



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Elsa Cristina Fougo Mendes

M

2024-2025

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

Relatório de Estágio Curricular

Elsa Cristina Fougo Mendes



**Azienda Ospedaliero - Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare
Arrigo - Alessandria**
janeiro a abril de 2025



Farmácia de São Pedro
maio a agosto de 2025

Relatório apresentado para a obtenção do grau de Mestre em
Ciências Farmacêuticas

Orientador: Professor Doutor Paulo Lobão
Monitor Farmácia Hospitalar: Dra. Francesca Cammalleri
Monitor Farmácia Comunitária: Dra. Cristina Costa

Outubro de 2025

Declaração de Integridade

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

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 15 de outubro de 2025

Elsa Cristina Fougo Mendes

Resumo

O presente relatório foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular “Estágio”, servindo de objeto de avaliação na conclusão do ciclo de estudos e obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.

O referido estágio foi dividido em duas partes que compreendeu um período em Farmácia Hospitalar no Ospedale Civile Santi Antonio Biagio e Cesare Arrigo na cidade de Alessandria em Itália, o qual decorreu entre os meses de janeiro e abril de 2025, e um período em Farmácia Comunitária realizado na Farmácia de São Pedro entre os meses de maio e agosto de 2025.

Neste relatório está reunida a minha experiência nesse estágio curricular, sendo o mesmo dividido em duas partes. Numa primeira parte estão reunidas as diversas atividades que realizei nos dois locais onde decorreu o estágio e a contextualização de cada um destes, sendo a Secção A referente à componente em Farmácia Hospitalar e a Secção B referente à componente em Farmácia Comunitária. Na Secção A estão descritas três atividades realizadas no decorrer do estágio que se realizou sobre a tutoria da Dra. Francesca Cammalleri, nas quais estão incluídas preparação magistral de cápsulas de citisina, a gestão e dispensa de fármacos estupefacientes e a notificação de reações adversas; por sua vez na Secção B podem ser encontradas as três atividades desenvolvidas sobre a tutoria da Dra. Cristina Costa, sendo estas a intervenção farmacêutica num caso de polimedicação, o aconselhamento farmacêutico em suplementos para a menopausa e o aconselhamento farmacêutico de laxantes.

Na segunda parte encontram-se dois temas de desenvolvimento científico referentes à componente de Farmácia Comunitária do estágio. O primeiro tema apresenta a relação entre a administração de gliflozinas para o tratamento de Diabetes Mellitus e o aparecimento de candidíases vulvovaginais, sendo esta uma situação identificada recorrentemente em farmácia comunitária. O segundo tema visa aprofundar o conhecimento no Wegovy[®], um medicamento de comercialização recente em Portugal, abordando o seu potencial no tratamento da obesidade.

Deste modo, este relatório de estágio reflete as competências e aprendizagens que adquiri ao longo deste período, no qual tive a oportunidade de presenciar a importância do farmacêutico em contexto comunitário e hospitalar.

Agradecimentos

E por fim, no terminar deste percurso de cinco anos, preenchidos de desafios e crescimento, e no iniciar de um novo capítulo, resta-me deixar uma palavra de agradecimento.

À Comissão de Estágios da FFUP, em especial ao Professor Doutor Paulo Lobão, por todo o apoio e orientação nesta última etapa do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas.

Ai Servizi Farmaceutici dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Alessandria, in particolare alla Dott.ssa Laura Savi e alla Dott.ssa Francesca Cammalleri, per l'opportunità e per tutto il supporto durante il tirocinio. Un ringraziamento a Giorgia, Roberta, Nicolina, Daniela e Rosa per aver accolto la studentessa portoghese nel vostro gruppo e per aver reso Alessandria una città un po' meno grigia per me.

À Dra. Cristina Costa por todo o incentivo e exemplo, que me permitiu crescer enquanto profissional de saúde nestes últimos três meses. Um agradecimento à Dra. Inês, Dra. Joana, Gorete e Raquel por me ensinarem todos os dias como ser e fazer melhor e por me fazerem descobrir o que é ser farmacêutico comunitário.

A todos os que comigo se cruzaram nestes cinco anos porque muitos, mesmo sem saberem, me fizeram querer fazer mais e mostraram todo o mundo de oportunidades que temos à disposição. Um obrigada especial à Leonor, por desde o início ser exemplo e por estar sempre presente neste capítulo.

À Missão País que foi um salto inesperado no desconhecido, mas que rapidamente se tornou um lugar especial para mim. Foram dias que deixam muita saudade, mas que vêm acompanhados de amizades e memórias que moldaram a pessoa que termina este curso.

À nowScience por ser um dos maiores desafios destes cinco anos. No dia em que entrei, nunca pensei que poderia crescer tanto, mas termino com a certeza de que não haveria escolha melhor. Aos meus, que me acompanharam principalmente no último ano de now, obrigado por tornarem esta tarefa mais fácil e por me encherem de orgulho a cada dia por tudo o que construímos juntos.

À Phi por me acompanhar desde o primeiro dia, que por mais tempo que passe estejamos sempre presentes uma para a outra.

Ao João, à Laura e à Leonor por me acompanharem nesta aventura, por serem refúgio a cada novo desafio que enfrentamos juntos. Que tenhamos sempre as nossas conversas de horas, cheias de risos e histórias para contar.

Por último, mas aqueles que são a base de tudo, à minha família, e família alargada, por me acompanharem em todas as etapas. Em especial aos meus pais e irmã, por nunca reclamarem

das longas horas fora de casa ou passadas à frente do computador. Obrigada, principalmente por me permitirem voar e viver todas as oportunidades, pela vossa presença e por me demonstrarem que com esforço e dedicação podemos sempre fazer mais e melhor. Porque fazer este caminho sozinha não seria possível, o meu mais sincero obrigada.

Índice geral

Resumo	iv
Agradecimentos	v
Índice geral	vii
Índice de Tabelas.....	viii
Índice de Figuras	viii
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos.....	ix
Parte 1. Atividades desenvolvidas no âmbito do estágio curricular	1
SECÇÃO A – Farmácia Hospitalar.....	1
SECÇÃO B – Farmácia Comunitária	11
PARTE 2 – Temas de desenvolvimento.....	22
Tema 1 – Candidíases vulvovaginais causadas por tratamento de Diabetes Mellitus por Gliflozinas	22
Tema 2 – Utilização de Wegovy® para o tratamento da obesidade	28
Conclusão global.....	34
Bibliografia	35
Anexos	43

Índice de Tabelas

Tabela 1 4

Tabela 2 6

Tabela 3 13

Tabela 4 20

Tabela 5 25

Tabela 6 31

Índice de Figuras

Figura 1 24

Figura 2 30

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AIFA: *Agenzia Italiana del Farmaco*

AOU AL: Azienda Ospedaliero-Universitaria di Alessandria

CVV: Candidíases Vulvovaginais

FSH: Hormona Folículo Estimulante

GLP-1: *Glucagon-like peptide-1*

GLUT1: Transportadores de Glucose 1

GLUT2: Transportadores de Glucose 2

IMC: Índice de Massa Corporal

iSGLT2: Inibidores do co-transportador de Sódio e Glucose 2

MNSRM: Medicamentos não Sujeitos a Receita Médica

MSRM: Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

OMS: Organização Mundial da Saúde

SGLT1: Co-transportadores de Sódio e Glucose 1

SGLT2: Co-transportador de Sódio e Glucose 2

SSN: *Servizio Sanitario Nazionale*

UFA: Unidade de Fármacos Antiblásticos

Parte 1. Atividades desenvolvidas no âmbito do estágio curricular

SECÇÃO A – Farmácia Hospitalar

1 - Contextualização do estágio curricular

A componente de Farmácia Hospitalar do estágio curricular realizou-se sobre o Programa Erasmus + na Azienda Ospedaliero-Universitaria di Alessandria (AOU AL) no Ospedale Civile Santi Antonio Biagio e Cesare Arrigo na cidade de Alessandria, Itália, tendo decorrido entre os dias 24 de janeiro e 24 de abril de 2025.

O Servizio Sanitario Nazionale (SSN) na Itália está dividido em 20 regiões, sendo que a organização e disponibilidade dos serviços de saúde varia de região para região. A AOU AL encontra-se inserida na região de Piemonte, sendo o sistema de saúde desta região distribuído por 12 autoridades locais de saúde.

Os serviços farmacêuticos da AOU AL estão responsáveis por diversas tarefas, desde a programação e planificação do abastecimento de fármacos e dispositivos médicos, até à gestão de reagentes de laboratório, desinfetantes e produtos de nutrição parentérica. A vigilância da correta conservação dos fármacos também é da sua responsabilidade, assim como a produção galénica de medicamentos, a terapia antiblástica, preparações de nutrição parentérica e a gestão dos fármacos destinados a estudos clínicos experimentais.

Os serviços farmacêuticos apresentam duas estruturas no hospital: o armazém e local de dispensa dos fármacos hospitalares e o Laboratório de Unidade de Fármacos Antiblásticos (Laboratório UFA), sendo este último destinado à preparação de formas farmacêuticas não estéreis e preparação de misturas intravenosas.

A equipa da farmácia hospitalar é constituída por 8 farmacêuticos, sendo a diretora do departamento a Dra. Maria Laura Savi. O estágio curricular decorreu sobre tutoria da Dra. Francesca Cammalleri, responsável nos serviços farmacêuticos da AOU AL pelo suporte à experimentação clínica.

2 - Cronograma e sua explicação

Durante os 3 meses que constituíram o meu estágio em farmácia hospitalar tive a oportunidade de observar e perceber melhor as diversas tarefas e responsabilidades dos serviços farmacêuticos da AOU AL.

No mês de janeiro foi realizada uma formação específica e integrativa relativamente à saúde e segurança no trabalho, um curso requerido pelo hospital a todos os profissionais e estudantes a trabalhar no mesmo. Ainda neste mês tive a possibilidade de observar a dispensa de medicamentos hospitalares, bem como acompanhar e realizar o controlo da validade de fármacos de protocolo clínico experimental. Seguindo o método de “*First-In, First-Out*”, este processo permitiu certificar que os medicamentos com uma data de validade mais curta seriam utilizados primeiramente de modo a assegurar a segurança da sua utilização. A AOU AL apresenta uma forte componente de investigação que, em colaboração com a Universidade de Piemonte Oriental, pretende melhorar os cuidados de saúde prestados aos doentes, estando os serviços farmacêuticos responsáveis pela recepção, organização e distribuição dos fármacos, garantindo a qualidade dos ensaios clínicos. Além disso, os serviços farmacêuticos estão também responsáveis pela retirada dos medicamentos e o devido descarte dos mesmos, bem como de manter os registos de todas as dispensas destes medicamentos que decorrem no hospital.

No mês de fevereiro decorreu a formação “*Gestione in Sicurezza della preparazione, somministrazione e manipolazione dei farmaci antitumorali*”, a qual é organizada e dinamizada pelos serviços farmacêuticos do hospital, tendo como público alvo todos os profissionais de saúde com o intuito de melhorar a segurança dos pacientes e dos profissionais de saúde na manipulação de fármacos antitumorais. Além disso, neste período tive a oportunidade de utilizar o *website* da *Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA)* no qual é possível realizar a validação de reações adversas, a validação de tratamentos realizados e a validação da dispensa de fármacos hospitalares, sendo os últimos dois procedimentos parte das responsabilidades dos serviços farmacêuticos na monitorização de fármacos na prática clínica. Ainda no mês de fevereiro, realizei a preparação galénica não estéril de fármacos estupefacientes, neste caso o óleo de cannabis, bem como o processo de dispensa destes e a organização dos documentos associados. Este processo é exclusivo do farmacêutico devido ao cuidado especial que estes fármacos implicam. Tive ainda a oportunidade de observar e auxiliar a elaboração de algumas preparações galénicas as quais podem ser requeridas aos serviços farmacêuticos por situações pontuais ou por medicação recorrente.

Já nos meses de março e abril, o estágio integrou a preparação de misturas intravenosas de fármacos citotóxicos e de produtos de nutrição parenteral, sendo esta última mais direcionada para casos de utentes pediátricos. Nestas duas tarefas o farmacêutico tem a responsabilidade de preparar mas também validar todas as informações que recebe, certificando-se que as prescrições são concordantes. Além disso, acompanhei as inspeções a departamentos de modo a assegurar que as boas práticas de armazenamento e utilização dos medicamentos estão a ser realizadas nos diversos serviços médicos, numa ótica de controlo e qualidade. Este acompanhamento passa por falar com os enfermeiros e os responsáveis dos diversos serviços e verificar, por exemplo, datas de validade, temperatura de armazenamento, documentos de registos da utilização e gestão dos medicamentos.

Ao longo do meu estágio, tive a oportunidade de acompanhar de perto diversas áreas abrangidas pelos serviços farmacêuticos, aplicando conhecimentos adquiridos ao longo do curso. Este período foi também fundamental para perceber as responsabilidades e importância da presença de um farmacêutico nestes sistemas.

