foram usadas, maioritariamente, dois tipos de tabelas: tabelas de compras/vendas semestrais e tabelas de análise ABC semestrais. Estas tabelas foram obtidas automaticamente pelo programa Sifarma.Gest e analisadas e desconstruídas posteriormente, de forma manual no programa Excel. Estes instrumentos foram também a base para as tabelas e gráficos construídos para a apresentação de resultados.

Apesar de existirem outras opções de matrizes de análise, nomeadamente análise XYZ, optei por usar apenas a ABC devido à maior facilidade de obter e analisar resultados tendo em vista que o Sifarma.Gest não emite tabelas de análises XYZ.

Um dos métodos usados foi a verificação individualizada das unidades vendidas dos seguintes produtos:

- TRAg covid-19 serviço participado
- TRAg covid-19 serviço não participado
- Autotestes de covid-19 vendidos ao balcão
- Álcool 70º
- Máscaras Tipo IIR, FFP2 e KN95

Para os efeitos deste trabalho considerou-se que não havia vantagem em separar a análise dos diferentes tipos de máscaras pois o objetivo é observar o comportamento de aquisição das máscaras como um só produto e não como vários.

Os testes em questão são os testes rápidos de antigénio, que foram desenvolvidos para detetar proteínas específicas do SARS-CoV-2, presentes no trato respiratório. (16) Só diferem entre si pelo facto de serem de uso profissional ou serem destinados a autotestagem. Dentro dos testes de uso profissional, sendo esse um serviço prestado pela farmácia à comunidade, considerei útil separar também aqueles que foram participados ou não, pois é uma característica que pode influenciar o padrão de consumo dos testes por parte dos utentes.

Além disso, foram verificados valores muito reduzidos na aquisição de álcool gel na farmácia em qualquer um dos períodos e por isso optou-se por excluir a análise desses dados, por não serem significativos.

A análise ABC é um método de classificação de itens ou atividades de acordo com a sua importância relativa. (11) Esta ferramenta acabou por ser o instrumento de investigação mais relevante para este trabalho e foi o ponto de partida para a análise individualizada de vendas de produtos específicos.

Esta matriz pode funcionar com base em dois critérios principais: valor monetário ou unidades. Ou seja, definindo que a classe A represente por exemplo, 15%, o programa pode-me dar dois conjuntos de dados diferentes: os produtos cuja soma de valor (em PVP) origine 15% da receita total feita (em PVP) no semestre inteiro ou os produtos cuja soma de unidades vendidas represente 15% de todas as unidades vendidas no semestre.

Assim, um parâmetro usado para a realização deste trabalho foi a avaliação de cada referência presente na classe A de cada semestre, sendo esta, aquela com maior importância económica para a farmácia. A análise de ambas as diferentes tabelas (em função de valor ou de unidades) é adicionalmente interessante pois apesar de o conjunto de dados poder coincidir quando a análise é feita por unidades e por valor, muitas vezes isso não acontece e nesse caso, permite-nos tirar conclusões mais detalhadas em relação a cada produto da classe A, sendo esse o meu objetivo.

Posto isto, considereei extremamente relevante fazer uma análise integrada não só dos diferentes produtos por valor e unidades no mesmo ano, mas também cruzar essa informação de um ano para o outro.

Com estes valores e após análise dos dados previamente mencionados construiu-se gráficos e tabelas presentes na secção “Resultados”.

5. Ética e confidencialidade

De forma a manter a integridade deontológica deste trabalho e tendo em conta que para a realização do mesmo foi necessário usar dados confidenciais da farmácia com informações sobre os seus stocks e dados financeiros, foi elaborada uma declaração de consentimento de tratamento de dados ao abrigo do Regulamento (UE) N° 2016/679, de 27 de abril de 2016, que se encontra em anexo, assinada pela diretora-técnica e proprietária da Farmácia Serrasqueiro Cabral.

Para a realização deste trabalho não foi necessário recorrer à Comissão de Ética.

6. Resultados

Em primeiro lugar, considero que é essencial analisar os produtos que defini como relacionados com a pandemia pois são as vendas destes que serão mais significativas para as conclusões deste trabalho. Assim, de acordo com os dados que me foram disponibilizados pela farmácia, construí uma tabela resumo sobre as vendas destes produtos nos dois períodos críticos em análise.

1ºS	Testes Covid Comparticipados	Autotestes Covid vendidos ao balcão	Testes Covid - Serviço não participado	Álcool 70º	Máscaras
2022	2884	2096	0	42	3470
2023	0	129	8	30	128

Tabela 2- Dados relativos às vendas efetuadas dos produtos relacionados com a pandemia

Na Tabela 2, podemos verificar que existe uma grande discrepância em relação ao número de testes de covid que foram feitos em forma de serviço à comunidade participado pelo estado, de testes que foram vendidos ao balcão como autotestes e de máscaras que foram vendidas em 2022, em relação a 2023. Estes resultados estão de acordo com o esperado e com a realidade que foi vivida durante este período.

Os dados que são por um lado menos relevantes, mas por outro interessantes são os testes que foram efetuados como serviço não participado. Eles aparecem como zero no período de 2022 porque durante a maioria desta fase, o Estado Português participava 2 ou 4 testes por mês a cada indivíduo, assim, não houve uma grande necessidade de se recorrer a testes não participados. Este facto é corroborado pelo artigo 4º da Portaria nº 255A/2021 de 18 de novembro que inicialmente declarava “A participação é limitada ao máximo de quatro TRAg de uso profissional, por mês civil e por utente.” (17) mas foi posteriormente alterado para “A participação é limitada ao máximo de dois TRAg de uso profissional, por mês civil e por utente.”(18) pela Portaria nº 105/2022 de 28 de fevereiro que vigorou até ao dia 30 de abril de 2022. Contudo, o Estado Português continuou a participar os testes durante algum tempo e continuou a emitir e atualizar outras Portarias para esse feito, como por exemplo, a Portaria nº 151-B/2022, de 23 de maio que definiu “Regime excecional e temporário de participação de testes rápidos de antigénio (TRAg) de uso profissional” (19) até 30 de setembro de 2022. Por esta razão, é lógico os testes não participados terem sido feitos em maior quantidade no ano de 2023 versus o ano de 2022.

Já a diferença de álcool a 70° adquirido na farmácia no primeiro semestre de 2022 e 2023 não é muito significativa, o que me leva a crer que as pessoas faziam uma aquisição deste produto muito provavelmente em outros contextos, nomeadamente em grandes superfícies como hipermercados.

Observando agora do ponto de vista da diferença de máscaras vendidas no ano de 2022 e 2023, podemos concluir que a diferença é extremamente significativa e que efetivamente a sua aquisição e venda difere em larga escala nos dois períodos. Isto corrobora a previsão de que os produtos covid-19 tivessem saídas muito mais elevadas no período de pandemia e conseqüentemente, que a sua aquisição fosse gerida de forma diferente. É importante também lembrar, que durante muito tempo da pandemia, a aquisição de stocks de máscaras era extremamente controlada pelos fornecedores e que apenas se conseguiam obter quantidades limitadas.

Prosseguindo para uma análise mais a fundo das diferenças de stock que foram necessárias fazer ou que, por consequência da pandemia, simplesmente aconteceram, irei avaliar as classes A da matriz de análise ABC dos diferentes períodos em análise. Começando com a verificação dos dados da análise ABC efetuada em função de valor monetário, efetuei a seguinte tabela:

2022	2023
Efficib, 1000/50 mg x 56 comp rev	Forxiga, 10 mg x 28 comp rev
Eliquis, 5 mg x 60 comp rev	Xarelto, 20 mg x 28 comp rev
All Test Rap Ag Sars-Cov-2	Eliquis, 5 mg x 60 comp rev
Efficib, 850/50 mg x 56 comp rev	Freestyle Libre2 Sensor 71990-01
Xarelto, 20 mg x 28 comp ver	Eliquis, 2,5 mg x 60 comp rev
Forxiga, 10 mg x 28 comp rev	Neparvis, 24/26 mg x 28 comp ver
Ben-U-Ron, 1000 mg x 18 comp	
Trajenta, 5 mg x 30 comp rev	

Tabela 3- Produtos da classe A em função de valor monetário

Algo que se torna imediatamente visível é o facto de que para a mesma percentagem de valor, enquanto no ano de 2022 esta é completa com 8 referências, em 2023 são necessárias apenas 6. A conclusão que se pode retirar deste facto é que, ou foram vendidas

mais unidades dos produtos em 2023, ou o preço destes é superior ao dos de 2022 e por isso, menos produtos perfazem uma percentagem igual.

Os medicamentos Eliquis 5mg (apixabano), Xarelto 20mg (rivaroxabano) e Forxiga 10mg (dapagliflozina) estão presentes na classe A de ambos os anos e todos têm como indicações terapêuticas patologias crónicas não relacionadas com a pandemia. Assim, podemos afirmar que a pandemia teve pouca ou nenhuma influência na aquisição destes medicamentos por parte dos utentes e conseqüentemente não foi necessário ajuste das aquisições por parte da farmácia destas referências, pois a sua saída mensal não sofreu nenhuma alteração significativa.

Contudo, verificou-se também que alguns utentes sentiram a necessidade acrescida de se abastecerem em maior quantidade da sua medicação crónica, por medo de falência da cadeia de abastecimento de medicamentos. Isto poderia ter algum impacto na aquisição de medicamentos para patologias crónicas, mas tal não foi verificado.

O mesmo já não se pode dizer com os medicamentos Efficib (em ambas as dosagens) e o Trajenta 5mg, que são ambos antidiabéticos orais, mas que se incluem na classe A de 2022, mas não de 2023, nem com o Neparvis, Eliquis 2.5mg e Freestyle Libre2 Sensor 71990-01 que surgem em 2023, mas não em 2022. Apesar de todos estes medicamentos e dispositivo médico serem para patologias crónicas como diabetes mellitus e insuficiência cardíaca, possíveis explicações para estas diferenças são a possibilidade de medicamentos estarem esgotados ou rateados (com a quantidade fornecida controlada pelo fornecedor), principalmente nos antidiabéticos, ou haver um aumento/diminuição da prescrição de um determinado medicamento e por esta razão haver menos/mais saída desses produtos.

Dando agora mais destaque aos produtos considerados de pandemia, podemos destacar dois: o Ben-u-ron 1g e o All Test Rap Ag Sars-Cov-2. Pode-se verificar que estes produtos tiveram muito mais saída durante o primeiro semestre de 2022 do que em 2023, o que são dados concordantes com a teoria e expectáveis. No caso do Ben-u-ron 1g, mesmo sabendo que tem várias outras indicações terapêuticas para além dos sintomas gripais originados pela doença causada pelo coronavírus, podemos concluir que as suas vendas foram de facto influenciadas pela pandemia sendo que nesse ano entraram nos 8 produtos que representaram uma faturação perto dos 10% para a farmácia. Tendo em conta que é um

produto de baixo PVP, pode-se também inferir que a sua contribuição foi feita mais com base no volume de vendas e não pelo PVP unitário que representa. Esta conclusão, pode ser corroborada pela análise de vendas semestral, em que se confirma que foram vendidas 1019 unidades de Ben-u-ron 1g 18 comprimidos em 2022, versus 726 vendidas em 2023.

Avaliando agora a análise ABC que foi produzida em função das quantidades vendidas e não do valor monetário que representa, temos a seguinte tabela:

2022	2023
All Test Rap Ag Sars-Cov-2	Ben-u-ron, 1000 mg x 18 comp
Ben-u-ron, 1000 mg x 18 comp	Tromalyt, 150 mg x 28 cáps lib mod
Flowflex Teste Rapido Sars-Cov-2	Tramadol + Paracetamol Krka MG, 37,5/325 mg x 20 comp rev
	Forxiga, 10 mg x 28 comp rev
	Glucomen Areo PI Sensor Tira Sang Glicx50
	Brufen, 400 mg x 20 comp rev
	Flowflex Teste Rapido Sars-Cov-2
	Zilpen, 75/650 mg x 20 comp
	Concor, 5 mg x 28 comp rev
	Furosemida Ratiopharm MG, 40 mg x 60 comp
	Aspirina GR, 100 mg x 30 comp gastrorresistente
	Fluimucil, 600 mg x 20 comp eferv

Tabela 4- Produtos da classe A em função de unidades vendidas

Esta tabela representa dados extremamente importantes para esta investigação. As classes A de ambos os anos representam cerca de 10% das unidades totais vendidas nesse semestre. Contudo, enquanto a classe A no primeiro semestre de 2022 é constituída por três referências, além do mais, todos eles produtos relacionados com o Covid-19, a classe A no mesmo semestre de 2023 é constituída por 12 referências. Isto significa que a quantidade de All Test Rap Ag Sars-Cov-2, Ben-u-ron 1000 mg e Flowflex Teste Rapido Sars-Cov-2 que foram vendidas é equivalente às unidades vendidas das 12 referências que constituem a classe A do ano 2023. A unidade mais vendida no ano de 2022 equivale a 1365 unidades, enquanto em 2023 apresenta apenas 726; ou seja, se compararmos as duas unidades mais vendidas em cada ano, podemos verificar que no ano de 2023 se

venderam metade das unidades que no ano de 2022, para ambas as referências com maior impacto económico.

Estes resultados evidenciam claramente a influência que a pandemia teve na aquisição deste tipo de produtos. Foi necessário tomar medidas para garantir a continuidade das atividades farmacêuticas (20), medidas estas que incluíram alterações na gestão de stocks de forma a conseguir dar resposta à imensa procura que era verificada para este tipo de produtos no ano de 2022.

Pode-se também verificar que apesar de 2023 ser considerado o período não covid, os autotestes da infeção por Sars-Cov-2 da marca Flowflex mantêm-se na classe A desse ano; ou seja, apesar da pandemia já estar quase ultrapassada nesse período temporal, ainda houve uma aquisição significativa desse produto. Os restantes produtos da classe A do ano de 2023 em termos de unidades vendidas fazem parte, essencialmente, ou de terapêuticas crónicas (furosemida, bisoprolol, dapagliflozina, ácido acetilsalicílico) ou de medicação para a dor (paracetamol, paracetamol + tramadol, ibuprofeno).

Avançando agora para uma análise integrada da Tabela 3 e da Tabela 4, é importante referir algumas conclusões.

Observando os dados da referência Ben-u-ron 1g, podemos verificar que esta está presente em ambas as tabelas no ano de 2022, contudo, no ano de 2023 apenas aparece na Tabela 4. Podemos inferir, com isto, que apesar da pandemia ter influência nas vendas e, conseqüentemente, nas aquisições de Ben-u-ron 1g, algo verificado facilmente na Tabela 3, esta é uma referência que é sempre muito adquirida por parte dos utentes. Isto acontece, muito provavelmente, porque é um dos analgésicos mais prescritos pelos médicos e com um perfil de segurança bem definido, tendo em conta também o perfil dos utentes abrangidos por esta farmácia.

Comparando o ano de 2023 nas duas tabelas, pode-se perceber que o medicamento Forxiga 10mg x28 comprimidos revestidos é o único que está presente em ambas. Este medicamento está igualmente presente no primeiro semestre de 2022 na análise feita em função do valor monetário. Assim, pode-se concluir que a ultrapassada pandemia teve pouca ou nenhuma influência na aquisição deste antidiabético.

Por outro lado, no ano 2023 é claramente perceptível que existem várias referências de medicamentos que entram na classe A quando esta é feita em função de unidades vendidas e que não surgem quando a análise é feita em função de valor monetário. Desta forma, podemos concluir que Ben-u-ron 1000 mg, Tromalyt 150 mg, Tramadol + Paracetamol Krka 37.5/325, Glucomen Areo PI Sensor Tira Sang Glic, Brufen 400 mg, Flowflex Teste Rapido Sars-Cov-2, Zilpen 75/650 mg, Concor 5 mg, Furosemida Ratiopharm 40 mg, Aspirina GR 100 mg e Fluimucil, 600 mg, por terem sido vendidos em grandes quantidades, perfazem o valor monetário equivalente às vendas de Xarelto 20 mg, Eliquis, 5 mg, Freestyle Libre2 Sensor 71990-01, Eliquis, 2,5 mg e Neparvis, 24/26 mg no período previamente mencionado.

O que acontece quando analisamos a classe A de produtos no primeiro semestre de 2022 na Tabela 3 *versus* na Tabela 4, é precisamente o contrário. Enquanto na Tabela 3, esta classe é preenchida por 8 referências, na Tabela 4 o mesmo ocorre apenas com 3 referências. Isto é, as unidades vendidas de apenas 3 produtos relacionados com covid-19 perfazem o valor monetário dos 8 produtos com maior impacto económico no semestre, dos quais apenas 2 se consideram relacionados com a pandemia. Este facto permite inferir, com elevado grau de certeza, que a aquisição de All Test Rap Ag Sars-Cov-2, Ben-u-ron 1000 mg e Flowflex Teste Rapido Sars-Cov-2, ainda por cima sendo estes produtos considerados de “Covid-19”, foi necessariamente aumentada durante o período da pandemia.

Outro tipo de análise que achei particularmente interessante de realizar foi perceber qual a percentagem que os produtos de covid-19 representam na receita total da farmácia nos diferentes semestres. O expectável seria que no ano de 2022, essa percentagem fosse significativamente superior ao do ano de 2023. Nesta análise incluí as vendas de: álcool a 70°, máscaras de proteção e testes de covid, independentemente, de serem para autotestagem ou em forma de serviço e, no caso dos serviços, independentemente de serem ou não participados. Para averiguar estas percentagens recorri a tabelas de vendas semestrais onde tenho acesso ao produto, às unidades vendidas do mesmo e o PVP ao qual foi vendida cada unidade. Após somar os PVPs dos produtos previamente mencionados e multiplicar pelas unidades vendidas, sumariei os resultados nos seguintes gráficos:

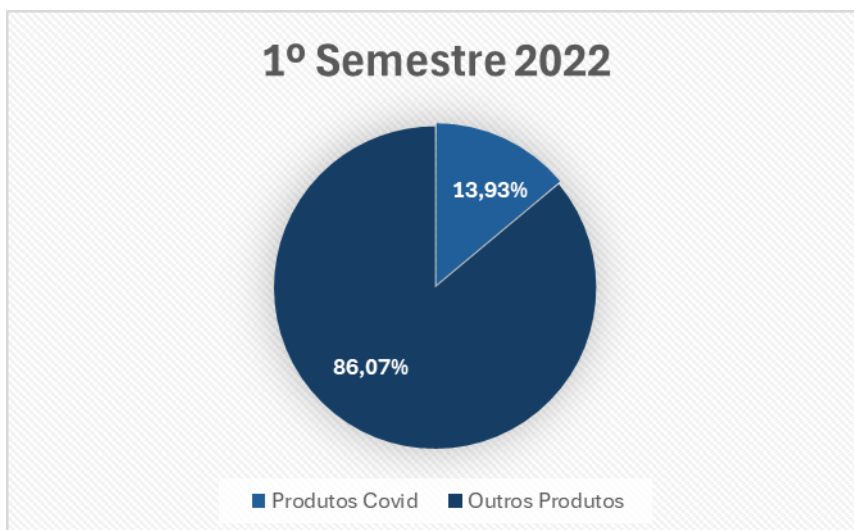


Figura 1- Gráfico referente à percentagem que os produtos de covid representaram na receita total no 1º semestre de 2022

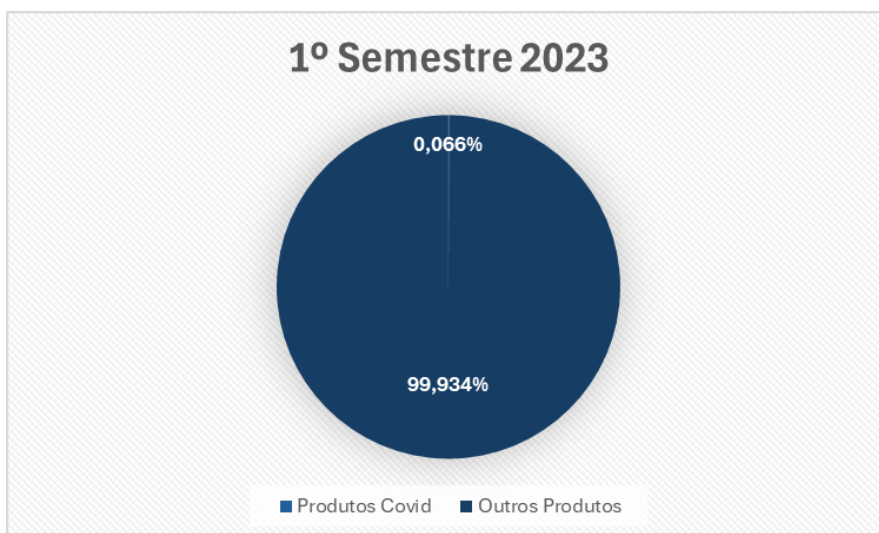


Figura 2- Gráfico referente à percentagem que os produtos de covid representaram na receita total no 1º semestre de 2023

Apenas a partir de uma perspetiva visual, conclui-se rapidamente que o contributo dos produtos covid foi significativamente superior no ano de 2022 em relação ao ano 2023. Contudo, uma análise mais detalhada, revela uma diminuição da percentagem de contribuição para a receita total semestral de 13,93% para 0.066%, o que é extremamente significativo.

Estes resultados estão de acordo com a expectativa corroborando a hipótese de que a pandemia teve um impacto extremamente elevado nas vendas e por isso, consequentemente nas aquisições dos produtos na farmácia comunitária.

7. Conclusão

Durante mais de dois anos, a pandemia de COVID-19 remodelou a vida quotidiana, reconfigurando as interações com as famílias, comunidades, locais de trabalho, a nação e o mundo. (21) Todas as áreas da vida foram alvo de mudanças e a saúde não foi exceção, principalmente, nas farmácias comunitárias por serem a primeira ponte da comunidade aos cuidados de saúde.

O aumento das necessidades por parte dos utentes, a possibilidade de interrupções nas cadeias de abastecimento e a necessidade de uma adaptação rápida a condições excepcionais, destacaram a importância de um sistema de gestão ágil e eficiente.

Esta investigação originou diversas conclusões extremamente relevantes. A primeira é que os resultados evidenciados corroboram com a hipótese de que a pandemia teve impacto na gestão de stocks da farmácia comunitária e por isso as aquisições de medicamentos e outros produtos de saúde tiveram de ser ajustadas durante este período. A segunda conclusão igualmente importante é que as vendas de alguns medicamentos destinados ao tratamento de patologias crónicas, como por exemplo, anticoagulantes, sofreram pouca ou nenhuma influência por parte da pandemia gerada pelo Sars-Cov-2. Por fim, é importante concluir que os produtos considerados como “produtos de pandemia” tiveram um impacto enorme na receita total do primeiro semestre de 2022 e que foi notório o decréscimo desse impacto no ano de 2023, algo que, evidentemente, teve consequências na gestão de stocks feita pela farmácia.

Considero também interessante referir que não era esperado uma discrepância tão grande entre a classe A quando esta é executada em função do valor monetário que os produtos representavam na receita total ou em função do número de unidades vendidas, algo que foi claramente influenciado pela existência da pandemia. É igualmente imprescindível mencionar que por a análise ABC ser feita em função de vendas e não de aquisições diretas por parte da farmácia, as conclusões sobre a influência nas aquisições dos produtos são feitas com base em extrapolação de resultados.

Ao nível de limitações e dificuldades que senti ao longo desta jornada de investigação, destaco que durante a redação senti falta de algumas bases de conhecimento acerca de gestão e economia, o que seria expectável devido ao programa curricular de MICEF nesta

matéria ser pouco aprofundado. Neste contexto, quero destacar o papel crucial que a Dra. Anabela Almeida teve na superação deste problema pois fosse com bibliografia ou com explicações, teve sempre o cuidado de me ajudar a ultrapassar qualquer dificuldade encontrada nesta área.

