

## ASPECTOS FARMACOLÓGICOS E CLÍNICOS DA TIRZEPATIDA NO TRATAMENTO DA OBESIDADE: UMA REVISÃO NARRATIVA SOBRE SEU MECANISMO DE AÇÃO E EFICÁCIA TERAPÊUTICA

PHARMACOLOGICAL AND CLINICAL ASPECTS OF TIRZEPATIDE IN THE TREATMENT OF OBESITY: A NARRATIVE REVIEW ON ITS MECHANISM OF ACTION AND THE PHARMACIST'S ROLE IN THE SAFE USE OF THE MEDICATION

José Antônio Coelho Galvão Neto<sup>1</sup>

Cayo Tavares da Silva<sup>2</sup>

Fabia Julliana Jorge de Souza<sup>3</sup>

**RESUMO:** A obesidade é uma condição crônica e multifatorial, considerada um dos principais desafios de saúde pública da atualidade. Devido à sua alta prevalência e às limitações das terapias convencionais, novos agentes farmacológicos têm sido investigados para o seu manejo. Nesse contexto, a tirzepatida, princípio ativo do medicamento Mounjaro®, destaca-se como uma inovação terapêutica por atuar de forma dual nos receptores do Peptídeo Inibidor Gástrico (GIP) e do Peptídeo 1 Semelhante ao Glucagon (GLP-1), proporcionando melhora significativa do controle glicêmico e redução expressiva do peso corporal. Este trabalho teve como objetivo revisar os aspectos farmacológicos e clínicos da tirzepatida no tratamento da obesidade, abordando seu mecanismo de ação, eficácia terapêutica e segurança, além de ressaltar a importância do farmacêutico no uso racional do medicamento. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, baseada em publicações entre 2018 e 2025 nas bases PubMed, SciELO e ScienceDirect. As evidências indicam que a tirzepatida apresenta resultados promissores na redução ponderal e na melhora dos parâmetros metabólicos. Conclui-se que a atuação do farmacêutico é essencial para garantir a segurança terapêutica, prevenir riscos e promover a adesão consciente ao tratamento.

3111

**Palavras-chave:** Tirzepatida. Obesidade. Atuação Farmacêutica.

**ABSTRACT:** Obesity is a chronic and multifactorial condition considered one of the major public health challenges of the present time. Due to its high prevalence and the limitations of conventional therapies, new pharmacological agents have been investigated for its management. In this context, tirzepatide, the active ingredient of the drug Mounjaro®, stands out as a therapeutic innovation by acting dually on the receptors of Gastric Inhibitory Peptide (GIP) and Glucagon-Like Peptide-1 (GLP-1), providing significant improvement in glycemic control and substantial reduction in body weight. This study aimed to review the pharmacological and clinical aspects of tirzepatide in the treatment of obesity, addressing its mechanism of action, therapeutic efficacy, and safety, as well as emphasizing the pharmacist's role in promoting the rational use of this medication. It is a narrative literature review based on publications from 2018 to 2025 indexed in PubMed, SciELO, and ScienceDirect databases. The evidence indicates that tirzepatide shows promising results in weight reduction and metabolic improvement. It is concluded that the pharmacist's role is essential to ensure therapeutic safety, prevent risks, and promote conscious adherence to treatment.

**Keywords:** Tirzepatide. Obesity. Pharmaceutical Practice.

<sup>1</sup> Discente em Farmácia pela Universidade Potiguar.

<sup>2</sup> Graduanda em Farmácia pela Universidade Potiguar.

<sup>3</sup> Farmacêutica. Professora- Orientadora. Docente na Universidade potiguar.

## I INTRODUÇÃO

A obesidade pode ser definida como uma condição crônica e multifatorial que se consolidou como um dos maiores desafios de saúde pública da atualidade. Caracteriza-se pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo, resultante, em grande parte, do desequilíbrio entre a ingestão calórica e o gasto energético. Atualmente, configura-se como uma epidemia global, amplamente reconhecida por sua elevada prevalência e pelas implicações clínicas associadas. Além de comprometer a qualidade de vida, a obesidade é considerada um importante fator de risco para o desenvolvimento de diversas comorbidades, como doenças cardiovasculares, respiratórias e metabólicas, despertando crescente preocupação entre os profissionais de saúde e as autoridades sanitárias (DA SILVA, Danielle Elias 2024).