Tabela 1: Cronograma de atividades no âmbito do estágio curricular - Farmácia Hospitalar

		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
<u>Seleção, aquisição e armazenamento de produtos farmacêuticos</u>	Armazenamento dos produtos/prazos de validade				
<u>Farmacovigilância</u>	Registo e Notificação de Reações adversas no Portal AIFA				
<u>Formação</u>	<i>Gestione in sicurezza della preparazione, somministrazione e manipolazione dei farmaci antitumorali</i>				
	<i>Formazione Specifica e Integrativa in Materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro per studenti e Tirocinanti</i>				
<u>Produção e controlo de medicamentos</u>	Preparação galénica não estéril				
	Preparação de misturas intravenosas				
	Conceito integrado de garantia de qualidade				
<u>Sistema de distribuição de medicamentos</u>	Medicamentos sujeitos a controlo especial				
	Distribuição clássica				
<u>Monitorização dos fármacos na prática clínica</u>	Validação de tratamentos e dispensa de fármacos				
<u>Ensaio clínico</u>	Receção e conferência de produtos adquiridos				
	Gestão de existências				

3 - Exemplo de atividades desenvolvidas

Atividade 1: Preparação galénica não estéril de cápsulas de citisina para a cessação do tabagismo.

Contextualização: Durante o meu estágio tive a oportunidade de acompanhar o início de um novo programa presente na AOU AL, que consistia na dispensa de fármacos para a cessação do tabagismo para os trabalhadores do hospital. Este programa foi desenvolvido pelo departamento de medicina do trabalho estando os serviços farmacêuticos da AOU AL responsáveis pela preparação e dispensa dos medicamentos.

Desenvolvimento: Em Itália, 1 em cada 4 adultos é fumador. Na região de Piemonte esta percentagem encontra-se nos 26,3%, sendo considerado um problema de saúde pública. Esta prática está diretamente relacionada com o desenvolvimento de diversos tipos de condições como o cancro do pulmão e da garganta e doenças cardiovasculares. Estas consequências provêm principalmente da presença de determinadas substâncias tóxicas que, quando consumidas de forma crónica, podem diminuir o tempo de vida de um adulto em 10 anos.^{[1][2]} Deste modo, em março de 2025 foi iniciado um projeto na AOU AL com o intuito de diminuir o tabagismo nos profissionais a trabalhar no hospital. Este projeto consistia na dispensa de cápsulas de citisina para os trabalhadores do hospital que, após consulta com o médico do departamento de medicina no trabalho, recebiam indicação para iniciarem o tratamento.

O tabagismo trata-se de uma dependência dos produtos constituídos por tabaco. Esta dependência deve-se à presença de nicotina, sendo esta uma substância altamente viciante que atua ao nível do cérebro estimulando os receptores colinérgicos de nicotina, dando-se a libertação de neurotransmissores, entre os quais a dopamina. Este processo leva à ativação dos sistemas de recompensa cerebrais, induzindo uma dependência fisiológica.^{[2][3][4]}

Os principais efeitos do consumo do tabagismo passam pela manifestação de doenças respiratórias, doenças cardiovasculares e doenças oncológicas; sendo estas últimas principalmente centradas nos pulmões. Na ausência de nicotina no organismo, os níveis de dopamina no cérebro irão também diminuir dando origem a sintomas como ansiedade, irritação, alteração do sono, diminuição da frequência cardíaca, tonturas, dores de cabeça, entre outros.^[5]

Deste modo, é necessário procurar estratégias terapêuticas para auxiliar a diminuição do consumo de tabaco, permitindo uma menor ocorrência dos sintomas anteriormente. Neste sentido, começaram a ser estudados diversos fármacos para este processo, no qual se insere a citisina.

A citisina é um alcaloide natural que pode ser encontrado nas sementes das leguminosas. Esta molécula é um agonista parcial dos receptores nicotínicos da acetilcolina que vai atuar diminuindo os sintomas da interrupção da utilização de nicotina simultaneamente reduzindo a libertação de dopamina no organismo.^{[4][6]}

As cápsulas de citisina são preparadas de forma galénica de acordo com a necessidade comunicada pelo médico responsável pelo acompanhamento do utente. Estas preparações contêm citisina em pó e amido, sendo que neste caso o amido é utilizado como diluente.

A preparação das cápsulas é feita após notificação do médico do trabalho, sendo realizada no laboratório galénico pertencente aos serviços farmacêuticos da AOU AL.

Tabela 2: Formulação das cápsulas de citisina (quantidades necessárias para 100 cápsulas)

Matéria-Prima	Função	Quantidade
Citisina em pó	Substância Ativa	1,5
Amido	Diluente	30 g

Conclusão: A preparação galénica apresenta um papel importante na apresentação de uma maior disponibilidade de alternativas terapêuticas para os doentes. Este projeto desenvolvido AOU AL permite incentivar os profissionais a diminuir o tabagismo, implementando hábitos mais saudáveis. Como farmacêuticos, é importante a participação no desenvolvimento destes projetos, bem como na adequação dos fármacos preparados de modo a aumentar a adesão à terapêutica.

Atividade 2: Gestão e dispensa de fármacos estupefacientes e substâncias psicotrópicas

Contextualização: Durante o meu estágio tive a oportunidade de acompanhar a gestão e dispensa de fármacos estupefacientes e substâncias, estando esta tarefa focada nos serviços farmacêuticos da AOU AL.

Desenvolvimento: Os psicotrópicos e estupefacientes são fármacos associados à terapêutica de diversas doenças que atuam a nível do sistema nervoso central. Nesta classe enquadram-se benzodiazepinas, barbitúricos e analgésicos. Além dos cuidados necessários que a toma destes fármacos acarretam para o utente, estas classes envolvem também outros riscos como o de tolerância, abuso e dependência dos mesmos, o que implica uma maior supervisão médica sobre o seu consumo. ^[7]

Na Itália, todas as substâncias autorizadas estão descritas nas Tabelas de substâncias estupefacientes e psicotrópicos que são atualizadas sempre que existe alguma alteração referente a uma substância. Todas as autorizações para a produção, distribuição, prescrição e dispensa destes fármacos encontram-se descritas nos artigos 17 a 19 do Decreto de Lei 309/90. ^{[7][8]}

No que diz respeito às farmácias, quer no contexto hospitalar quer no contexto comunitário, estas registam a receção destes fármacos e a sua dispensa, sendo que esta pode ser feita aos médicos ou unidades de cuidados ou diretamente aos utentes. ^[9]

No processo de armazenamento destes fármacos, o farmacêutico está responsável por mensalmente realizar uma verificação de existências dos fármacos, comparando com os registos e sendo necessário registar todas as informações. Cada pedido de fármacos é constituído por três secções iguais onde estão descritos a denominação do produto, a forma farmacêutica, a dose, a quantidade e data, a qual terá de ser acompanhada pela assinatura do médico prescriptor e do diretor do centro hospitalar. O farmacêutico deve então dispensar ao enfermeiro o medicamento pedido, certificando-se que todos os requisitos estão corretos. Das 3 secções que constituem o pedido, uma deverá permanecer com o enfermeiro do respetivo departamento, enquanto as outras duas ficam na posse dos serviços farmacêuticos sendo utilizadas para registo. ^[10]

Os fármacos estupefacientes à base de canabinóides também se inserem nesta categoria, seguindo o processo anteriormente descrito.

Os serviços farmacêuticos da AOU AL, realizam a dispensa de óleo de cannabis de acordo com prescrições feitas pelos médicos do departamento de Terapia da Dor. As patologias que envolvem a necessidade da utilização destes fármacos passam, entre outros, por:

- dor associada a esclerose múltipla;
- dor crónica;
- efeito antiemético devido a náuseas e vômitos causados por tratamentos quimioterápicos;
- efeito estimulante do apetite em situações de anorexia, perda de apetite por doentes oncológicos. ^[11]

Estes medicamentos são preparados de forma galénica a partir de óleo de cannabis a 15% e de azeite, podendo apresentar concentrações finais de 0,5%, 1,0%, 1,5% ou 2,0% de acordo com o indicado pelo médico, sendo este administrado normalmente por via oral. A prescrição é enviada aos serviços farmacêuticos diretamente pelo departamento médico e a mesma é específica de cada paciente sendo constituída por um modelo de projeto piloto elaborado pelo Ministério da Saúde e duas prescrições da preparação (em que uma deverá ser entregue ao paciente e outra deverá permanecer nos serviços farmacêuticos). Todos os documentos que fazem parte deste processo estão identificados com um código alfanumérico que identifica o utente, mantendo assim a sua privacidade. Além disso, contêm a dose e posologia adequada a cada utente, bem como o motivo da presente terapia. Numa primeira prescrição é também assinado pelo utente um consentimento informado da terapia a realizar, onde o mesmo afirma estar ciente da terapia a realizar, dos seus efeitos adversos e que a mesma é utilizada por ineficácia de outras alternativas farmacológicas. ^[10]

O farmacêutico está responsável por, à chegada da prescrição, verificar se a mesma está em concordância com prescrições anteriores e se está de acordo com o limite máximo de levantamento desta medicação (sendo este de 30 dias desde a última dispensa). Na identificação de alguma irregularidade nas prescrições, como alterações da percentagem ou dosagem da mesma, o farmacêutico contacta o médico responsável *à priori* da preparação da mesma. A preparação galénica é realizada exclusivamente pelo farmacêutico, sendo que os recipientes finais devem conter a dose, concentração, volume, data de validade, lote e código alfanumérico identificativo do utente. Os recipientes que contêm o óleo de cannabis deverão ser mantidos no frigorífico numa temperatura entre 2º a 8ºC. A dispensa é realizada diretamente ao utente, na farmácia pertencente aos serviços farmacêuticos, sendo necessária a presença de um farmacêutico que assine o documento de dispensa, verificando o recipiente dispensado e se este está de acordo com a prescrição. As informações relativas à preparação

são recolhidas no portfólio relativo aos fármacos estupefacientes e psicotrópicos, bem como as informações da dispensa do mesmo que são também registadas em suporte informático.

Conclusão: Ao longo do meu estágio tive a oportunidade de comprovar o papel fundamental na gestão destes fármacos, sendo este indispensável na saúde dos pacientes de modo a reduzir as probabilidades de ocorrência de toxicidade e abuso destas substâncias. No que toca a esta classe de fármacos, é importante a presença do farmacêutico na determinação das terapêuticas escolhidas bem como no acompanhamento ao doente. Nesse sentido, o aumento de reuniões entre farmacêuticos e restante equipa deste tipo de terapias, permitiria um maior controlo e adequação da dispensa farmacêutica, o que contribui para o aumento da segurança na utilização destes fármacos.

Atividade 3: Farmacovigilância e notificação de reações adversas

Contextualização: Durante o decorrer do meu estágio, tive a oportunidade de realizar a notificação de reações adversas em contexto clínico, conseguindo perceber como as mesmas se processam, bem como entender a importância que as mesmas apresentam para o Sistema de Saúde.

Desenvolvimento: O Sistema de Farmacovigilância italiano está sob a tutela da *AIFA* tendo esta um papel ativo na identificação de reações adversas dos medicamentos, com o objetivo de aumentar o leque de conhecimento dos diversos fármacos a serem utilizados.^[12]

A sinalização de um efeito adverso de um medicamento ou vacina prevê a identificação e sinalização de sinais de alarme consequentes da utilização dos fármacos que podem prejudicar a saúde dos indivíduos. Segundo as normas europeias, este processo de identificação poderá ser feito pelos profissionais de saúde ou pelos próprios indivíduos, podendo este ser realizado no site online da *AIFA*. A notificação da reação adversa é realizada de modo semelhante nas duas situações, sendo o documento preenchido pelos profissionais de saúde mais detalhado, contendo informações sobre os fármacos, estado de saúde do utente e dos sintomas apresentados.^[12]

O caso em análise é referente a um doente que tinha apresentado um episódio de bronquite para o qual tinha sido indicado terapêutica com recurso a antibióticos, mucolíticos e

expectorantes. Posteriormente, o doente apresentou indícios de urticária, sintomatologia que começou poucos dias após o início da terapêutica anteriormente referida.

Após análise do caso, a suspeita recaiu sobre os mucolíticos administrados, sendo neste caso a administração de acetilcisteína. Este fármaco trata-se de uma molécula que é utilizada como mucolítico apresentando uma curta duração de ação. O seu mecanismo de ação passa por hidrolisar as pontes dissulfeto da mucina, quebrando os oligômeros presentes e tornando a mucina mais fluida. ^[13] A mucina está presente no muco que atua como uma primeira defesa do organismo que encurrala as partículas presentes nas vias respiratórias. Este mecanismo permite também manter a hidratação do epitélio das vias aéreas, fazendo com que este mantenha o seu equilíbrio. Um excesso de mucina é característico de infeções respiratórias, o que dificulta o processo de expectoração que funciona como um mecanismo de expulsão do muco. Ao tornar a mucina mais fluida, a acetilcisteína permite que o muco seja mais facilmente expulso ao tossir. ^{[14][15]}

Finalizando o preenchimento de todos os campos, o profissional de saúde deve submeter o formulário que será posteriormente analisado pelo Comité de Avaliação de Risco de Farmacovigilância que, na ausência ou inconformidade de alguma informação, irá notificar o profissional de saúde, sendo requisitadas novas informações. O Comité de Avaliação de Risco de Farmacovigilância é o órgão pertencente à Agência Europeia do Medicamento responsável por monitorizar a segurança dos fármacos autorizados na União Europeia. Os relatórios são geridos pela EudraVigilance, sendo esta a base de dados europeia que diz respeito às suspeitas das reações adversas detetadas dos medicamentos já em comércio e dos ensaios clínicos. Estas informações ficam também disponíveis na base de dados da Organização Mundial de Saúde, permitindo um acesso global aos dados de alerta de farmacovigilância. ^[16]

Conclusão: Tendo acompanhado os procedimentos de farmacovigilância que decorrem a nível hospitalar durante o meu estágio, foi possível perceber a importância da notificação de reações adversas que ocorrem com os diversos fármacos que permitem assegurar uma contínua aprendizagem sobre os medicamentos, garantindo sempre a sua segurança.