Achei o desenvolvimento deste trabalho extremamente cativante e desafiante a vários níveis. Considero ser um trabalho com potencial para uma análise mais profunda e por isso destaco algumas possíveis linhas futuras de investigação: seria interessante utilizar outra matriz de análise para os mesmos dados e fazer a comparação de resultados entre essas matrizes. Adicionalmente, poderia ser feita a mesma análise, mas com uma abrangência superior em termos de períodos de tempo, principalmente tendo em conta que o período escolhido neste trabalho para “não-covid” (o mais recente possível à data da realização desta investigação) demonstrou ainda ter alguma influência nas aquisições por parte dos utentes. Para um trabalho com uma complexidade superior, poderia ainda combinar-se as duas sugestões previamente mencionadas e adicionar-se a análise não só da classe com maior impacto económico para a farmácia, mas também a de médio impacto, que no caso da matriz que escolhi, corresponderia à classe B.

Para corroborar a importância deste trabalho, acho importante referir que após me inscrever para o X Congresso Iberoamericano de Ciências Farmacêuticas, o meu trabalho foi aceite para apresentação em formato de poster, cuja declaração está presente no Anexo 2.

Concluo este trabalho referindo que as mudanças que foram necessárias durante a pandemia provavelmente continuarão a influenciar a gestão de stocks no futuro, promovendo maior resiliência e capacidade de resposta em situações de crise.

Capítulo 2- Relatório de Estágio Profissionalizante em Farmácia comunitária

1. Introdução

O estágio profissionalizante em farmácia comunitária é uma componente obrigatória para a aprovação da Unidade Curricular de Estágio e, conseqüentemente, para a finalização do curso Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas.

Na Universidade da Beira Interior, esta componente de estágio pode ser realizada em 12 ou 20 semanas. No meu caso, realizei as 12 semanas pois optei por concretizar o estágio, nas restantes 8 semanas, em farmácia hospitalar.

A minha entidade de acolhimento foi a Farmácia Portela em Vila Nova de Gaia, onde prestei o meu contributo como estagiária desde o dia 5 de fevereiro até 26 de abril de 2024.

No dia 5 de fevereiro apresentei-me na farmácia e fui recebida pela minha supervisora de estágio, Dr.^a Natália Estevéns, que me mostrou e apresentou a farmácia e posteriormente reuni-me com a minha orientadora de estágio, Dr.^a Graça Camarinha, para discutir assuntos como o meu horário de estágio e atividades a desenvolver no decorrer do mesmo, assim como, para obter credenciais de acesso ao programa informático da farmácia.

2. Organização da Farmácia

2.1 Localização e horário

A Farmácia Portela localiza-se em Vila Nova de Gaia e está situada no centro da cidade, perto do hospital distrital de Gaia e de diversos colégios escolares e também relativamente perto do Hospital Eduardo Santos Silva, podendo-se considerar, assim, privilegiada em termos de localização.

Em termos de horário, a farmácia encontra-se aberta 24h por dia, todos os dias do ano.

As farmacêuticas e farmacêuticos que aqui desempenham funções têm diversos horários que são rotativos em turnos. Estes são:

⇒ 8h da manhã às 16h

⇒ 16h às 00h

⇒ 00h às 8h da manhã

O horário anual encontra-se afixado na zona de encomendas da farmácia para poder ser consultado a qualquer momento por qualquer funcionário. No meu caso, realizei, maioritariamente, o horário das 9h da manhã às 17h ou das 8h às 16h de segunda a sexta-feira.

2.2 Caracterização da comunidade de utentes

Devido a esta farmácia se encontrar num ponto muito central da cidade e ao seu largo horário de funcionamento, existe uma grande diversidade de utentes, tanto em termos de idade (desde neonatos a idosos) como de etnias, literacia e poder económico. Assim sendo, não é possível atribuir uma classe de utentes mais predominante.

2.3 Instalações físicas e equipamentos

A farmácia Portela está dividida em 4 andares.

No piso -2, podemos encontrar um estacionamento e garagem para os funcionários e proprietários da farmácia, um robot secundário que tem como principais funções

armazenar excesso de stock e encontramos também uma zona com prateleiras para arrumar produtos que não entram no robot e que estão maioritariamente expostos na farmácia, nomeadamente, fraldas, pensos higiénicos, leites de fórmula, produtos de puericultura, anti-inflamatórios em formas farmacêuticas tópicas, etc.

No piso -1, existe uma copa bem equipada ao dispor dos funcionários para estes poderem almoçar e jantar a meio dos seu turnos. Existem também 3 zonas com cacifos e balneários destinados à colocação dos pertences pessoais de cada um. Para além disto, existe um armazém onde se armazenam documentos burocráticos e elementos de promoção de produtos de saúde como por exemplo, manequins.

O piso 0 é o principal e tem a zona acessível ao utente que engloba 8 balcões de atendimento, uma zona extensa, com prateleiras e gôndolas de produtos de saúde e, atrás do balcão, medicamentos não sujeitos a receita médica.

O *backoffice* é constituído por duas casas de banho, uma zona de receção de encomendas, um quarto, uma saída do robot do andar inferior, uma televisão, uma mesa de embrulhos e vários caixotes do lixo para reciclagem, o que demonstra preocupação com a sustentabilidade. Existe também um armário destinado a reservas de medicamentos, que se separam em pagas e não pagas e algumas gavetas de armazenamento de dispositivos médicos.

Continuando no piso 0, temos 4 frigoríficos para os medicamentos de frio, sendo que um deles diz respeito aos medicamentos excedentes que necessitam de refrigeração e se encontra separado dos restantes. Perto destes frigoríficos temos prateleiras para armazenar alguns produtos que não cabem atrás do balcão ou nas prateleiras/gôndolas de exposição, sendo estes, alguns produtos dermocosméticos, chás, etc. A seguir a esta zona existe o tapete do robot principal (Anexo 3), um gabinete de verificação de receituário, um gabinete de encomendas onde se realizam algumas encomendas diretas, um gabinete de apoio ao cliente, o gabinete da diretora técnica, a Dr.^a Graça Camarinha, e outro gabinete para o diretor executivo, o Dr. João Camarinha.

No piso 1, podemos encontrar 2 gabinetes de contabilidade e gestão, 1 gabinete de enfermagem, 1 gabinete destinado a consultas de nutrição, 1 gabinete para consultas de podologia e um gabinete com um propósito multidisciplinar (gabinete do utente), sendo

neste onde frequentemente tive formação sobre produtos com os delegados da indústria farmacêutica.

2.4 Recursos humanos

Devido à dimensão desta farmácia, a sua equipa é bastante considerável, sendo constituída por 49 pessoas. Nesta equipa multidisciplinar cada pessoa desempenha a sua função, garantido assim que todas as tarefas diárias são realizadas e que tudo decorre da forma mais eficaz e todos os serviços são prestados com a maior qualidade, de acordo com as boas práticas.

Assim sendo, a equipa integra: a Dr.^a Graça Camarinha, diretora técnica, que em conjunto com o Dr. João Camarinha e o Sr. José Camarinha formam a administração executiva, o Sr. João Gonçalves que desempenha funções na contabilidade, um motorista responsável pelas entregas ao domicílio e outros assuntos, 26 farmacêuticos que estão distribuídos entre o atendimento ao balcão, a execução de encomendas, apoio ao cliente e verificação de receituário, 4 técnicos auxiliares de farmácia que desempenham funções na zona de receção de encomendas e aprovisionamento, 11 técnicos de farmácia que se distribuem entre as diversas zonas onde podem desempenhar várias funções (balcão de atendimento, verificação de validades, apoio ao cliente, etc) e 3 auxiliares que para além de garantirem as condições sanitárias da farmácia, ajudam na reposição de stock e na etiquetagem de produtos.

Em complementação a esta equipa, a farmácia dispõe de uma podologista que presta serviço 2 vezes por semana, 1 nutricionista que dá consultas de nutrição mediante marcação e um serviço de enfermagem para auxiliar nos serviços que a farmácia apresenta à comunidade (ex.: administração de vacinas, medição da glicémia capilar, realização de testes de gravidez, etc). Adicionalmente, existe ainda uma equipa de 3 seguranças que fazem turnos rotativos entre as 8h e as 00h para garantir a segurança da farmácia e 2 funcionárias que pertencem ao departamento de contabilidade.

Para além da equipa previamente citada e de mim, havia outra estagiária da Universidade do Porto que esteve a realizar o estágio em simultâneo comigo na Farmácia Portela. Contudo, esta estagiária entrou a 13 de janeiro por isso o seu estágio foi mais prolongado que o meu fazendo com que as nossas atividades não estivessem sobrepostas.

2.5 Sistema informático

O sistema informático existente na farmácia é o 4DigitalCare. O sistema é bastante fácil de manusear, sendo bastante intuitivo e completo. Considero que tem todas as ferramentas necessárias para o ato farmacêutico, assim como para agilizar todos os processos relacionados com o aprovisionamento e armazenamento dos medicamentos e outros produtos de saúde.

Desde o primeiro dia do meu estágio que tive oportunidade de trabalhar com o sistema informático e fui sempre orientada e ajudada pelas pessoas que estivessem encarregues pelo meu estágio ou por outros colegas que estiveram sempre disponíveis para me esclarecer qualquer dúvida.

Comecei por trabalhar no módulo de *Stocks* onde aprendi a imprimir etiquetas para os produtos que vão para exposição ou ainda medicamentos de uso veterinário que vão para o robot. Adicionalmente, foi neste módulo que aprendi a rececionar encomendas, satisfazer reservas de produtos rececionados, ver a localização dos produtos, fazer e regularizar devoluções e outras funções relacionadas com aprovisionamento.

À medida que o meu estágio foi decorrendo, fui integrando mais conhecimentos sobre o sistema informático e comecei a usar outros módulos, nomeadamente o módulo de POS, maioritariamente utilizado no atendimento ao utente e os módulos de Gestão e Mapas, que usei para desempenhar algumas tarefas de retaguarda, tais como, categorização de produtos e visualização de evolução de vendas. Trabalhei ainda com os módulos Fornecedores e Entidades para tarefas relacionadas com a conferência de receituário e envio de contentores para a VALORMED.

2.6. Enquadramento regulamentar e Legislação

É nossa obrigação como profissionais de saúde sabermos os nossos deveres e direitos e ter conhecimento do enquadramento regulamentar em que a nossa profissão se insere.

Um dos documentos imprescindíveis neste contexto é o Código Deontológico da nossa profissão. Este, permite-nos, ter um conjunto de princípios e normas de conduta que serve de orientação nos diferentes aspetos das relações humanas que se estabelecem no âmbito do exercício da profissão farmacêutica. (22) Os princípios bioéticos fundamentais no qual

este documento se baseia são: não maleficência, beneficência, autonomia e justiça. Estes devem estar incutidos em nós para que o exercício da nossa profissão seja sempre feito com ética e de forma justa.

Já no âmbito do estágio que realizei, apesar das farmácias comunitárias estarem sujeitas a diversa legislação, um documento que considero essencial é o regime jurídico das farmácias que está inserido no Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 75/2016, 8 de novembro e que estabelece um quadro global e de enquadramento do sector. (23)

Como entidade reguladora existe o INFARMED, que tem jurisdição sobre todo o território nacional e a sua missão é regular e supervisionar os sectores dos medicamentos de uso humano e dos produtos de saúde (24), sendo ao mesmo tempo, uma fonte de informação e de apoio para os farmacêuticos, nas suas diferentes áreas, poderem consultar ou solicitar esclarecimentos a qualquer momento.

No que respeita à Ordem dos Farmacêuticos, podemos classificá-la como fundamental para a nossa profissão e sem a qual muitos progressos não tinham sido feitos, ou, pelo menos, não com a prontidão com que se realizaram. O Estatuto da Ordem dos Farmacêuticos declara que as suas principais atribuições são: colaborar na definição e execução da política de saúde em cooperação com o Estado, defender a dignidade da profissão farmacêutica e fomentar e defender os interesses da profissão farmacêutica.(25)

Todos estes documentos e entidades visam garantir a máxima segurança e qualidade em todo o circuito do medicamento, desde antes da sua produção até ao consumidor, através da fiscalização e regulamentação da profissão e dos procedimentos que esta envolve.

3. Informação e Documentação científica

Algo que considero essencial para a prática da profissão farmacêutica é saber onde se deve procurar informação e como chegar a fontes que são o mais fiáveis possível. Apesar de considerar ser crucial em todas as áreas das Ciências Farmacêuticas, penso que tem um papel ainda mais fundamental na farmácia comunitária. Isto deve-se ao facto de muitas vezes nos encontrarmos em situações nas quais não temos muito tempo para procurar informação porque estamos em contexto de atendimento ao público.

No que diz respeito ao meu estágio, foram duas as situações em que senti uma grande necessidade de consultar informação e documentação científica: aconselhamento farmacêutico diretamente ao utente e manipulação de preparados officinais e fórmulas magistrais no laboratório. As fontes que escolhi para me informar foram diferentes consoante a situação em que me encontrava.

No caso do laboratório, o Formulário Galénico Português, a Farmacopeia Portuguesa e manuais de informação técnica das matérias-primas foram os documentos de eleição para consultar. Usei-os maioritariamente para tirar dúvidas sobre procedimentos, especificações das matérias-primas e dosagens habituais de determinados manipulados.

Em termos de legislação, os documentos de que a farmácia deve obrigatoriamente dispor, nos termos do artigo 37º do Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de agosto, são a Farmacopeia Portuguesa e o Prontuário Terapêutico (23,26). Contudo, segundo o Manual de Boas Práticas de Farmácia Comunitária, o RCM também é uma fonte considerada de acesso obrigatório no momento da cedência de medicamentos. (27)

Já no balcão de atendimento, optava sempre por eleger em primeiro lugar o Resumo das Características do Medicamento ou o folheto informativo caso o RCM não se aplicasse. Para além disto, recorri várias vezes ao INFOMED e ao próprio programa informático da farmácia para procurar informação científica sobre as dosagens, os possíveis efeitos adversos, contraindicações e interações medicamentosas.

Ao longo do estágio consultei também a Ordem dos Farmacêuticos, o INFARMED e a Associação das Farmácias Portuguesas (associação onde a farmácia Portela está inserida) para consultar sobretudo legislação e circulares informativas acerca de normas de dispensa e prescrição. Senti facilidade em consultar as diversas fontes, principalmente, porque já estava bem familiarizada com as mesmas.

4. Medicamentos e outros produtos de saúde

Enquanto um medicamento pode ser definido como qualquer substância simples ou complexa que, quando aplicada no interior ou exterior do ser humano ou do animal possa produzir efeito curativo ou preventivo de doenças e dos seus sintomas, um produto de saúde pode-se descrever como todas as atividades, processos e seus resultados,

desenvolvidos no âmbito da saúde. O produto pode ser tangível, por exemplo medicamentos, ou intangível, como educação ou conselhos transmitidos ao doente. (13)

4.1 Sistemas de classificação

Os medicamentos têm inúmeros sistemas de classificação sendo os mais comuns: classificação ATC, classificação farmacoterapêutica, classificação por ordem alfabética de DCI ou marca comercial e classificação por forma farmacêutica.

Dependendo de cada farmácia, existem sistemas mais ou menos usados e o farmacêutico tem de estar preparado para ser bem-sucedido na classificação dos medicamentos seja qual for o sistema que está em vigor.

No meu estágio, o primeiro sistema a que fui introduzida foi logo na fase de receção de encomendas em que cada referência podia vir marcada como ético ou não ético. Nesta classificação, separamos os produtos naqueles que têm preço definido pelo INFARMED e com margens reguladas daqueles que efetivamente a farmácia pode definir uma percentagem de lucro e por isso tem de ser feita uma etapa de atribuição de preço. Outra classificação semelhante a esta que pus em prática, foi a separação em medicamentos sujeitos e não sujeitos a receita médica, contudo, usei mais este sistema em contexto de balcão pois é aquela que surge na ficha do produto quando o seleciono no POS.

Uma opção da farmácia onde estagiei é criar famílias (ex.: bucodentário, puericultura, ortopedia) e subfamílias para cada produto e essas são definidas quando se cria a ficha do produto (na receção da primeira unidade dessa referência). Achei este sistema bastante útil principalmente porque é uma farmácia extremamente grande que vende uma larga variedade de produtos e por essa razão revela-se importante a necessidade de organizar os produtos e separá-los de forma metódica.

Contudo, na minha opinião existiam demasiadas famílias criadas o que poderia levar a alguma subjetividade ao criar a ficha de cada produto consoante a pessoa que estivesse a categorizar. Assim, expressei a minha opinião à diretora técnica que a recebeu com entusiasmo e vontade de mudança. Uma das atividades que realizei neste âmbito na Farmácia Portela foi categorizar produtos que não estavam ainda classificados em família nenhuma. Outro trabalho que me foi atribuído nas últimas duas semanas de estágio, foi a revisão de todas as famílias e subfamílias criadas de forma a poder localizar

incongruências, categorias repetidas ou ainda identificar alguma que fosse necessário criar. Após fazer esta revisão minuciosa, discuti os meus apontamentos e considerações com a Dr.^a Graça que posteriormente me atribuiu a tarefa de transferir todos os produtos para uma gama de famílias mais restrita que ficou composta por: Alimentação, Bucodentários, Dermocosmética, Dispositivos Médicos, Matéria-Prima, Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica, Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica especial, Medicamentos Sujeitos a Receita Médica, Ortopedia, Outros, Protocolo Diabetes, Puericultura, Serviços, Suplementos Alimentares e Veterinária.

Sinto que foi uma atividade de melhoria desenvolvida para a farmácia, sobre a qual senti grande responsabilidade e honra por poder desempenhar.

Dentro das diferentes classificações e sistemas que existem, algumas classes de produtos farmacêuticos que identifiquei ao longo do meu estágio foram: medicamentos em geral, medicamentos genéricos, psicotrópicos e estupefacientes, medicamentos manipulados (preparações officinais e magistrais), produtos farmacêuticos homeopáticos, produtos de fitoterapia, produtos para alimentação especial e dietéticos, produtos cosméticos e dermofarmacêuticos, dispositivos médicos e medicamentos ou produtos de uso veterinário.

5. Aprovisionamento e armazenamento

5.1 Gestão de Encomendas

Na zona devidamente destinada à receção de encomendas (mencionada previamente nas instalações físicas da farmácia), processam-se quase todas as ações relacionadas com o aprovisionamento e armazenamento dos medicamentos, tais como, a receção e conferência de encomendas, a gestão de devoluções, envio de contentores para a VALORMED, entre muitas outras atividades e funções.

As encomendas recebidas podem dividir-se em diárias e diretas/negociadas.

As encomendas diárias são pedidas todos os dias, mais do que uma vez ao dia, e englobam todos os produtos que foram vendidos desde a última vez que se efetuou este tipo de encomenda, assim como, qualquer outro produto que o sistema considere fazer falta na

farmácia. O programa 4DigitalCare elabora uma sugestão de uma encomenda diária, sempre que esta lhe seja solicitada, contudo, não dispensa a revisão produto a produto por um farmacêutico. Há vários parâmetros que devem ser tidos em conta quando estamos a planear a encomenda diária de forma a conseguir obter o melhor preço de custo e a evitar pedir stock insuficiente ou em excesso, nomeadamente: se existe alguma encomenda pendente desse produto, as promoções ou campanhas que cada fornecedor está a aplicar ou não, qual o fornecedor habitual do produto e a média de unidades vendidas mensalmente.

Relativamente a encomendas negociadas e diretas, os seus pedidos já não são feitos na mesma zona, mas sim pela direção executiva da farmácia e pela Dr.^a Mariana Quelhas que gere e administra muitas destas encomendas. Frequentemente, estas encomendas são feitas diretamente aos laboratórios.

A farmácia Portela trabalha com 4 fornecedores principais: OCP Portugal, Cooprofar, Plural e Empifarma. Estes fornecedores satisfazem diariamente todas as encomendas diárias que são efetuadas.

No caso dos medicamentos esgotados, a sua existência deve ser verificada produto a produto, fornecedor a fornecedor e, se e quando possível, deve-se encomendar stock que garanta que a farmácia consegue satisfazer as necessidades dos seus clientes para 2 meses, ao contrário dos restantes medicamentos que basta garantir stock quinzenal.

Durante o meu estágio tive a oportunidade de assistir à realização de várias encomendas negociadas a partir do sistema informático ou por conversa telefónica e participei também no processo de decisão das referências a encomendar e posteriormente inserir e finalizar a encomenda no 4DigitalCare. A maioria das vezes fi-lo através da análise de uma evolução de vendas anual com as respetivas quantidades a encomendar identificadas pela Dr.^a Graça Camarinha. Foi uma tarefa que considero que mostrou confiança em mim por parte da entidade de acolhimento e sobre a qual senti grande responsabilidade.

5.2 Receção e conferência de encomendas

Esta etapa deve garantir que os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos são recebidos e armazenados de forma que a sua segurança seja totalmente assegurada e controlada.

Este passo do circuito do medicamento é essencial para assegurar o controlo dos prazos de validade, a minimização de erros ao balcão, diminuição de possíveis discrepâncias de stocks e em geral, permitir que exista uma gestão de stock eficiente e com maximização de lucro.

Uma das tarefas essenciais que deve ser feita de forma prioritária na receção de encomendas é a identificação dos produtos de frio. No meu estágio, eu optava por arrumá-los logo no local de armazenamento final e apontar na fatura a respetiva quantidade recebida e prazo de validade para apenas, posteriormente, fazer a receção quando os produtos já estivessem nas suas condições de armazenamento apropriadas. Contudo, também poderia optar por colocá-los na prateleira frigorífica de “produtos em receção” e posteriormente verificar quantidades e validades no ato de conferência ou ainda proceder logo à receção e armazenamento desses produtos e só depois continuar com a receção da restante encomenda, o que tendo em conta o volume de contentores que chegavam à farmácia todas as manhãs e tardes, considero que seria o método com maior probabilidade de haver um lapso de esquecimento de um produto de frio.

Outros produtos que são identificados de forma diferente são os estupefacientes e psicotrópicos. Estes devem vir num contentor individualizado e a respetiva fatura deve estar sinalizada da existência deste tipo de produtos na encomenda. Estes procedimentos são necessários devido à segurança extra que é indispensável com este tipo de medicamentos e o risco acrescido que o seu manuseamento, transporte e dispensa envolve.

Após os contentores chegarem, são organizados pelas diferentes encomendas que contêm e começa-se a rececionar. A receção é feita no sistema informático e deve ser feita a leitura ótica individualizada de cada produto para minimizar erros de contagem e posteriormente erros de stock. Nesta etapa, há vários pop ups que podem aparecer e devemos ter atenção a todos eles, sendo estes: produto que estamos a rececionar não está encomendado, alerta de controlo de validade, alerta de reservas efetuadas para este produto, PVP do produto (em produtos com vários PVPs válidos no INFARMED) ou produto que ainda não existe na farmácia (devemos criar ficha de produto ou adicionar o código no caso de ser um produto com ficha já existente).

Finalizando a receção da encomenda devemos passar para a etapa de conferência. Nesta fase, há vários pontos essenciais que devemos ter atenção: preço de custo, número de unidades e margem dos produtos não éticos. O preço de custo é verificado produto a produto e comparado com o valor total da fatura e no fim desta conferência é feita a verificação do número total de produtos rececionados e a atribuição de preços.

Tendo em conta que os preços dos medicamentos éticos não são passíveis de alterar, a atribuição de preços é feita apenas nos não éticos. As margens a atribuir aos diferentes produtos estão tabeladas consoante seja um produto sujeito a IVA de 6% ou de 23% e se são encomendas diárias ou diretas. Algumas exceções a estas margens gerais tabeladas são leites e outros produtos de alimentação específica, produtos de ortopedia, produtos de uso veterinário, etc.

