*Anais do Congresso Brasileiro de Iniciação Científica*
(https://periodicos.unisanta.br/COB)

ISSN 2317-1316

# USO DE ANÁLOGOS DO GLP-1 NO TRATAMENTO DA OBESIDADE: UMA ANÁLISE MULTIPROFISSIONAL SOBRE BENEFÍCIOS, RISCOS E IMPACTO DO USO INDISCRIMINADO

# USE OF GLP-1 ANALOGUES IN THE TREATMENT OF OBESITY: A MULTIPROFESSIONAL ANALYSIS OF THE BENEFITS, RISKS, AND IMPACT OF INDISCRIMINATE USE

Renan Correia França, Bruna Vitoria Nobrega Beato, Hevelyn Thays Dos Santos Lopes, Bárbara Gomes Del Rey

Universidade Santa Cecília, Faculdade de Ciências da Saúde, Curso de Farmácia
E-mail para contato: Renan.relucaticos@gmail.com

*RESUMO – A obesidade é uma doença crônica cuja prevalência mundial quase triplicou desde 1975, agonistas do receptor de GLP-1 tornaram-se uma opção eficaz de controle de peso. Objetivou-se comparar evidências científicas e prática clínica sobre GLP-1 na obesidade, triangulando literatura com percepção de profissionais de saúde a partir do questionário aplicado. Os resultados mostram que a perda de peso e melhora metabólica/cardiovascular foram os benefícios mais citados 35,3% cada, 76,5% temeram a procedência de canetas sem registro na Anvisa. Conclui-se que o uso indiscriminado é risco crescente à saúde pública brasileira, e tanto a literatura quanto os profissionais convergem ao entender que os análogos de GLP-1 são benéficos no tratamento da obesidade quando corretamente indicados e acompanhados.*

**Palavras-chave:** Agonistas GLP1 1; Obesidade 2; Pesquisa de campo.

*ABSTRACT – Obesity is a chronic disease whose global prevalence has nearly tripled since 1975, GLP-1 receptor agonists have become an effective weight-control option. This study compared scientific evidence and clinical practice on GLP-1 analogues for obesity, triangulating the literature with healthcare professionals' perceptions gathered through the applied questionnaire. Results show that weight loss and metabolic/cardiovascular improvement were the most cited benefits of 35.3% each; 76.5% feared the sourcing of unregistered pens. It is concluded that indiscriminate use poses a growing risk to Brazilian public health, and that both the literature and the professionals converge in understanding that GLP-1 analogues are beneficial for obesity treatment when correctly indicated and monitored.*

**Keywords:** GLP-1 agonists 1; Obesity 2; Field research.

ISSN 2317-1316

# 1 INTRODUÇÃO

A obesidade, definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como o acúmulo anormal ou excessivo de gordura que pode prejudicar a saúde, teve sua prevalência mundial quase triplicada desde 1975, definida por (IMC ≥ 30 kg/m²). O excesso de gordura corporal, em especial a visceral e a ectópica, é fator de risco para doenças cardiovasculares e contribui para a carga global de doenças crônicas, como diabetes, doença renal crônica e câncer (Ryan et al., 2024). Costuma vir acompanhado de síndrome metabólica (hiperglicemia, hipertensão e dislipidemia), associada à maior mortalidade em pacientes com diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares (Mahapatra et al., 2022; Ryan et al., 2024). Uma doença crônica, grave, progressiva e recidivante. O estilo de vida é a base do tratamento, mas manter a redução de peso obtida é um desafio, e muitas pessoas têm dificuldade de aderir a essas mudanças sem apoio externo significativo (Zushin et al., 2025; Aronne et al., 2024).

Nesse cenário, destacam-se os agonistas do receptor de GLP-1, como a semaglutida, a liraglutida e a tirzepatida (está com agonismo adicional ao receptor de GIP). Originalmente desenvolvidos para o controle glicêmico no diabetes tipo 2, mostraram-se promissores para o controle do peso e a proteção cardiovascular. Em ensaios randomizados, produziram redução de peso de 5% a 18% e foram aprovadas pela Food and Drug Administration (FDA) para obesidade ou sobrepeso com comorbidades. Elas não substituem a mudança de estilo de vida: atuam como facilitadores que criam condições metabólicas e psicológicas favoráveis à adoção de comportamentos saudáveis (Joy et al., 2026; Mozaffarian et al., 2025; Zushin et al., 2025).

O principal obstáculo é o custo elevado e provavelmente contínuo do tratamento de uma parcela tão grande da população, ainda que estimado como custo-efetivo ao longo da vida (Pearson et al., 2025).