SECÇÃO B – Farmácia Comunitária

1 - Contextualização do estágio curricular

A componente de Farmácia Comunitária do meu estágio realizou-se entre os dias 12 de maio e 22 de agosto de 2025 na Farmácia de São Pedro, no concelho de Gondomar.

A Farmácia São Pedro é constituída por uma equipa de farmacêuticos, técnicos auxiliares de farmácia e técnicos de farmácia, estando sob a direção técnica da Dra. Cristina Costa, tendo sido o meu estágio realizado sob a sua tutoria.

Apesar da farmácia já contar com mais de 40 anos de serviço à comunidade, o início do meu estágio coincidiu com uma recente mudança de instalações, o que permitiu à farmácia melhorar os serviços prestados. A farmácia efetua medições de pressão arterial, a determinação de parâmetros bioquímicos e a administração de medicamento injetáveis e vacinas, tendo também disponíveis consultas e rastreios de nutrição e aconselhamento em podologia. O espaço dispõe de 3 gabinetes de apoio, de modo a responder às necessidades de cada serviço prestado. A farmácia realiza um horário de funcionamento das 9h00 às 13h00 e das 14h00 às 20h00 em dias úteis e aos sábados das 9h00 às 13h00. Além disso, mensalmente a farmácia apresenta um horário de 24 horas, cumprindo um turno de serviço permanente.

Por se situar numa zona residencial, é possível identificar uma procura pelos serviços disponibilizados na farmácia principalmente por uma população mais idosa, apesar de nos últimos meses seja de notar um aumento de utentes de uma faixa etária diferente. Esta mudança pode dever-se principalmente à mudança de localização da farmácia, sendo notória na procura de produtos de puericultura e de fármacos destinados a bebés, bem como de produtos direcionados a grávidas e recentes mães.

Na Farmácia São Pedro é também possível fazer a entrega de medicamentos que estão fora de validade ou fora de uso, bem como os respectivos materiais de acondicionamento para a recolha de resíduos do Valormed. A sua gestão e entrega à distribuidora deve ser realizada por um membro da equipa.

2 - Cronograma e sua explicação

Durante a realização do meu estágio tive a oportunidade de contactar com diversas tarefas da farmácia comunitária, desde o *backoffice* até ao atendimento e aconselhamento farmacêutico. Como descrito na tabela 3, o meu estágio inicialmente centrou-se em

atividades de *backoffice* onde aprendi como criar e rececionar encomendas utilizando o sistema informático Sifarma. A minha chegada à farmácia coincidiu também com a introdução de um sistema automatizado para receção, armazenamento e dispensa de medicamentos, comumente denominado de *robot*, pelo que tive oportunidade de, juntamente com a equipa, receber formação sobre como operar o sistema.

Ainda durante o mês de maio, tive a oportunidade de acompanhar os membros da equipa em diversos atendimentos, de modo observacional, percebendo não só o funcionamento do modelo de atendimento do sistema informático utilizado mas também me permitiu consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo da minha formação académica, de modo a saber como melhor aplicá-los no contexto de farmácia comunitária.

No mês de junho, iniciei o atendimento aos utentes sendo inicialmente supervisionada por um farmacêutico da equipa e, posteriormente, adquiri alguma independência realizando esta tarefa de forma autónoma, recorrendo a um colega no caso de dúvida.

No período do meu estágio tive ainda a oportunidade de assistir a algumas formações relativas a produtos cosméticos de maneira a conhecer melhor a oferta disponível na farmácia e a realizar os aconselhamentos mais indicados a cada utente.

Ao longo dos 3 meses, efetuei outras atividades de *backoffice* como o controlo de validades dos produtos disponíveis, a realização e gestão de devoluções e processos de faturação, o que me permitiu ter uma visão mais alargada de todas as tarefas necessárias na farmácia comunitária.

Ao longo do meu estágio, foi-me possível acompanhar as diversas tarefas desempenhadas pelos farmacêuticos em contexto de farmácia comunitária, testemunhando o papel que este tem no contacto próximo com o utente.

Tabela 3: Cronograma de atividades no âmbito do estágio curricular - Farmácia Comunitária

	Maio	Junho	Julho	Agosto
Criação e receção de encomendas				
Etiquetagem de produtos				
Controlo de validade				
Medição de parâmetros bioquímicos				
Dispensa de medicação				
Aconselhamento farmacêutico				
Formação à equipa sobre laxantes				
Recolha de medicamentos para Valormed				
Realização e gestão de devoluções				

3 - Exemplo de atividades desenvolvidas

Atividade 1: Intervenção farmacêutica a doente polimedicado

Contextualização: Durante o meu estágio, acompanhei uma situação de um doente polimedicado que necessitou de recorrer a serviços hospitalares por apresentar sintomatologia com uma causa desconhecida.

O doente, após desenvolver sintomatologia, necessitou de recorrer às urgências na qual não foi identificado nenhuma situação médica.

A família, após análise da medicação recorrente, recorreu à farmácia para determinar se os sintomas apresentados poderiam ser derivados do esquema terapêutico.

Desenvolvimento: A definição de polimedicção, de acordo com a Ordem dos Farmacêuticos, apresenta-se como a utilização concomitante de vários medicamentos pela mesma pessoa, onde estão incluídos medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM),

medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM), suplementos alimentares e produtos à base de plantas.^[17]

Um estudo realizado em Portugal demonstrou que cerca 77% da população idosa se encontra numa situação de polimedicação, sendo os fármacos destinados a patologias cardiovasculares e metabólicas os mais comuns.^[18] Além disso, a auto-medicação contribui também para a polimedicação, pela utilização de suplementos ou produtos naturais que poderão apresentar interações com os medicamentos já utilizados.

A polimedicação está a ser corretamente aplicada quando os objetivos terapêuticos estão a ser concretizados e quando é pensada de modo a reduzir a ocorrência de reações adversas. Esta é especialmente benéfica na presença de doenças cardiovasculares e metabólicas, nas quais são necessárias um maior número de fármacos de modo a controlar as patologias. Por outro lado, a toma concomitante de vários fármacos requer um maior cuidado pois acarreta diversos riscos, em especial numa população mais idosa. É comum existir uma maior dificuldade de gestão da toma da medicação, o que pode levar a uma maior confusão mental nesta faixa etária. A polimedicação deve ser, por isso, uma situação avaliada de forma recorrente com o intuito de detetar eventuais fármacos em dose inadequada, sem indicação ou que possam estar a causar reações adversas.^{[17][19]}

Um caso de polimedicação deve apresentar um cuidado redobrado quando na existência de fármacos opióides nas prescrições, devido ao aumento de potenciais reações adversas. O uso de opióides fortes é determinado de acordo com a intensidade da dor apresentada por cada utente, bem como o impacto que a mesma poderá ter na sua qualidade de vida. O tramadol é um opióide utilizado para o tratamento da dor moderada a severa ou sendo utilizado quando fármacos não-opioides não demonstraram efeito. Esta molécula apresenta dois mecanismos de ação distintos: atua como agonista dos recetores μ -opióide e como inibidor da recaptação de serotonina e noradrenalina.^{[20][21]}

Os receptores opióides são receptores inibitórios, pelo que quando ocorre uma ligação a este recetor, os neurónios irão ser ativados levando à sua hiperpolarização e consequente redução da libertação dos neurotransmissores. Uma diminuição deste processo resulta na paragem da transmissão das sinapses referentes à dor, provocando analgesia. Neste processo, a molécula a atuar será O-desmetiltramadol, um metabolito do tramadol, que atua como um agonista fraco dos receptores μ -opióide.^[20]

Além disso, o tramadol apresenta-se como 2 enantiómeros: (+)-tramadol que inibe a recaptação de serotonina e (-)-tramadol que inibe a recaptação de noradrenalina. O tramadol ao atuar como inibidor da recaptação de noradrenalina irá permitir um aumento da

disponibilidade da noradrenalina no cérebro e na medula espinhal, levando à inibição das sinapses e, conseqüentemente, a uma diminuição da dor. A serotonina, é um neurotransmissor que atua a nível do humor, memória e comportamento, apresentando também um papel no processo de nocicepção. Deste modo, a inibição da recaptação deste neurotransmissor irá afetar a comunicação serotoninérgica, levando a um efeito analgésico.^{[22][23][24]}

O tramadol apresenta alguns efeitos secundários como náusea, obstipação, tonturas vômitos, podendo abrandar a respiração e o ritmo cardíaco em situações mais graves.^[25]

A intervenção farmacêutica demonstrou uma diminuição da dose e do número de medicamentos utilizados por dia em diversos casos de polimedicação, do mesmo modo que ocorre uma diminuição da ocorrência de reações adversas nestas situações. Alguns estudos mostraram também que, quando um farmacêutico realiza a revisão farmacêutica da guia de medicação de um utente polimedicado, os doentes irão sentir-se mais envolvidos no seu tratamento bem como apresentam um aumento de independência na toma dos fármacos, resultando num aumento da adesão à medicação.^[26]

Conclusão: A intervenção farmacêutica permitiu, juntamente com o auxílio de familiares, determinar que a sintomatologia apresentada se devia a uma toma excessiva do fármaco: a doente estaria a realizar uma dosagem excessiva de tramadol, a qual foi identificada na farmácia.

O farmacêutico apresenta assim um papel fundamental no acompanhamento aos utentes em situações de polimedicação, conseguindo diminuir riscos para a saúde do doente bem como melhorar a sua qualidade de vida.

Atividade 2: Utilização de suplementos durante a menopausa

Contextualização: No decorrer do meu estágio fui interrogada por uma utente sobre a existência de suplementos indicados para a menopausa. A mesma procurava alternativas à terapia hormonal que a ajudassem a combater a sintomatologia que apresentava como afrontamentos, suores noturnos e, conseqüentemente, dificuldades em dormir.

Desenvolvimento: A menopausa marca o fim dos anos reprodutivos na mulher por consequência da diminuição da atividade folicular dos ovários. A idade em que esta alteração

ocorre varia entre mulheres, sendo mais comum entre os 45 e 55 anos, e a mesma é determinada quando ocorre uma ausência da menstruação durante 12 meses consecutivos e esta não pode ser explicada por outro processo fisiológico.^[27]

A menopausa não se caracteriza por um período específico mas sim por um conjunto de processos contínuos que decorrem ao longo de um período de tempo. A mulher no início da vida tem a totalidade de oócitos que durante os seus anos reprodutivos irão ser eliminados a cada ovulação. Com a diminuição do número de oócitos existe uma diminuição do *feedback* negativo existente nos ovários relativos à hormona folículo estimulante (FSH), provocando um aumento desta. O seu aumento irá, consecutivamente, levar a um maior recrutamento de folículos acelerando o processo da perda dos mesmos. Estes mecanismos levam a uma variação dos níveis de estrogênio levando a ciclos menstruais anovulatórios mais frequentes e progressivos até que ocorra a última menstruação. Com a ausência dos folículos nos ovários, o organismo não tem capacidade de responder aos altos níveis de FSH, levando a um valor elevado desta hormona no sangue e baixos níveis de estradiol. ^{[28][29]}

Na transição para a menopausa, desenvolvem-se alguns sintomas como dificuldade em dormir, mudanças de humor, dores de articulações, mudanças na pele e no cabelo, fadiga e sintomas vasomotores. Estes últimos são os mais comuns nas mulheres, atingindo cerca de 65% dessa população e onde predominam os suores noturnos e os afrontamentos.^[29]

Afrontamentos caracterizam-se por sensações repentinas de calor que se espalham na parte superior do corpo como cara, peito e pescoço, os quais podem durar mais de cinco minutos e que por norma podem ser resultado de situações de stress, ingestão de comidas quentes ou ambientes com temperaturas mais elevadas. Estes resultam de uma deficiência de estrogénios a nível cerebral e numa flutuação da atividade de neurotransmissores, que se reflete num incorreto mecanismo de termorregulação. Por consequência, irá ocorrer um aumento da circulação sanguínea e da produção de suor, dando origem a estes sintomas. Os suores noturnos caracterizam-se por ocorrerem de noite, interferindo com o sono. Esta sintomatologia faz-se presente por norma durante 1 a 6 anos mas em determinados casos pode prolongar-se por 15 anos e a mesma pode ser agravada pelo consumo de tabaco, obesidade ou a ausência de atividade física regular.^[28]

Com o intuito de diminuir os sintomas vasomotores, a terapia hormonal é a mais utilizada, sendo prescrita por via oral, transdérmica ou vaginal. Esta terapia pode incluir apenas estrogénios, sendo direcionada para mulheres que realizaram uma histerectomia total, ou pode combinar estrogénios e progesterona. Em ambas as situações, as utentes devem ser

informadas dos efeitos secundários que podem ser consequência da terapia e devem ser acompanhadas pelo seu médico de modo a avaliar a melhoria dos sintomas.^{[29][30]}

A avaliação clínica de cada mulher deve ser personalizada, tendo em conta a idade e o tempo de menopausa. As mulheres podem realizar terapia não hormonal, sendo que esta decisão pode dever-se ao facto da mesma não querer utilizar este método ou pela presença de outras condições como cancro da mama, tumores estrogénio-dependentes, mulheres com risco cardiovascular e tromboembólico aumentado ou que tenham antecedentes de eventos tromboembólicos agudos e ainda utentes que realizaram terapia hormonal e mantiveram sintomatologia. As alternativas passam por terapia farmacológica que atuam no sistema nervoso central, na temperatura corporal e no sistema vascular periférico, ou terapia não farmacológica, na qual estão incluídas isoflavonas.^[29]