Além dos impactos fisiológicos evidentes, como o aumento do risco de doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 e distúrbios osteoarticulares, a obesidade também está relacionada a importantes repercussões psicossociais, incluindo a redução da autoestima, o desenvolvimento de quadros depressivos e o enfrentamento do estigma social, fatores que comprometem significativamente a qualidade de vida dos indivíduos (NUNES, Adriana Maciel 2024).

3112

A obesidade tem apresentado um crescimento expressivo nas últimas décadas, configurando-se como um dos principais desafios de saúde pública contemporâneos. Essa condição não se destaca apenas pela elevada prevalência mundial, mas também pelas suas amplas repercussões clínicas, psicológicas e socioeconômicas, que incluem o aumento dos custos com tratamentos médicos e a redução da qualidade de vida e da produtividade populacional (Alberto, et al., 2022).

Diante desse cenário, a busca por abordagens eficazes para o manejo do peso corporal tem impulsionado o desenvolvimento de diversas estratégias terapêuticas, desde modificações no estilo de vida até intervenções farmacológicas. Entre estas, destaca-se a tirzepatida, princípio ativo do medicamento Mounjaro®, originalmente aprovado para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2, que tem se mostrado promissor na indução da perda ponderal. Seu mecanismo de ação inovador envolve a atuação simultânea nos receptores GIP e GLP-1, potencializando os efeitos sobre o controle glicêmico e o metabolismo energético (Hernandez Rodriguez, 2025).

A tirzepatida tem despertado crescente interesse devido à sua capacidade de promover perda de peso por meio da regulação do apetite e do retardo do esvaziamento gástrico,

expandindo seu uso para além do diabetes mellitus tipo 2 (MOREIRA, et al., 2025). Entretanto, o aumento da popularidade do fármaco tem levantado preocupações médicas, sociais e éticas relacionadas ao uso indiscriminado e à automedicação, que podem comprometer a segurança terapêutica (DE GOIS, et al., 2025). Diante disso, o farmacêutico desempenha papel essencial na promoção do uso racional, na prevenção de complicações e na orientação adequada aos pacientes. O uso não prescrito de agonistas do receptor GLP-1 para fins estéticos reforça a importância do cuidado farmacêutico individualizado e do monitoramento contínuo da farmacoterapia, garantindo eficácia e segurança no tratamento (DA COSTA SILVA, 2025).

Desse modo, este trabalho tem como objetivo revisar a literatura sobre a segurança e a eficácia da Tirzepatida no tratamento da obesidade, descrevendo seus principais aspectos farmacológicos, seu mecanismo de ação e os possíveis riscos associados ao seu uso. Ademais, busca-se destacar a relevância da atuação do farmacêutico na promoção do uso racional do medicamento, assegurando um tratamento seguro, eficaz e orientado às boas práticas terapêuticas.

## 2 MÉTODOS

3113

Esta revisão narrativa teve como objetivo analisar o uso da tirzepatida no processo de emagrecimento, com base nas evidências científicas disponíveis. A pesquisa teve caráter exploratório e bibliográfico, com abordagem qualitativa voltada à interpretação e discussão crítica dos achados relevantes sobre o tema.

Foram consultadas publicações disponíveis nas bases de dados ScienceDirect, PubMed e SciELO, em inglês e português, publicadas entre 2018 e 2025. A seleção priorizou estudos que abordassem o mecanismo de ação da tirzepatida, sua aplicação terapêutica no tratamento da obesidade e a atuação do farmacêutico na promoção do uso racional do medicamento.

Os descritores utilizados foram em português “Mounjaro®”, “Tirzepatida”, “obesidade”, “farmacoterapia da obesidade” e “atuação do farmacêutico no uso da Tirzepatida”; e em inglês, “Mounjaro®”, “obesity”, “obesity pharmacotherapy”, “tirzepatide” e “role of the pharmacist in the use of tirzepatide”. Além disso, os artigos selecionados deveriam abordar como tema principal a ação farmacológica da Tirzepatida, seu uso em adultos com sobrepeso sem diagnóstico prévio de diabetes mellitus, e a relevância da atuação do farmacêutico na orientação, promoção do uso racional do medicamento e garantia da segurança do tratamento.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A obesidade representa um dos principais problemas de saúde pública no Brasil e no mundo, caracterizando-se como uma condição multifatorial que envolve fatores genéticos, metabólicos, comportamentais e ambientais. Essa comorbidade está associada a diversas complicações metabólicas, cardiovasculares e psicossociais, impactando diretamente a qualidade de vida dos indivíduos e os sistemas de saúde. Segundo estimativas da Federação Mundial de Obesidade (FMO), até 2035 o Brasil poderá atingir cerca de 127 milhões de adultos com essa comorbidade, reforçando sua relevância epidemiológica e socioeconômica (ANVISA, 2024). Além dos impactos fisiológicos, a obesidade também exerce efeitos psicológicos significativos, frequentemente associados ao estigma social, à diminuição da autoestima e ao surgimento de quadros depressivos. O tratamento dessa condição requer, prioritariamente, modificações no estilo de vida, com ênfase na adoção de uma dieta equilibrada e na prática regular de atividade física. Entretanto, em casos mais severos ou quando essas medidas se mostram insuficientes, torna-se necessária a introdução de terapias farmacológicas e, em situações específicas, a indicação de procedimentos cirúrgicos (LAGO, Larissa Mocellin, et al., 2025).