No fim desta conferência podemos finalizar associando a receção ao número da fatura e devemos assinar essa folha de forma que seja possível garantir rastreabilidade de quem rececionou cada encomenda. Devemos, por fim, etiquetar os produtos que não têm preço impresso na cartonagem, colocar os alarmes e arrumar na devida localização.

O meu estágio iniciou-se nesta zona do backoffice sendo que nos primeiros dias tive essencialmente a repor produtos nos lineares e a etiquetar produtos. Esta foi uma tarefa que me permitiu conhecer melhor a farmácia e o tipo de produtos que a farmácia dispõe nos lineares, assim como algumas localizações específicas (ex.: alguns produtos de ortopedia estão arrumados no backoffice).

No fim da primeira semana de estágio e início da segunda semana comecei a rececionar e conferir algumas encomendas mais pequenas sob supervisão. No fim da segunda semana, já rececionei encomendas maiores sozinha, mas sempre com alguém disponível para me tirar qualquer dúvida que surgisse no processo.

Ao longo da terceira semana comecei a desempenhar outras funções nomeadamente, a regularização de devoluções, auxiliei a fazer algumas encomendas, enviei vários caixotes da VALORMED para os fornecedores e fiz listagens de controlo de stocks.

No decorrer das 12 semanas de estágio, sempre que fosse necessário ia para o backoffice para poder continuar a desempenhar todas as funções de receção e conferência de encomendas de forma que não esquecesse aquilo que aprendi e que a minha contribuição

para a farmácia fosse o mais generalizada possível e não apenas em balcão de atendimento.

5.3 Critérios de armazenamento

A farmácia Portela possui dois robots de armazenamento o que facilita bastante o armazenamento e economiza muito tempo na arrumação dos medicamentos. O robot 1 pode ser considerado o principal e é aquele que serve maioritariamente o balcão, enquanto o robot 2 (Anexo 4) armazena todos os excedentes de medicamentos.

Para além dos robots, outros sítios onde existem medicamentos ou produtos armazenados são: nos frigoríficos, em armários junto dos frigoríficos, do robot 1 e do robot 2, em lineares atrás do balcão, gondôlas e prateleiras na farmácia com acesso aos utentes e armários com prateleiras e gavetas na zona de receção de encomendas.

A farmácia Portela possui 4 frigoríficos e estão divididos em 4 secções principais: tratamentos de fertilidade, medicamentos antidiabéticos e insulinas, todos os outros medicamentos e excedentes. Dentro dos frigoríficos os medicamentos estão organizados por ordem alfabética. A última prateleira de cada um, exceto do frigorífico destinado a excedentes, tem um propósito diferente: medicamentos reservados pagos, medicamentos reservados não pagos e medicamentos em receção.

Uma das tarefas que é essencial fazer na receção de encomendas é a triagem de quais os produtos que vão para o robot 1, quais vão para o robot 2 e quais não entram no robot.

Os produtos que não entram no robot são aqueles com caixas que não sejam perfeitas (exemplo: vêm com folheto informativo na parte exterior do medicamento ou são de formatos irregulares), que sejam demasiado finas (como algumas pílulas anticoncepcionais), que sejam demasiado grandes ou pesadas (exemplos: caixas de alguns emplastos medicamentosos ou soluções de irrigação vaginal) ou ainda que se destinem a ser arrumados atrás do balcão nos lineares ou gôndolas da farmácia. Nestes casos, devemos colocar de parte aqueles que devem ser etiquetados e arrumar na respetiva localização aqueles que não precisam (exemplo: emplastos que sejam MSRM).

Já na triagem de produtos que vão para o robot 1 e para o robot 2, o critério mais importante a ter em conta é a saída quinzenal do produto. Ou seja, devemos assegurar que

o robot 1 possui stock suficiente de todos os produtos que garanta que é possível satisfazer a procura durante os próximos 15 dias. Geralmente, a totalidade dos produtos rececionados em encomendas diárias vai para o robot 1 pois a sua encomenda é gerada através das faltas de produto que são verificadas pelas saídas diárias do mesmo. Nas encomendas negociadas, a análise das vendas mensais já se torna imperativa para se poder fazer um armazenamento e um controlo de stock apropriado.

Todos os excedentes de medicamentos que não pertencem ir para o robot 1, devem ser armazenados no robot 2. Todavia, no envio para o robot 2, ao contrário do que é feito para o robot 1, é preciso separar os produtos em duas categorias: os medicamentos com código datamatrix e os medicamentos sem código datamatrix. Isto acontece porque o robot 2 tem duas entradas: a entrada manual de produtos, em que são inseridas validades e o código do produto manualmente e a entrada automática de produtos em que a informação de cada medicamento é processada no robot através da leitura ótica do código datamatrix. Adicionalmente, para além dos produtos sem código datamatrix existem outros produtos que devem ser introduzidos no robot manualmente como é o caso dos xaropes, algumas ampolas e embalagens com dimensões muito grandes.

As localizações adicionais aos robots e frigoríficos previamente mencionadas estão organizadas por tipos de produto de forma a serem o mais acessíveis possível e por uma logística que envolve o espaço disponível, a função dos produtos armazenados e a classificação desses produtos. De forma a conseguir sintetizar esta informação, construí a seguinte tabela de descrição das localizações e produtos armazenados em cada uma:

Localização	Produtos Armazenados	Observações
Armário junto aos frigoríficos	Soro fisiológico, álcool etílico e canforado, glicerina, betadine, óleo de amêndoas doce, água oxigenada e outros produtos deste tipo	Junto deste armário encontram-se igualmente os autotestes de covid, gripe e SVR
Armário junto ao robot 1	Produtos de dermofarmácia e cosmética que não cabem nos lineares, chás e rebuçados. Podem existir também neste armário alguns produtos sazonais (ex.: repelentes).	Estão organizados por ordem alfabética
Lineares atrás do balcão	Quase todas as gamas de dermocosmética e linhas de <i>skincare</i> , suplementos alimentares e MNSRM	
Em cima do balcão	Batons do cieiro, barritas proteicas, produtos promocionais de baixo volume	Estes produtos foram variando ao longo das semanas
Gôndolas	Produtos promocionais ou em campanhas em vigor, gomas e produtos à base de óleos essenciais	Durante o meu estágio esteve exposto nas gôndolas maioritariamente produtos de

		saúde sexual e géis de banho ou cremes hidratantes que estivessem com preço especial ou campanha
Lineares acessíveis aos utentes Zona 1	Esta zona está dividida por várias categorias: produtos solares, produtos capilares, suplementos pós-menopausa, linha de homem, produtos para higiene e tratamento de algumas patologias menores do pé, produtos dietéticos e adelgaçantes	A zona 1 está à frente da zona dos balcões e é diretamente visível pelos funcionários que estão no atendimento
Lineares acessíveis aos utentes Zona 2	Leites e alimentação infantil e todos os produtos relacionados com puericultura. Produtos para higiene íntima incluindo para a menstruação, fraldas de adultos e alguns produtos mais direcionados para pessoas com dificuldade de mobilidade. Óculos, produtos de ortopedia, material de penso e outros dispositivos médicos e produtos de uso veterinário	Esta zona da farmácia já não está diretamente visível para a zona dos balcões de atendimento. Contudo, a farmácia possui um segurança à porta das 8h-00h que consegue visualizar todo o interior da farmácia.
Armários junto ao Robot 2	Excedentes de: produtos de puericultura e de ortopedia, emplastos ou de qualquer outro produto que não entre no robot e não possa ser exposto na farmácia	
Armários na zona de encomendas	Emplastos e todos os produtos que pela sua dimensão ou formato não podem entrar no robot. Produtos de ostomia e de ortopedia	Os produtos que não podem entrar no robot estão organizados por ordem alfabética
Gavetas na zona de encomendas	Produtos de colheita de urina, seringas e agulhas, dedeiras, testes de despiste de drogas, material cirúrgico, algálias, sondas de aspiração, acessórios de nebulizador	Este material está dividido em 10 gavetas

Tabela 5- Descrição de localizações de armazenamento de produtos

Foi-me possível conhecer todas estas localizações logo nas primeiras semanas de estágio quando grande parte do meu trabalho diário era arrumar medicamentos e outros produtos, assim como, efetuar a receção das encomendas. As fichas do produto têm a localização gravada, o que se revelou ser uma grande vantagem na questão dos critérios de armazenamento. Outra das tarefas que me foi atribuída ao longo das primeiras semanas de estágio foi precisamente gravar algumas localizações em fichas de produtos que estivessem desatualizadas. Essa tarefa consistia em procurar produtos cuja localização não estivesse registada na ficha e manualmente adicionar essa informação. Alguns dos produtos que registei foi os produtos da gama de preservativos e brinquedos sexuais da Control e da Durex que estavam localizados numa das gôndolas da farmácia.

5.4 Controlo dos prazos de validade

O controlo dos prazos de validade pode ser feito dentro do próprio circuito do medicamento, na receção das encomendas, de forma semiautomática pelo programa. Neste caso, quando estamos a rececionar uma encomenda, nos artigos que estão com stock igual a 0, ao fazermos a leitura ótica do seu CNP ou EAN, o sistema automaticamente pede para introduzirmos o prazo de validade do produto.

Outra forma de efetuar esta manutenção é através de uma listagem que é gerada pelo sistema que emite todas as referências cujo prazo de validade é inferior a 6 meses. Esta tarefa está dirigida e alocada a uma técnica de farmácia que quase diariamente vai verificando essa lista e retirando os produtos que tenham validade inferior a 90 dias. Exceções que são aplicadas neste âmbito são produtos alimentares (ex.: leites de fórmula para bebés) que em geral têm um prazo de validade inferior e destinam-se a ser consumidos em 3/4 semanas ou produtos que pelo seu número de unidades tem de ser retirado antes (ex.: uma caixa com medicação que permite concluir 3 meses de tratamento) ou possa ser retirado depois dos 90 dias habituais (ex.: pílula do dia seguinte). Nestes casos, o mais importante é a pessoa responsável por esta tarefa fazer um balanço adequado do período destinado ao consumo versus o prazo de validade e ter esses dados em conta quando retira produtos com o objetivo de os devolver.

Em adição a este controlo e de forma a minimizar as devoluções e o desperdício de produtos, os medicamentos cujo prazo de validade é inferior a 6 meses são sinalizados com um ícone “check” para ressaltar no atendimento ao utente que este medicamento deve ser escoado com prioridade em relação a outros. Em complementaridade, são feitas algumas campanhas promocionais em produtos de dermofarmácia e cosmética cujo prazo de validade esteja próximo do fim e estes produtos estão sinalizados e com a informação promocional disponível para o utente. A forma da Farmácia Portela sinalizar estes produtos é pela colagem de um círculo vermelho na embalagem no produto.

Outra vantagem do robot nesta farmácia é que tendo em conta o volume de vendas e de medicamentos rececionados todos os dias podia ser difícil fazer um controlo manual de forma a dispensar primeiro sempre o produto com data de validade mais recente. Neste caso, o robot assume as datas de validade dos medicamentos e ao ser feito um pedido ao balcão de um produto que esteja com stock superior a 1, ele automaticamente envia o

produto a expirar mais recentemente para que este possa ser dispensado, seguindo o conceito de *first expired first out* (FEFO), minimizando o desperdício e garantindo a segurança no uso do medicamento.

No caso de, efetivamente, os medicamentos e outros produtos de saúde não se conseguirem escoar no tempo devido, deve-se recolher o produto. Na zona das encomendas existe um cesto que se destina a armazenar todos os produtos que já não devem ser comercializados devido à curta data de validade ou data de validade expirada. Estes são os produtos que devem ser devolvidos ao fornecedor e esta devolução tanto pode ser feita após o término do prazo de validade como previamente a esta data (exemplo: 1 mês antes).

5.5 Devoluções e VALORMED

As devoluções de medicamentos podem ser necessárias por várias razões, nomeadamente, produto danificado (é rececionado com defeito), produto pedido por engano, produto com prazo de validade curto na receção ou que se encontra fora de prazo ou por exemplo um produto que o fornecedor tenha enviado em excesso por engano.

Estas devoluções podem ser creditadas de duas formas: por guia de remessa ou com nota de crédito. Quando se trata de guias de remessa, pode ser devolvido o mesmo produto, outro produto ou a devolução não ser aceite. No caso da nota de crédito, é devolvido uma percentagem do valor do preço de custo do mesmo.

Ao efetuar esta tarefa consegui concluir que o sistema informático 4DigitalCare permite não só efetuar as devoluções como regularizá-las com rapidez e facilidade.

A VALORMED é uma entidade que já conhecia previamente ao estágio e que pretende dar aos cidadãos uma oportunidade de se descartarem de medicamentos fora de uso e de prazo de validade e das suas embalagens de forma fácil e segura tanto para o ambiente como para a saúde pública. (28)

A Farmácia Portela possui contentores devidamente identificados com o número de caixote e pela palavra “VALORMED” para que os utentes possam entregar os seus resíduos ao balcão ou ao segurança e posteriormente os funcionários colocarem na respetiva caixa. Quando o caixote está cheio, este deve ser fechado e a partir do sistema

informático deve emitir-se um talão de envio para um dos fornecedores. Ao longo do dia, quando os fornecedores chegam com as encomendas levam a caixa de resíduos.

A preparação destes contentores para envio aos fornecedores foi uma das tarefas que desempenhei quase diariamente na fase do meu estágio em que estive na zona de encomendas.

A Farmácia Portela está incluída no projeto "Seringas Só No Agulhão" da AFP, projeto este que se destina à recolha das seringas e agulhas utilizadas por pessoas com diabetes e pelos cidadãos que utilizam medicamentos injetáveis. (29) Mais uma vez, demonstra a preocupação com a sustentabilidade e é um serviço prestado à população pela farmácia.

6. Interação Farmacêutico-Utente e uso racional do medicamento

A partir da minha quinta semana de estágio iniciei a minha formação mais a fundo sobre o aconselhamento e a abordagem ao utente e foi-me disponibilizado um procedimento normalizado de atendimento que me serviu como um excelente documento de apoio inicial para começar a entender melhor o tipo de procedimentos envolvidos num atendimento.

Alguns dos aspetos que foram focados neste âmbito foram: princípios éticos a ter durante o atendimento, linguagem corporal e verbal adequada ao utente, como se deve enriquecer o atendimento nomeadamente pela prestação de informação escrita e verbal relacionada com posologia, modo de administração, contraindicações e precauções a ter na utilização do produto, reações adversas ao medicamento, como promover o correto acondicionamento dos medicamentos, principalmente naqueles que necessitam de refrigeração para manter a estabilidade, etc.

Aprender sobre estes temas foi algo que considerei extremamente importante para todo o meu estágio e sem esta formação prévia sinto que iria ter muito mais dificuldade em adaptar-me a tudo o que o atendimento ao utente requer e teria prestado um serviço de menos qualidade. Desta forma, considero indispensável ter uma orientação sobre interação farmacêutico-utente logo desde início para aumentar a confiança nos atendimentos e para minimizar situações conflituosas que possam ser desconfortáveis e desnecessárias.

Outro aspeto fulcral nesta interação é a consciência sobre as reações adversas. A farmacovigilância é um âmbito das ciências farmacêuticas muito importante e é da responsabilidade e obrigação do farmacêutico fazer o seu papel em promover e aplicar os princípios da farmacovigilância, sendo estes, a identificação, avaliação e prevenção das RAM (reações adversas medicamentosas), proteger a saúde dos cidadãos que utilizam medicamentos e melhorar a segurança do uso dos medicamentos (30). Em Portugal, o nosso papel consiste sumariamente em reportar e notificar todas as suspeitas de RAM que nos sejam apresentadas ao Sistema Nacional de Farmacovigilância. Existem várias formas de reportar estas situações, nomeadamente, através do Portal RAM, via email, por telefone ou ainda por correio.

Durante o meu estágio não reporte nenhuma reação adversa ao SNF, contudo, fiz um aconselhamento no sentido de minimizar uma possível reação adversa que consistia num utente que tomava estatinas para controlo da dislipidemia e que sentia muitas mialgias e início de algumas artralguas. A abordagem que tive com este utente foi explicar que era um efeito que pode surgir com o uso desta classe de fármacos e aconselhar um suplemento à base de Coenzima Q10. Este suplemento e o seu uso neste âmbito foi-me dado a conhecer por um delegado de informação médica, numa das várias formações que tive na Farmácia Portela.

Para além do aconselhamento farmacêutico, outro componente que considero importante na interação com o utente é o papel do farmacêutico na consciencialização do desperdício de medicamentos e promoção ativa na eliminação correta dos resíduos de medicação, quer seja de medicamentos em si como das suas cartonagens. Como já foi referido anteriormente, a Farmácia Portela tem um protocolo bem definido com a VALORMED e tem um papel ativo no correto encaminhamento dos medicamentos fora de uso. Pela minha experiência, os próprios utentes desta farmácia já estão educados neste sentido e são muitas vezes eles que nos procuram com o intuito de se descartarem de medicamentos fora do prazo de validade ou embalagens vazias.

Na Farmácia Portela, à data do meu estágio, não se realizava o serviço de preparação individualizada da medicação por isso foi uma tarefa que não desempenhei no meu estágio. Tendo em conta o volume de trabalho e de utentes que caracteriza a farmácia onde estagiei, considero que para este serviço ser implementado era necessário alocar 1 ou 2 pessoas no mínimo, única e exclusivamente para a realização desta tarefa. Contudo, considero que seria uma mais-valia para a farmácia e que ia criar uma aproximação com a comunidade de utentes, sobretudo os mais idosos e polimedicados.

7. Dispensa de medicamentos

7.1 MSRM

A prestação de um aconselhamento farmacêutico personalizado e centrado no doente aquando da primeira dispensa contribui para um pleno conhecimento dos objetivos terapêuticos de cada medicamento, assim como, para o uso racional do medicamento.(31)

A dispensa de MSRM pressupõe sempre a existência de uma prescrição médica e a intenção de uma avaliação farmacoterapêutica com interpretação da prescrição por parte do farmacêutico.

A forma como eu procedi a esta dispensa durante o estágio seguia sempre uma ordem de procedimentos. Após receber o pedido de medicação e a prescrição, verificava se esta estava válida e procedia à interpretação da prescrição. Nesta fase, tentava avaliar para qual patologia estava a ser prescrita cada medicação, se a posologia era adequada e se era uma medicação nova ou habitual. Se fosse uma medicação nova, tentava perceber se era adequada ao utente e explicava como se devia administrar a medicação e possíveis efeitos secundários mais comuns. Muito comumente escrevia as posologias nas caixas ou imprimia uma etiqueta de posologia. Antes de dispensar a medicação perguntava ao utente se tinha preferência por marca ou genérico ou se queria o que está habituado a levar (caso tivesse ficha de cliente). Após dispensar a medicação, procurava perceber se o utente tinha mais alguma necessidade à qual deveria dar atenção ou aconselhamento e só posteriormente a isso é que procedia à faturação.

No caso dos medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, tentava fazer uma interpretação da prescrição mais cuidadosa e minuciosa, reforçava junto do utente a seriedade que a administração destes medicamentos envolvia e tentava perceber qual a patologia envolvida. O programa informático pedia-nos automaticamente os dados do utente e do adquirente que preenchia automaticamente através da leitura do CC.

Senti mais dificuldade na dispensa deste tipo de medicamentos quando o utente não era cliente da farmácia e por essa razão não tinha acesso ao histórico de vendas e conseqüentemente à medicação habitual do utente. A dificuldade mais acrescida vinha do facto de muitas vezes os próprios utentes não saberem a marca ou genérico que

costumavam tomar e dar uma caixa diferente pode muitas vezes comprometer a adesão ou levar a erros.

7.2 MNSRM e automedicação

Na Farmácia Portela, os MNSRM estão localizados no robot ou em prateleiras atrás dos balcões permitindo que os utentes os identifiquem visualmente. O aconselhamento destes medicamentos pode ser feito por parte de um farmacêutico, após este identificar o problema de saúde do doente.

Muitas vezes são os próprios utentes que requisitam estes produtos porque se autodiagnosticaram com um problema ou porque por qualquer outra fonte alternativa pensam que será a medicação apropriada (televisão, internet, redes sociais, vizinho, etc). Contudo, apesar de serem medicamentos de venda livre, não dispensam de um acompanhamento farmacêutico pois a sua administração não é isenta de riscos.

Assim, antes de dispensar este tipo de medicação a qualquer utente, colocava sempre algumas perguntas e tentava ter uma conversa o mais honesta possível com a pessoa que estava a atender. Alguns pontos essenciais em que me focava eram: quais os sintomas e há quanto tempo os tem, se já iniciou algum tipo de tratamento para este problema, se já sentiu isto anteriormente e o que tomou para tratar, se faz alguma medicação habitual e se tem outras patologias. Apenas após este diálogo me sentia preparada e com toda a informação necessária para fazer um aconselhamento de qualidade.

Nas situações de automedicação, tentava sempre perceber se a medicação que o utente me requisitou era adequada ao seu problema e consoante essa informação, ou dispensava o medicamento e dava indicações sobre a administração ou tentava alterar o esquema terapêutico para um mais adequado. Caso o medicamento que o utente me requisitasse fosse sujeito a receita médica e não tivesse prescrição médica, eu não dispensava a medicação, explicava os riscos de tomar MSRMs sem indicação médica e aconselhava o utente a contactar o médico.

As classes de MNSRM que eu dispensei mais frequentemente no meu estágio foram: analgésicos e antipiréticos, anti-inflamatórios (maioritariamente em pastilhas e emplastos) e expectorantes. Em adição à dispensa de MNSRM, aconselhava sempre algumas medidas não farmacológicas. No fim do atendimento, fazia sempre a ressalva

que caso os sintomas persistissem ou agravassem deveria deslocar-se a uma unidade de saúde para poder ter uma consulta médica.

Considero ser da competência do farmacêutico alertar a população para os riscos inerentes à automedicação e minimizar estas situações ao máximo.

7.3 Cedência de urgência

A Cedência de Urgência (DCU) consiste na avaliação e disponibilização da medicação que um doente necessita em condições de emergência. (27) Esta cedência de emergência deve ser feita garantido todas as condições de segurança para o utente, isto é, deve haver um conhecimento do perfil farmacoterapêutico prévio à dispensa.

No meu estágio, realizei uma vez a DCU a uma criança de 7 anos que apareceu com um rash cutâneo extremamente exacerbado e que vinha sem prescrição médica, mas com indicação da pediatra para fazer 5mL de Zyrtec (cetirizina) 1mg/mL. O utente tinha ficha criada na farmácia e por isso tive acesso à medicação habitual que a criança costumava fazer. Após discutir o caso com a minha supervisora, decidi ceder a medicação.

Outras situações em que pus em prática a DCU foi em casos de medicação crónica em utentes que tivessem ficha de cliente criada e com histórico de dispensa dessa medicação com prescrição médica, mas, que por alguma razão, não conseguiram pedir prescrição atempadamente antes do fim da última caixa ou, que tinham prescrições fora de validade, mas já não tinham medicação para assegurar o tratamento para esse dia.

8. Aconselhamento e dispensa de outros produtos

Dermofarmácia e cosmética

A Farmácia Portela tem uma grande área de dermocosmética, com uma enorme variedade de marcas e de produtos. Cada marca está atribuída a uma farmacêutica ou técnica de farmácia que é responsável pelas campanhas, encomendas e trabalho de marketing da marca.

Ao longo do estágio, em diversas situações, foi-me solicitado aconselhamento na área da cosmética. Alguns produtos que aconselhei neste contexto foram: gel de limpeza, creme hidratante, protetores solares, sticks labiais, óleos de banho e cremes corporais. Da minha experiência, as funções cosméticas mais requisitadas foram anti acne e anti idade.