As isoflavonas são obtidas em grandes quantidades a partir da planta da soja e dos seus derivados. Estas apresentam uma grande afinidade para os recetores de estrogénio beta, por apresentarem semelhanças estruturais a 17β -estradiol, sendo que estes são predominantemente encontrados no tecido mamário e útero. Estes receptores estão responsáveis pela modulação de diversos mecanismos que incluem proteção cardiovascular e regulação do sistema imunitário. Numa situação como a da menopausa, onde existe uma menor circulação de estrogénio no organismo, as isoflavonas irão atuar ao nível dos receptores, mimetizando a ação hormonal, levando à sua ativação e consequente termorregulação do organismo.^{[31][32]}

As isoflavonas podem-se apresentar em várias formas sendo as mais comuns e com uma potência relatada como mais elevada, genisteína e a daidzeína. Apesar de estes apresentarem um potencial mais reduzido em relação à terapias de estrogénios, existem vários estudos a demonstrar a sua eficácia comparativamente com a administração de um placebo. Um estudo realizado em 2012, demonstrou que a ingestão de isoflavonas durante no mínimo 6 semanas diminui significativamente a ocorrência de afrontamentos em cerca de 20,6%.^{[33][34]}

As abordagens não farmacológicas devem ser acompanhadas por cuidados no estilo de vida, como a perda de peso e a prática de exercício físico, os quais podem ser benéficos para a melhoria dos sintomas vasomotores.^[35]

Conclusão: Em Portugal, existem diversos suplementos disponíveis para a menopausa que apresentam na sua constituição isoflavonas. O aconselhamento farmacêutico nestas situações deve passar sempre pela perceção dos sintomas principais, bem como a sua duração e intensidade, adequando o produto escolhido para cada situação. Além disso, o

papel do farmacêutico nestes casos passa também pela educação do utente da importância da integração de hábitos saudáveis na rotina e, em casos em que os suplementos não são suficientes, a utente deve discutir o assunto com o seu médico de maneira a encontrar a melhor solução para a mesma.

Atividade 3: Formação à equipa – Aconselhamento farmacêutico de laxantes

Contextualização: A obstipação apresenta-se como um problema comum a nível mundial, apresentando uma prevalência entre 2% a 35% em adultos na Europa. Este largo intervalo deve-se ao facto de apenas um baixo número da população procurar aconselhamento dos profissionais de saúde.^[36] Durante a realização do meu estágio, foi possível identificar uma elevada procura de laxantes por parte dos utentes, o que me levou a querer saber mais sobre este assunto bem como encontrar várias opções para as situações apresentadas.

Desenvolvimento: A obstipação trata-se de um distúrbio intestinal que se reflete em alterações dos hábitos intestinais, existindo uma dificuldade em regularizar o trânsito intestinal. Esta patologia apresenta vários sintomas como a necessidade uma maior força para evacuar, a diminuição das frequências das defecções atingindo um intervalo de 2 a 3 dias, fezes duras e desconforto abdominal. Esta situação pode ser consequência da alteração de rotinas como viagens ou a diminuição da prática de atividade física, um baixo consumo de fibras e água, o consumo de analgésicos opióides, antipsicóticos ou suplementos de ferro, polimedicação, stress, gravidez e algumas patologias como Diabetes Mellitus ou Hipotireoidismo.^{[36][37][38]}

Nestes casos, os MNSRM utilizados são os laxantes que atuam aumentando os movimentos intestinais com o objetivo de aumentar a frequência das defecções ou de facilitar a passagem das fezes no intestino. Os laxantes apresentam vários tipos entre os quais: expansores de volume, osmóticos, estimulantes, lubrificantes e emolientes.^[38]

Os laxantes expansores de volume atuam absorvendo água o que provoca um aumento do volume fecal, contribuindo para a estimulação do peristaltismo. Na sua utilização há alguns pontos a ter em atenção como o consumo correto de água e a possibilidade da diminuição da absorção de fármacos utilizados concomitantemente. Estes podem apresentar alguns efeitos

secundários como dores abdominais e flatulência e por esse motivo não são recomendados a doentes com dietas restritas de líquidos, úlceras intestinais e estenose.^{[37][38][39]}

Os laxantes osmóticos aumentam a pressão osmótica no lúmen intestinal, atraindo a água o que resulta no amolecimento das fezes facilitando o seu movimento. O uso excessivo pode provocar diarreia e podem apresentar outros efeitos como dores abdominais e flatulência. Estes produtos são muitas vezes constituídos por lactulose pelo que não devem ser aconselhados a utentes intolerantes à lactose.^{[37][38][39]}

Os laxantes estimulantes realizam a sua função promovendo o movimento das fezes no trato intestinal aumentando as contrações do mesmo, por ação direta nas paredes do intestino grosso fazendo com que haja uma diminuição da reabsorção de água por este órgão. Estes poderão ser uma opção para os utentes que procuram uma solução de atuação mais rápida, uma vez que estes são agentes de contacto atuando num período de 6 a 12 horas. Por consequência do seu modo de atuação, podem levar a má-absorção de nutrientes e de outros fármacos, a distúrbios eletrolíticos, cólicas e diarreia.^{[37][38][39]}

Os laxantes lubrificantes irão revestir o intestino e as fezes facilitando a passagem das mesmas no intestino. Estes não estão recomendados a grávidas e pessoas com problemas de deglutição e podem interferir com a absorção dos fármacos e vitaminas lipossolúveis, bem como provocar irritação quando utilizados em doses mais elevadas.^{[38][39]}

Os laxantes emolientes atuam como surfactantes aniónicos, amolecendo as fezes permitindo a penetração de água e emolientes, devendo ser utilizados para evitar esforços na defecação como, por exemplo, após cirurgias ou hérnias. Estes produtos estão apenas disponíveis como MSRM.^{[38][39]}

Abaixo encontra-se uma tabela de sistematização dos mecanismos de ação referentes aos diversos tipos de laxantes bem como exemplos de substâncias para cada um deles.

Tabela 4. Resumo dos mecanismos de ação dos laxantes.

Tipos de laxantes	Mecanismo de ação	Exemplos de substâncias
Expansores de volume	Absorção de água provocando o aumento do volume fecal.	• psyllium • metilcelulose • farelo
Osmóticos	Atraem água para as fezes, levando ao seu amolecimento.	• lactulose • polietilenoglicol • macrogol • laxantes salinos
Estimulantes	Aumentam as contrações no trato intestinal, promovendo o movimento das fezes.	• bisacodilo • picossulfato de sódio • glicerol
Lubrificantes	Revestem o intestino, facilitando a passagem das fezes.	• parafina
Emolientes	Amolecem as fezes.	• docusato de sódio

Segundo a Sociedade Europeia de Neurogastroenterologia e Motilidade, as primeiras opções no aconselhamento ao utente devem passar pela escolha de laxantes de expansores de volume e por laxantes osmóticos, sendo a sua escolha adequada à sintomatologia apresentada. Nas farmácias comunitárias, é comum encontrar laxantes osmóticos na forma de saquetas e xaropes, enquanto que os expansores de volume apresentam-se na forma de pó ou comprimidos. Ambos os tipos são utilizados para o alívio gradual da obstipação, uma vez que o seu efeito apenas é notório ao fim de alguns dias. Numa situação de necessidade de alívio de curta duração, os laxantes indicados são os lubrificantes e estimulantes, os quais apresentam efeito ao fim de algumas horas.^{[38][40]}

Acompanhado do aconselhamento de laxantes, deve também ser lembrado a importância do aumento do consumo de fibras como por exemplo cereais integrais, legumes e frutas frescas e leguminosas, a ingestão adequada e frequente de água e a prática de exercício físico, sendo o mais indicado caminhadas, corrida e natação.^{[37][38]}

Como profissionais de saúde, devemos estar sempre atentos a alguns sinais de alarme como a persistência da sintomatologia referida num período de 1 a 2 semanas, existência de sangue nas fezes, náuseas, vômitos ou febre e histórico familiar de cancro do cólon. Na presença destas situações e na permanência dos sintomas mesmo após a toma dos laxantes, os utentes deverão ser encaminhados para o médico de modo a ser realizada uma avaliação mais alargada.^[38]

Conclusão: A obstipação é um distúrbio intestinal que afeta principalmente o bem estar do indivíduo, podendo ser indicativo do seu estilo de vida e de alterações do mesmo. Nas farmácias comunitárias torna-se fundamental acompanhar cada situação de modo a indicar a melhor solução para cada caso. O aconselhamento de laxantes deve ser realizado de acordo com a sintomatologia apresentada e de modo a evitar o seu uso regular. Nas situações onde existe uma procura regular e constante destes MNSRM, deve ser indicada a procura de aconselhamento médico, uma vez que problemas de obstipação recorrentes poderão dever-se a diversas causas que implicam uma intervenção mais completa.

PARTE 2 – Temas de desenvolvimento

Tema 1 – Candidíases vulvovaginais causadas por tratamento de Diabetes Mellitus por Gliflozinas

A relevância e o desenvolvimento do tema em Farmácia Comunitária

Em Portugal, estavam identificadas cerca de 930 000 utentes com o diagnóstico de Diabetes Mellitus no Sistema Nacional de Saúde, em dezembro de 2024.^[41] Consequentemente, os fármacos da classe terapêutica de antidiabéticos foram registados como os que apresentaram um maior peso no mercado no ano de 2024.^[42]

As candidíases vulvovaginais (CVV) são infeções fúngicas, sendo estas as infeções do trato genitourinário de maior ocorrência nas mulheres. Estas afetam cerca de 75% das mulheres pelo menos uma vez na vida, tornando-se importante realçar que as mulheres com Diabetes Mellitus 2 apresentam um risco superior de 81% de desenvolverem estas infeções, quando comparado com mulheres que não apresentam esta patologia.^[43]

Alguns estudos demonstram que a Diabetes Mellitus e o desenvolvimento de CVV estão interligadas tendo atingindo uma taxa de desenvolvimento de 15,8% de CVV após o início da toma de antidiabéticos.^[44]

Diabetes Mellitus e a sua fisiologia

Em 2021, Diabetes Mellitus afetava 1 em cada 11 adultos, sendo que cerca de 36% da população que vivia com a patologia não estava diagnosticada.^[45] Diabetes Mellitus é caracterizada por uma inadequada regulação dos níveis de glucose no organismo levando a situações de hiperglicemia. Esta é uma doença metabólica que apresenta essencialmente 2 sub-categorias:

- Diabetes Mellitus tipo 1, na qual ocorre a destruição das células beta presentes no pâncreas;
- Diabetes Mellitus tipo 2, caracterizando-se por uma desregulação entre os níveis de insulina e a sensibilidade à mesma, causando um défice desta.^[46]

Nas células do pâncreas, existem 2 tipos de células endócrinas, sendo estas as células beta, produtoras de insulina, e as células alfas, responsáveis pela secreção de glucagon, que

funcionam de acordo com os níveis de glucose existentes. A diabetes tipo 2 é a forma mais comum desta patologia e desenvolve-se mais tarde e, geralmente, por consequência de obesidade ou excesso de peso.^[46]

Uma incorreta gestão desta patologia pode levar ao mau funcionamento dos rins, problemas de visão, aumento do risco de amputação dos membros inferiores e aumento do risco de acidente vascular cerebral. Assim, o tratamento da Diabetes Mellitus passa inicialmente por medidas não farmacológicas como a adaptação de estilos de vida saudável no que diz respeito a uma alimentação saudável e a uma prática recorrente de exercício.^{[47][48]}

Nos doentes em que estas medidas não são suficientes, o tratamento passa pela administração de insulina ou de outros medicamentos. Estes fármacos distribuem-se por diversas classes de fármacos, os quais são utilizados em regimes de monoterapia ou em associação, sendo estes: biguanidas, sulfonilureias, tiazolinedionas, inibidores da dipeptidil peptidase-4, inibidores do co-transportador de sódio e glucose 2 (iSGLT2) e análogos do *glucagon-like peptide-1*.^[48]

Inibidores de co-transportador de sódio e glucose 2

Os iSGLT2 foram inicialmente desenvolvidos como anti-diabéticos tendo sido estudados ao longo dos anos para outras patologias como do ramo cardiovascular. Apesar disso, continuam a ser amplamente utilizados para Diabetes Mellitus Tipo 2 apresentando várias moléculas nesta classe como dapaglifozina, empaglifozina e canaglifozina.^[49]

O co-transportador de sódio e glucose 2 (SGLT2) faz parte de um conjunto de transportadores responsáveis pelos co-transporte de sódio e glucose no organismo, nos quais estão incluídos os co-transportadores de sódio e glucose 1 (SGLT1), que se encontram principalmente nos tecidos que constituem o coração, intestino, rins e músculo esquelético, e os SGLT2 que estão maioritariamente presentes nos rins. Ambos os tipos de transportadores, estão presentes no nefrónio no túbulo proximal, estando responsáveis pela reabsorção do sódio e da glucose. Os SGLT2 têm capacidade de reabsorver cerca de 90 a 97% da glucose filtrada nos rins devido a estarem localizados no início dos túbulos proximais, enquanto que a restante glucose é filtrada pelos SGLT1.^[49]