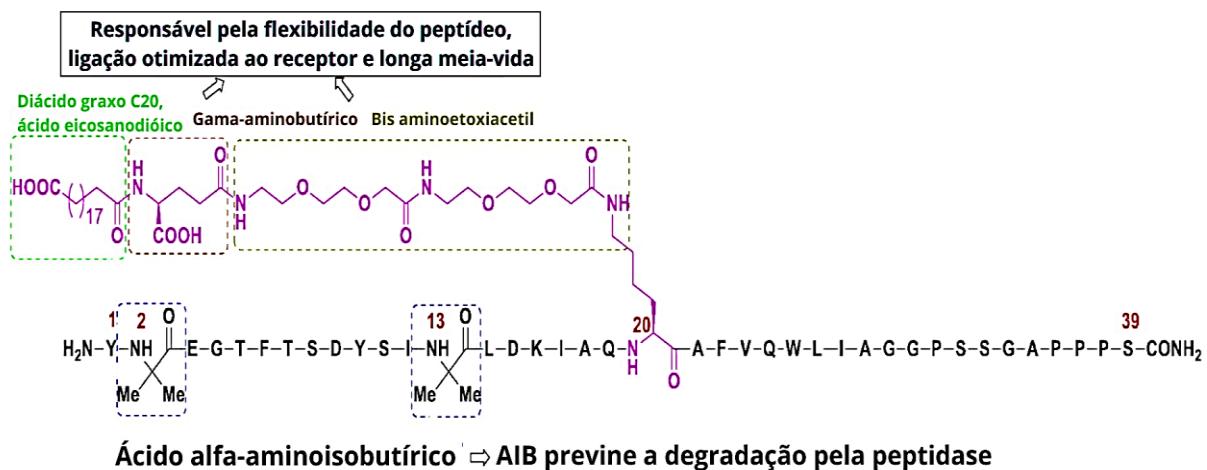
3114

Diane do aumento global da obesidade e da busca por alternativas terapêuticas eficazes, surgiram medicamentos com novas propostas de atuação, como a tirzepatida, princípio ativo do Mounjaro®. Inicialmente aprovada para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2, a tirzepatida demonstrou notável eficácia na redução de peso corporal, despertando interesse no seu uso para o tratamento da obesidade (UNITED STATES. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2022).

O Mounjaro® (tirzepatida), trata-se de um agonista duplo dos receptores Glucose-dependent Insulinotropic Polypeptide (GIP) e Glucagon-Like Peptide-1 (GLP-1), sendo o primeiro agente unimolecular com ação prolongada sobre ambos os receptores. Sua estrutura peptídica, ilustrada na **Figura 1**, é composta por 39 aminoácidos e apresenta uma modificação estrutural com a inserção de uma cadeia lateral de ácido graxo (ácido eicosanodioico), ligada ao resíduo de lisina na posição C<sub>20</sub> por conectores hidrofílicos formados por gama-glutamato e bis-aminodietoxiacetil. Essa modificação, denominada Glu-2xAdo, confere maior estabilidade molecular, ligação à albumina e meia-vida aproximada de cinco dias, possibilitando a

administração semanal. Além disso, essa adaptação estrutural aumenta a resistência à degradação enzimática e prolonga a atividade plasmática da molécula, otimizando sua afinidade pelos receptores GIP e GLP-1 (Hernandez Rodriguez, 2025; CHAVDA, *et al.*, 2022).