Produtos dietéticos para alimentação especial e infantis

Uma das várias formações que fui fazendo ao longo do estágio, diz respeito precisamente a produtos para alimentação especial. Nessa formação foi discutido como identificar situações de malnutrição, nomeadamente no idoso, como poder escolher a suplementação mais adequada para o utente e qual o aconselhamento que deve ser feito.

Ao longo do estágio aconselhei este tipo de produtos, sendo que uma das vezes foi mais marcante para mim. Esse foi o caso de uma senhora idosa que vinha com uma prescrição de um estimulante de apetite e vitaminas e que se queixava de fraqueza generalizada e falta de apetite. Após falar com a utente, aconselhei a toma de 1 batido proteico hipercalórico à noite visto que a utente referiu que muitas vezes não comia o jantar.

No caso dos produtos dietéticos infantis, a Farmácia Portela possui uma larga gama de leites de fórmula para todas as idades (desde neonatos até crianças) e ainda alguns suplementos adicionais para problemas específicos (ex.: refluxo do leite). Da minha experiência de estágio, não tive utentes a pedirem-me aconselhamento neste sentido e quando dispensei estes produtos, o próprio utente escolhia o produto que desejava.

Suplementos alimentares

A autoridade competente dos suplementos alimentares não é o INFARMED, mas sim a Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV).(32)

Os suplementos alimentares servem como uma suplementação à alimentação e nunca como substituto. Podem ser indicados como adjuvantes no tratamento de outras patologias como é o caso do aconselhamento de próbióticos aquando de uma prescrição de antibiótico, mas, também podem ser usados isolados com o objetivo de melhorar certos problemas ou incómodo dos utentes, como é o caso, dos suplementos energizantes que se tomam muitas vezes em SOS.

A maioria dos suplementos alimentares que dispensei no meu estágio destinaram-se à prevenção da falta de memória e diminuição das dores articulares.

Fitoterapia e produtos homeopáticos

A Farmácia Portela tem uma forte componente de medicamentos homeopáticos e este tipo de medicamentos foi-me solicitado pelos utentes diversas vezes. Inclusive, uma das farmacêuticas que trabalha na farmácia tem um curso de especialização em medicamentos homeopáticos. Após conversar com ela sobre este assunto, percebi que a homeopatia tem muito para perceber e que não me sentia preparada para fazer um aconselhamento de qualidade nesta área. Por esta razão tentei estudar sobre o assunto e sinto-me, sem dúvida, mais capaz agora do que no início do estágio para o fazer.

A nível de fitoterapia, os produtos que mais vezes dispensei foram suplementos em formas farmacêuticas sólidas com diversos fins. Alguns exemplos são comprimidos à base de passiflora e valeriana com o intuito de ajudar a ter um sono mais reparador e comprimidos mastigáveis com extrato de gengibre e funcho para auxiliar na digestão.

Para além de fitoterapia, tive a oportunidade também de ter uma formação sobre produtos de aromaterapia e de fazer o seu aconselhamento e dispensa.

Medicamentos de uso veterinário

Os medicamentos de uso veterinário (MUV) podem ou não ser sujeitos a receita médica. Na Farmácia Portela, todos os medicamentos sujeitos a receita estavam armazenados dentro do robot e os não sujeitos estavam armazenados em gavetas juntos da zona 2 de lineares. Existiam ainda acessórios de uso veterinário que estavam expostos e acessíveis aos utentes na mesma zona das gavetas dos MUV não sujeitos a receita.

Apenas dispensei MUV para animais domésticos e a maioria dos produtos que dispensei foram antiparasitários.

Dispositivos médicos

Dispositivo médico é qualquer instrumento, aparelho, equipamento, software, material ou artigo utilizado isoladamente ou em combinação cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos. (33)

A maior parte dos dispositivos médicos que dispensei em contexto de estágio foi material de penso ou material para deteção e diagnóstico tais como termómetros, tensiómetro e nebulizadores. No âmbito da ortopedia, dispensei várias vezes meias elásticas de compressão e aprendi a fazer as medições necessárias para poder encomendar meias ao fornecedor, caso fosse necessário.

9. Cuidados de Saúde Pública e Educação para a saúde prestados na Farmácia Portela

9.1 Serviço de enfermagem

A Farmácia Portela tem uma equipa de enfermeiros que presta serviço todos os dias úteis das 8h às 20h, sábado das 9h às 20h e domingo das 10h às 14h e que permite também agendamento de serviço ao domicílio. Alguns dos serviços que esta equipa oferece são: medição da pressão arterial, medição da glicémia capilar, medição do colesterol e triglicéridos, teste de covid-19, administração de injetáveis, teste de gravidez, etc.

O farmacêutico, neste âmbito, deve ter um papel ativo ao informar o utente que este serviço existe na farmácia assim como aconselhar a fazê-lo caso surja essa necessidade. Durante o meu estágio, as situações mais comuns que apareceram em contexto de balcão de atendimento foi a administração de injetáveis e medição do colesterol.

9.2 Atividades desenvolvidas na Farmácia Portela

Um dos incentivos de educação e serviço prestado à população que desenvolvi ao longo do meu estágio, foi um rastreio de intolerância à lactose. Este rastreio foi organizado por mim e por outra estagiária da Universidade do Porto que também esteve a completar o seu estágio profissionalizante na farmácia Portela. A nossa orientadora e as nossas supervisoras de estágio lançaram-nos o desafio de fazer alguma ação em saúde para a comunidade e nós achámos que este rastreio seria uma boa opção. Esta ação foi patrocinada pela Lisolac e realizou-se no dia 26 de março e 11 de abril de 2024.

Lisolac é um produto de venda livre que visa melhorar a digestão da lactose por pessoas que tenham défice de enzima lactase para que os sintomas a nível do sistema digestivo decorrentes desta intolerância sejam minimizados ao máximo. (34)

Para que esta ação fosse possível houve vários passos que foram necessários concretizar: uma etapa de pesquisa de forma a aumentar o meu conhecimento sobre o tema, uma fase de construção de material de publicidade do rastreio, na qual elaborei um panfleto (Anexo 5) e tirei fotos para divulgação nas redes sociais da farmácia (Figura 3), de seguida, uma fase de preparação do dia de realização e finalmente, envolveu uma análise de dados.



Figura 3- Publicidade ao rastreio de intolerância à lactose

Para a realização do rastreio foram necessários diversos materiais, nomeadamente, os kits de rastreio fornecidos pela Lisolac, algodão, álcool a 70°, um aparelho de medição de glicémia capilar e respetivas tiras de medição e claro, um espaço apropriado com privacidade para o utente e neste caso usámos o gabinete do utente.

A análise de dados consistiu principalmente em avaliar quantas pessoas, das 15 que foram rastreadas, têm uma alta probabilidade de ser intolerantes à lactose. Os resultados estão resumidos no seguinte gráfico, construído com auxílio da tabela no Anexo 6:



Figura 4- Gráfico representativo dos resultados do rastreio à intolerância à lactose

Desta forma, verificou-se um maior número de resultados positivos, o que era expectável, visto que a maioria das pessoas apresentava sintomatologia gastrointestinal ao consumir produtos lácteos. Devido a este viés, não se pode concluir acerca da incidência desta intolerância na população que frequenta a Farmácia Portela.

Aos utentes que obtiveram resultado positivo, foi aconselhada a diminuição do consumo de produtos que contenham lactose e, em situações em que preveem consumir este tipo de alimentos, tomar com 30 minutos de antecedência a opção terapêutica comercializada, o Lisolac®.

Os utentes que obtiveram um resultado negativo, foram referenciados para uma consulta médica de forma a examinar outros potenciais problemas e foram-lhes apresentadas algumas medidas não farmacológicas de prevenção de desconforto abdominal, tais como, evitar comidas gordurosas e a posição deitada logo a seguir às refeições.

Durante o meu estágio, tive também inúmeras oportunidades de aprendizagem visto que quase todas as semanas assisti a formações dadas pelos delegados ou formadores das diferentes empresas e laboratórios nas quais estes selecionavam uma gama ou alguns determinados produtos e nos faziam uma apresentação detalhada sobre como poderíamos enriquecer o aconselhamento e quais as melhores situações para recomendar os seus produtos. A maioria destas formações foi realizada na farmácia, contudo, existiram algumas em modo online. Para mim esta foi das melhores partes do estágio porque considero que foi um complemento enorme à informação que já trazia da faculdade e principalmente para me ajudar a conhecer os diferentes produtos que existem na farmácia, o que me permitiu executar aconselhamentos de maior qualidade. No total tive 22 formações, sendo que abordaram tanto marcas de dermocosmética (ex.: Filorga, Vichy...), como de MNSRM (ex.: EllaOne) ou suplementos alimentares (ex.: Aquilea, ArkoPharma, etc).

10. Medicamentos manipulados

A preparação de medicamentos manipulados é uma das competências farmacêuticas reconhecida pela Ordem dos Farmacêuticos. (35)

A Farmácia Portela possui um laboratório bem equipado e de dimensões adequadas que segundo a Deliberação nº1502/2014 de 30 de julho, devem ser no mínimo 8 m² (36) permitindo assim, preparar inúmeros medicamentos manipulados com todas as condições de segurança e qualidade.

A Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho, aprovou as boas práticas que se devem observar no ato da preparação de medicamentos manipulados em farmácia comunitária e hospitalar (37). Assim, o Anexo da Deliberação nº 1500/2004 de 29 de dezembro define os equipamentos e materiais mínimos que um laboratório deve ter (38), sendo alguns exemplos:

- Almofarizes de vidro e de porcelana;
- Balança de precisão sensível ao miligrama;
- Banho de água termostaticado;
- Cápsulas de porcelana;
- Copos de várias capacidades
- Espátulas metálicas e não metálicas;
- Papel de filtro;
- Papel indicador pH universal;
- Provetas graduadas de várias capacidades;
- Tamises FPM, com abertura de malha 180 µm e 355 µm (com fundo e tampa);
- Vidros de relógio.

Em adição a este material, o laboratório da Farmácia Portela possui ainda uma hotte, um agitador mecânico (unguador), uma manta de aquecimento, um computador, um agitador magnético, etc. Esta farmácia prepara, em média, 40 manipulados por mês.

No dia 12 de março de 2024 iniciei a minha atividade no laboratório após me ter sido feita uma apresentação de como o laboratório está organizado e funciona internamente e ter observado duas vezes a execução de um manipulado.

O primeiro medicamento manipulado que preparei foi uma solução oral de cloridrato de propranolol 5mg/mL de uso pediátrico. A execução desta solução foi relativamente fácil e executei todos os passos sob supervisão da Dr.ª Patrícia Afonso, a farmacêutica responsável pelo laboratório. Alguns conhecimentos e skills de tecnologia farmacêutica que pus em prática foram: pesagens de pós, medição de volumes em proveta, uso da manta de aquecimento, ajuste e controlo do pH com uma solução ácida e um eletrodo e homogeneização de soluções. O veículo da solução foi previamente preparado na farmácia e tinha algumas propriedades espumantes por isso exigia algum cuidado na

homogeneização que, por sua vez, não podia envolver uma agitação demasiado vigorosa. Durante a preparação do medicamento fui consultando e rubricando a ficha de preparação

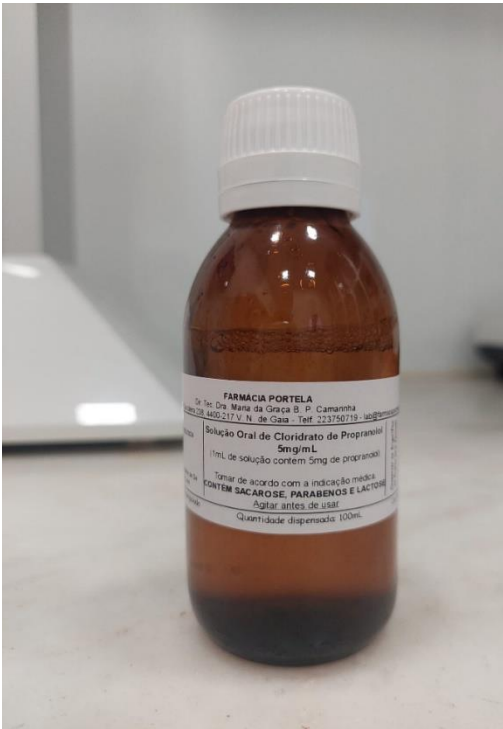


Figura 5- Solução oral de Cloridrato de Propranolol 5mg/mL manipulada por mim

e no fim fiz as respetivas verificações necessárias: características organoléticas, volume e pH.

Ao longo do meu estágio fiz um total de 19 manipulados, sempre sob supervisão, tendo sido alguns deles: pomada de ácido salicílico a 30%, solução oral de carvedilol, solução oral de captopril, solução de minoxidil a 5%, pomadas despigmentantes com hidroquinonas e cápsulas de minoxidil 1mg. A atribuição de preços destes medicamentos é feita através de uma folha de cálculo de Excel, a rotulagem também é construída informaticamente e posteriormente impressa duplicadamente (uma para o acondicionamento e uma para a ficha de preparação) e no fim destes procedimentos todos

deve ser feita a limpeza e desinfeção do laboratório com etanol a 70%. Deve-se, igualmente, anotar a quantidade das matérias-primas que foram usadas na realização do manipulado que se esteve a preparar, para se efetuar um controlo de stock eficiente e um balanço de todos os manipulados que são preparados.

Para além de todo o material de laboratório e de todas as matérias primas, existe também no laboratório a Farmacopeia Portuguesa, o Formulário Galénico Português, um dossier com informação que foi recolhida de outras fontes de informação e procedimentos padronizados a ter no laboratório, os arquivos das fichas de preparação de todos os manipulados feitos, um local apropriado para o armazenamento dos manipulados já feitos e dos pedidos de manipulados para fazer no dia seguinte, testes de gravidez para uso interno no gabinete de enfermagem e testes de HIV que os utentes podem requisitar de forma gratuita.

Adicionalmente, os utentes requisitam muitas vezes a preparação de soluções extemporâneas orais (muito comum, por exemplo, em antibióticos para uso pediátrico) na farmácia e esta preparação faz-se também no laboratório com água destilada. Tive a

oportunidade de durante o meu estágio fazer esta preparação diversas vezes e foi uma tarefa sobre a qual, apesar de sentir grande responsabilidade, não envolveu uma dificuldade acrescida.

11. Contabilidade e gestão

Conferência de receituário

A conferência de receituário na farmácia onde estagiei executa-se numa sala apropriada que para além de possuir dois computadores, possui todos os arquivos e separadores necessários para realizar esta tarefa de forma eficaz, assim como toda a legislação necessária e procedimentos a ter durante a verificação do receituário caso seja necessário consultar durante o processo.

Esta tarefa entrou na minha rotina diária a partir da quinta semana de estágio onde fui orientada e ensinada a fazer essa conferência através de uma explicação detalhada sobre como funcionam os diferentes tipos de receita, as diferentes entidades de comparticipação e sistemas de complementaridade, o armazenamento das diversas receitas e os cuidados especiais a ter em certos sistemas de complementaridade ou em vendas especiais de estupefacientes ou psicotrópicos.

O receituário dos diversos tipos de receita (manuais, eletrónicas desmaterializadas e eletrónicas materializadas) é armazenado junto a cada balcão de atendimento juntamente com fichas de clientes ou comprovativos de vendas de medicamentos sujeitos a receita médica sem comparticipação (ex.: receitas eletrónicas materializadas sem efeitos de comparticipação pelo SNS; armazena-se a receita e a fatura como justificação de venda de um MSRM que não pode ser comparticipado). Posteriormente, pelo menos 2 vezes por dia alguém recolhe todos os documentos presentes nesses depósitos e leva para a sala de conferência de receituário para se proceder a essa verificação.

A primeira separação que deve ser feita é retirar as novas fichas de cliente (após verificar que estão assinadas pelo utente) e arrumá-las no dossier destinado a esse propósito. Outros documentos que de igual forma se podem logo armazenar são as receitas veterinárias que possuem também um dossier para serem armazenadas todas juntas por ordem cronológica da mais recente para a mais antiga, as faturas e notas de entrega do

serviço de enfermagem e as notas de crédito. Após esta triagem inicial ficamos com o receituário propriamente dito.

A forma como eu procedia à conferência do receituário era, primariamente, separar em 3 grupos: receitas manuais, receitas eletrônicas desmaterializadas e receitas eletrônicas materializadas. Após separar nestes 3 grupos, pegava nos talões das receitas desmaterializadas e dividi-as em vários grupos, cada um correspondente ao subsistema complementar de participação e ordenava-as por ordem crescente de número de receita em cada lote (da receita número 1 do lote 1 até à receita número 30 do lote 1). A verificação a ser feita nesta etapa era: a assinatura do utente e a concordância entre o subsistema e o número de beneficiário/sócio.

De seguinte, passava para as receitas eletrônicas materializadas (REM) e a primeira coisa que verificava era se tinha sido processada no sistema como receita manual ou como receita eletrônica. Caso se dê o primeiro caso, junto essa receita às restantes manuais para fazer uma conferência mais detalhada que é exigida para esse tipo de receita. No caso de ter sido realizada como eletrônica (situação mais habitual), apenas confiro se tem a assinatura do médico na frente da receita e se no verso tem a assinatura do utente e do farmacêutico, o carimbo da farmácia e a data da dispensa pois estas são as únicas características que não podem ser verificadas automaticamente pelo sistema, assim como o modelo em que a receita se encontra impressa.

As receitas manuais exigiam uma conferência mais exigente e que requeria mais atenção. Para estes casos, optava por uma conferência em passos. Ou seja, dividia todos os campos que tinha de verificar e verificava apenas alguns campos de cada vez em todas as receitas em vez de verificar todos os campos receita a receita. Adotei o método de começar por verificar se o número da receita estava legível e não rasurado e se o modelo de receita era o atualizado, depois se tinha data, validade e assinatura do médico e de seguida, se no verso continha assinatura do utente e do farmacêutico, o carimbo da farmácia e a data em que foi aviada a receita. Após estes 3 passos, separava as receitas pelo sistema de participação. De seguida verificava todos os cabeçalhos de todos os grupos, onde é necessário constar: nome, número de utente, entidade de participação (ex.: SNS), a justificação legal de se estar a passar uma receita manual e por fim, a vinheta do médico. Em última instância, terminava a minha conferência por verificar se foi dispensado os

medicamentos que estavam efetivamente prescritos, onde verificava a coincidência de substância ativa, dosagem e tamanho e número de embalagens.

Na eventualidade de alguma receita vir devolvida e não ser aceite pela entidade de participação, o procedimento seria tentar resolver o problema o mais cedo possível para refaturar a receita. Contudo, esta situação nunca aconteceu ao longo do meu estágio. Esta foi uma tarefa que desempenhei quase todos os dias até ao fim do estágio.

12. Conclusão

O estágio profissionalizante no curso de Ciências Farmacêuticas é um marco importante não só por ser a aproximação do fim do percurso académico, mas também por ser o início de um longo caminho profissional, sendo esta a etapa onde podemos considerar ter o primeiro contacto com o mundo real do trabalho.

As conclusões que posso retirar aplicam-se à minha experiência pessoal como estagiária e em geral são bastantes positivas sendo que o papel da Farmácia Portela foi fundamental neste aspeto. Desde a forma como fui recebida, desde o primeiro dia, ao empenho de todos os meus colegas em sentir-me integrada e apoiada em todas as minhas tarefas, foram pontos essenciais para que o meu estágio corresse da melhor forma.

Considero que tive uma experiência bastante positiva, com oportunidades de aprendizagem nas diversas áreas em que um farmacêutico pode aplicar conhecimentos dentro da farmácia comunitária: aprovisionamento e armazenamento de produtos, gestão de compras e vendas, atendimento ao balcão e aconselhamento farmacêutico, manipulação de medicamentos e outros assuntos relacionados diretamente com o medicamento.

A partir da aplicação das competências teóricas que aprendi ao longo do curso, pude aprender e reter várias competências práticas durante o estágio. Para além disso, sinto que foi uma mais-valia para mim como profissional de saúde pois ganhei diversas *soft skills* tais como: trabalho em equipa, técnicas de comunicação com o utente, organização e gestão do tempo e ainda adaptabilidade a diversas situações.

Agradeço assim, a toda a equipa da Farmácia Portela, com especial agradecimento à Dra. Graça Camarinha e Dra. Natália Estevéns, por me terem preparado para ser uma excelente profissional no futuro e por terem contribuído para uma experiência tão enriquecedora.

Capítulo 3- Relatório de Estágio Profissionalizante em Farmácia Hospitalar

1. Introdução

O farmacêutico hospitalar integra uma vasta equipa multidisciplinar de saúde que trabalha nos hospitais, estando diretamente envolvido na aquisição e boa gestão dos medicamentos, na sua preparação e distribuição pelos blocos e enfermarias, etc. (39)

A interação com o meio hospitalar sempre foi um âmbito pelo qual me interessei e tive curiosidade. Por consequência, decidi aproveitar a oportunidade de executar parte do meu estágio profissionalizante do MIF na Unidade Local de Saúde de Castelo Branco.

A ULSCB é composta por dois Agrupamentos do Centro de Saúde (ACES): o da Beira Interior Sul e o de Pinhal Interior Sul. O primeiro é composto por 6 UCSP e o segundo por 4 UCSP.

O meu estágio decorreu desde dia 29 de abril até 21 de junho de 2024. Apresentei-me no primeiro dia nos serviços farmacêuticos do Hospital Amato Lusitano às 9h e fui recebida pela Dra. Sofia Santos.

O dia 29 de abril coincidiu com a visita distrital do bastonário da Ordem dos Farmacêuticos, Dr. Hélder Mota Filipe, e a Presidente da Secção Regional do Centro da OF, Dra. Anabela Mascarenhas aos serviços farmacêuticos da ULSCB. Desta forma, não fui alocada a nenhuma farmacêutica supervisora nem a nenhum módulo específico da farmácia nesse dia.

Foi-me sugerido fazer alguma pesquisa sobre legislação e assuntos da Ordem dos Farmacêuticos e por isso decidi ler o Manual da Farmácia Hospitalar, o Estatuto da Ordem dos Farmacêuticos, artigos digitais publicados pela OF e estudar sobre interações farmacocinéticas.

2. Organização dos Serviços Farmacêuticos

Os serviços farmacêuticos do Hospital Amato Lusitano têm uma ampla equipa que engloba a diretora de serviço, farmacêutica especialista assessora, a Dra. Sandra Queimado, 9 farmacêuticos especialistas assistentes, 4 farmacêuticos residentes, 1 técnico coordenador, 9 técnicos superiores de diagnóstico e terapêutica (TSDT), 1 administrativa e 5 assistentes operacionais. A farmácia encontra-se no piso 2 e as suas instalações estão, sumariamente, divididas pelas seguintes áreas: gestão e aquisições, distribuição, farmacotecnia (reembalamento, manipulados e preparação de citotóxicos/biológicos e de medicamentos estéreis e não estéreis), armazenamento, receção de encomendas e farmácia de ambulatório. Existe ainda um gabinete onde trabalham as farmacêuticas responsáveis pelos circuitos especiais e outro que serve o propósito de sala de ensaios clínicos e constitui um vasto arquivo de suporte bibliográfico em papel.

A farmácia encontra-se aberta entre as 8h e as 17h30 nos dias úteis e das 9h às 13h nos sábados. Adicionalmente, fora deste horário existe permanentemente uma farmacêutica de prevenção, que será contactada por telemóvel caso a sua presença física ou assistência seja necessária.