Após este processo, a glucose regressa à circulação atravessando os transportadores de glucose 2 (GLUT2) e os transportadores de glucose 1 (GLUT1), respetivamente. Deste modo, existe uma percentagem muito baixa de glucose que irá ser excretada pela urina, uma vez que a atividade de SGLT e de GLUT se adequa à quantidade de glucose presentes na

circulação quando existe um aumento da filtração de glucose, irá ocorrer também um aumento do transporte de retorno para a circulação. Na presença de Diabetes Mellitus e consequente hiperglicemia, o rim irá aumentar os limites máximos de glucose que tem capacidade de filtrar, levando também a um aumento de SGLT2 de modo a colmatar esta alteração.^{[43][49]}

O mecanismo principal de atuação dos iSGLT2 a nível da Diabetes Mellitus reside principalmente na mediação da reabsorção da glucose a nível renal. Estes fármacos vão bloquear os SGLT2, impedindo que haja o transporte da glucose e consequente reabsorção, levando a que esta seja excretada na urina causando glucosúria. Este transporte fica apenas inibido no segmento inicial dos túbulos proximais, pelo que os SGLT1 continuarão a atuar, aumentando a sua capacidade de transporte. Esta classe de fármacos já demonstrou apresentar alguns efeitos adversos como hipoglicemia, declínio da função renal e infeções do trato urogenital, sendo estes últimos os mais comuns.^{[43][49]}

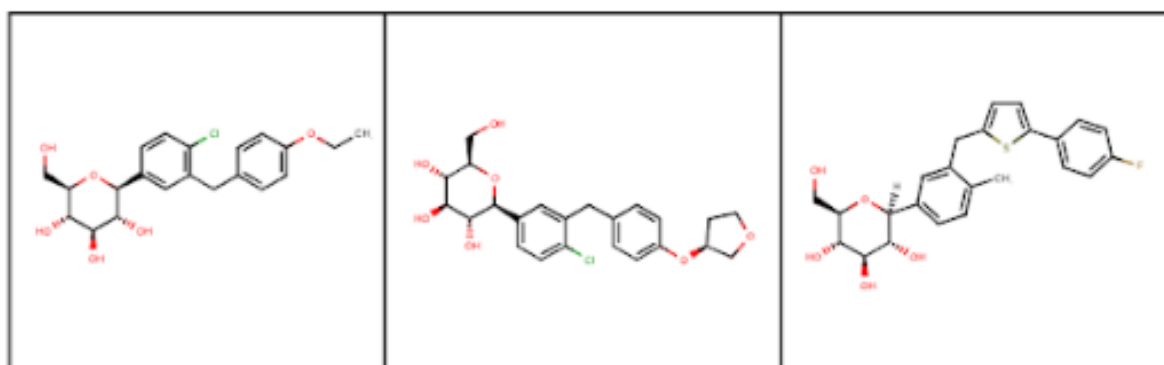


Figura 1. Estruturas químicas de dapagliflozina, canagliflozina e empagliflozina, respetivamente.^{[50][51][52]}

Esta classe apresenta então 3 fármacos presentes no mercado, tal como mencionado anteriormente, sendo estes: dapagliflozina, canagliflozina e empagliflozina. Estes fármacos estão indicados em monoterapia para a Diabetes Mellitus juntamente com uma dieta e exercício adequado quando a metformina não pode ser considerada como opção terapêutica por ineficácia ou intolerância.^{[53][54][55]}

As suas moléculas apesar de apresentarem semelhanças estruturais, exibem algumas variações na sua posologia terapêutica: a dapagliflozina está disponível numa composição de 5 mg e de 10 mg, a canagliflozina apresenta-se em comprimidos de 100 mg ou 300 mg, enquanto que a empagliflozina está disponível em 10 mg e 25 mg, como descrito na Tabela 5.^{[53][54][55]}

Tabela 5. Inibidores de co-transportador de sódio e glicose 2 em comercialização.

Fármaco	Dosagem
Dapagliflozina	5 mg
	10 mg
Canagliflozina	100 mg
	300 mg
Empagliflozina	10 mg
	25 mg

Além disso, apresentam também uma ordem crescente de seletividade para os SGLT2 sendo a canagliflozina a que apresenta menor seletividade, seguindo-se a dapagliflozina e, por último, a empagliflozina que apresenta seletividade mais elevada. ^[56]

Candidíases vulvovaginais

As candidíases vulvovaginais são infecções fúngicas que ocorrem pela presença da levedura *Candida*. Esta levedura está presente no nosso corpo sem causar malefícios para o mesmo, exceto quando ocorrem alterações no organismo como desequilíbrio da flora vaginal como consequência da toma de alguns fármacos como antibióticos, desregulações hormonais ou inadequada higiene. A principal levedura responsável pelas candidíases trata-se de *Candida albicans* presente na flora vaginal e a qual está responsável por 85 a 90% desta patologia. Os principais sintomas passam pela existência de prurido ou irritação vaginal e o aparecimento de uma secreção vaginal espessa e branca. ^{[43][57][58]}

Alguns estudos revelam que as mulheres com Diabetes Mellitus 2 apresentam uma probabilidade de 81% de desenvolver candidíases vulvovaginais, quando comparado com mulheres sem esta patologia. ^[43]

Numa mulher com diabetes e a realizar tratamento com iSGLT2, ocorre uma maior excreção de glucose na urina, sendo criadas condições ideais para adesão e proliferação de fungos como *Candida albicans*. ^[43]

Candida albicans é um fungo que pode ser encontrado quer no trato genitourinário, quer no trato gastrointestinal. Este apresenta dimorfismo levando a que haja uma alteração na sua morfologia de modo a adaptar-se ao ambiente do organismo em que está presente. Por esse motivo pode-se apresentar numa das 3 seguintes formas: forma de levedura, pseudo-hifa e hifa.^[58]

Enquanto que na forma de levedura *Candida albicans* é comensal colonizando de forma assintomática o epitélio vaginal, quando esta se encontra na forma de hifa existe um aumento de patogenicidade e é nesta fase que provoca uma resposta imunológica.^{[58][59]} Quando ocorre esta mudança morfológica, que pode acontecer quando há uma disrupção do ambiente presente, existe uma ativação dos receptores de reconhecimento padrão os quais irão atuar mecanicamente no epitélio, bem como irão aumentar a produção de fatores de virulência. A disrupção do ambiente em que se encontra a *Candida albicans* decorre por diversos motivos, sendo um deles a existência de um ambiente de cerca de 37°C e a presença de N-acetilglucosamina, um derivado da glucose.^[60] Esta identificação leva à indução de citocinas pro-inflamatórias, entre as quais IL-1 α , IL-6 e IL-8. Em consequência, irá ocorrer a migração de células polimorfonucleares para o local de infeção, contribuindo para uma resposta imunológica, a qual é responsável pela sintomatologia característica da CVV.^{[58][59][61]}

Além disso, atua mais um fator de virulência sendo este as proteinases aspartil secretadas que irão clivar as proteínas do epitélio, causando destruição mecânica do mesmo, o que irá favorecer um aumento da proliferação *Candida albicans*.^[58]

Uma outra ação da *Candida albicans* que irá promover a sua proliferação é a formação de biofilmes à superfície do epitélio. Estes biofilmes irão permitir uma maior adesão a esta superfície, bem como aumentar a resistência a antimicrobianos utilizados para o tratamento e permitir que estes fungos escapem ao sistema imunitário.^[58]

Tratamento candidíases vulvovaginais

O tratamento para candidíases vulvovaginais provocadas por *Candida albicans* consiste essencialmente em antifúngicos azólicos. Esta classe de fármacos atua ao nível da membrana celular impedindo o seu crescimento e proliferação por inibição da síntese do ergosterol. Neste processo, irá ocorrer a inibição da enzima lanosterol 14- α -desmetilase, a qual é dependente do citocromo P450, sendo esta responsável pela conversão do lanosterol em ergosterol.^{[59][62]}

Atualmente, existem diversas opções disponíveis na farmácia que incluem MSRM e MNSRM, os quais podem ser utilizados quando na presença de sintomatologia leve a moderada.^[63]

Nestas situações, os MSRM são fundamentalmente tratamentos de toma oral única de fluconazol 150 mg. Por sua vez, grande parte dos MNSRM apresentam-se como fármacos administrados por via vaginal geralmente de regime de 3 dias. Nas grávidas, deve-se recorrer a fármacos de administração por via vaginal como o clotrimazol ou o miconazol durante um período de 7 dias. O tratamento por via tópica apresenta menos efeitos adversos, como alterações gastrointestinais ou cefaleias, quando comparados com os tratamentos de via oral, acarretando também o benefício de apresentar um efeito calmante e, consequentemente, um alívio da sintomatologia mais rápido.^{[63][64]}

Além disso, com o intuito de diminuir as recidivas é aconselhado aos utentes colocarem em prática algumas medidas de prevenção como a utilização de um produto de higiene íntima de pH neutro, evitando sabões ou géis de banho que contenham perfumes.^[63]

Conclusão e considerações finais

Com o aumento da prevalência de Diabetes Mellitus em Portugal, aumenta também a utilização de fármacos antidiabéticos com o intuito de combater esta patologia.

O farmacêutico comunitário atua como um agente direto na identificação dos diversos efeitos adversos dos medicamentos devido ao contacto próximo e recorrente que o mesmo estabelece com a comunidade.

No aparecimento de candidíases vulvovaginais torna-se importante a identificação dos sintomas iniciais, bem como o seu encaminhamento para o médico quando necessário. Neste processo, não deve ser deixado de lado o papel que a utilização dos corretos produtos de higiene íntima desempenha na prevenção.

Tema 2 – Utilização de Wegovy® para o tratamento da obesidade

A relevância e o desenvolvimento do tema em Farmácia Comunitária

O Wegovy® é um medicamento utilizado para a perda de peso e o seu controlo que começou a ser comercializado em abril de 2025 em Portugal. Em 2022, em Portugal, cerca de 37,3% da população adulta em Portugal estava identificada como com excesso de peso, sendo que a obesidade atingia 19,3% desta população.^[65] Deste modo, impõe-se a procura de fármacos que, aliados a uma alimentação saudável e à prática recorrente de exercício físico, auxiliem os indivíduos a combater estas situações de forma correta.

Obesidade

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a obesidade e o excesso de peso são definidos como “um anormal ou excesso de acumulação de gordura que representa um risco para a saúde”.^[66] O parâmetro utilizado para determinação de obesidade trata-se do Índice de Massa Corporal (IMC) sendo este calculado a partir dos valores da altura e do peso do indivíduo. A definição do IMC e a sua correspondência com a obesidade apresenta variações entre adultos, crianças e adolescentes. De acordo com a OMS, a determinação de excesso de peso e de obesidade de acordo com o IMC são:

- IMC igual ou superior a 25 é indicador de excesso de peso;
- IMC igual ou superior a 30 é indicador de obesidade.^[67]

A obesidade acarreta diversas consequências para a saúde da população entre as quais o aparecimento de diversas patologias como diabetes, doenças cardiovasculares e doenças crónicas respiratórias, o desenvolvimento de alguns cancros e, também, está acompanhado de uma diminuição da qualidade de vida por consequência de uma maior dificuldade em movimentar-se ou de dormir.^[67]

A obesidade resulta essencialmente de um desequilíbrio entre a energia necessária pelo organismo e a quantidade de calorias ingeridas, sendo que quando esta última é superior ao necessário e irá ocorrer uma acumulação na forma de gordura no tecido adiposo e nos órgãos.^[68]

A obesidade pode ser influenciada por diversos fatores como genéticos, os quais influenciam o IMC, o metabolismo lipídico, a regulação de energia e processos neurológicos relacionados com a sensação de saciedade. Fatores ambientais também podem influenciar esta condição, como a toma de fármacos, hábitos de sono e prática de exercício físico.^[69]

Além disso, esta patologia está também relacionada com a regulação de várias áreas cerebrais como o hipotálamo, córtex pré frontal e a área mesolímbica, as quais estão envolvidas no balanço energético que decorre no organismo. Estas zonas recebem sinais por parte do trato gastrointestinal e do tecido adiposo que regulam mecanismos homeostáticos, controlando o uso de energia e a ingestão de alimentos. Deste modo, existem diversas hormonas, como a grelina, a leptina, a adiponectina e *Glucagon-like peptide-1* (GLP-1), que irão atuar nas vias neuro hormonais influenciando os comportamentos alimentares do indivíduo. A produção destas hormonas que são secretadas no intestino é induzida pela presença de determinados nutrientes neste órgão.^{[69][70]}

Em Portugal, estima-se que as pessoas com obesidade e excesso de peso acarretam um custo de 1,2 mil milhões de euros anuais, sendo que o tratamento das doenças provocadas pela obesidade, como diabetes mellitus tipo 2 e acidente vascular cerebral, é 88 vezes superior ao tratamento da obesidade. Estes valores têm em conta não só o tratamento farmacológico mas também a realização de cirurgias bariátricas, bem como a perda de peso pela adaptação apenas de uma alimentação saudável e a realização regular de exercício. Esta última abordagem, apesar de essencial, apresenta algumas dificuldades na manutenção das práticas adquiridas, o que pode causar um ganho de peso.^[71]

Glucagon-like peptide-1

GLP-1 é uma incretina que está presente em diversos locais do organismo, desde o sistema nervoso central às células pancreáticas α e β , sendo resultado da clivagem do proglucagon. Esta incretina é produzida principalmente nas células endócrinas presentes no intestino delgado e no cólon em resposta à presença de glucose e gorduras. Esta irá atuar ligando-se a receptores GLP-1 que são expressos no hipotálamo, rins, mucosa gástrica e células beta pancreáticas. GLP-1 promove a secreção de insulina quando ocorre uma situação de hiperglicemia e inibe a secreção de glucagon. Além disso, esta hormona irá atuar a nível dos nervos aferentes, diminuindo a taxa de esvaziamento gástrico, processo que promove a saciedade. Este mecanismo irá reduzir o apetite e, conseqüentemente, a ingestão de alimentos, favorecendo o processo de perda de peso.^{[69][72][73]}

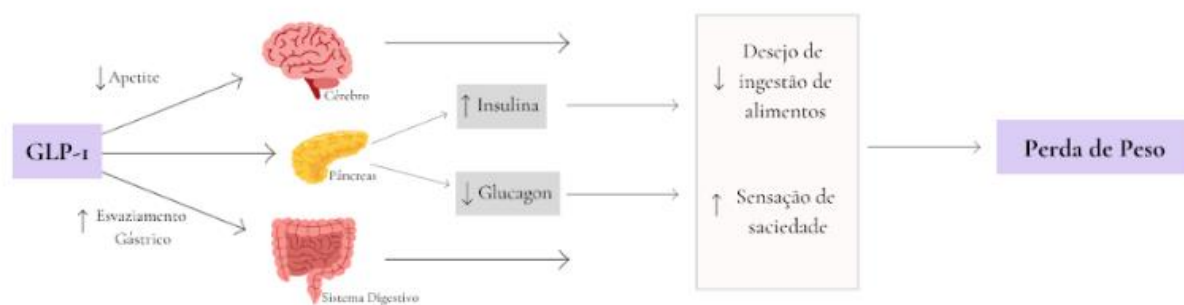


Figura 2. Esquematização da atuação de GLP-1.