**Figura 1:** Características estruturais da Tirzepatida



3115

**Fonte:** adaptado de Chavda et al., 2022

O mecanismo de ação da tirzepatida baseia-se na mimetização dos hormônios intestinais GIP e GLP-1, liberados em resposta à ingestão alimentar. No pâncreas, estimula a secreção de insulina dependente de glicose e inibe a liberação de glucagon, melhorando o controle glicêmico e a redução da Hemoglobina glicada (HbA1c), conforme ilustrado no Quadro 1. No sistema nervoso central (SNC), especialmente no hipotálamo, atua na modulação do apetite, reduzindo a ingestão calórica. No trato gastrointestinal, retarda o esvaziamento gástrico e prolonga a saciedade, contribuindo para o emagrecimento. Além disso, exerce efeitos benéficos sobre o metabolismo lipídico e a sensibilidade à insulina, reduzindo a gordura hepática e visceral. Esses múltiplos efeitos resultam em melhora significativa do controle metabólico e na redução sustentável do peso corporal (Modesto, 2024 e CORRAO, *et al.*, 2024).

**Quadro 1:** Principais locais de ação, receptores ativados e efeitos clínicos resultantes do uso da tirzepatida.

Local de Ação	Receptor Ativado	Efeito Principal	Resultados Clínicos
Pâncreas	GIP e GLP-1	Secreção de insulina e redução Glucagon	Redução da glicemia e HbA1C
Estômago	GLP-1	Retarda o esvaziamento gástrico	Saciedade prolongada
SNC	GIP e GLP-1	Reduz o apetite	Menor ingestão calórica
Tecido adiposo	GIP	Sensibilidade à insulina e redução do tecido adiposo.	Redução do peso corporal
Fígado	Indireto (via insulina e glucagon)	Redução da produção de glicose	Controle glicêmico sustentado

3116

**Fonte:** Autoria própria com base nos dados de CORRAO, et al. (2024).

O peptídeo inibitório gástrico (GIP) é secretado pelas células K do duodeno e jejuno em resposta à presença de nutrientes no trato gastrointestinal, participando da regulação do metabolismo energético por meio da sinalização em receptores expressos no sistema nervoso central e no tecido adiposo, desempenhando múltiplas funções fisiológicas. Já o peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1) atua promovendo o aumento da saciedade e a redução do esvaziamento gástrico, enquanto o GIP atua no tecido adiposo, contribuindo para a redução da gordura hepática exercendo efeitos diretos sobre o Sistema Nervoso Central (SNC) (MOREIRA et al., 2025). A ação combinada desses hormônios resulta em moderação do apetite e redução da preferência por alimentos ricos em gordura, favorecendo o controle ponderal e o equilíbrio metabólico. Os principais locais de ação, receptores ativados e efeitos clínicos resultantes do uso da tirzepatida estão apresentados no Quadro 1.

No quadro 2 é possível observar estudos comparativos têm demonstrado que a tirzepatida apresenta eficácia superior a outros agonistas do receptor GLP-1, como a semaglutida, promovendo reduções médias de 16% a 22% do peso corporal em pacientes sem diabetes e de até 15% em portadores de diabetes tipo 2 (Vogt et al., 2025). Os resultados do programa clínico SURMOUNT, conduzido pela Eli Lilly and Company, confirmaram a eficácia e segurança do fármaco em diferentes populações, evidenciando reduções significativas e sustentadas no peso corporal, melhora dos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c), pressão arterial e perfil lipídico. Esses resultados reforçam o potencial terapêutico da tirzepatida como uma alternativa inovadora para o manejo da obesidade, especialmente em pacientes que não respondem adequadamente às intervenções convencionais (LE ROUX, Carel W. et al 2023).