3. Gestão dos Serviços Farmacêuticos

A gestão de medicamentos é o conjunto de procedimentos realizados pelos Serviços Farmacêuticos Hospitalares, que garantem o bom uso e dispensa dos medicamentos em perfeitas condições aos doentes do hospital. (40) Foram várias as tarefas que desempenhei nesta área de formação geral durante as primeiras duas semanas de estágio sendo que, a maioria, foram de carácter observacional.

Nesta etapa tive oportunidade de assistir a algumas reuniões. Uma questão que foi abordada numa reunião conjuntamente com a Glintt, foi o circuito dos hemoderivados. Sendo um circuito especial são necessários cumprir alguns requisitos legais, nomeadamente, descrever-se e documentar-se a origem e os critérios e processos de colheita, transporte e conservação do material de origem (41). A nível da administração, é necessário garantir a rastreabilidade e que toda a informação fica registada. Nesta

reunião, decidiu-se suspender o programa informático sugerido pela Glintt para este efeito pois estava a criar alguns problemas internos de logística que não teriam resolução breve.

Um novo sistema informático foi também apresentado numa destas reuniões em que estive presente e foram descritas todas as funcionalidades do programa detalhadamente.

Uma parte considerável da área de gestão é a pesquisa de informação e documentação. Durante estas duas semanas algumas fontes que consultei e estudei foram: o “Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar”, “PharmacoEconomics- Glossário de termos”, “PharmacoEconomics SRA Formação Contínua – Princípios e Métodos” e alguns documentos de legislação, tal como, o Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto que estabelece o regime jurídico dos medicamentos de uso humano. (42)

Ao longo do tempo que estive nesta área participei em diversas discussões acerca de antibiogramas de *Acinetobacter baumannii* multirresistente. Neste âmbito, fiz alguma pesquisa sobre as *Guidelines* da *Society of Clinical Care Medicine* em relação à antibioterapia na sepsis.

A pedido da Dra. Sandra Queimado, elaborei um documento técnico acerca de uma nova terapia para a Doença de Crohn designada darvadstrocel. Nesta pesquisa, elaborei um documento (Anexo 8) com base na informação contemplada no RCM do medicamento Aloficel, no Relatório de Avaliação de Financiamento Público e nas medidas adicionais de Minimização de Risco onde descrevo o mecanismo de ação, algumas particularidades da minimização de risco, detalhes sobre a administração e outras informações relevantes tais como reações adversas mais comuns e contraindicações.

Outro trabalho que executei, foi uma tabela de comparação dos medicamentos disponíveis para lavagem intestinal (Anexo 9) em relação ao já existente na farmácia do hospital com o mesmo CHNM. O intuito maioritário destes medicamentos é a preparação para colonoscopias a nível hospitalar e, em contexto de cuidados de saúde primários, no âmbito do programa de rastreio do cancro do colón; avaliei os titulares de AIM, a composição, os excipientes, o regime posológico e o preço deixei por completar pois não tinha acesso a essa informação.

Elaborei também ao longo do meu estágio uma breve pesquisa sobre Car T Cells, células estaminais e outras terapias génicas que se estão a desenvolver na indústria (Anexo 10).

Em geral, a área da gestão foi uma das que mais me motivou e interessou ao longo deste estágio, não só por preferência pessoal, mas também porque sinto que foi das áreas que, de uma forma bastante abrangente, me deu a conhecer e me ajudou a compreender como funciona uma farmácia hospitalar.

3.1 Aproveitamento e Sistemas de Aquisição

A seleção de medicamentos para o hospital deve ter por base as necessidades terapêuticas dos doentes (40), que permitem originar indicadores de gestão tais como a previsão de consumo. Outras particularidades que devem ser tidas em conta é a sazonalidade, normas da DGS e existência de pandemias / epidemias.

Visitei a zona de aprovisionamento do hospital e aqui foi-me descrito como elaborar uma nota de encomenda a partir de um pedido de compra e os possíveis métodos de aquisição dos medicamentos. Estes sistemas de aquisição podem-se resumir em 3 categorias: concursos públicos, consultas prévias e ajuste direto. A escolha do método pelo qual se compra um medicamento depende do custo do pedido, da presença do mesmo ou não no catálogo SPMS e da quantidade de fornecedores que comercializem o medicamento, algo que se pode consultar no Infomed. Na minha instituição de acolhimento, qualquer pedido superior a 75000€ tem de ser efetuado por concurso público e por isso realizam-se, maioritariamente, para medicamentos biológicos ou para tratamentos de doenças oncológicas.

No caso do HAL, os pedidos até 2500€ podem ser aprovados pela diretora dos serviços farmacêuticos e pela responsável do aprovisionamento. Se o valor do pedido for superior a esse valor, tem de ir a conselho de administração para ser aprovado.

A necessidade de pedidos de medicamentos é expressa pela farmacêutica responsável pelas aquisições da farmácia, a Dra. Sofia Jesus, e no aprovisionamento, posteriormente vai ser extraída uma listagem dos pedidos que foram feitos e estes são analisados e processados. Estes pedidos são elaborados com auxílio a diversos indicadores, designadamente, a previsão de consumo anual, *stocks* mínimos e máximos e pela verificação do ponto de encomenda, que é analisado, produto a produto.

Os serviços podem também fazer uma requisição extra-acordo consoante a necessidade; estes pedidos designam-se pedido extraordinário (PE) e são validados pela Dra. Sofia Jesus.

No caso de haver uma situação de emergência, por rutura de *stock* ou consumo anormal de um fármaco específico, o hospital pode tentar pedir o medicamento emprestado a outro hospital ou em último caso, recorrer diretamente ao fornecedor de urgência, que, no caso da ULSCB é a PLURAL ou ainda a uma farmácia comunitária.

Segundo o artigo 92º do Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto, alterado pelo artigo 2º do Decreto-Lei n.º 128/2013, de 5 de setembro, o INFARMED pode conceder Autorização de Utilização Excecional em situações devidamente previstas, nomeadamente, mediante justificação clínica, os medicamentos sejam considerados imprescindíveis à prevenção, diagnóstico ou tratamento de determinadas patologias, desde que seja demonstrada a inexistência de alternativa de medicamentos com AIM, quando sejam necessários para impedir a propagação de agentes patogénicos, toxinas, agentes químicos, ou de radiação nuclear, suscetíveis de causar efeitos nocivos ou em casos excecionais, sejam adquiridos pelos SF e dispensados a um doente específico.(42)

Ao longo da minha passagem pela gestão pude assistir a pedidos de AUE de medicamentos que não têm AIM em Portugal. Este pedido pressupõe o preenchimento de um formulário que é submetido ao INFARMED para posterior aprovação. Neste formulário devemos preencher a caracterização da instituição, do medicamento, do pedido e um termo de responsabilidade.

Pude acompanhar também a lista de Autorizações de doente específico no portal SIATS que permite acompanhar a gestão do pedido efetuado até à emissão de decisão, possibilitando desta forma a desmaterialização do pedido. (43)

Os pedidos de aquisições de certos medicamentos, como por exemplo, os de elevado impacto económico, vão à CFT para posterior discussão sobre a possibilidade de usar outras terapêuticas mais económicas ou não. Neste âmbito, participei no preenchimento de uma *checklist* de avaliação de tecnologias da saúde, algo que se executa cada vez que há um pedido à CFT.

3.2 Receção de Encomendas e Armazenamento

Após a aquisição de medicamentos e outros produtos de saúde, os mesmos são entregues nos SF pelo cais exterior de acesso. A receção e conferência das encomendas é realizada por uma TSDT alocada única e exclusivamente a esta tarefa. Esta técnica realiza a conferência quantitativa e qualitativa da encomenda com o auxílio da guia de remessa / fatura / guia de transporte e da nota de encomenda. Os produtos de frio devem ser prioritários de forma a não se interromper a cadeia de armazenamento específico durante muito tempo. Terminando esta etapa, a técnica arquiva toda a documentação necessária e direciona os produtos para o armazenamento.

Durante a receção de encomendas faz-se a verificação dos prazos de validade sendo que qualquer validade inferior a 6 meses ou qualquer outra não conformidade com a encomenda (ex.: produto em excesso, falta de documentação, etc) deve ser notificada.

Nesta etapa do circuito do medicamento é posto em prática o sistema de identificação de medicamentos falsificados. O código comunitário relativo aos medicamentos para uso humano, para impedir a introdução na cadeia de abastecimento legal, de medicamentos falsificados está estabelecido pela Diretiva 2011/62/EU do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de junho de 2011 e o sistema de dispositivos de segurança encontra-se regulado pelo Regulamento Delegado (UE) 2016/161, da Comissão de 2 de outubro de 2015 e pelo Estatuto do medicamento. Este sistema vai permitir a deteção de medicamentos falsificados na cadeia legal do medicamento pela identificação individual das embalagens de medicamentos e pela adoção de mecanismos que permitem comprovar a inviolabilidade dessas mesmas embalagens.(44,45)

No caso dos produtos a serem rececionados pertencerem a circuitos especiais, deve existir um farmacêutico a supervisionar e validar o processo de receção de encomenda.

Na farmácia hospitalar da ULSCB, existem vários pontos de armazenamento de medicamentos. Em geral, a temperatura ambiente da farmácia deve ser inferior a 25°C e a humidade relativa deve estar dentro do intervalo 40-60%. (46)

O armazenamento especial aplica-se aos gases medicinais, aos estupefacientes, aos inflamáveis, aos citotóxicos e aos medicamentos e reagentes que necessitam de refrigeração (40). Estas condições especiais estão resumidas na seguinte tabela:

Inflamáveis	Local individualizado do restante armazém com acesso pelo interior com porta corta-fogo, paredes interiores reforçadas, vão exterior fusível e chão impermeável, inclinado e rebaixado
Gases Medicinais	Local separado do restante armazém
Psicotrópicos e Estupefacientes	Local separado com fechadura de segurança e com prateleiras que permitam a arrumação dos medicamentos separados e rotulados
Citotóxicos	Local separado com estojo de emergência bem assinalado em local visível
Medicamentos e reagentes que necessitam refrigeração	Câmaras frigoríficas, sistema de controlo e registo de temperatura e sistema de alarme automático

Tabela 6- Particularidades de armazenamento especial

Adicionalmente a estas localizações, existe o armazém da dose unitária que é composto pelos medicamentos armazenados no Kardex e num armário de gavetas rolantes, um armazém de quarentena onde estão os medicamentos com prazo de validade expirado e ainda o armazém geral da farmácia que é composto por vários armários de prateleiras.

4. Distribuição

A distribuição de medicamentos é a atividade dos serviços farmacêuticos com mais visibilidade e onde mais vezes se estabelece o contacto deste serviço com os serviços clínicos do hospital (40), principalmente na intervenção farmacêutica implícita na validação da prescrição e na componente de farmácia clínica.

4.1 Distribuição Tradicional

Distribuição por reposição por stocks nivelados

O processo tradicional de distribuição envolve a manutenção de um *stock*, previamente determinado em conjunto pelos responsáveis de cada serviço clínico e pelos SF. Este pode incluir medicamentos, injetáveis de grande volume, desinfetantes, detergentes e materiais de penso, conforme acordado entre as partes. (47)

Este tipo de distribuição classifica-se como não personalizada pois não se faz o envio ou cedência da medicação para um doente em específico, mas sim para um serviço. Aplica-se para todos os serviços sem *Pyxis* ou para produtos desses serviços que não se encontrem armazenados no mesmo.

No HAL, de acordo com uma calendarização previamente acordada, o enfermeiro chefe de cada serviço clínico requisita os produtos que necessita, o pedido é validado pelo farmacêutico e o TSDT prepara o pedido e envia para o serviço correspondente.

Esta distribuição permite que cada serviço clínico tenha sempre (incluindo fora do horário de trabalho da farmácia) um acesso rápido e fácil aos medicamentos de utilização mais recorrente.

Sistemas Automatizados de armazenamento e distribuição de medicamentos

Os *pyxis* são locais de armazenamento de medicamentos presentes em apenas alguns serviços, nomeadamente, na urgência geral, urgência pediátrica, bloco operatório, Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes e Hospital de Dia de Hemodiálise.

Estes armários estão ligados a um computador e a sua gestão é feita através de uma ligação existente na página intranet. (47) A reposição dos *stocks* é feita por uma TSDT que diariamente se desloca da farmácia aos respetivos serviços para repor qualquer medicamento que esteja em falta. Neste âmbito, pude ver este sistema de armazenamento em funcionamento na visita que fiz ao serviço de urgência geral e à UCIP.

No caso dos medicamentos hemoderivados, estupefacientes e psicotrópicos, a preparação e reposição no sistema automático é assegurada por um farmacêutico, visto que se incluem nos circuitos especiais de medicamentos.

Requisição de medicamentos por pedido extraordinário

Os serviços clínicos podem ainda fazer um pedido extraordinário. O processo deve iniciar-se através de uma requisição de medicamento informatizada, um farmacêutico valida o PE e o TSDT prepara a medicação e envia para o respetivo serviço.

4.2 Distribuição Personalizada

Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU)

A distribuição de medicamentos em sistema de dose unitária veio trazer várias mais valias ao hospital, mas também ao doente. Este tipo de distribuição personalizada vai permitir que o circuito do medicamento seja realizado com mais segurança, obter um

entendimento mais detalhado do perfil farmacoterapêutico dos doentes, diminuir o número de interações medicamentosas e RAM verificadas, controlar os custos da terapêutica e ainda minimizar o desperdício de medicamentos.

Após a prescrição ser feita no sistema informático, o farmacêutico pode começar a validá-la. Assim que um serviço estiver com as prescrições todas validadas, os TSDT podem começar a preparar a medicação para enviar para o serviço. No HAL, de 2ª a 5ª-feira, a medicação é preparada para as 24h seguintes e 6ª-feira prepara-se a medicação para todo o fim de semana. No caso das formas farmacêuticas multidoses, estas são enviadas no primeiro dia de tratamento e apenas são reenviadas, se tal for requisitado pelo serviço.

O processo de preparação de medicamentos é feito manualmente e com o apoio do Kardex, um equipamento semiautomatizado. Este equipamento permite aumentar a produtividade, economizar espaço, aumentar a precisão na preparação da medicação, aumentar a qualidade do serviço e reduzir o tempo dedicado a esta tarefa. (40,48)

Durante a minha passagem nesta área de formação, algumas atividades e tarefas que fiz foi ver a validação de vários serviços (ex.: urologia, cirurgia, nefrologia, etc), participar na reconciliação terapêutica, conferir a medicação dos carrinhos, ver como se aplica a farmacocinética clínica, ir às enfermarias em diversos contextos e estudar sobre alguns procedimentos internos, nomeadamente sobre: DDDU, medicamentos LASA, medicamentos de alerta máximo e monitorização sérica de vancomicina e gentamicina.

No contexto do papel do farmacêutico no seguimento farmacoterapêutico do doente e relacionando com a reconciliação terapêutica, cruzei também informações sobre interações medicamentosas do medicamento Paxlovid (nirmatrelvir + ritonavir) com a restante terapêutica instituída na hospitalização do doente.

Estudei também a Norma DGS 018/2016, de 30 de dezembro, que ressalta que a reconciliação terapêutica deve ser assegurada nos pontos vulneráveis/críticos de transição de cuidados, nomeadamente na admissão e alta hospitalar e na transferência intra/inter instituições prestadoras de cuidados de saúde.(49) A reconciliação é feita pelos farmacêuticos com auxílio do SClínico para verificar quais as patologias do doente e a medicação habitual do mesmo. Algumas noções mais específicas com que fiquei nesta área foi que fármacos para demência, depressão e outras patologias do sistema nervoso

central devem ser incluídos na DIDDU, os antidiabéticos podem ser substituídos por insulina em SOS e os antilipídicos são muitas vezes suspensos devido à alteração na dieta do doente. A maioria dos doentes tem sempre um protetor gástrico prescrito, geralmente, pantoprazol 40mg 1 vez por dia em jejum.

Outra fonte de informação que usei diversas vezes durante a validação de prescrições foi o Sanford Guide to Antimicrobial Therapy 2017, para comparar espectros de ação de antibióticos. Tivemos um caso de uma doente com uma infeção dos tecidos moles que estava a fazer ciprofloxacina 500mg comprimidos de 12/12h e por agravamento da infeção foi prescrito em associação ceftriaxone 2000mg IV 24/24h. Ao validar, a farmacêutica queria perceber qual a vantagem desta associação e por isso fomos consultar a fonte previamente mencionada. Após verificarmos que ceftriaxone cobria alguns microrganismos que a ciprofloxacina não, validou-se a prescrição.

Farmácia de ambulatório

Os medicamentos e produtos de saúde que necessitem de maior vigilância e controlo, pela sua carga tóxica, características das patologias para as quais são prescritos e/ou elevado custo são, normalmente, dispensados pelos Serviços Farmacêuticos Hospitalares. (50)

A partir da minha terceira semana de estágio, comecei a acompanhar a Dra. Ana Roque na dispensa de medicamentos em ambulatório.

A prescrição de medicamentos e produtos de saúde tem de ser efetuada por meios eletrónicos, através da utilização de sistemas, soluções ou equipamentos informáticos que sejam declarados conformes pela SPMS.(50) Para este efeito, o HAL usa o programa informático da Glintt Global onde ficam registadas todas as prescrições efetuadas dentro do hospital. Caso a prescrição seja proveniente de locais de prescrição exteriores à entidade hospitalar, esta precisa de ser registada no sistema informático através do código da prescrição, do médico prescritor e do local de prescrição.

No sistema informático, após acedermos à prescrição podemos confirmar os dados do doente (idade, sexo, morada, etc), quais os medicamentos prescritos e em que quantidades, a quantidade dispensada de cada medicamento e quantas unidades ainda estão pendentes para dispensa.

A nível de legislação procurei as normas de prescrição e de dispensa do INFARMED, li procedimentos internos, estudei o Decreto-Lei nº 138/2023, de 29 de dezembro que decreta os objetivos da consulta farmacêutica (51) e pesquisei sobre os regimes excecionais de comparticipação e sobre as patologias abrangidas neste regime, nomeadamente doença de Crohn e esclerose múltipla. (52) Outros documentos que achei particularmente relevantes no contexto de farmácia de ambulatório foram as orientações emitidas pela Comissão Nacional de Farmácia e Terapêutica, que podem ser consultadas em qualquer momento no *website* do INFARMED.

Na primeira semana que estive nesta área o meu trabalho foi maioritariamente observacional e de pesquisa. Na segunda semana, já fiz alguns atendimentos e dispensei várias vezes medicação sob a supervisão da Dra. Ana Roque. Alguns pormenores que considerei serem fundamentais de ter extrema atenção foi a dose e a dosagem pois os stocks aparecem à unidade e não à caixa e por isso temos de calcular a quantidade a dispensar para os 30 dias com cuidado, para evitar erros de medicação. No fim da dispensa, solicitei sempre a assinatura do doente ou da pessoa eleita pelo mesmo para levantar a medicação, para registar a dispensa.

Da minha experiência na farmácia de ambulatório, verifica-se alguma dificuldade de adesão por parte de alguns doentes e é algo que tentamos combater com informação verbal acerca do quão importante é a administração correta dos medicamentos. Esta dispensa representa também uma oportunidade de fazer farmacovigilância ativa junto do doente onde, no ato da dispensa, podemos colocar ao doente um conjunto de questões para tentar perceber se é possível identificar a ocorrência de alguma RAM e nesse caso, notificar à unidade de farmacovigilância.

A maioria dos doentes vinham com prescrições dos serviços de nefrologia e urologia (urologia oncológica) ou de dermatologia e reumatologia. Em termos de patologias, as mais frequentes foram psoríase, artrite psoriática, esclerose múltipla, neoplasia da próstata, insuficiência renal e ainda alguns casos de doença de Crohn. Os fármacos que mais dispensei foram medicamentos biológicos para dermatologia e reumatologia, como por exemplo, o adalimumab e o etanercept, e ácido fólico e complexo B + biotina no caso dos insuficientes renais.

Dispensa em proximidade

Legalmente, está previsto que a dispensa em proximidade pode ser realizada em estabelecimentos e serviços do SNS que garantem a prestação dos cuidados de saúde primários, designadamente no contexto das Unidades Locais de Saúde. (51)

A ULSCB implementou recentemente um modelo de consulta farmacêutica descentralizada em que os farmacêuticos se deslocam uma vez por mês às UCSP e cedem os medicamentos de dispensa em ambulatório hospitalar. As UCSP que estão incluídas neste projeto são: de Idanha-a-Nova, Penamacor, Sertã, Proença-a-Nova, Oleiros, Alcains e Vila Velha de Ródão. (53)

Neste contexto, tive o privilégio de acompanhar o Dr. Rui Relvas ao centro de saúde de Alcains onde pude ver dois tipos de consulta farmacêutica diferente.

Um dos contextos foi uma consulta de acompanhamento em que o doente já estava habituado a levantar a medicação em Alcains e por isso foi uma consulta mais rápida onde se questionou sobre algum efeito adverso que tivesse sentido desde o mês anterior e se cedeu a medicação.

A outra situação foi a primeira vez que o utente estava a fazer uma consulta farmacêutica no âmbito da dispensa de medicação em proximidade e por essa razão foi mais demorada e envolveu mais interação com o utente. Foi requisitado previamente ao utente para que trouxesse toda a medicação e suplementos que costuma fazer (seja ela adquirida em farmácia hospitalar ou comunitária) e a sua posologia. Nesta consulta, o doente assinou o termo de responsabilidade para podermos registar a informação acerca da sua medicação e podermos ter acesso ao seu processo clínico e anotou-se toda a medicação habitual do utente. Neste momento, tivemos a oportunidade de perguntar acerca de alguns efeitos adversos do doente e falar com ele acerca da importância da adesão à terapêutica.

Posteriormente em *backoffice*, é feita a avaliação de todas as possíveis interações medicamentosas que possam estar a ocorrer com a medicação do utente e uma análise das RAM reportadas pelo doente juntamente com o RCM de cada medicamento. No mês seguinte, na próxima consulta em proximidade é reportado ao doente se existe ou não algum problema com a sua medicação e se for caso disso, referencia-se o doente para o médico de medicina geral e familiar.

4.3 Circuitos Especiais de Distribuição

Hemoderivados

Os medicamentos derivados do sangue ou plasma humano, pela particularidade de a matéria-prima ser biológica, requerem legislação específica e procedimentos adicionais ao seu circuito, nomeadamente, rastreabilidade da administração.

Segundo o artigo 114º da Diretiva 2001/83/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 6 de novembro de 2001, as autoridades competentes podem exigir que o titular da AIM de medicamentos derivados do plasma ou do sangue humano submeta ao controlo de um laboratório estatal ou de um laboratório designado para esse efeito amostras de cada lote do medicamento antes da sua entrada em circulação. (41) Contudo, apesar de poderem exigir não se torna imperativo que o façam. No entanto, é sim mandatário que os medicamentos detenham um Certificado Oficial Europeu de Libertação de Lote emitido por um Laboratório Oficial de Comprovação da Qualidade de Medicamentos de acordo com as guidelines europeias “Official Control Authority Batch Release of Biological Medicinal Products for Human Use”. Posteriormente, após a autoridade competente, neste caso, o INFARMED, avaliar toda a documentação do medicamento, deve emitir um Certificado de Autorização de Utilização de Lote (CAUL). (54,55)

Neste âmbito, tive acesso a alguns CAUL e Boletins de Análise durante o meu estágio de forma a poder entender melhor o tipo de documentação associada a este circuito.

A nível de circuito do medicamento, após a prescrição de um hemoderivado ser emitida, deve ser efetuada uma requisição do medicamento a partir de uma ficha de modelo específico. Este documento tem duas vias: a via farmácia e a via serviço. Para além da informação do doente, hospital e serviço, deve vir descrita a justificação clínica para o determinado medicamento, dosagem e frequência de administração. Nos SF, o farmacêutico valida esta requisição e preenche o registo de distribuição onde insere o número de distribuição, o medicamento, a quantidade, o lote do fornecedor e o número do certificado do INFARMED. Neste impresso, fica registada a data e responsável de envio do medicamento por parte dos SF e a data e responsável de receção no SC.