Nota: Adaptado de Chao et al. (2023) ^[76]

GLP-1 é rapidamente metabolizada pela Dipeptidil peptidase 4 apresentando por isso um tempo de semi-vida muito curto, levando à sua inativação num intervalo inferior a 10 minutos. ^{[73][74]}

Deste modo, foram iniciados estudos de possíveis análogos de GLP-1 com um maior tempo de semi-vida no organismo com o intuito de serem utilizados como terapia farmacológica na obesidade. ^[74]

Os agonistas de GLP-1 apresentam diversos fármacos como semaglutido, dulaglutido e liraglutido, os quais são utilizados para o tratamento da Diabetes Mellitus 2 e para a obesidade. ^[73]

Wegovy® - Semaglutido 2,4 mg

Um dos mais recentes exemplos disponíveis em Portugal é a utilização de semaglutido 2,4 mg denominado comercialmente por Wegovy®, cujo foi aprovado em 2025. Este medicamento está indicado para a perda e manutenção de peso em indivíduos adultos que apresentam um IMC de:

- igual ou superior a 30
- igual ou superior a 27 mas inferior a 30 quando possuem pelo menos uma comorbilidade como pré-diabetes ou Diabetes Mellitus tipo 2, doença cardiovascular, dislipidemia ou hipertensão.

Neste momento, existem diversas doses disponíveis, sendo que o tratamento deve ser iniciado com uma dose semanal de 0,25mg, sendo esta aumentada até 2,4 mg ao longo de

16 semanas. O Wegovy® apresenta-se na forma de solução injetável sendo administrada semanalmente a qualquer hora do dia, de acordo da variação descrita na Tabela 6. [75]

Tabela 6. Calendarização do tratamento gradual com Wegovy®. [75]

Calendarização do tratamento	Dose Semanal
Semana 1 a 4	0,25 mg
Semana 5 a 8	0,5 mg
Semana 9 a 12	1 mg
Semana 13 a 16	1,7 mg
Dose de manutenção	2,4 mg

Este fármaco irá atuar como agonista de GLP-1, ligando-se ao seu recetor e apresentando uma homologia de 94% com a forma humana desta incretina. Esta forma apresenta um tempo de semi-vida mais longo, de aproximadamente 1 semana, devido a um processo de metabolização e de excreção mais longo. Este período mais prolongado deve-se ao facto do semaglutido se ligar extensamente à albumina plasmática, dando origem a uma maior proteção metabólica. Wegovy® atua no hipotálamo e no tronco cerebral, estando envolvido na regulação homeostática da ingestão de alimentos, levando a uma diminuição de apetite e a um aumento da sensação de saciedade. [70][75][76]

Nos estudos iniciais realizados com semaglutido com o intuito de perda de peso, foi notória a perda de peso dos participantes ao fim de 4 semanas. A toma de semaglutido 2,4 mg permitiu uma redução de 14,9% no peso inicial ao fim de 68 semanas de tratamento. Esta diminuição foi atingida juntamente com uma intervenção nos hábitos dos indivíduos, pelo que este fármaco está indicado como adjuvante de um aumento da atividade física e de uma implementação de uma alimentação saudável, seguindo uma dieta reduzida em calorias. [77]

A utilização deste fármaco demonstrou a existência de algumas reações adversas de gravidade ligeira a moderada sendo estas principalmente doenças gastrointestinais como vômitos, dor abdominal e diarreia. Alguns estudos estimam que a frequência do desenvolvimento de náusea pela administração de agonistas de GLP-1 pode afetar cerca de 50% dos doentes. Esta sintomatologia pode dever-se ao atraso no esvaziamento do estômago causada por este fármaco, sendo comum a existência de náuseas numa fase inicial do

tratamento que vão diminuindo com a sua utilização. Por esse motivo, esta terapia deve ser feita de forma faseada, ocorrendo um aumento da dose de modo a diminuir o aparecimento das reações adversas relacionadas com o trato gastrointestinal.^[78]

Apesar da eficácia já demonstrada por estes fármacos, alguns estudos apresentam evidência da recuperação de peso após a cessação do tratamento. Este efeito *rebound* foi também já identificado em outros processos de perda de peso, o que indica que o mesmo se pode dever a um processo fisiológico. Deste modo, é imperativo que os indivíduos que realizam estes tratamentos continuem a ser acompanhados por profissionais de saúde, de modo a que seja possível manterem os resultados obtidos pela terapia farmacológica.^[79]

Aconselhamento farmacêutico

No atendimento a um utente que inicia o tratamento com Wegovy[®], existem algumas indicações que podem ser fornecidas de modo a auxiliar o doente neste processo. A injeção deste medicamento deve ser realizada subcutâneamente uma vez por semana, sendo o abdômen, a coxa e a parte superior do braço os locais mais indicados. O utente deve alternar os locais de injeção, de modo a evitar o desenvolvimento de irritação na pele, principalmente se o doente realizar a injeção de outros fármacos. Caso seja necessário, o dia determinado para a injeção de Wegovy[®] pode ser alterado, mantendo um intervalo entre as duas doses de pelo menos 72 horas.^[75]

A utilização de agonistas de GLP-1 em Portugal

O Wegovy[®] junta-se a Saxenda[®] como os medicamentos utilizados para a obesidade em Portugal. Saxenda[®] é a forma comercial de liraglutido 6 mg, o qual está indicado para a obesidade nas mesmas condições que o Wegovy[®]. A sua terapia está desenhada para ser realizada com um injeção diária, iniciada numa dose de 0,6 mg por dia sendo aumentada até 3,0 mg por dia, com aumentos de 0,6 mg semanais. Este fármaco atua como um regulador do apetite e da ingestão dos alimentos, seguindo o mecanismo de ação dos restantes agonistas GLP-1.^[80]

Na mesma categoria farmacológica encontram-se medicamentos indicados no tratamento da Diabetes Mellitus 2, também estes agonistas de GLP-1. Entre estes encontram-se Ozempic[®], Trulicity[®] e Victoza[®] que, apesar da sua indicação terapêutica, têm sido utilizados para o

tratamento da obesidade em regime *off-label*, o que resultou num problema de disponibilidade destes medicamentos para os utentes diabéticos.^[81]

Por este motivo, em agosto de 2025 entrou em vigor um novo regime de comparticipação de fármacos e dispositivos médicos para a diabetes mellitus. Segundo a Portaria nº170/2025/1, de 10 de abril, a prescrição destas tecnologias deve ser realizada apenas por médicos especialistas em medicina geral e familiar, endocrinologia e nutrição, medicina interna e pediatria. Esta decisão visa assegurar que os utentes têm acesso aos medicamentos, diminuindo as dificuldades no acesso aos medicamentos enfrentadas nos últimos anos. No que diz respeito à comparticipação dos fármacos pelo Sistema Nacional de Saúde, esta apenas abrange os medicamentos destinados ao tratamento de doentes diabéticos, pelo que o Wegovy[®] não está incluído neste grupo, levando a que este fator seja um impedimento para a acessibilidade a este medicamento em Portugal.^{[82][83]}

Um outro inconveniente da utilização de Wegovy[®] para a perda de peso relaciona-se com a necessidade de injeção semanal do medicamento. Por esse motivo, nos últimos anos surgiram ensaios clínicos com o intuito de desenvolver uma alternativa de administração por via oral. A toma diária de semaglutido 25 mg demonstrou uma redução de peso significativa quando comparada ao efeito de placebo, sendo que também estes indivíduos efetuaram mudanças de estilo de vida.^[84]

Conclusão e considerações finais

Concluindo, a obesidade é uma patologia crônica que afeta não só o bem-estar do indivíduo mas principalmente apresenta diversas consequências a nível cardiovascular, metabólico e pode levar ao aparecimento de cancros. Por esse motivo, é imperativo que estes doentes sejam acompanhados de modo a determinar quais as melhores opções para evitar estas consequências. Além disso, é fundamental que nas farmácias se desenvolva um papel de aconselhamento ativo, incentivando à prática de exercício físico e da implementação de uma alimentação mais adequada e saudável. Deste modo, destaco também a importância que as terapias farmacológicas podem ter aliadas a estas atitudes, aplicando não só as opções já disponíveis, mas abrindo espaço à contínua procura de fármacos com esta finalidade.

Conclusão global

Finalizando estes 6 meses de estágio curricular, considero que termino este percurso académico com uma noção mais clara do que é o papel de um farmacêutico e as capacidades que o mesmo tem em prol da saúde.

O estágio de Farmácia Hospitalar permitiu-me observar o contacto próximo que o farmacêutico tem com os outros profissionais de saúde, o que permite que trabalhem em conjunto para determinar as melhores soluções para os doentes. Neste contexto, acompanhei as mais diversas funções que os farmacêuticos desempenham, desde os ensaios clínicos, ao contacto com as entidades reguladoras, a preparações magistrais e a sua atuação a nível dos tratamentos quimioterápicos. Deste modo, a presença do farmacêutico em todas estas tarefas permite ao mesmo ter uma visão amplificada favorecendo uma abordagem holística às terapêuticas.

No estágio de Farmácia Comunitária, encontrei um contexto diferente do de Farmácia Hospitalar, testemunhando a proximidade do farmacêutico à comunidade, principalmente no que diz respeito à população mais idosa. Durante o período desta componente, foi notória a importância do farmacêutico não só na dispensa dos medicamentos mas principalmente do seu papel como agente ativo no que diz respeito à literacia em saúde com os utentes. Numa época em que existe muita informação à disposição dos indivíduos, é fundamental a presença dos farmacêuticos para auxiliar a população numa interpretação mais clara da mesma. É de realçar também a confiança que os doentes depositam nos farmacêuticos sendo, muitas vezes, a este profissional que os doentes recorrem em primeiro lugar.

Globalmente, nas experiências nestes dois locais de estágio tive a oportunidade de acompanhar o dia a dia destes profissionais que me demonstraram o esforço e a responsabilidade que esta profissão acarreta.

Desta forma, termino o meu percurso no Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas com uma visão mais completa e ciente de como, enquanto farmacêuticos e especialistas do medicamento, podemos contribuir para a saúde do doente.