**Quadro 2:** Resultados dos ensaios clínicos do programa SURMOUNT sobre a eficácia da Tirzepatida

Estudo	População	Intervenção	Duração (semanas)	Resultados	Referências
SURMOU NT-1	Sem DM <sub>2</sub> ; sobrepeso/obesidade.	Tirzepatida: 5mg, 10mg e 15mg comparada a placebo.	72	Redução de 16,22,5% do peso x 2,4% GP	TURCHETTO, Júlia Moreno et al., (2025).
SURMOU NT-2	DM <sub>2</sub> + obesidade	Tirzepatida 15 mg x placebo	72	Perda média de 15,7% x 3,3% GP	TURCHETTO, Júlia Moreno et al., (2025).
SURMOU NT-3	Sem DM <sub>2</sub> , após perda inicial por dieta/ exercício	F <sub>1</sub> : 12 sem intervenção intensiva; F <sub>2</sub> : tirzepatida (10 ou 15 mg) x Placebo	F <sub>1</sub> :12 F <sub>2</sub> :72	Perda inicial 6,9% + adicional 18,4%; GP ganhou 2,5%; melhora de PA, CC, lipídios e HbA1c	TURCHETTO, Júlia Moreno et al., (2025).
SURMOU NT-4	Após 36 semanas de tirzepatida	F <sub>1</sub> :tirzepatida (36 semanas); F <sub>2</sub> : Continuação x Placebo	36 + 52	Perda inicial 21,1%; GA -5,5% adicionais; GP recuperou 14% do peso	TURCHETTO, Júlia Moreno et al., (2025).

\*Note: PA = Pressão arterial; CC= circunferência da cintura; GP = grupo placebo; GA = grupo com ativo.

Conforme apresentado no **Quadro 3**, o estudo conduzido por **Vogt et al., (2025)** demonstra o mecanismo de ação dual da **tirzepatida** na prática clínica em que foi demonstrado as apresentações comerciais da tirzepatida, princípio ativo do medicamento **Mounjaro®**, com suas respectivas dosagens. No Brasil, entretanto, as doses atualmente aprovadas pela Anvisa (2025) abrangem concentrações de até 10 mg.

**Quadro 3:** Mecanismo de ação dual e Apresentações comerciais

Aspecto	Descrição
<b>Mecanismo de ação</b>	Coagonista dos receptores GIP e GLP-1, promovendo melhora do controle glicêmico e redução ponderal superior aos agonistas seletivos de GLP-1 e aos antidiabéticos tradicionais.
<b>Eficácia clínica</b>	Evidenciada por Vogt et al. (2025), com redução significativa de HbA1c e do peso corporal. Maior efeito observado no controle pós-prandial.
<b>Apresentações comerciais</b>	Mounjaro® (tirzepatida) disponível em doses de 2,5 mg, 5 mg, 7,5 mg, 10 mg, 12,5 mg e 15 mg.
<b>Posologia</b>	Aplicação subcutânea semanal, iniciando com 2,5 mg/semana, aumento gradual até 5 – 15 mg/semana (15 mg = dose máxima por semana).
<b>Situação no Brasil</b>	Aprovadas pela ANVISA (2025) doses de 2,5 mg a 10 mg/semana.

**Fonte:** Adaptado de Vogt et al. (2025); ANVISA (2025)

Sua aprovação pelos órgãos regulatórios, como a Food and Drug Administration (FDA) e a ANVISA, marca um avanço relevante no manejo da obesidade e do diabetes mellitus tipo 2. Em relação a aprovação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em junho de 2025, o uso da tirzepatida como tratamento para obesidade e sobrepeso associados a comorbidades, consolidando sua relevância clínica e regulatória (ANVISA, 2025). Contudo, o uso indiscriminado do medicamento, muitas vezes impulsionado por motivações estéticas e automedicação, tem gerado preocupações quanto à segurança e aos possíveis efeitos adversos (CHRISTIAN PANNAIN et al., 2025). Ademais, a Instrução Normativa nº 360, de 23 de abril de 2025, incluiu as substâncias classificadas como agonistas do receptor do peptídeo-1 semelhante ao glucagon (GLP-1) na exigência de retenção de receita, conforme disposto na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 471/2021, estabelecendo validade de 90 dias para a prescrição, contados a partir da data de sua emissão (BRASIL, ANVISA, 2025).

Vale ressaltar os eventos adversos relacionados a tizerpatida, entre os eventos mais comuns estão náuseas, vômitos, diarreia e desconforto abdominal, geralmente leves a moderados, mas que podem interferir na adesão ao tratamento (LOPEZ et al., 2022). Também são relatadas reações no local de aplicação e, com menor frequência, potenciais complicações

pancreáticas e renais, o que reforça a necessidade de acompanhamento médico contínuo e uso racional (CHRISTIAN PANNAIN et al., 2025).