Este documento deve ficar armazenado na farmácia e no processo clínico do doente, assegurando assim todos os procedimentos de registo da requisição, distribuição e

administração dos medicamentos hemoderivados, previstos no Despacho Conjunto nº 1051/2000, de 30 de outubro.

A exceção prevista no Despacho previamente mencionado é em relação ao plasma fresco congelado inativado em que os procedimentos de distribuição e registo, assim como o arquivo da via farmácia, pode ser garantida pelo serviço de imuno-hemoterapia. (56)

Estupefacientes, Psicotrópicos e Benzodiazepinas

Os psicotrópicos e estupefacientes são substâncias extremamente importantes para a medicina e as suas propriedades, desde que usadas de forma correta, podem trazer benefícios terapêuticos a um número alargado de situações de doença. Uma vez que estes produtos estão associados a atos ilícitos são alvo de muita atenção por parte das autoridades competentes, sendo um dos tipos de substâncias mais controladas em todo o mundo. (57)

As particularidades deste circuito começam logo desde início pela prescrição destas classes terapêuticas. Segundo a alínea a) do artigo 117º do Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto, os medicamentos que contenham uma substância classificada como estupefaciente ou psicotrópico estão sujeitos a receita médica especial. (42)

De acordo com a Portaria nº 981/98, de 8 de junho alterada pela Portaria nº 1193/99, de 6 de novembro, existe um modelo de livro de requisições a ser utilizado pelas entidades públicas prestadoras de cuidados de saúde, estando o mesmo presente no Anexo 11, que permite a requisição de substâncias e suas preparações compreendidas nas tabelas I, II, III e IV, com exceção da II-A, anexas ao Decreto-Lei nº 15/93, de 22 de janeiro, com retificação a 20 de fevereiro. Este modelo designa-se Anexo X e vai permitir a rastreabilidade a vários níveis (58,59):

- Qual o medicamento prescrito, assim como, a dosagem e forma farmacêutica do mesmo
- Informação do doente a quem se destina o medicamento
- Quantidade que foi prescrita, fornecida e administrada
- Enfermeiro que administrou a medicação

- Quem é que enviou o medicamento por parte dos SF e quem o recebeu no serviço clínico

Considero que este método de requisição é bastante útil e apropriado à requisição de medicamentos psicotrópicos, estupefacientes e benzodiazepinas, tendo em conta, que são classes terapêuticas que exigem cuidados acrescidos na sua dispensa, eliminando ou pelo menos minimizando ao máximo, o uso destas substâncias de forma ilícita e abusiva. Permite-se desta forma a rastreabilidade do medicamento e garantir o controlo dos *stocks*.

4.3.1 Gases Medicinais

O Estatuto do Medicamento veio consagrar que gases medicinais são os gases ou a mistura de gases, liquefeitos ou não, destinados a entrar em contacto direto com o organismo humano e que desenvolvam uma atividade apropriada a um medicamento. (42)

O exercício farmacêutico deverá estar presente em todo o circuito dos gases medicinais, desde a sua produção até à sua acessibilidade ao doente.(60)

Na ULSCB, a aquisição de gases medicinais é feita, por concurso público, ao fornecedor que apresentar a melhor proposta. No caso do presente ano, o fornecedor é a Air Liquide.

O acondicionamento destes medicamentos pode ser feito em cilindros de diversos volumes que são móveis ou em reservatórios criogénicos que originam as rampas integradas nas tubagens do hospital para os diferentes serviços clínicos. O armazenamento dos gases implica algumas condições especiais nomeadamente a separação dos cilindros pelo tipo de gás e pelas garrafas vazias ou cheia, num ambiente bem ventilado e com ausência de materiais combustíveis. O processo de distribuição deve garantir uma certa rastreabilidade e por isso quando os cilindros entram ou saem dos SF regista-se para que serviço clínico vão ou vêm e o lote e a validade do gás pela leitura ótica do código de barras através do PDA.

A responsabilidade dos SF, nesta área de intervenção, envolve gestão dos procedimentos relacionados com aprovisionamento e armazenamento, distribuição, controlo e vigilância do risco, controlo dos prazos de validade e assegurar a rastreabilidade necessária.

5. Produção e Controle

Atualmente, a tendência de produção de medicamentos pelo farmacêutico no hospital é decrescente. Seja pela facilidade de acesso a medicamentos produzidos pela indústria ou pela enorme capacidade e diversidade de produção que a indústria farmacêutica possui, a quantidade de medicamentos manipulados produzidos na farmácia hospitalar está a diminuir.

Assim, as preparações que se fazem atualmente, destinam-se essencialmente a:

- Doentes individuais e específicos (ex.: população pediátrica);
- Reembalamento de doses unitárias sólidas;
- Preparações assépticas (soluções e diluições de desinfetantes);
- Preparações estéreis ou citotóxicas individualizadas.(40)

5.1 Reconstituição de Fármacos Citotóxicos

Tendo em conta a responsabilidade acrescida à manipulação deste tipo de fármacos, considero essencial fazer uma pesquisa e análise prévia de alguns documentos fundamentais no âmbito da preparação destes medicamentos. Assim, no meu estágio, no primeiro dia que comecei a participar na área de produção analisei os seguintes documentos: Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto, Portaria nº 594/2004, de 2 de junho e o Manual da Farmácia Hospitalar que me deram uma noção geral dos procedimentos a ter na preparação de medicamentos manipulados e o Manual de Preparação de Citotóxicos da Ordem dos Farmacêuticos e o Procedimento Interno da ULSCB para a Unidade Centralizada de Preparação de Medicamentos Citotóxicos que forneceram informações mais detalhadas sobre a preparação desta classe terapêutica.

Neste âmbito, considero ser de elevada importância referir algumas das funções do farmacêutico na produção de fármacos citotóxicos:

- Elaboração de protocolos terapêuticos;
- Validação dos protocolos oncológicos;
- Manipulação de citotóxicos e dispensa dos mesmos;

- Garantir assepsia, acondicionamento, identificação e transporte dos medicamentos.

A UPC deve ser uma zona independente do resto dos Serviços Farmacêuticos. Deve ser constituída por uma área de produção (sala limpa) e diversas áreas de apoio, nomeadamente uma área de documentação, uma área de armazenamento, e uma área de lixos. (61) Deve ser desenvolvido, como parte do plano da qualidade, um protocolo de construção limpa e procedimentos de limpeza, impostos para alcançar os requisitos especificados de controlo de contaminação. (62) É de ressaltar que o pessoal com possibilidade de gravidez, com erupções cutâneas, queimaduras solares, feridas exsudativas, conjuntivites ou doenças infetocontagiosas devem ser excluídos do trabalho e não devem entrar na câmara. (63)

Na ULSCB, a UPC é usada para a preparação de citotóxicos e outros medicamentos biológicos não citotóxicos. A zona de preparação é composta por 3 zonas distintas: uma área de apoio onde está uma bancada com algum material de apoio (ex.: spikes, seringas, etc), a antecâmara para preparação e higienização do farmacêutico e TSDT que vão entrar na câmara e a sala limpa. A sala limpa possui pressão negativa, temperatura entre 18-22°C e humidade entre 40-60%, sendo que, estas características são constantemente controladas. A câmara de fluxo laminar vertical classe II está a funcionar 24h por dia para evitar que as partículas potencialmente tóxicas depositadas se espalhem em consequência dos movimentos à entrada da câmara e contaminem o ambiente da sala limpa.

Durante o meu estágio, tive a oportunidade de participar na preparação de citotóxicos dentro da câmara. Iniciei o processo por entrar na antecâmara e recordar a lavagem asséptica das mãos e colocar todo o EPI necessário, nomeadamente, máscara FFP2, touca, proteção dos sapatos, luvas e bata esterilizada. Após esta preparação entrei na sala limpa e observei a limpeza da câmara de fluxo laminar vertical por parte do TSDT. O técnico, com a supervisão do farmacêutico, passou à preparação de diversos fármacos citotóxicos e biológicos, assim como de bombas perfusoras. Pude observar a validação dos rótulos, onde deve constar: nome do doente, substâncias ativas presentes na preparação, número da preparação e solvente utilizado na reconstituição. Após a rotulagem, os medicamentos foram transportados pelo transfer para a zona de apoio, onde são colocados num saco igualmente rotulado e posteriormente enviados numa caixa para a UAC. No fim, regresssei à antecâmara e descartei todos os EPI no local apropriado.

5.2 Preparações Extemporâneas Estéreis

O farmacêutico hospitalar exerce diversas funções na área da farmacotecnia. No âmbito da produção de preparações podemos destacar: estudo de novas formulações, padronização de técnicas de preparação, elaboração das fichas de produção, supervisionar e intervir quando necessário no processo, registrar o processo e controlar a rotulagem. (61)

A produção de preparações extemporâneas estéreis deve ser feita em áreas limpas, em que a entrada de pessoal e dos materiais é feita por antecâmaras para higienização e mudança de roupa. A sala de preparação deve ter:(64)

- Um sistema com duas portas de ligação à antecâmara, estando obrigatoriamente uma porta fechada enquanto a outra estiver aberta;
- Janela de dupla porta para transferência de produtos e portas de duplo encravamento;
- Ar condicionado e filtrado e haver uma pressão positiva dentro da sala.

Tendo em conta que, à data do meu estágio, o HAL não tem uma câmara de pressão positiva com câmara de fluxo laminar horizontal em funcionamento, não executei nem observei a produção deste tipo de preparações.

Nutrição parentérica

A utilização da nutrição artificial é uma terapêutica segura e eficaz, quando realizada de forma correta e adequada. (64)

Na ULSCB, a nutrição parentérica é adquirida em bolsas multicompartimentadas, assim como aquela representada na figura 4. Estas bolsas contêm geralmente 3 compartimentos separados, sendo que um corresponde à componente lipídica, outro à proteica e o restante é composto por glúcidos. A bolsa é homogeneizada e posteriormente aditivada (por exemplo com vitaminas) pelos enfermeiros nos respetivos serviços clínicos.



Figura 6- Bolsa multicompartimentada para nutrição parentérica

Tendo em conta que na ULSCB os SF não executam a preparação de nutrição parentérica, não me foi possível observar ou preparar as mesmas durante o meu estágio.

5.3 Preparação de Formas Farmacêuticas não Estéreis

Segundo o anexo à Portaria nº 594/2004 de 2 de junho, medicamento manipulado é qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico. (37) Desta forma, o farmacêutico responsável pela manipulação deve seguir as Boas Práticas de Preparação de Medicamentos Manipulados presentes no anexo à Portaria previamente mencionada. Outro documento essencial nesta área é o Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de abril que regula a prescrição e a preparação de medicamentos manipulados. (65)

A garantia da qualidade e os procedimentos de boas práticas são essenciais à preparação de formas galénicas para uso humano, não só para uniformizar as práticas de acordo com a legislação em vigor, mas também para minimizar contaminações cruzadas ou outros acidentes em laboratório que possam vir a comprometer o sucesso da manipulação e/ou do tratamento. O controlo de qualidade assegura que todos os testes necessários são realizados e que os manipulados apenas são libertados quando cumprem todos os requisitos de qualidade.

No HAL, a preparação de formas farmacêuticas não estéreis é essencialmente realizada pelo farmacêutico residente que está alocado à produção sob a supervisão de uma farmacêutica especialista. Esta manipulação é realizada no laboratório devidamente equipado para o efeito, onde se encontram todos os materiais e matérias-primas necessárias para a produção de medicamentos. Todas as áreas devem estar limpas e as condições de temperatura e humidade estão definidas e monitorizadas.

De forma a minimizar o risco de contaminação dos produtos pelo pessoal, são tomadas medidas adequadas de higiene previamente à manipulação, nomeadamente, lavagem das mãos, uso de touca, máscara cirúrgica e touca de cabelo e uso de bata de manga comprida.

Após a prescrição médica informática de um medicamento manipulado ser efetuada e validada, procede-se à elaboração de alguma documentação técnica. É criada uma ficha técnica para todos os manipulados produzidos na instituição em suporte informático. Antes da elaboração dos manipulados cria-se uma guia de preparação onde constam todos

os dados referentes às matérias-primas, qual o equipamento a utilizar, a descrição detalhada da técnica de preparação, o serviço requerente, o médico prescritor, o utente e o rótulo (que contém condições de conservação e prazos de validade). (66)

No estágio que realizei na ULSCB fiz os seguintes manipulados:

- Álcool a 50% preparado a partir de álcool a 70%
- Suspensão de bicarbonato, lidocaína e nistatina

Observei também a manipulação de suspensões orais de captopril e espironolactona, de cápsulas para um protocolo de provocação à amoxicilina + ácido clavulânico e de uma pomada de betametasona, dexpanthenol e de polissulfato sódico de pentosano no agitador mecânico.

5.4 Reembalamento

Os processos de reembalamento podem ser necessários por diversas razões, tais como, falta de acondicionamento em dose unitária pelo laboratório fornecedor, identificação insuficiente no blister ou por necessidade de fracionamento.

Para este procedimento ser realizado com sucesso é necessário pelo menos um assistente operacional e um farmacêutico. As responsabilidades do farmacêutico neste âmbito incluem selecionar e supervisionar todo o processo, imprimir os rótulos de identificação do medicamento, libertar lotes após conferência do trabalho previamente executado, otimizar os procedimentos da reembalagem e registar informaticamente os medicamentos inutilizados durante o processo. (51)

É necessária a existência de equipamentos de reembalagem de medicamentos que garantam condições de segurança e permitam a identificação correta do medicamento reembalado. (37) Esta identificação deverá incluir: DCI, dose e forma farmacêutica do medicamento, nº de lote interno e externo (do fabricante), prazo de validade, a data de reembalagem e a identificação “ULSCB-Serviços Farmacêuticos”. Adicionalmente, podem conter o CHNM e o nome do fabricante.

As requisições podem vir por diversas vias:

- Requisição de reposição de Kardex;
- Requisição de reposição de pyxis;
- Requisição de reposição tradicional;
- Requisição urgente.

Após ser efetuada a requisição, procede-se à seleção do medicamento, quantidade e ao processo de reembalamento. De seguida, na elaboração da folha de reembalamento deve-se ter em conta se o medicamento está embalado em blister ou em ampola. Na eventualidade de serem ampolas, separam-se as que são fotossensíveis para poderem posteriormente ser acondicionadas com papel de alumínio e rotuladas manualmente; se não forem fotossensíveis, avança-se logo para a rotulagem manual. No caso de serem blisters, é preciso verificar se os mesmos são adaptáveis à unidose ou não. Se forem adaptáveis, o único processo a fazer é cortar o blister. Se não forem adaptáveis, é preciso averiguar se as dimensões são adequadas à máquina de reembalamento. Após esta análise, cortamos o blister para a reembalagem semiautomática ou então prossegue-se para a desblisteração das formas farmacêuticas.

Ao fazer o rótulo, é necessário ter em conta se o medicamento é desblisterado ou não pois caso seja, o prazo de validade máximo que se pode atribuir ao medicamento reembalado é de um ano. Caso contrário, o prazo de validade mantém-se igual ao atribuído pelo fabricante.

6. Informação e Atividades de Farmácia Clínica

A atividade clínica do farmacêutico no hospital desenvolve-se diariamente através do seu apoio aos serviços clínicos, validando a terapêutica dos doentes: antibióticos, doses, posologias e duração de tratamentos, monitorizando o resultado da sua utilização e fazendo acompanhamento farmacoterapêutico na transição entre os diferentes níveis de cuidados. (67)

Consulta Centro Diagnóstico Pneumológico

No domínio da Saúde Pública, foi-me proposta a oportunidade de visitar a Unidade de Saúde Pública da ULSCB. No âmbito das suas funções compete a esta unidade:

- Elaborar informação e planos em domínios da Saúde Pública;
- Proceder à vigilância epidemiológica;
- Gerir programas de intervenção no âmbito da prevenção, promoção e proteção da saúde da população em geral ou de grupos específicos
- Colaborar, de acordo com a legislação respetiva, no exercício das funções de Autoridade de Saúde. (68)

A vacinação deve ser entendida como um direito e um dever dos cidadãos, participando ativamente na decisão de se vacinarem, com a consciência que estão a defender a sua saúde, a Saúde Pública e a praticar um ato de cidadania. (69)

Inicialmente, a enfermeira responsável pela unidade explicou-me qual o papel desta na implementação do Plano Nacional de Vacinação e algumas particularidades de vacinas como a da tuberculose e também como procediam caso houvesse suspeita de um surto de doença epidemiológica. Neste âmbito, analisei o documento “Plano Nacional de Vacinação 2020” elaborado pela DGS onde, em conjunto com a Dra. Sofia Santos, estudei alguns esquemas vacinais na população em geral, alguns pormenores da vacinação em grupos de risco, nomeadamente grávidas, e a segurança e características das vacinas.

De seguida, fui para o consultório médico do Centro de Diagnóstico Pneumológico (CDP) e acompanhei a Dra. Sofia Santos e o Dr. João Figueiredo na consulta de tuberculose. Nesta consulta, a maioria dos doentes tinham tuberculose latente, contudo, tivemos um doente com tuberculose ativa e um doente com elevada probabilidade de ter tuberculose ativa. Este último era imigrante, tinha 21 anos e encontrava-se com tosse há 4 meses com hemoptise e perda de peso. O médico prescreveu análises e cultura à expetoração e aconselhou medidas de contenção do contágio da doença.

Aos restantes doentes foi cedida medicação, sendo que esta deferiu nos doentes com doença latente e ativa. Os novos doentes com tuberculose devem receber um regime contendo 6 meses de rifampicina sendo que nos dois primeiros meses o esquema

terapêutico envolve associação com isoniazida, pirazinamida e etambutol e nos restantes quatro meses apenas com isoniazida. (70)

O papel do farmacêutico nesta consulta do CDP é essencialmente auxiliar o médico no aconselhamento terapêutico, assim como, fazer farmacovigilância ativa visto que os fármacos em questão têm muitas RAM associadas. Adicionalmente, a rifampicina é um indutor enzimático e podendo, portanto, diminuir ou aumentar a exposição, a segurança e a eficácia da medicação tomada concomitantemente (71) e por isso causar várias interações medicamentosas.

Consulta de Urologia Oncológica

Outra atividade que presenciei no âmbito da farmácia clínica foi a consulta farmacêutica associada à consulta médica de oncologia urológica. Nas quartas-feiras de tarde, o Dr. Henrique Dinis, médico especialista em urologia, desloca-se ao HAL para dar consulta de oncologia urológica e consultas de litotricia. Estas consultas estão organizadas de modo que a farmacêutica responsável pelo serviço de urologia, a Dra. Maria do Carmo, prepara toda a medicação que vai ser necessária durante essa tarde e leva-a para o serviço para poder dispensar a medicação diretamente ao doente.

Os utentes chegam e esperam que o médico os chame. Após terem a consulta médica deslocam-se para o gabinete farmacêutico onde se encontra a Dra. Maria do Carmo com toda a medicação necessária. Nesse momento, a farmacêutica coloca algumas questões de farmacovigilância ativa e procura perceber o estado geral de saúde e de qualidade de vida do doente.

Visita Médica

Tive a possibilidade de participar numa visita médica ao serviço de cirurgia. Para esta visita, levei a informação terapêutica de todos os 28 doentes deste serviço. Ao longo da visita eu e mais uma farmacêutica, todos os médicos do serviço (incluindo internos) e duas enfermeiras visitámos todos os quartos da enfermaria e discutimos os casos clínicos de todos os utentes individualmente. A nível da terapêutica estava tudo correto exceto um doente a quem tinha sido prescrito um suplemento oral modular lipídico erradamente. Após discussão com a diretora de serviço e o médico responsável por esse doente, decidiu-se substituir esse suplemento por um hiperproteico.

Outro serviço clínico que visitei em contexto de visita médica foi a ortopedia. A equipa da visita é composta pelos médicos do serviço, a enfermeira chefe e uma farmacêutica. De forma semelhante à visita que fiz no serviço da cirurgia, visitámos todos os doentes e discutiu-se o estado geral de cada um. No fim da visita, a farmacêutica e a enfermeira debateram algumas não conformidades relacionadas com a medicação. Estas irregularidades envolveram 3 doentes e posso destacar: a falta de prescrição de bisoprolol, a falta de prescrição da associação de enalapril e lercanidipina e a prescrição de varfarina oral num doente que ia ser submetido a cirurgia nesse dia. Após a correção destes erros, a farmacêutica fez a folha da reconciliação que engloba: a informação do doente, a medicação pré-hospitalar, medicação adicional que deveria estar prescrita e se foi efetuada ou não alguma medida de correção.

Atividades farmacêuticas na enfermaria

A existência de uma equipa interdisciplinar nos serviços clínicos é fundamental para a prestação de cuidados de qualidade. O papel do farmacêutico nesta equipa não passa apenas pelas tarefas mais essenciais, tais como, a validação de prescrição e dispensa de medicação, mas também pelo apoio no acompanhamento farmacoterapêutico, contribuição com conhecimentos específicos sobre farmacoterapia e apoio em atividades executadas em prol da melhoria contínua dos cuidados prestados.

Alguns dos serviços clínicos que visitei foram a cirurgia, a medicina e a pneumologia com o intuito de esclarecer dúvidas sobre reconciliação terapêutica. A urologia também foi um serviço com que contactei em diversas situações, tanto na consulta farmacêutica de urologia oncológica como para resolver situações de medicação que foi necessária requisitar a outro serviço durante a noite.

A Dra. Sofia Santos levou-me a conhecer o serviço de urgência geral e a unidade de cuidados intensivos polivalente onde pude observar uma realidade diferente e visitar a sala de reanimação, a sala de cuidados intermédios e a sala de tratamento das urgências. Foi-me possível também ver algum material de reanimação e entubação, bombas perfusoras de medicação e os pyxis de ambos os serviços.

No contexto do hospital de dia, pude visitar a sala de tratamento da oncologia onde aprendi alguns conceitos essenciais sobre este tipo de tratamentos, como por exemplo,

que têm de ser administrados via cateter central devido ao elevado volume de perfusão e que os doentes devem levar hidratação IV pré e pós tratamento. Nesta sala, verifiquei também qual era a medicação que existe de forma rapidamente acessível e destaco os antieméticos, corticoides sistémicos e analgésicos.

7. Farmacovigilância

A Farmacovigilância visa melhorar a segurança dos medicamentos, em defesa do utente e da Saúde Pública, através da deteção, avaliação e prevenção de RAM. (72)

A informação que é recolhida através da notificação de reações adversas é vital para garantir a monitorização contínua eficaz da segurança dos medicamentos existentes no mercado, permitindo identificar potenciais reações adversas desconhecidas e implementar medidas que permitam minimizar o risco da sua ocorrência.(73)

Ao longo das diferentes áreas de formação geral por onde prestei o meu contributo, surgiram diversas oportunidades de observar ou executar farmacovigilância ativa diretamente com o doente, nomeadamente, na dispensa de medicação em consulta farmacêutica descentralizada, na consulta farmacêutica de urologia oncológica, no hospital de dia e na farmácia de ambulatório.

Adicionalmente pude assistir ao reporte de uma RAM à unidade de farmacovigilância da Beira Interior. O medicamento em questão era o medicamento biológico atezolizumab e as queixas do doente, cuja patologia associada era cancro do fígado foram diarreia, flatulência e perda de apetite.