Bibliografia

- [1] - Regione Piemonte. Giornata mondiale senza tabacco. [Internet] (2025). Disponível em: <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/sanita/prevenzione/giornata-mondiale-senza-tabacco> [Acedido a 10 abril 2025]
- [2] - SNS24. Tabagismo. [Internet] (2025). Disponível em: <https://www.sns24.gov.pt/pt/tema/dependencias/tabagismo/> [Acedido a 10 abril 2025]
- [3] - De Santi, O., Orellana, M., Di Niro, C. A., & Greco, V. (2024). Evaluation of the effectiveness of cytisine for the treatment of smoking cessation: A systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 119(4), 649–663. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/add.16399>
- [4] - Tinghino, B., Cardellicchio, S., Corso, F., Cresci, C., Pittelli, V., Principe, R., Siracusano, L., Zelano, G., Zagà, V., & Cattaruzza, M. S. (2024). Cytisine for smoking cessation: A 40-day treatment with an induction period. *Tob Prev Cessat*, 10. <https://doi.org/10.18332/tpc/187556>
- [5] - Glover, M., & McRobbie, H. (2008). Smoking Cessation. In H. K. Heggenhougen (Ed.), *International Encyclopedia of Public Health* (pp. 37–50). Academic Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-012373960-5.00351-8>
- [6] - DrugBank. Citisina. [Internet] Disponível em: https://go.drugbank.com/drugs/DB09028?_gl=1*kvlfac*_up*MQ..*_ga*NDM4MjAxODIuMTc1OTg3NTAzOQ..*_ga_DDLJ7EEV9M*cze3NTk4NzUwMzgkbzEkZzEkdDE3NTk4NzUwNDMkajU1JGwwJGgw [Acedido a 11 abril 2025]
- [7] - Ministero della Salute. Cos'è un medicinale stupefacente. [Internet] (2021). Disponível em: <https://www.salute.gov.it/new/it/tema/medicinali-stupefacenti-e-precursori-di-droghe/cose-un-medicinale-stupefacente/> [Acedido a 2 março 2025]
- [8] - Ministero della Salute. Autorizzazioni. [Internet] (2024). Disponível em: <https://www.salute.gov.it/new/it/tema/medicinali-stupefacenti-e-precursori-di-droghe/autorizzazioni/> [Acedido a 2 março 2025]
- [9] - Ministero della Salute. Registrações em farmácia e em hospital. [Internet] (2021). Disponível em: <https://www.salute.gov.it/new/it/tema/medicinali-stupefacenti-e-precursori-di-droghe/registrazioni-farmacia-e-ospedale/> [Acedido a 2 março 2025]
- [10] - Ministero della Salute. Prescrição de preparações magistrais à base de cannabis. [Internet] (2022). Disponível em: <https://www.salute.gov.it/new/it/tema/medicinali->

stupefacienti-e-precursori-di-droghe/prescrizione-di-preparazioni-magistrali-base-di/

[Acedido a 3 março 2025]

[11] - Azienda Ospedaliera - Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria. Terapia del dolore. [Internet] Disponível em: <https://www.ospedale.al.it/it/struttura-sanitaria/terapia-dolore> [Acedido a 3 março 2025]

[12] - Agenzia Italiana del Farmaco. La Rete Nazionale di Farmacovigilanza (RNF). [Internet] Disponível em: <https://www.aifa.gov.it/en/rete-nazionale-di-farmacovigilanza> [Acedido a 20 fevereiro 2025]

[13] - DrugBank. Acetilcisteína. [Internet] Disponível em: https://go.drugbank.com/drugs/DB06151?_gl=1*1aicdi0*_up*MQ..*_ga*MTgyNjQ2NTQ2OS4xNzQ1MzE5MDc1*_ga_DDLJ7EEV9M*MTc0NTMxOTA3NC4xLjEuMTc0NTMxOTE3OS4wLjAuMA [Acedido a 20 fevereiro 2025]

[14] - Voynow, J. A., & Rubin, B. K. (2009). Mucins, Mucus, and Sputum. *Chest*, 135(2), 505–512. <https://doi.org/https://doi.org/10.1378/chest.08-0412>

[15] - StatPearls. Mucolytic Medications. [Internet] (2023). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559163/> [Acedido a 22 fevereiro 2025]

[16] - Agenzia Italiana del Farmaco. EudraVigilance system. [Internet] Disponível em: <https://www.aifa.gov.it/en/sistema-europeo-eudravigilance> [Acedido a 22 fevereiro 2025]

[17] - Ordem dos Farmacêuticos. Compreender a Polimedicação [Internet] (2024). Disponível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/artigos/compreender-a-polimedicacao/> [Acedido a 10 de agosto 2025]

[18] - Simões, P. A., Santiago, L. M., & Simões, J. A. (2024). Prevalence of polypharmacy in the older adult population within primary care in Portugal: a nationwide cross-sectional study. *Arch Med Sci*, 20(4), 1118–1127. <https://doi.org/10.5114/aoms.2020.93537>

[19] - Bennie, M., Santa-Ana-Tellez, Y., Galistiani, G. F., Trehony, J., Despres, J., Jouaville, L. S., Poluzzi, E., Morin, L., Schubert, I., MacBride-Stewart, S., Elseviers, M., Nasuti, P., & Taxis, K. (2024). The prevalence of polypharmacy in older Europeans: A multi-national database study of general practitioner prescribing. *Br J Clin Pharmacol*, 90(9), 2124–2136. <https://doi.org/10.1111/bcp.16113>

[20] - Pickering, G., Kotlińska-Lemieszek, A., Krcevski Skvarc, N., O'Mahony, D., Monacelli, F., Knaggs, R., Morel, V., & Kocot-Kępska, M. (2024). Pharmacological Pain Treatment in Older Persons. *Drugs Aging*, 41(12), 959–976. <https://doi.org/10.1007/s40266-024-01151-8>

- [21] - DrugBank. Tramadol [Internet] Disponível em: <https://go.drugbank.com/drugs/DB00193> [Acedido a 10 de agosto 2025]
- [22] - Beakley, B. D., Kaye, A. M., & Kaye, A. D. (2015). Tramadol, Pharmacology, Side Effects, and Serotonin Syndrome: A Review. *Pain Physician*, 18(4), 395–400.
- [23] - Obata, H. (2017). Analgesic Mechanisms of Antidepressants for Neuropathic Pain. *Int J Mol Sci*, 18(11). <https://doi.org/10.3390/ijms18112483>
- [24] - Patetsos, E., & Horjales-Araujo, E. (2016). Treating Chronic Pain with SSRIs: What Do We Know? *Pain Res Manag*, 2016, 2020915. <https://doi.org/10.1155/2016/2020915>
- [25] - Drugs.com. Tramadol. [Internet] 2025. Disponível em: <https://www.drugs.com/tramadol.html#side-effects> [Acedido a 12 agosto 2025]
- [26] - Chumney, E. C., & Robinson, L. C. (2006). The effects of pharmacist interventions on patients with polypharmacy. *Pharm Pract (Granada)*, 4(3), 103–109.
- [27] - World Health Organization. Menopause. [Internet] (2025). Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/menopause> [Acedido a 18 agosto 2025]
- [28] - Talaulikar, V. (2022). Menopause transition: Physiology and symptoms. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 81, 3–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2022.03.003>
- [29] - Takahashi, T. A., & Johnson, K. M. (2015). Menopause. *Medical Clinics of North America*, 99(3), 521–534. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mcna.2015.01.006>
- [30] - Magraith K, Jang C. (2023). Management of menopause. *Aust Prescr*, 46, 48–53. <https://doi.org/10.18773/austprescr.2023.014>
- [31] - Kanadys, W., Barańska, A., Błaszczuk, A., Polz-Dacewicz, M., Drop, B., Kanecki, K., & Malm, M. (2021). Evaluation of Clinical Meaningfulness of Red Clover (*Trifolium pratense* L.) Extract to Relieve Hot Flushes and Menopausal Symptoms in Peri- and Post-Menopausal Women: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/nu13041258>
- [32] - Yang, J. L., Hodara, E., Sriprasert, I., Shoupe, D., & Stanczyk, F. Z. (2024). Estrogen deficiency in the menopause and the role of hormone therapy: integrating the findings of basic science research with clinical trials. *Menopause*, 31(10), 926–939. <https://doi.org/10.1097/gme.0000000000002407>
- [33] - Kenda, M., Glavač, N. K., Nagy, M., Sollner Dolenc, M., & On Behalf Of The, O. (2021). Herbal Products Used in Menopause and for Gynecological Disorders. *Molecules*, 26(24). <https://doi.org/10.3390/molecules26247421>

- [34] - Taku, K., Melby, M. K., Kronenberg, F., Kurzer, M. S., & Messina, M. (2012). Extracted or synthesized soybean isoflavones reduce menopausal hot flash frequency and severity: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Menopause*, 19(7).
- [35] - Sociedade Portuguesa de Ginecologia. Consenso Nacional sobre Menopausa. [Internet] (2021). Disponível em: <https://spginecologia.pt/wp-content/uploads/2021/10/Consenso-Nacional-Menopausa-2021.pdf>
- [36] - Mugie, S. M., Benninga, M. A., & Di Lorenzo, C. (2011). Epidemiology of constipation in children and adults: A systematic review. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 25(1), 3–18. <https://doi.org/10.1016/j.bpg.2010.12.010>
- [37] - Oliveira, A.; Santos, S. C.; Morna, H.; Casimiro, C. (2020) Obstipação Crónica: Recomendações de tratamento médico e cirúrgico. *Revista Portuguesa de Coloproctologia*. Disponível em: https://www.spcoloprocto.org/uploads/rec-5_obstipacao-cronica.pdf
- [38] - Mendes, A.P. (2013) Ficha Técnica do CIM - Aconselhamento Farmacêutico na Obstipação em Adultos. Mendes, A.P. *Revista Ordem dos Farmacêuticos*. Disponível em:
- [39] - Bashir, A.; Sizar, O. Laxatives. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537246/>. [Acedido a 17 julho 2025]
- [40] - Alavi, K., Thorsen, A.J., Fang, S.H., Burgess, P.L., Trevisani, G., Lightner, A.L., Feingold, D.L. & Paquette, I.M. (2024). The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Evaluation and Management of Chronic Constipation. *Dis Colon Rectum*. Issue 10 Pages 1244-1257. DOI:
- [41] - Despacho nº3390/2025 de 17 de março. Diário da República nº 53/2025 - Série II. Ministério da Saúde. Lisboa.
- [42] - Infarmed. Monitorização da despesa com medicamentos. Dezembro 2024. (2024). Disponível em: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/10121937/dezembro/2c379500-5cd7-6145-ef13-a9726504308c?version=1.0>
- [43] - Kushner, P. (2016). Benefits/risks of sodium-glucose co-transporter 2 inhibitor canagliflozin in women for the treatment of Type 2 diabetes. *Womens Health (Lond)*, 12(3), 379–388. <https://doi.org/10.2217/whe-2016-0001>
- [44] - Yokoyama, H., Nagao, A., Watanabe, S., & Honjo, J. (2019). Incidence and risk of vaginal candidiasis associated with sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors in real-world practice for women with type 2 diabetes. *J Diabetes Investig*, 10(2), 439–445. <https://doi.org/10.1111/jdi.12912>

- [45] - International Diabetes Federation. Diabetes in Europe - 2021. (2021) Disponível em: https://www.mepinterestgroupdiabetes.eu/wp-content/uploads/2021/11/IDF-Atlas-Factsheet-2021_EUR.pdf
- [46] - StatPearls. Diabetes. [Internet] (2023). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/> [Acedido a 15 julho 2025]
- [47] - Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. Diabetes tipo 2. [Internet] Disponível em: <https://www.spedm.pt/pt/glandulas-e-doencas-endocrinas/diabetes-tipo-2> [Acedido a 15 julho 2025]
- [48] - Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. Tratamento farmacológico da Diabetes tipo 2. [Internet] Disponível em: <https://www.spedm.pt/pt/glandulas-e-doencas-endocrinas/tratamento-farmacologico-da-diabetes-tipo-2> [Acedido a 15 julho 2025]
- [49] - Fonseca-Correa, J. I., & Correa-Rotter, R. (2021). Sodium-Glucose Cotransporter 2 Inhibitors Mechanisms of Action: A Review. *Front Med (Lausanne)*, 8, 777861. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.777861>
- [50] - DrugBank. Dapagliflozin. [Internet] Disponível em: <https://go.drugbank.com/drugs/DB06292> [Acedido a 20 julho 2025]
- [51] - Drugbank. Canagliflozin. [Internet] Disponível em: <https://go.drugbank.com/drugs/DB08907> [Acedido a 20 julho 2025]
- [52] - DrugBank. Empagliflozin. [Internet] Disponível em: <https://go.drugbank.com/drugs/DB09038> [Acedido a 20 julho 2025]
- [53] - AstraZeneca AB. (2020). Edistride 5 mg comprimidos revestidos por película: Resumo das Características do Medicamento. (Aprovado em 9 novembro 2015 pelo Infarmed)
- [54] - Janssen-Cilag International NV. (2018) Invokana 100mg comprimidos revestidos por película: Resumo das Características do Medicamento. (Aprovado a 15 novembro 2013 pelo Infarmed)
- [55] - Boehringer Ingelheim International GmbH. (2019) Jardiance 10mg comprimidos revestidos por película: Resumo das Características do Medicamento. (Aprovado a 22 maio 2014 pelo Infarmed)
- [56] - Nakagaito, M., Joho, S., Ushijima, R., Nakamura, M., & Kinugawa, K. (2019). Comparison of Canagliflozin, Dapagliflozin and Empagliflozin Added to Heart Failure Treatment in Decompensated Heart Failure Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *Circ Rep*, 1(10), 405–413. <https://doi.org/10.1253/circrep.CR-19-0070>

- [57] - Martin Lopez, J. E. (2015). Candidiasis (vulvovaginal). BMJ Clin Evid, 2015.
- [58] - Peters, B. M., Yano, J., Noverr, M. C., & Fidel, P. L., Jr. (2014). Candida vaginitis: when opportunism knocks, the host responds. PLoS Pathog, 10(4), e1003965. <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1003965>
- [59] - Cardoso, T. S. Papel do ATP na infecção de Macrófagos por *Candida albicans*. Dissertação para cumprimentos dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Bioquímica. Universidade de Coimbra. (2013)
- [60] - Whiteway, M., & Bachewich, C. (2007). Morphogenesis in *Candida albicans*. Annu Rev Microbiol, 61, 529–553. <https://doi.org/10.1146/annurev.micro.61.080706.093341>
- [61] - Cheng, K. O., Montañó, D. E., Zelante, T., Dietschmann, A., & Gresnigt, M. S. (2024). Inflammatory cytokine signalling in vulvovaginal candidiasis: a hot mess driving immunopathology. Oxf Open Immunol, 5(1), iqa010. <https://doi.org/10.1093/oxfimm/iqa010>
- [62] - Teixeira, M. M., Carvalho, D. T., Sousa, E., & Pinto, E. (2022). New Antifungal Agents with Azole Moieties. Pharmaceuticals (Basel), 15(11). <https://doi.org/10.3390/ph15111427>
- [63] - Mendes, A. P. (2020) Candidíase vulvovaginal. Manifestações e tratamento. Disponível em: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/publicacoes/cim_e_publicacoes_candidiase_vulvovaginal_final_11673414455fb7f4bc905c1.pdf
- [64] - StatPearls. Vaginal Candidiasis. [Internet] (2024) Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459317/> [Acedido a 21 agosto 2025]
- [65] - Instituto Nacional de Estatísticas - Estatísticas da Saúde: 2022. Lisboa: INE, 2025. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=715367569&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt
- [66] - World Health Organization. Obesity. [Internet] Disponível em: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1 [Acedido a 28 agosto 2025]
- [67] - World Health Organization. Obesity and overweight. [Internet] Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> [Acedido a 28 agosto 2025]
- [68] - Jin, X., Qiu, T., Li, L., Yu, R., Chen, X., Li, C., Proud, C. G., & Jiang, T. (2023). Pathophysiology of obesity and its associated diseases. Acta Pharmaceutica Sinica B, 13(6), 2403–2424. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.apsb.2023.01.012>