Nesse contexto, destaca-se as atribuições fundamentais do farmacêutico na promoção do uso seguro e racional da tirzepatida. Esse profissional atua na orientação sobre a forma correta de administração, identificação de reações adversas e conscientização dos pacientes quanto aos riscos da automedicação (MOTA; SANTOS; SOUSA, 2024). A atuação farmacêutica também deve envolver ações educativas e preventivas que estimulem hábitos de vida saudáveis e reforcem que a tirzepatida é um tratamento adjuvante, e não uma solução isolada para o emagrecimento. A abordagem integrada, com acompanhamento multidisciplinar envolvendo médicos, nutricionistas e psicólogos, é essencial para garantir a eficácia terapêutica e a segurança do paciente (MOTA; SANTOS; SOUSA, 2024, ROUX et al., 2022; SILVA; OLIVEIRA, 2022 e (Andrade, 2019).

Portanto, embora a tirzepatida represente um avanço notável no tratamento da obesidade e do diabetes tipo 2, seu uso deve estar embasado em critérios clínicos bem definidos, acompanhamento profissional e educação em saúde. O farmacêutico, ao desempenhar um papel ativo na orientação e no monitoramento do tratamento, contribui de forma decisiva para a eficácia terapêutica, redução de riscos e promoção de um cuidado integral voltado à melhoria da qualidade de vida dos pacientes (DE CARVALHO, Luan Abreu et al., 2021).

3119

#### 4 CONCLUSÃO

A revisão da literatura evidencia que a tirzepatida representa um avanço expressivo no tratamento da obesidade e dos distúrbios metabólicos associados, devido à sua ação dual sobre os receptores de GIP e GLP-1. Essa combinação confere maior eficácia na redução do peso corporal e melhora significativa em parâmetros glicêmicos e cardiovasculares, quando comparada a outros agonistas incretínicos. No entanto, seu uso deve ser acompanhado de medidas de estilo de vida e monitoramento clínico contínuo, garantindo segurança terapêutica e resultados sustentáveis.

Nesse cenário, o farmacêutico assume função estratégica na promoção do uso racional, na prevenção de riscos e na educação em saúde, contribuindo diretamente para o sucesso terapêutico. Assim, conclui-se que o impacto positivo da tirzepatida vai além de sua ação farmacológica, refletindo a importância da atuação multiprofissional e da responsabilidade

científica no enfrentamento da obesidade como problema de saúde pública. Estudos de longo prazo ainda são necessários para elucidar completamente seus efeitos metabólicos e neurocomportamentais, consolidando sua posição no manejo moderno da obesidade.

## 5 REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Mounjaro® (tirzepatida): nova indicação. Publicado em 09 de junho de 2025.

ALBERTO, N. S. M. da C.; BARROS, D. C. de; SILVA VITORINO, S. A.; CARDOSO, O. de O. Disponibilidade de estrutura e das atividades profissionais da Atenção Primária à Saúde correspondentes à Linha de Cuidado do Sobrepeso e Obesidade no estado do Piauí. *Saúde Debate*, v. 46, n. 132, p. 405-420, abr.-jun. 2022. DOI: 10.1590/0103-11042022I33I.

ANDRADE, T. B.; ANDRADE, G. B.; HONORATO DE JESUS, J.; SILVA, J. N. O farmacêutico frente aos riscos do uso de inibidores de apetite: a sibutramina. *Revista da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA*, Ariquemes, v. 10, n. 1, p. 81-92, jan.-jun. 2019.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Mounjaro® (tirzepatida) – nova indicação aprovada.

CHAVDA, Vivek P. et al. Tirzepatide, a new era of dual-targeted treatment for diabetes and obesity: a mini-review. *Molecules*, v. 27, n. 13, p. 4315, 2022. 3120

CORRAO, Salvatore et al. Tirzepatide against obesity and insulin-resistance: pathophysiological aspects and clinical evidence. *Frontiers in Endocrinology*, v. 15, p. 1402583, 2024.

DA COSTA SILVA, Gisele; DE JESUS, Edilson Ferreira; DO NASCIMENTO, Gyzzelle Pereira Vilhena. O papel do farmacêutico na orientação dos riscos do uso não prescrito de semaglutida e tirzepatida para fins estéticos. *Projeção, Saúde e Vida*, v. 6, p. e0625SV02-e0625SV02, 2025.

DA CUNHA, Christian Pannain et al. Monjaro (tirzepatida): benefícios e malefícios no tratamento do diabetes tipo 2 e obesidade. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 319-332, 2025.

DA SILVA, Danielle Elias; DA SILVA SIQUEIRA, Layse; DE MENDONÇA, Eduardo Gomes. Avaliação dos riscos-benefícios de inibidores de apetite no tratamento da obesidade em adultos (farmácia). *Repositório Institucional*, v. 2, n. 2, 2024.