8. Farmacocinética clínica

A Farmacocinética Clínica, também vulgarmente denominada Farmacocinética Aplicada, é, segundo G. Levy e W. Evans, uma disciplina das ciências da saúde que, conjugando princípios farmacocinéticos e critérios farmacodinâmicos, permite a otimização da terapêutica farmacológica através da individualização posológica. (74)

Nos SF do HAL, faz-se doseamento e monitorização sérica nos doentes que estão a fazer tratamento com vancomicina ou gentamicina, por serem fármacos que apresentam

margem terapêutica estreita. Para um melhor entendimento deste processo, comecei por ler o procedimento operativo interno que está implementado, onde pude observar os valores mais comuns para as dosagens de ambos os antibióticos e quais os valores de picos e vales expectáveis na monitorização.

O programa informático *Abbottbase Pharmacokinetic System Vs 1.10* é usado neste contexto para a determinação dos parâmetros farmacocinéticos individuais do doente e para estimar o regime posológico individualizado. (75)

Tive a oportunidade de participar no doseamento sérico de vancomicina na quarta toma do antibiótico numa doente que estava internada no regime de hospitalização domiciliária com uma infeção da pele e dos tecidos moles. Pude ver quais as informações necessárias para fazer esta monitorização, nomeadamente: informação do doente (peso, altura, idade, etc), histórico terapêutico (quando iniciou a medicação, velocidade de perfusão, intervalo entre perfusões, etc) e alguns parâmetros bioquímicos (valor creatinina). A partir destes valores e do valor de concentração sérica de vancomicina (vale e pico) foi possível estimar o regime posológico.

9. Participação do farmacêutico nos ensaios clínicos

A Lei nº 21/2014, de 16 de abril, decreta que um ensaio clínico é qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou a verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais. (76)

É da responsabilidade do farmacêutico que está integrado na equipa do ensaio clínico registar e controlar procedimentos relacionados com a medicação experimental do ensaio, assegurando assim a otimização da gestão do medicamento e garantindo a máxima segurança, eficácia e validade dos estudos. (77)

Durante o meu estágio não foi possível interagir e observar procedimentos de ensaios clínicos pois durante esse tempo não esteve nenhum ensaio clínico a decorrer na ULSCB, o que considero ter sido uma limitação do estágio.

10. Formação contínua

No primeiro dia que estive a desempenhar funções na gestão, assisti a uma formação sobre a Portaria nº 114/2024/1 de 22 de março sobre as mudanças no circuito da vacinação que teve formadores de diversas entidades nomeadamente da Direção Geral da Saúde, da Direção Executiva do SNS, dos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, do Serviço de Utilização Comum dos Hospitais e do Infarmed. Nesta reunião discutiu-se o modelo de governação e coordenação do Plano Nacional de Vacinação, como é que deve ser feita a aquisição centralizada das vacinas, o serviço de distribuição e armazenamento proposto pela SUCH e a necessidade de farmacovigilância no âmbito das vacinas. O programa deste *Webinar* encontra-se no Anexo 12.

No dia 2 de maio de 2024, foi-me dada a oportunidade de assistir a uma formação sobre Eptinezumab, um novo fármaco biológico para o tratamento de enxaquecas crónicas, e aceitei o desafio. A formação começou por volta das 20h e teve efeito num restaurante em Castelo Branco. Neste contexto, foi feita uma apresentação por parte dos delegados do laboratório que detém AIM do eptinezumab em Portugal, onde foram demonstrados resultados e conclusões de vários ensaios clínicos que foram realizados, quando é que um doente pode ser eleito para esta terapêutica, as principais RAM e possíveis contraindicações. O certificado de participação desta formação encontra-se no Anexo 13.

Adicionalmente, tive a oportunidade de assistir à formação de “Gestão das Reações Adversas nas ULS para um Cuidado de Saúde Eficaz” onde foi referido o sistema de informação de reações adversas e incidentes e o seu uso na ULS de Matosinhos, assim como, alguns pontos inerentes à farmacovigilância.

Sessões Clínicas

As sessões clínicas no Hospital Amato Lusitano realizam-se todas as sextas-feiras por volta das 12 horas. Ao longo do meu estágio, sempre que estive disponível neste horário, assisti às sessões clínicas.

A primeira sessão a que assisti foi logo na primeira semana de estágio e o tema abordado foi síndrome hepatorenal. O palestrante foi o Dr. João Grilo, médico interno do serviço de nefrologia. Nesta formação foi discutida a definição da patologia já referida (definição

clássica versus definição atual), diagnóstico diferencial (ex.: necrose tubular aguda) e algumas opções terapêuticas tais como a terlipressina, milodrina associada a octreótido e transplante.

Outra formação a que assisti em formato online foi sobre o tema “Introdução à Investigação”, palestra pela Dra. Ana Ramalinho, coordenadora do centro de ensaios clínicos do Centro Hospitalar Cova da Beira, que apresentou alguns diapositivos sobre como proceder após ter uma ideia para um trabalho de investigação.

No contexto da dispensa de medicação em proximidade, o Dr. Rui Relvas, farmacêutico residente dos SF da ULSCB, elaborou uma apresentação para a equipa de forma a explicar como está a ser implementado este projeto e mostrou alguns documentos Excel executados por ele e como devem ser preenchidos de forma que toda a equipa tivesse um método uniforme de preenchimento de informação. Os documentos previamente mencionados vão permitir: registar e notificar RAM, avaliar interações medicamentosas e calcular a adesão à terapêutica.

No dia 31 de maio, a equipa de hospitalização domiciliária fez uma apresentação sobre a gestão de cuidados em hospitalização domiciliária onde foi discutido este tipo de hospitalização como uma alternativa ao internamento convencional, que tipo de patologias são elegíveis, critérios de inclusão e de exclusão para admissão, qual a nossa realidade na unidade da ULSCB (quantos doentes admitidos e principais diagnósticos) e algumas considerações finais sobre as vantagens desta hospitalização e sobre como ela representa uma ferramenta importante no apoio à família do doente. Esta sessão foi palestrada pela Dra. Paulina Mariano e pelo Enfermeiro Rui Alves.

Outra sessão clínica que gostei bastante de assistir foi palestrada por duas estudantes estagiárias de psicologia da UBI. O tema desta sessão foi distúrbios de personalidade e falaram sobre algumas definições essenciais, critérios de diagnóstico, diagnósticos diferenciais, instrumentos de avaliação e as três categorias principais destes distúrbios. Foi dado algum ênfase na perturbação da personalidade *borderline* onde foi incluído algumas terapias psicossociais que podem ser implementadas. A nível de farmacoterapia não foram discutidas opções, contudo, considero que é sempre positivo termos conhecimento numa nova área.

11. Comissões Técnicas

Comissão de Ética

A comissão de ética da ULSCB é composta por uma equipa multidisciplinar e independente e representa um órgão consultivo de apoio técnico ao Conselho de Administração. Organizam-se reuniões mensais para discutir as diferentes situações expostas à comissão onde se promove a divulgação dos princípios gerais da bioética, emitem-se pareceres sobre questões éticas, avaliam-se protocolos de investigação científica, entre outros.

A Dra. Rita Gardete, farmacêutica especialista da ULSCB, consta na equipa da comissão com o cargo de Vice-Presidente.

Comissão de Farmácia e Terapêutica

A CFT tem por missão propor orientações terapêuticas e a utilização racional dos medicamentos, tendo por base a farmacologia clínica e o custo-efetividade, monitorizando a prescrição dos medicamentos, a sua utilização e garantindo a todos os utentes a equidade no acesso à terapêutica. (78)

Segundo o artigo 2º do Decreto-Lei nº 2325/2017, de 17 de março, os membros da CFT local são nomeados por três anos pelo Conselho de Administração e deve haver paridade entre médicos e farmacêuticos, sendo que a equipa deve ser constituída por um número de 6 a 10 membros. (79)

A submissão de pedidos à CFT pode ter vários objetivos, nomeadamente, inserção de um novo fármaco na adenda hospitalar, utilização de um medicamento que ainda não foi aprovado pela CFT ou medicamentos que são de elevado impacto económico e por isso carecem de avaliação caso a caso. A resposta da CFT ao pedido tem de ter em conta imposições legais, guidelines de tratamento, sustentabilidade do SNS e equidade no acesso ao medicamento.

Resumidamente, após o pedido ser feito à presidente da CFT, são enviados os documentos aos elementos da comissão e os SF devem começar a preparar os seus pareceres. Caso seja um pedido urgente, a decisão é imediatamente tomada pela presidente, caso não seja

urgente discute-se na reunião semanal da CFT, para que se possa tomar uma decisão conjunta.

A CFT da ULSCB é composta pela 4 farmacêuticos e 4 médicos. De todas as comissões existentes na ULS, esta é a que inclui maior número de farmacêuticas.

Comissão de Prevenção e Tratamento de Feridas

Este grupo institucional da ULSCB dedica a sua atenção à prevenção e tratamento de feridas de difícil cicatrização e cuidados aos doentes ostomizados. A comissão é presidida pela Dra. Aida Paulino, diretora do serviço de Cirurgia Geral, e a Dra. Maria José Camba e Dra. Maria do Carmo, farmacêuticas especialistas da ULSCB, integram também a comissão.

Comissão de Qualidade e Segurança do doente

Esta comissão domina todas as áreas de segurança do utente, tendo sido o foco nos últimos dois anos, dar voz aos utentes e o uso seguro do medicamento. A Dra. Sandra Queimado, diretora dos SF, faz parte da equipa desta comissão.

Unidade Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (UL_PPCIRA)

Ao PPCIRA compete promover a execução das estratégias consignadas no Programa Nacional de Controlo de Infeção (PNCI), designadamente implementar o Plano Operacional de Prevenção e Controlo de Infeção da ULS. (80) Dentro das competências desta comissão faz parte fazer auditorias aos serviços clínicos, elaborar protocolos de uso de desinfetantes, lavagens assépticas, higiene do doente pré-cirurgia, etc.

Dentro do PPCIRA, existe o Programa de Apoio à Prescrição de Antibióticos, que integra várias farmacêuticas que diariamente verificam as prescrições de antibióticos sinalizados devido às resistências, nomeadamente, quinolonas e linezolide.

Esta equipa é multidisciplinar e integra médicos, engenheiros, enfermeiros e farmacêuticos, nomeadamente, a Dra. Rita Moras, farmacêutica especialista da ULSCB.

12. Conclusão

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares são o serviço que, nos hospitais, assegura a terapêutica medicamentosa aos doentes, a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, integra as equipas de cuidados de saúde e promove ações de investigação científica e de ensino. (40)

Algo que consolidei ao longo deste estágio foi a importância de uma equipa interdisciplinar nos cuidados de saúde pois cada categoria de profissional de saúde tem o seu papel na melhoria do estado do doente e esse deve ser sempre o foco principal. Contudo, verifiquei que o papel do farmacêutico nesse contexto ainda não é suficientemente valorizado e que poderíamos estar mais integrados nas equipas dos serviços clínicos.

Outro ponto que acho ser de extrema relevância realçar é a importância de um sistema de qualidade aplicado em todos os processos do circuito do medicamento. Desde a produção, seleção e aquisição dos medicamentos, ao armazenamento e distribuição, até o medicamento ser dispensado ao utente é crucial manter e assegurar a segurança e qualidade do medicamento. Neste âmbito, a OF assume o papel de definir as regras para os padrões necessários de Boas Práticas em Farmácia Hospitalar, evidenciando aspetos de gestão da qualidade. (46) Os SF da ULSCB são um serviço acreditado, o que significa que se reconhece publicamente que reúne as condições necessárias e presta serviços e cuidados de saúde de qualidade, baseados na evidência científica e no respeito por padrões de qualidade definidos por entidades de referência e reconhecidos pelo Ministério da Saúde. (81)

Considero então que o estágio que realizei nos SF da ULSCB foi um marco importante no meu percurso académico que me permitiu não só consolidar conhecimento técnico sobre farmacologia, farmacocinética, farmacotecnia e farmacocinética, mas também adquirir muita informação técnica e prática nova, nomeadamente, acerca dos circuitos de distribuição, das comissões técnicas e da gestão de um serviço farmacêutico hospitalar.

Por fim, gostaria de realçar o papel que a equipa dos SF tiveram na minha formação sendo que todos os colegas se demonstraram sempre disponíveis para ensinar e dar um especial ênfase à contribuição dada pela Dra. Sandra Queimado, pois sem ela tenho a certeza de

que a experiência do estágio não teria sido tão positiva e enriquecedora a nível académico e pessoal.

Referências Bibliográficas

1. CEDIME. Plano de Contingência Covid-19 Farmácia, Versão 15. 2022.
2. Economia e Transição Digital e Saúde “Despacho nº 4699/2020 de 18 de abril” Diário da República nº76-A/2020, Série II.
3. Wärneryd K. Ramblings in the Epistemology of Management. Management Research News. 1980 Feb 1;3(2).
4. Internacional Business Machines Corporation. IBM - Inventory management [Internet]. [cited 2024 Jun 15]. Available from: <https://www.ibm.com//topics/inventory-management>
5. Mallick B, Nath Dutta O, Das S. A Case Study on Inventory Management Using Selective Control Techniques.
6. Yohannes T, Boche B, Birhanu N, Gudeta T. Matrix analyses of pharmaceutical products for the years 2017 to 2019 among public health facilities in Hadiya zone, Ethiopia: a cross-sectional descriptive study. BMC Health Serv Res. 2022 Dec 1;22(1).
7. Singh A, Rasania SK, Barua K. Inventory control: Its principles and application. Vol. 34, Indian Journal of Community Health. 2022.
8. Dunford R, Su Q, Tamang E. The Pareto Principle. Vol. 07, The Plymouth Student Scientist. 2014.
9. World Health Organization. Methods to analyse medicine utilization and expenditure to support pharmaceutical policy implementation. 2023 Jun.
10. Chase RB, F.R. Jacobs, N.J. Aquilano. Operations Management for Competitive Advantage. 2006;

11. Devnani M, Gupta AK, Nigah R. ABC and VED analysis of the pharmacy store of a tertiary care teaching, research and referral healthcare institute of India. *Journal of Young Pharmacists*. 2010;2(2):201–5.
12. Jobira T, Abuye H, Jemal A, Gudeta T. Evaluation of Pharmaceuticals Inventory Management in Selected Health Facilities of West Arsi Zone, Oromia, Ethiopia. *Integr Pharm Res Pract*. 2021 Feb;Volume 10:1–11.
13. Ordem dos Farmacêuticos. “Publicidade e informação sobre serviços farmacêuticos- Informação Farmacêutica sobre medicamentos, dispositivos médicos, produtos e cuidados de saúde.” 2006.
14. Presidência do Conselho de Ministros. “Decreto-Lei nº 57-A/2022, de 26 de agosto” *Diário da República nº165/2022, Série I*
15. “Portaria nº 138-B/2021, de 30 de junho. Estabelece um regime excecional e temporário de comparticipação de testes rápidos de antigénio (TRAg) de uso profissional”. Versão Consolidada. *Diário da República nº 135/2021, Série I*.
16. CUF. Testes PCR, testes antigénio e testes serológicos [Internet]. 2021 [acedido a 2024 Jun 15]. Disponível em: <https://www.cuf.pt/mais-saude/covid-19-distinga-testes-diagnostico-de-testes-serologicos>
17. “Portaria nº 255-A 2021, de 18 de novembro. Estabelece um regime excecional e temporário de comparticipação de testes rápidos de antigénio (TRAg) de uso profissional” Versão Consolidada. *Diário da República nº 224/2021, Série I*.
18. “Portaria nº 105/2022, de 28 de fevereiro” *Diário da República nº 41/2022, Série I*.
19. “Portaria nº 151-B/2022, de 23 de maio. Regime excecional e temporário de comparticipação de testes rápidos de antigénio (TRAg) de uso profissional” Versão Consolidada. *Diário da República nº 99/2022, Série I*.

20. International Pharmaceutical Federation. Pharmacy operations and facilities: ensuring safety for all and continuity of service. 2020;
21. Redbird B, Harbridge-yong L, Davis Mersey R. The Social and Political Impact of the COVID-19 Pandemic. Journal of the Social Sciences. 2022;8(8):1–30.
22. Ordem dos Farmacêuticos. “Regulamento nº 1015/2021, de 20 de dezembro. Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos” Diário da República nº 244/2021, Série II. 2021;143–59.
23. Ministério da Saúde, “Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de agosto, Regime jurídico das farmácias de oficina” Versão Consolidada. Diário da República nº 168/2007, Série I.
24. Ministério da Saúde, “Decreto-Lei nº 46/2012, de 24 de fevereiro. Aprova a orgânica do INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P.” Versão Consolidada. Diário da República nº 40/2012, Série I.
25. Assembleia da República “Lei nº 131/2015, de 4 de setembro. Estatuto da Ordem dos Farmacêuticos” Versão consolidada. Diário da República nº 173/2015, série I.
26. INFARMED “Deliberação 414/CD/2007, de 29 de outubro.”
27. Ordem dos Farmacêuticos- Conselho Nacional da Qualidade. Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária. 2009.
28. VALORMED- Quem somos [Internet]. [acedido a 2024 Fev 12]. Disponível em: <https://valormed.pt/quem-somos/>
29. Ordem dos Farmacêuticos. Farmácias iniciam projeto “Seringas Só no Agulhão” [Internet]. 2019 [acedido a 2024 Maio 29]. Disponível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/noticias/farmacias-iniciam-projeto-seringas-so-no-agulhao/>

30. Ordem dos Farmacêuticos. O que é a Farmacovigilância? [Internet]. [acedido a 2024 Mar 26]. Disponível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/artigos/o-que-e-a-farmacovigilancia/>
31. Ordem dos Farmacêuticos. Recomendações da Ordem dos Farmacêuticos “Uso Responsável do Medicamento.” 2016.
32. Ministério da Agricultura e do Mar “Decreto-Lei nº 118/2015, de 23 de junho” Diário da República nº 120/2015, Série I.
33. Ministério da Saúde “Decreto-Lei nº 145/2009, de 17 de junho. Estabelece as regras a que devem obedecer a investigação, o fabrico, a comercialização, a entrada em serviço, a vigilância e a publicidade dos dispositivos médicos e respectivos acessórios” Versão Consolidada. Diário da República nº115/2009, Série I.
34. Lisolac [Internet]. [acedido a 2024 Mar 14]. Disponível em: <https://lisolac.pt/>
35. Ordem dos Farmacêuticos. Competências Farmacêuticas na Farmácia Comunitária- Versão 11.
36. Ministério da Saúde “Deliberação nº 1502/2014 de 30 de julho” Diário da República nº 145/2014, Série II.
37. Ministério da Saúde “Portaria nº 594/2004, de 2 de junho” Diário da República nº 129/2004, Série I.
38. Ministério da Saúde “Deliberação nº 1500/2004, 29 de dezembro” Diário da República nº 303/2004, Série II.
39. Ordem dos Farmacêuticos. Áreas Profissionais- Farmácia Hospitalar.
40. Ministério da Saúde - Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar. Manual da Farmácia Hospitalar. 2005;

41. Jornal Oficial das Comunidades Europeias. Diretiva 2001/83/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 6 de novembro de 2001.
42. Ministério de Saúde. “Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto. Regime jurídico dos medicamentos de uso humano” Diário da República nº 167/2006, Série I.
43. Manual do Utilizador Externo- Módulo Autorização para Doente Específico do portal SIATS. 2017.
44. Jornal Oficial da União Europeia. Diretiva 2011/62/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011.
45. INFARMED. Entidades- Inspeção [Internet]. [acedido a 2024 Jul 8]. Disponível em: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/inspecao>
46. Ordem dos Farmacêuticos - Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar. Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar Capítulo I: Processos de Suporte. 2018.
47. Serviços Farmacêuticos ULSCB. Procedimento Interno- Distribuição Tradicional de Medicamentos - Edição nº 02. 2024;
48. Kardex. Soluções de armazenamento Kardex [Internet]. [acedido a 2024 Jun 5]. Disponível em: https://info.kardex.com/pt/ppc/general/kardex-storage/kr/sweu/2023?utm_term=kardex&utm_campaign=KR+-+SWEU+-+PT+-+Brand+-+Terms+-+Desktop&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&hsa_acc=5418068744&hsa_cam=20930665610&hsa_grp=157423243333&hsa_ad=687252526952&hsa_src=g&hsa_tgt=kwd-308071706823&hsa_kw=kardex&hsa_mt=e&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwmYCzBhA6EiwAxFwfgM6AdSQ7Kt31x60US3G8kVE1rqwAoRQToOiCsbQ4u8aF6py9k0Se6BoCSn8QAvD_BwE
49. Direção Geral de Saúde. “Norma nº 018/2016 de 30 de dezembro de 2016.”

50. INFARMED. Normas de prescrição e dispensa de medicamentos e produtos de saúde a utentes em regime de ambulatório hospitalar. 2021.
51. Presidência do Conselho de Ministros. “Decreto-Lei nº 138/2023, de 29 de dezembro” Diário da República nº 250/2023, Série I.
52. INFARMED. Regimes Excepcionais de Comparticipação [Internet]. [acedido a 2024 Maio 29]. Disponível em: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/regimes-excepcionais-de-comparticipacao>
53. Serviços Farmacêuticos ULSCB. Procedimento Operativo- Dispensa em proximidade. Edição nº 01. 2024 Mar 28;
54. INFARMED. Medicamentos de Uso Humano- Autorização de Utilização de Lote. [acedido a 2024 Jun 18]. Disponível em: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/autorizacao-utilizacao-lote>
55. European Commission. EU Official Control Authority Batch Release - Human Vaccine and Blood Derived Medicinal Products. 2022 Jul.
56. Ministérios da Defesa Nacional e da Saúde. “Despacho Conjunto nº 1051/2000, de 30 de outubro” Diário da República nº 251/2000, Série II.
57. INFARMED. Saber mais sobre- Psicotrópicos e Estupefacientes. 2010 Abr.
58. Ministério da Justiça. “Decreto-Lei nº 15/93, de 22 de janeiro. Lei de Combate à Droga. Retificado pela Declaração de Retificação n.º 20/93, de 20 de fevereiro” Diário da República nº18/1993, Série I.
59. INFARMED. “Portaria nº 981/98, de 8 de junho”. Diário da República nº 216/1998, Série II.
60. Ordem dos Farmacêuticos- Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar. Manual de Gases Medicinais. 2012 Nov;

61. Ordem dos Farmacêuticos - Conselho do Colégio da Especialidade em Farmácia Hospitalar. Boas Práticas Farmácia Hospitalar. 1999;
62. Ordem dos Farmacêuticos - Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar. Manual de Preparação de Citotóxicos. 2013 Nov;
63. Serviços Farmacêuticos ULSCB. Protocolo Interno- Manual de Procedimentos da Unidade Centralizada de Preparação de Medicamentos Citotóxicos. Edição nº 01. 2019 Jun 14;
64. Ordem dos Farmacêuticos- Conselho do Colégio da Especialidade de Farmácia Hospitalar. Manual Nutrição Artificial. 2003;
65. Ministério da Saúde. “Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de abril. Regula a prescrição e a preparação de medicamentos manipulados” Diário da República nº 95/2004, Série I.
66. Serviços Farmacêuticos ULSCB. Procedimento Interno- Elaboração de Preparações Farmacêuticas. Edição nº 01. 2019 Jun 18;
67. Ministério da Saúde. SNS- Unidade Local de Saúde de Castelo Branco- Serviços Farmacêuticos [Internet]. [acedido a 2024 Jun 14]. Disponível em: <https://www.ulscb.min-saude.pt/servicos/servicos-farmaceuticos/>
68. Ministério da Saúde. SNS- Unidade Local de Saúde de Castelo Branco [Internet]. [acedido a 2024 Jun 3]. Disponível em: <https://www.ulscb.min-saude.pt/servicos/unidade-saude-publica/unidade-de-saude-publica/>
69. Direção Geral de Saúde. Programa Nacional de Vacinação 2020. 2020;
70. World Health Organization. WHO consolidated guidelines on tuberculosis- Module 4: Treatment Drug-susceptible tuberculosis treatment.
71. INFARMED. Resumo das Características do Medicamento “Rifadin 300 mg cápsulas.” 2023;

72. INFARMED. Medicamentos de uso humano- Perguntas Frequentes Farmacovigilância [Internet]. [acedido a 2024 Jun 12]. Disponível em: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/perguntas-frequentes-area-transversal/medicamentos_uso_humano/farmacovigilancia
73. INFARMED. Medicamentos de uso humano- Farmacovigilância [Internet]. [acedido a 2024 Jun 12]. Disponível em: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/farmacovigilancia>
74. Ordem dos Farmacêuticos- Conselho do Colégio da Especialidade em Farmácia Hospitalar. Boas Práticas em Farmacocinética Clínica. 2021;
75. Serviços Farmacêuticos ULSCB. Procedimento Operativo- Protocolo de monitorização sérica de vancomicina e gentamicina. Edição nº 01. 2024 Abr 30;
76. Assembleia da República. “Lei nº 21/2014, de 16 de abril. Lei da investigação clínica” Versão Consolidada. Diário da República nº 75/2014, Série I.
77. Serviços Farmacêuticos ULSCB. Procedimento Interno- Ensaios Clínicos. Edição nº 01. 2018 Abr 12;
78. Serviços Farmacêuticos ULSCB. Procedimento Interno- Regulamento Interno da Comissão de Farmácia e Terapêutica. Edição nº 01. 2019 Nov 13;
79. Ministério da Saúde. “Decreto-Lei nº 2325/2017, de 17 de março” Diário da República nº 55/2017, Série II.
80. Regulamento Interno Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, EPE. 2017 Nov;
81. Ministério da Saúde. ULSCB com primeiro Serviço Farmacêutico do SNS Acreditado pela DGS [Internet]. 2020 [acedido a 2024 Jul 8]. Disponível

em: <https://www.ulscb.min-saude.pt/noticias/ulscb-com-primeiro-servico-farmaceutico-acreditado-pela-dgs/>

Anexos

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO PARA TRATAMENTO DE DADOS

Eu, Sofia Isabel Vicente Valada,
declaro, para os efeitos previstos no artigo 13º do Regulamento Geral de Proteção de Dados (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 (RGPD), prestar, por este meio, o meu consentimento para o tratamento e análise dos dados relativos à farmácia Serrasqueiro Cabral, na condição de proprietária e diretora técnica da farmácia, com a estrita finalidade de recolha e integração de dados na Dissertação de Mestrado sobre “A influência do covid na análise de stocks, em farmácia comunitária” sendo que a informação solicitada será confidencial e o seu acesso será restrito à aluna e orientadora do trabalho, Catarina Vicente Valada Santos Silva e Prof.ª Doutora Anabela Antunes de Almeida, respetivamente.