Apesar dos benefícios, podem causar efeitos gastrointestinais, como gastroparesia e obstrução intestinal, sobretudo em pacientes com alterações prévias da motilidade. Quanto aos rins, embora grandes ensaios demonstrem efeito renoprotetor na maioria dos pacientes, há relatos raros, porém graves, de lesão renal aguda, frequentemente associados à desidratação por náuseas, vômitos ou diarreia, e de mecanismos alternativos, como nefrite intersticial aguda e necrose tubular aguda induzida por rabdomiólise (Almansour et al., 2025; Jones et al 2025).

ISSN 2317-1316

Outra preocupação são os produtos falsificados de GLP-1 e de agonistas duplos GIP/GLP-1: um estudo relatou problemas de pureza, concentração e contaminação em produtos de semaglutida comprados pela internet. No Brasil, a entrada ilegal de "canetas emagrecedoras" cresce: a Receita Federal apreendeu 2,7 mil unidades em 2024, mais de 32 mil em 2025 e 25 mil só nos dois primeiros meses de 2026. Segundo o auditor fiscal Daniel Link, produtos adquiridos irregularmente podem chegar sem refrigeração ou com armazenamento inadequado, o que compromete a eficácia e a saúde (Varella, Mariana 2026; Herges et al., 2025).

O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise integrativa e comparativa entre as evidências científicas atuais e a prática clínica de multiprofissionais da área da saúde acerca dos agonistas do receptor de GLP-1 no tratamento da obesidade. Conscientização para os leitores da importância do uso com acompanhamento profissional e o perigo do uso indiscriminado.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia deste projeto de pesquisa delineou-se por uma abordagem mista, combinando a revisão integrativa da literatura com a apresentação de um questionário de análise multiprofissional a profissionais da área da saúde sendo 7 Médicos, 5 Farmaceuticos e 5 Nutricionistas (n=17). O questionário foi composto por perguntas previamente definidas, cujas respostas dissertativas foram analisadas qualitativamente, possibilitando a obtenção e interpretação de dados qualitativos a partir das diferentes perspectivas dos profissionais participantes. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed e Medscape, além de consultas a bulas oficiais e portais regulatórios (ANVISA). Os descritores utilizados foram: "GLP-1 analogues", "Obesity treatment", "Semaglutide", "Tirzepatide" e "Drug-induced injury". O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Santa Cecília em 30/06/2026 sob o CAAE nº 99226026.8.0000.5513.

ISSN 2317-1316

# 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Gráfico 1A: Você possui domínio ou experiência prática no acompanhamento de pacientes que utilizam análogos de GLP-1 e Gráfico 1B: Em sua experiência profissional, em quais contextos você mais observa o uso dessas canetas.




Fonte: Elaborado pelos autores, 2026

Note que 64,7% dos participantes observam o uso das canetas mais utilizado no tratamento da obesidade, 29,4% observam o uso das canetas em emagrecimento estético e 5,9% dos participantes observaram em ambos os casos. Dessa forma, a predominância dos participantes que observaram o uso desses medicamentos no contexto da obesidade está relacionada ao próprio contexto terapêutico investigado por Aronne et al. (2024), no qual a Tirzepatida foi avaliada como tratamento farmacológico para indivíduos com obesidade ou sobrepeso.

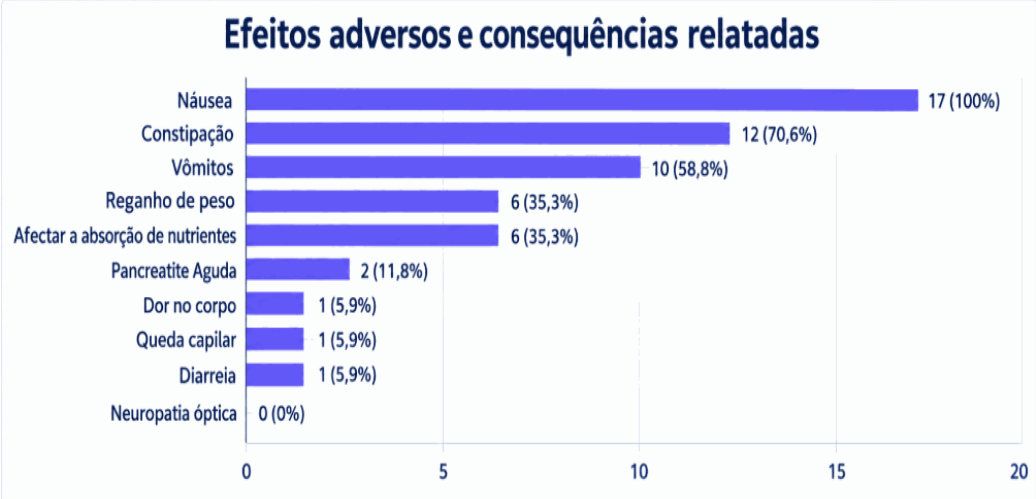
Os dados mostram que a náusea foi o efeito colateral mais relatado pelos entrevistados, presente em 100% das respostas, seguida pela constipação (70,6%, e pelos vômitos 58,8%, o que está de acordo com Joy B, 2026 que diz é evidente que os eventos adversos gastrointestinais são significativos e altamente prevalentes. Portanto, é crucial que tanto pacientes quanto profissionais de saúde estejam cientes desses eventos adversos ao considerarem seu uso.