DE CARVALHO, Luan Abreu; DE ANDRADE, Leonardo Guimarães. Assistência farmacêutica à frente aos riscos do consumo abusivo de remédios para emagrecer. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 7, n. 10, p. 1846-1856, 2021.

DE GOIS, Nâna Porfirio et al. Tirzepatida e estética corporal: potencial terapêutico no emagrecimento e seus efeitos adversos. *Revista Contemporânea*, v. 5, n. 7, p. e8741-e8741, 2025.

FERRARESI, Érika Lind. Potencial terapêutico da tirzepatida: uma análise do estudo SURPASS-1 para o controle da obesidade e saúde metabólica. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 8, n. 1, p. e76790-e76790, 2025.

FRÍAS, J. P. et al. Tirzepatide versus semaglutide once weekly in patients with type 2 diabetes (SURMOUNT-2). *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, v. 11, n. 2, p. 150-162, 2023. DOI: 10.1016/S2213-8587(22)00386-2.

HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, José. Utilidad de la tirzepatida para el tratamiento de la diabetes mellitus y la obesidad. *Revista Cubana de Medicina*, v. 64, 2025.

JASTREBOFF, A. M. et al. Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity. *New England Journal of Medicine*, v. 387, n. 3, p. 205-216, 2022. DOI: 10.1056/NEJMoa2206038.

JUNIOR, C. S. D.; VERONA, A. P. Excesso de peso, obesidade e educação no Brasil. *Saúde (Santa Maria)*, v. 45, n. 2, p. 1-8, 2019.

LAGO, Larissa Mocellin et al. O uso da tirzepatida no tratamento da obesidade: revisão sistemática de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 6, p. 158-177, 2025.

LE ROUX, Carel W. et al. Tirzepatide for the treatment of obesity: rationale and design of the SURMOUNT clinical development program. *Obesity*, v. 31, n. 1, p. 96-110, 2023.

LOPEZ, D. et al. Tolerance and adherence to tirzepatide therapy in obese patients with type 2 diabetes. *Journal of Obesity and Metabolic Research*, v. 10, n. 2, p. 123-135, 2022. 3121

MODESTO FILHO, João. Tirzepatida: eficaz contra diabetes e obesidade. CRM-PB, 03 set. 2024.

MOREIRA, Rodrigo O. et al. Pharmacologic treatment of obesity in adults and its impact on comorbidities: 2024 update and position statement of specialists from the Brazilian Association for the Study of Obesity and Metabolic Syndrome (Abeso) and the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism (SBEM). *Archives of Endocrinology and Metabolism*, v. 68, p. e240422, 2024.

MOTA, M. C. V.; SANTOS, R. T.; SOUSA, Y. M. A. A atuação do farmacêutico na orientação e impactos do uso indevido de medicamentos isentos de prescrição em farmácias. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 11, p. 566-583, 2024.

NUNES, Adriana Maciel. O impacto da obesidade nos tempos atuais. 2024.

SHARMA, Dilip et al. Atualizações recentes sobre agonistas de GLP-1: avanços e desafios atuais. *Biomedicina e Farmacoterapia*, v. 108, p. 952-962, 2018.

SILVA, M. C.; OLIVEIRA, R. A. Automedicação e seus riscos à saúde: uma revisão integrativa. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, v. 43, n. 1, p. 1-9, 2022.

TURCHETTO, Júlia Moreno; FARIA, Gabriela Souto; FERREIRA, Emilene Dias Fiúza. Eficácia comparada entre semaglutida e tirzepatida para tratamento de obesidade: uma revisão de literatura. *Revista Foco*, v. 18, n. 3, p. e8015–e8015, 2025.

UNITED STATES. Food and Drug Administration. FDA approves Mounjaro (tirzepatide) injection for type 2 diabetes. Silver Spring: FDA, 2022.

VOGT, Évelin Itaela et al. Terapias farmacológicas para diabetes mellitus tipo 2: revisão integrativa do eixo GLP-1/GIP e estratégias adjuvantes. *Journal of Medical and Biosciences Research*, v. 2, n. 5, p. 21–38, 2025.

WADDEN, T. A. et al. The role of lifestyle modification with second-generation anti-obesity medications: comparisons, questions, and clinical opportunities. *Current Obesity Reports*, v. 12, n. 4, p. 453–473, 2023.