Data 27/10/2023

Assinatura Sofia Valada



Declaração

Em nome da Comissão Organizadora, declaramos que o trabalho da Autora **Catarina Vicente Valada Santos Silva**, intitulado: “**Análise de stocks em farmácia comunitária durante e após a pandemia**”, foi **ACEITE** para apresentação em formato **POSTER** no X Congresso Iberoamericano de Ciências Farmacêuticas, que decorreu de 26 a 28 de outubro de 2023 na Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra.

26 de junho de 2024, Coimbra

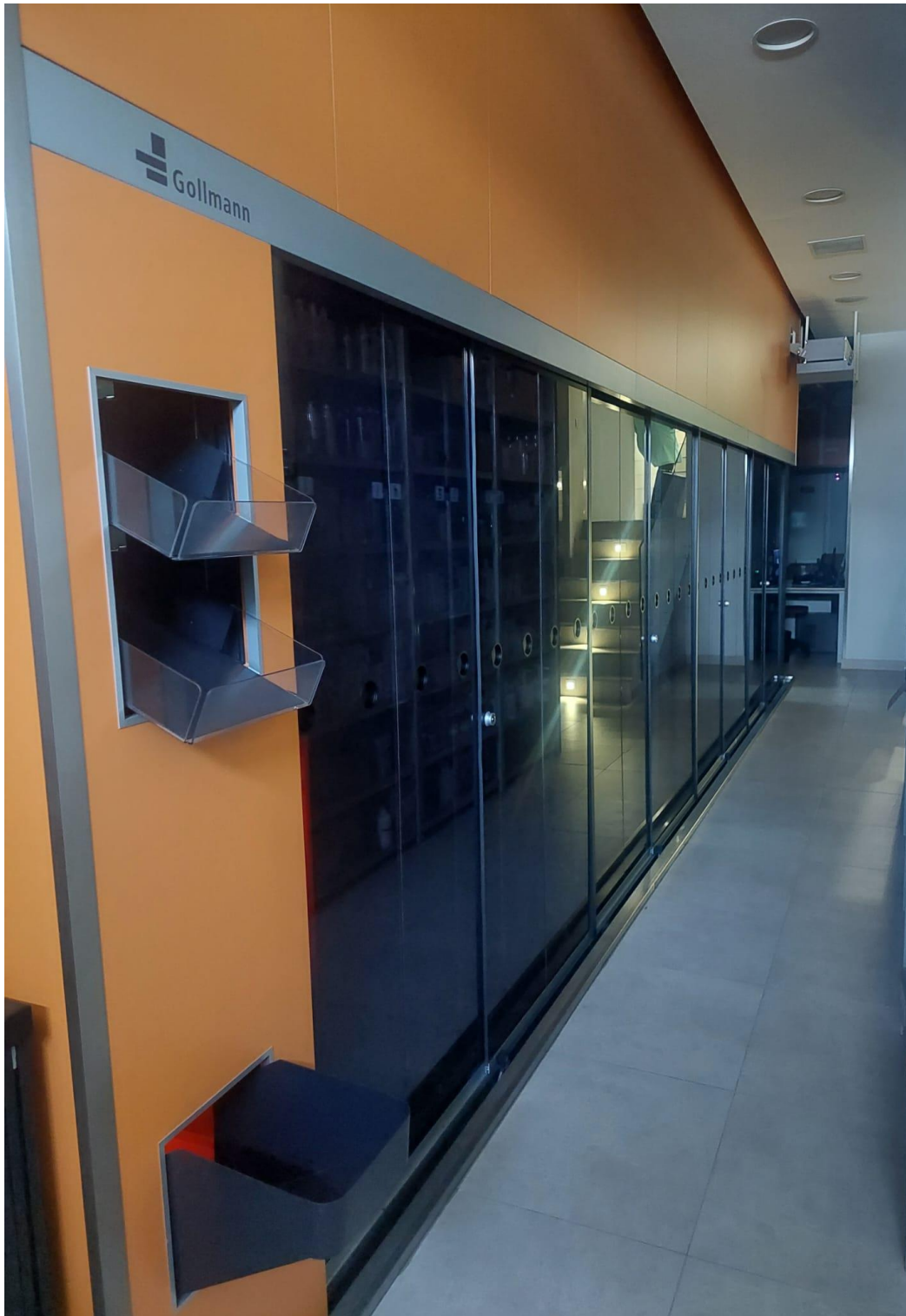
O Secretariado

Organideia – Organização Profissional de Congressos, Lda.
Coimbra, PORTUGAL
Telefone: +351 239 801 426 (Chamada para rede fixa nacional)
Telemóvel: +351 912 520 572 (Chamada para rede móvel nacional)
Email: xciacf@organideia.pt

Anexo 2- Declaração de aceitação no X Congresso Iberoamericano de Ciências Farmacêuticas



Anexo 3- Tapete do robot principal (Robot 1) da Farmácia Portela



Anexo 4- Robot 2 da Farmácia Portela

RASTREIO INTOLERÂNCIA À LACTOSE

**DIA 26 DE MARÇO
TERÇA-FEIRA**



**HORÁRIO:
9h30 - 13h / 16h - 17h**

QUEM PODE REALIZAR ESTE TESTE?



Idade superior a 18 anos

JEJUM

**Mínimo de 2 horas
antes da realização do teste**



Se tiver:

- Síndrome de intestino irritável
- Doença Celíaca
- Cirurgia gastroenterológica recente

Não é aconselhável a realização do rastreio

MARQUE JÁ O SEU RASTREIO!*

Através das nossas redes sociais, do contacto
22 375 0719, nos nossos balcões ou pelo QR CODE
*número limitado de vagas



INTOLERÂNCIA À LACTOSE VS ALERGIA AO LEITE

A **intolerância** é a incapacidade do organismo digerir a lactose, devido à perda total ou parcial da capacidade de produção da enzima lactase.

A lactose existe em alimentos como o leite e outros produtos láteos, chocolate, gelado e bebidas instantâneas.

A **alergia ao leite** é provocada por uma reação imunológica no organismo.

Neste caso pode ocorrer vermelhidão na pele, que não é um sintoma característico da intolerância à lactose.

SINTOMAS



Dor e / ou inchaço abdominal



Ruídos intestinais



Náuseas



Flatulência



Vômitos



Diarreia

Se tem intolerância à lactose,
a Lisolac pode ajudar!



Será que é intolerante à lactose?
Venha descobrir connosco na

FARMÁCIA 
PORTELA

Anexo 5 – Panfleto elaborado para divulgação do rastreio de intolerância à lactose (frente e verso)

Utente	Dia	Sexo (F/M)	Hora Zero	Valor Basal	VB x 1,20	Hora 1	Valor 1	Resultado	Observações
1	26/mar	F	9h30	93	112	9h56	157	Negativo	
2	26/mar	M	10h06	102	122	10h27	108	Positivo	
3	26/mar	F	10h35	95	114	10h56	128	Negativo	
4	26/mar	M	11h10	173	208	11h26	188	Positivo	Diabético
5	26/mar	F	11h45	132	158	12h00	138	Positivo	Diabético
6	26/mar	F	-	-	-	-	-	-	Faltou
7	26/mar	F	12h20	102	122	12h34	114	Positivo	
8	26/mar	F	13h10	71	85	13h29	120	Negativo	
9	26/mar	F	16h03	108	130	16h19	146	Negativo	Diabético
10	26/mar	F	-	-	-	-	-	-	Faltou
11	26/mar	F	17h00	88	106	17h15	103	Positivo	
12	11/abr	F	9h34	90	108	9h50	96	Positivo	
13	11/abr	F	10h05	85	102	10h21	123	Negativo	
14	11/abr	F	10h37	112	134	10h45	116	Positivo	
15	11/abr	M	11h	90	108	11h16	111	Negativo	

Anexo 6 - Tabela de resultados do rastreio de intolerância à lactose realizado na Farmácia Portela

Declaração

A Farmodiética, S.A, declara para os devidos efeitos que os (as) Senhores (as):

- Catarina Valado,

Estiveram presentes na ação de formação, realizada na Bandeira P. Camarinha S.A. - F. Portela, em Vila Nova de Gaia no passado dia 15 e 22 de Fevereiro com a duração de 1 horas, sobre o Advancis Jointrix:

São Domingos de Rana, 23 de Fevereiro de 2024

Sónia Carvalho
Farmodiética, S.A.
Coordenadora Nacional Divisão Farma
Centro Empresarial Penedo Park
Estrada Octávio Pato, Armazém F2, Bloco A, Talaíde
2785-723 São Domingos de Rana - Portugal
Tel. (+351) 214 269 720 / Fax: (+351) 214 269 729
Sónia Carvalho

Centro Empresarial Penedo Park - Estrada Octávio Pato, Armazém F2
2785-723 S. Domingos de Rana, Portugal
Tel. (+351) 214 269 720 - Fax (+351) 214 269 729
www.farmodietica.com

Anexo 7 - Comprovativo de participação numa formação na Farmácia Portela

Darvadstrocel- Alofisel

Grupo Farmacoterapêutico: Biológico- Imunomoduladores

É sujeito a RM restrita- alínea a) e já tem relatório de avaliação de financiamento.

Mecanismo de ação

As citocinas inflamatórias libertadas na área da fístula vão ativar as células estaminais que, após ativação, impedem a proliferação dos linfócitos ativados e reduzem a libertação das citocinas, permitindo a cicatrização dos tecidos em redor do trato fistuloso.

Indicações Terapêuticas

A dispersão de células estaminais adiposas expandidas está indicada para tratamento de fístulas perianais complexas em adultos com Doença de Crohn luminal não ativa ou ligeiramente ativa, quando pelo menos uma terapia convencional ou biológica falhar.

Como usar? Injetar localmente na fístula sob anestesia

Minimização de Risco- Receção do Produto

Deve ser armazenada a 15-25°C e deve-se inspecionar o frasco na sua receção. Validade: 72h. Manter afastado do calor e luz direta.

Tem 2 dispositivos de monitorização de temperatura; na receção deve-se desativar o que vem ativo e ativar o dispositivo que vem desligado. – Existe manual no Infomed <https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/documentos.xhtml>

Administração

Existe um método de administração que está disponível em vídeo no Infomed que se destina a cirurgiões, gastroenterologistas e enfermeiros.

Não pode ser esterilizado. Não pode ser filtrado nem administrado numa seringa mais fina que 22G.

4 frascos correspondem a 1 dose e pode tratar até 3 tratos fistulosos.

A eficácia/segurança da administração repetida **ou** da administração em menores de 18 anos ainda não foi estabelecida.

Não é necessário ajustes posológicos em idosos ou doentes hepáticos ou renais.

Deve-se garantir rastreabilidade.

Contraindicações

Não deve ser administrado a doentes com hipersensibilidade a gentamicina, benzilpenicilina ou estreptomicina. Não recomendado a grávidas ou mulheres a amamentar.

RAMs Frequentes

Abcesso anal, proctalgia, fístula anal e dor relacionada com a intervenção

Fontes Bibliográficas

RCM “Alofisel 5 × 10⁶ de células/ml dispersão injetável.”

Medidas adicionais de Minimização do Risco: Alofisel- Instruções de receção e armazenamento

	Clensia	Klean-Prep	Moviprep	Plenvu
Titular AIM	Alfasigma	Helsinn Birex	Norgine	Norgine
Composição	<p>Macrogol 4000 52,500 g Sulfato de sódio anidro 3,750 g Simeticone 0,080 g Citrato de sódio 1,863 g Ácido cítrico anidro 0,813 g Cloreto de sódio 0,730 g Cloreto de potássio 0,370 g</p> <p>Sódio 168,6 mmol/l Sulfato 52,8 mmol/l Cloreto 34,9 mmol/l Potássio 11,2 mmol/l Citrato 21,1 mmol/l</p>	<p>Sulfato de sódio anidro 5,685g Bicarbonato de sódio 1,685g Cloreto de potássio 0,7425 Macrogol 3350 59g Cloreto de sódio 1,465g</p> <p>Sódio 125 mmol/L Potássio 10 mmol/L Sulfato 40 mmol/L Cloreto 35 mmol/L</p>	<p>Macrogol 3350 100 g Sulfato de sódio anidro 7,5 g Cloreto de sódio 2,691 g Cloreto de potássio 1,015 g Ácido ascórbico 4,7 g Ascorbato de sódio 5,9 g</p> <p>Sódio 181,6 mmol/L (dos quais não são absorvíveis mais do que 56,2 mmol) Sulfato 52,8 mmol/L Cloreto 59,8 mmol/L Potássio 14,2 mmol/L Ascorbato 56,5 mmol/L</p>	<p>Dose 1: Macrogol 3350 100 g Sulfato de sódio anidro 9 g Cloreto de sódio 2 g Cloreto de potássio 1 g Sódio 160,9 mmol/500 ml Sulfato 63,4 mmol/500 ml Cloreto 47,6 mmol/500 ml Potássio 13,3 mmol/500 ml Sucralose 0,79g</p> <p>Dose 2: Macrogol 3350 40 g Cloreto de sódio 3,2 g Cloreto de potássio 1,2 g Ascorbato de sódio 48,11 g Ácido ascórbico 7,54 g Sódio 297,6 mmol/500 ml Ascorbato 285,7 mmol/500 ml Cloreto 70,9 mmol/500 ml Potássio 16,1 mmol/500 ml</p>
Excipientes	Acessulfamo de potássio. Aroma a lima (contendo preparados aromatizantes, substância aromatizante natural, açúcar de	Aspartamo - 49,4 mg Aroma de baunilha	Aspartamo Acessulfamo de potássio Aroma de limão contendo maltodextrina, citral, óleo de	Sucralose Aspartame Ácido cítrico encapsulado contendo ácido cítrico e
	pasteleiro com amido de milho, goma arábica (E414), maltodextrina).		limão, óleo de lima, goma xantana, vitamina E.	maltodextrina Aroma de manga contendo glicerol, preparações aromatizantes, goma arábica, maltodextrina e substâncias aromatizantes naturais Aroma de ponche de fruta contendo preparações aromatizantes, goma arábica, maltodextrina e substâncias aromatizantes
Regime posológico	Na noite antes do procedimento, a solução deve ser preparada dissolvendo 2 saquetas A e 2 saquetas B em 1L de água e bebida durante um período de cerca de 1,5h. Após 1h de descanso, as restantes 2 saquetas A e 2 saquetas B devem ser dissolvidas em 1L de água e a solução bebida da mesma forma. Adicionalmente, durante a noite dever ser ingerido 1L adicional de um líquido simples (água, sumo de frutas, refrigerantes, chá e/ou café sem leite).	2L na noite que antecede o procedimento, seguidos dos restantes 2L, na manhã do procedimento (são necessárias 4 saquetas).	Um tratamento consiste em 2L. Recomenda-se vivamente a ingestão adicional de 1L de líquido transparente (água, sopa transparente, sumo de fruta sem polpa, refrigerantes, chá e/ou café sem leite). Um litro de Moviprep é constituído por uma "Saqueta A" e uma "Saqueta B". A solução reconstituída deve ser bebida durante um período de 1-2h.	Um ciclo de tratamento consiste em duas doses separadas não idênticas de 500ml de Plenvu. Devem ser tomados pelo menos mais 500ml de líquidos simples, que podem incluir água, caldo, sumo de frutas sem polpa, refrigerantes, chá e/ou café sem leite com cada dose. Volume total: 1.5L
Preço				

Nota: todos têm indicações terapêuticas semelhantes; os efeitos secundários são idênticos em todos exceto no moviprep (para além das RAMs a nível gastrointestinal comum a todos, tem também sede, calafrios, perturbação do sono, cefaleias, tonturas e fome como efeitos frequentes)

Anexo 9 – Tabela de comparação entre a medicação existente para lavagem intestinal

Car T Cells- Imunoterapia

Desde 2017, a FDA aprovou 6 terapias de Cart T Cells, todas elas aprovadas para tumores hematológicos incluindo linfoma, leucemia e mais recentemente, mieloma múltiplo. São terapias extremamente caras e os resultados em termos de sobrevivência a longo prazo após tratamento foi verificado em apenas menos de metade dos doente.

Terapias já aprovadas:

FDA-Approved CAR T-Cell Therapies

Generic Name	Brand Name	Target Antigen	Targeted Disease	Patient Population
Tisagenlecleucel	Kymriah	CD19	B-cell acute lymphoblastic leukemia (ALL)	Children and young adults with refractory or relapsed B-cell ALL
			B-cell non-Hodgkin lymphoma (NHL)	Adults with relapsed or refractory B-cell NHL
Axicabtagene ciloleucel	Yescarta	CD19	B-cell non-Hodgkin lymphoma (NHL)	Adults with relapsed or refractory B-cell NHL
			Follicular lymphoma	Adults with relapsed or refractory follicular lymphoma
Brexucabtagene autoleucel	Tecartus	CD19	Mantle cell lymphoma (MCL)	Adults with relapsed or refractory MCL
			B-cell acute lymphoblastic leukemia (ALL)	Adults with refractory or relapsed B-cell ALL
Lisocabtagene maraleucel	Breyanzi	CD19	B-cell non-Hodgkin lymphoma (NHL)	Adults with relapsed or refractory B-cell NHL
Idecabtagene vicleucel	Abeema	BCMA	Multiple myeloma	Adults with relapsed or refractory multiple myeloma
Citacabtagene autoleucel	Carycki	BCMA	Multiple myeloma	Adults with relapsed or refractory multiple myeloma

A terapia é individualizada e provém das células T do próprio doente. É feita uma recolha de sangue do indivíduo para se isolarem as células T e manipulá-las geneticamente para produzirem proteínas CAR (chimeric antigen receptors) na sua superfície. Após replicar as Car T Cells, é feita a perfusão das mesmas no doente. As CAR vão reconhecer e ligar-se a proteínas específicas ou antígenos presentes na superfície das células cancerígenas.

Até ao momento, as terapias que estão aprovadas, têm como alvo um dos dois antígenos das células B, CD19 ou BCMA.

Fonte bibliográfica: [CAR T Cells: Engineering Immune Cells to Treat Cancer - NCI](#)

Células estaminais

As células estaminais podem ser embrionárias ou adultas. Ambas são capazes de se dividir e renovar ao longo do tempo, imitando tecidos funcionais. No caso das células embrionárias, por definição, não são especializadas, contudo têm a capacidade de se especializarem em todos os tipos de células do corpo humano. As células adultas encontram-se num tecido ou órgão e por isso apenas se podem diferenciar nos tipos de células especializadas associadas a esse órgão.

Em 2006, identificaram-se condições que permitiriam que algumas células adultas humanas maduras fossem reprogramadas para um estado semelhante ao das células estaminais embrionárias. Estas designam-se iPSC (induced pluripotent stem cells).

A necessidade de tecidos e órgãos para transplantes é extremamente superior à oferta disponível. As células estaminais podem, neste âmbito, contribuir para uma alternativa

Proposta de programa de *Webinar* dia 30 de abril de 2024

Local	Plataforma Zoom- Organizador DGS
Horário	9:30h - Abertura da sessão
Dia 30 - das 9.30 às 13h	9:40h às 10:00h- Apresentação DGS 10:00h às 10:20h- Apresentação DE SNS 10:20h às 10:40h- Apresentação SPMS 10:40h às 11:00h- Apresentação SUCH
Formadores DGS, DE-SNS, SPMS, SUCH e INFARMED	11:00 às 11:10h- Apresentação INFARMED 11:10h às 11:20h- Pausa para café 11:20h às 12:30h- Discussão dos conteúdos 12:30h às 12:55h- Síntese das principais conclusões 13:00 h- Encerramento
Destinatários	<ul style="list-style-type: none"> o Coordenadores Locais da Vacinação o Responsáveis Farmacêuticos das ULS
Objetivos	<p>Geral- Operacionalizar a Portaria 14/2024/1 de 2 de março e o Despacho 3508/24 de 1 de abril para estabelecer a interação entre os intervenientes neste novo modelo de governação e funcionamento dos programas e campanhas nacionais de vacinação</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Conhecer as competências de cada um dos intervenientes no circuito de vacinação, face ao novo modelo de governação e funcionamento; o Conhecer a forma de atuação quanto a: estimativa das quantidades necessárias de vacinas, procedimento de aquisição centralizada ou outros, previsão e autorização da despesa, adjudicação, condições logísticas de armazenamento e distribuição, condições de administração, registo e monitorização.
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> o Operacionalização do suporte legislativo; o Competências de cada um dos intervenientes; o Procedimentos para regular a forma de atuação de cada um dos intervenientes no processo.

Anexo 12- Programa Webinar sobre mudanças no circuito de vacinação

Certificado

A Lundbeck Portugal confirma que

Catarina Santos Silva

participou no evento científico "Eficácia e Segurança de Eptinezumab, na prática clínica"

no dia 2 de abril de 2024



Sara Barros
Country Manager

Anexo 13- Certificado de Participação Formação Eptinezumab