- [69] - Busebee, B., Ghush, W., Cifuentes, L., & Acosta, A. (2023). Obesity: A Review of Pathophysiology and Classification. *Mayo Clinic Proceedings*, 98(12), 1842–1857. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2023.05.026>
- [70] - Colin, I. M., & Gérard, K. M. (2022). Once-weekly 2.4 mg Semaglutide for Weight Management in Obesity: A Game Changer? *touchREV Endocrinol*, 18(1), 35–42. <https://doi.org/10.17925/ee.2022.18.1.35>
- [71] - Silva Miguel, L., Soares, M., Olivieri, A., Sampaio, F., Lamotte, M., Shukla, S., Conde, V., Freitas, P., Costa, J., & Borges, M. (2024). Cost-effectiveness of semaglutide 2.4 mg in chronic weight management in Portugal. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 16(1), 97. <https://doi.org/10.1186/s13098-024-01338-4>
- [72]- Chao, A. M., Tronieri, J. S., Amaro, A., & Wadden, T. A. (2023). Semaglutide for the treatment of obesity. *Trends Cardiovasc Med*, 33(3), 159–166. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2021.12.008>
- [73] - Gjermani, E., Kirstein, A. S., Kolbig, F., Kirchhof, M., Bundalian, L., Katzmann, J. L., Laufs, U., Blüher, M., Garten, A., & Le Duc, D. (2021). Obesity-An Update on the Basic Pathophysiology and Review of Recent Therapeutic Advances. *Biomolecules*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/biom11101426>
- [74] - Smith, N. K., Hackett, T. A., Galli, A., & Flynn, C. R. (2019). GLP-1: Molecular mechanisms and outcomes of a complex signaling system. *Neurochem Int*, 128, 94–105. <https://doi.org/10.1016/j.neuint.2019.04.010>
- [75] - Novo Nordisk A/S (2022) Wegovy 0,25 mg solução injetável em caneta pré-cheia: Resumo das Características do Medicamento. (Aprovado a 6 de janeiro de 2022 pelo Infarmed)
- [76] - Chao, A. M., Tronieri, J. S., Amaro, A., & Wadden, T. A. (2023). Semaglutide for the treatment of obesity. *Trends Cardiovasc Med*, 33(3), 159–166. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2021.12.008>
- [77] - Wilding, J. P. H., Batterham, R. L., Calanna, S., Davies, M., Gaal, L. F. V., Lingvay, I., McGowan, B. M., Rosenstock, J., Tran, M. T. D., Wadden, T. A., Wharton, S., Yokote, K., Zeuthen, N., & Kushner, R. F. (2021). Once-Weekly Semaglutide in Adults with Overweight or Obesity. *New England Journal of Medicine*, 384(11), 989–1002. <https://doi.org/doi:10.1056/NEJMoa2032183>
- [78] - Moore, P. W., Malone, K., VanValkenburg, D., Rando, L. L., Williams, B. C., Matejowsky, H. G., Ahmadzadeh, S., Shekoohi, S., Cornett, E. M., & Kaye, A. D. (2023).

GLP-1 Agonists for Weight Loss: Pharmacology and Clinical Implications. *Advances in Therapy*, 40(3), 723–742. <https://doi.org/10.1007/s12325-022-02394-w>

[79] - Quarenghi, M., Capelli, S., Galligani, G., Giana, A., Preatoni, G., & Turri Quarenghi, R. (2025). Weight Regain After Liraglutide, Semaglutide or Tirzepatide Interruption: A Narrative Review of Randomized Studies. *J Clin Med*, 14(11). <https://doi.org/10.3390/jcm14113791>

[80] - Novo Nordisk A/S (2019) Saxenda 6 mg/ml, solução injetável em caneta pré-cheia: Resumo das Características do Medicamento. (Aprovado a 23 de março de 2015 pelo Infarmed)

[81] - European Medicines Agency. Eu actions to tackle shortages of GLP-1 receptor agonists. [Internet] (2024) Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/en/news/eu-actions-tackle-shortages-glp-1-receptor-agonists>

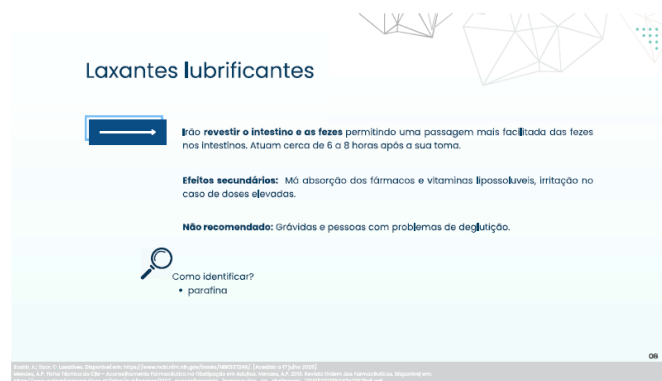
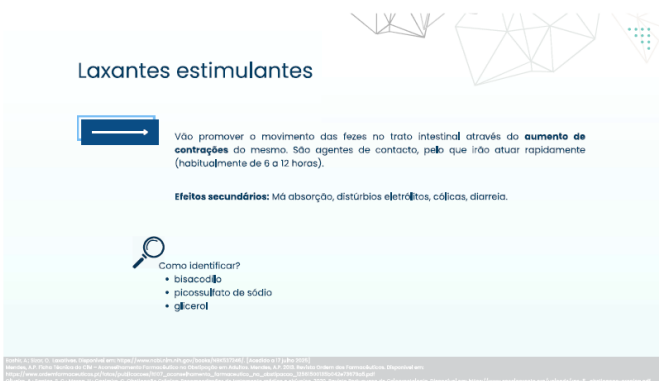
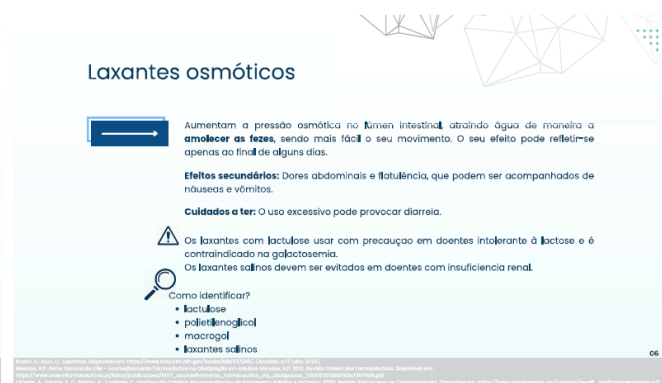
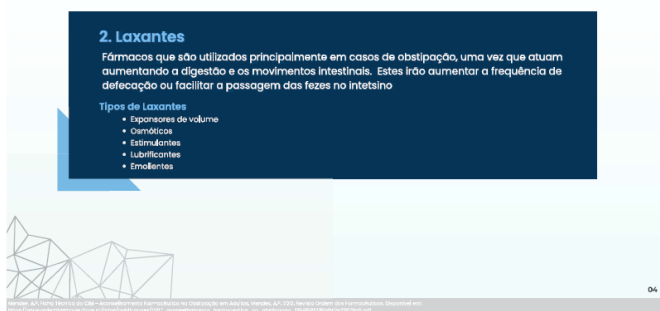
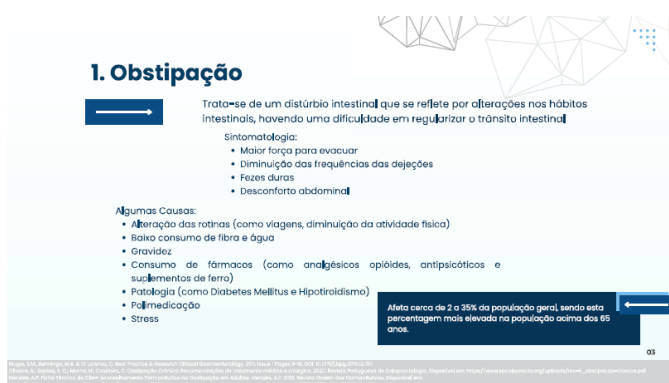
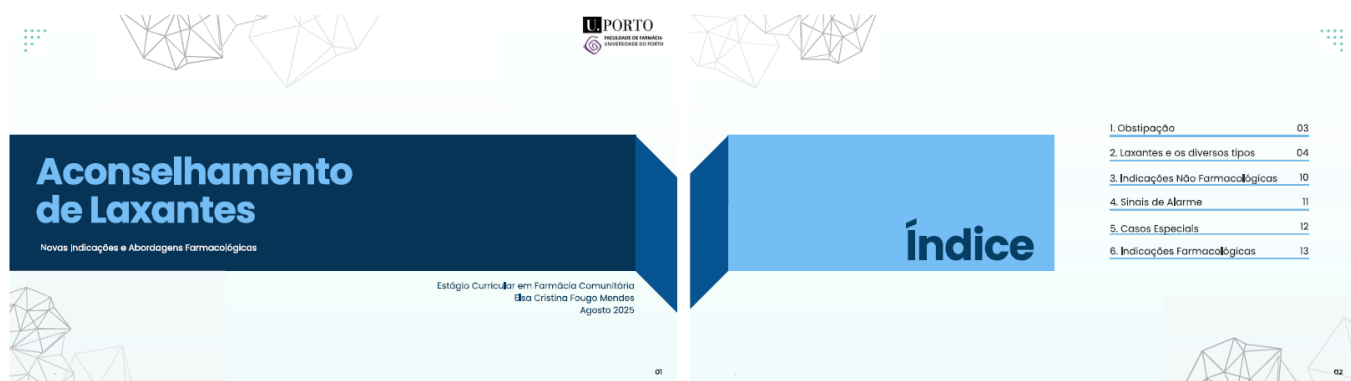
[82] - Infarmed. Novas regras de comparticipação na diabetes reforçam acesso dos doentes a tecnologias inovadoras. [Internet] (2025) Disponível em: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/rss-noticias/-/asset_publisher/zQws9cSRmjar/content/id/11541721

[83] - Infarmed. Recomendações para gestão da disponibilidade dos medicamentos agonistas do recetor da GLP-1. [Internet] (2024) Disponível em: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/infarmed/-/journal_content/56/15786/10150386

[84] - Wharton, S., Lingvay, I., Bogdanski, P., Vale, R. D. d., Jacob, S., Karlsson, T., Shaji, C., Rubino, D., & Garvey, W. T. (2025). Oral Semaglutide at a Dose of 25 mg in Adults with Overweight or Obesity. *New England Journal of Medicine*, 393(11), 1077–1087. <https://doi.org/doi:10.1056/NEJMoa2500969>

Anexos

Anexo 1. Apresentação elaborada no âmbito da formação sobre aconselhamento de laxantes



Laxantes emolientes



Amolecem as fezes devido à penetração de água e emolientes. Atuam entre 1 a 2 dias. Devem ser usados para evitar esforço na defecação (por exemplo, depois de cirurgias, hemoridas).

Efeitos secundários: Náuseas e cólicas.



São essencialmente Medicamentos Sujeitos a Receita Médica.

09

3. Indicações Não Farmacológicas

- Aumento do consumo de fibras (cereais integrais, frutas e leguminosas frescos e leguminosas).
- Ingestão adequada de água.
- Prática de exercício físico (caminhada, corrida, natação).

10

4. Sinais de Alarme

- Persistência da sintomatologia acima de 1-2 semanas
- Dor abdominal forte ao evacuar
- Sangues nas fezes
- Histórico familiar de cancro no cólon
- Náuseas/vómitos
- Febre
- Alteração dos hábitos intestinais sem causa aparente
- Perda de peso não intencional

Todas estas situações devem ser ensininhadas para o médico

11

5. Casos Especiais



Crianças: - Os laxantes mais utilizados em crianças são os laxantes osmóticos.
- Em crianças com obesidade, evitar banana, amoz, cenoura e excesso de leite.



Grávidas: - Evitar laxantes em comprimidos pois pode causar contrações uterinas e provocarem desidratação.
- Opções mais seguras: expansores de volume fecal e laxantes osmóticos.

12

6. Indicações Farmacológicas

American Society of Colon and Rectal Surgeons – Outubro 2024

Para alívio gradual:

1º - Osmóticos

2º - Expansores de volume fecal

Para alívio rápido:

- Estimulantes

- Lubrificantes

13

Na Prática...

LAXANTES OSMÓTICOS



LAXANTES EXPANSORES DE VOLUME



LAXANTES ESTIMULANTES



14



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

2024 - 2025

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