O reganho de peso e o comprometimento da absorção de nutrientes foram citados por 35,3% dos entrevistados, enquanto a pancreatite aguda, evento adverso mais grave listado, foi

ISSN 2317-1316

relatada por apenas 11,8%. Dor no corpo, queda capilar e diarreia foram mencionadas isoladamente por 5,9% dos profissionais, efeitos colaterais infrequentes incluem nasofaringite, cefaleia, infecções do trato urinário e do trato respiratório superior, além de aumento dos níveis de enzimas pancreáticas (amilase e lipase) e casos ocasionais de pancreatite aguda estão em conversão com Mahapatra MK et al, 2022 que mostra que efeitos colaterais podem ser comuns, mas tem que ser investigados, em caso de pancreatite aguda, o tratamento deve ser suspenso.

Tabela 1: Quais efeitos colaterais os pacientes já relataram?




Fonte: Elaborado pelos autores, 2026

Tabela 2: Na sua opinião, qual é o maior benefício do uso das canetas emagrecedoras quando corretamente indicadas e acompanhadas por profissionais de saúde?

| Categoria | Médicos (n=7) | Nutricionistas (n=5) | Farmacêuticos (n=5) | % |
|---|---|---|---|---|
| Perda/redução de peso | 3 | 1 | 2 | 35,30 |
| Melhora de comorbidades metabólicas/ cardiovasculares | 3 | 2 | 1 | 35,30 |
| Melhora da doença crônica/mudança de hábito | 0 | 2 | 1 | 17,60 |
| Estético | 0 | 0 | 1 | 5,90 |
| Longevidade | 1 | 0 | 0 | 5,90 |

Quanto à perda de peso, citada por 35,30% dos participantes, o achado dialoga diretamente com o ensaio STEP 1: a semaglutida 2,4mg promoveu perda média de 14,9% do peso corporal em 68 semanas, frente a 2,4% no grupo placebo. (Wilding JPH, et al 2021).

ISSN 2317-1316

Outros 35,3% dos participantes citaram, o uso de agonistas do receptor GLP-1 também para a melhora na função cardíaca por meio de vários mecanismos sistêmicos, incluindo a modificação do perfil lipídico, o controle glicêmico e a sensibilidade à insulina. (Zushin PH, et al 2024).

Tabela 3: Na sua opinião, qual é o maior malefício associado ao uso das canetas emagrecedoras?

| Categoria | Médicos (n=7) | Nutricionistas (n=5) | Farmacêuticos (n=5) | % |
|---|---|---|---|---|
| Sem resposta | 1 | 0 | 0 | 5,88 |
| Efeitos adversos gastrointestinais / deficiências nutricionais | 1 | 1 | 1 | 17,65 |
| Perda de massa muscular | 2 | 1 | 2 | 29,41 |
| Uso indiscriminado | 1 | 3 | 1 | 29,41 |
| Custo | 1 | 0 | 0 | 5,88 |
| Efeito rebote | 1 | 0 | 0 | 5,88 |
| Não condizente | 0 | 0 | 1 | 5,88 |

A perda de massa muscular relatada por 29,41% entrevistados encontra respaldo robusto na literatura, onde Mechanick JI, et al 2025 documentam perda de 10% ou mais de massa muscular em participantes de ensaios clínicos ao longo de 68-72 semanas de uso de GLP-1-RAs, equivalente a aproximadamente 20 anos de perda muscular relacionada à idade.

Já o uso indiscriminado da medicação, também apontado por 29,41% dos entrevistados como o principal malefício, encontra respaldo direto nas diversas reportagens do jornalismo brasileiro. Os entrevistados definem esse tipo de uso idiscriminado impulsionado por desinformação e propaganda exagerada como um problema emergente de saúde pública panorama que ajuda a explicar por que quase um terço dos profissionais entrevistados neste estudo identificou o uso indiscriminado, e não apenas os eventos adversos fisiológicos, como o principal malefício associado às canetas emagrecedoras.

ISSN 2317-1316

Tabela 4: Como você, enquanto profissional de saúde, avalia os riscos imediatos e tardios para um paciente que inicia o uso de análogos de GLP-1 (canetas) por conta própria, baseando-se apenas em informações de terceiros ou redes sociais, sem qualquer acompanhamento clínico?

| Categoria | Médicos (n=7) | Nutricionistas (n=5) | Farmacêuticos (n=5) | % |
|---|---|---|---|---|
| Riscos elevados (genérico, sem detalhamento) | 2 | 1 | 3 | 35,29 |
| Riscos detalhados a curto e longo prazo | 3 | 4 | 1 | 47,06 |
| Complicações graves /ênfase em procedência duvidosa | 1 | 0 | 1 | 11,76 |
| Resposta genérica/não elaborada | 1 | 0 | 0 | 5,88 |

Amplamente divulgados na internet e vendidos como medicamentos injetáveis de GLP-1, os produtos são conhecidos popularmente como canetas emagrecedoras, mas não têm registro, notificação ou cadastro na Anvisa. Por se tratar de produtos irregulares e de origem desconhecida, não há qualquer garantia quanto ao seu conteúdo ou à sua qualidade. (Anvisa, 2026). Esses relatos têm respaldo direto em casos documentados na literatura: (Jones M. et al 2025) descrevem o caso de uma paciente que desenvolveu obstrução de delgado após início de semaglutida, exigindo descompressão nasogástrica, ilustrando concretamente o tipo de risco tardio mencionado por profissionais como o médico M5 deste estudo, que relatou observação direta de casos de obstrução intestinal em pacientes sem acompanhamento adequado.

Tabela 5: Um dos maiores desafios relatados na literatura é a manutenção do peso após a descontinuação do fármaco. Na sua percepção clínica, o uso dessas 'canetas' pode desestimular a adesão a mudanças no estilo de vida, ou elas servem como uma 'ponte' motivacional?

| Categoria | Médicos (n=7) | Nutricionistas (n=5) | Farmacêuticos (n=5) | % |
|---|---|---|---|---|
| Ponte motivacional | 6 | 2 | 4 | 70,65% |
| Depende da abordagem profissional | 1 | 2 | 0 | 17,6% |
| Depende do perfil/motivação do paciente | 0 | 1 | 1 | 11,8% |

Na literatura de (Joy E, et al 2026) é dito que: A interrupção do uso de GLP-1 RAs sem suporte estruturado para mudanças no estilo de vida geralmente resulta em reganho de peso. Mudanças no estilo de vida, nutrição, atividade física regular e um senso de propósito constituem a base fisiológica e comportamental para ganhos duradouros em saúde. Os agonistas

ISSN 2317-1316

do receptor de GLP-1 são, portanto, posicionados não como substitutos da mudança de estilo de vida, mas como catalisadores que criam condições metabólicas e psicológicas favoráveis à adoção e manutenção de comportamentos saudáveis. Esse achado corrobora com o papel de "ponte motivacional" atribuído à medicação por 70,6% dos profissionais entrevistados.

Tabela 6: Muitos estudos apontam a perda substancial de massa magra (sarcopenia induzida) com o uso desses medicamentos. Como você maneja ou orienta o paciente para que o benefício do emagrecimento não seja anulado pela perda de saúde muscular?

| Categoria | Médicos (n=7) | Nutricionistas (n=5) | Farmacêuticos (n=5) | % |
|---|---|---|---|---|
| Orientação para atividade física resistida (isolada) | 3 | 0 | 0 | 17,65 |
| Orientação combinada proteína + treino + acompanhamento | 3 | 3 | 4 | 58,82 |
| Orientação combinada (proteína + treino + suplementação) | 1 | 1 | 0 | 11,76 |
| Orientação para suplementação (isolada) | 0 | 1 | 0 | 5,88 |
| Orientação nutricional (genérica) | 0 | 0 | 1 | 5,88 |

Os dados da tabela revelam que a estratégia mais recomendada pelos profissionais entrevistados para o manejo da perda de massa muscular associada ao tratamento foi a orientação combinada de aporte proteico adequado, treinamento físico resistido e acompanhamento profissional contínuo, citada por 58,8% dos entrevistados. A orientação isolada para a prática de atividade física resistida foi mencionada por 17,6% dos profissionais, enquanto a combinação de proteína, treino e suplementação nutricional específica (como whey protein, creatina ou HMB) foi citada por 11,8%.

Uma preocupação emergente é a perda de massa e função muscular esquelética que pode acompanhar a rápida e substancial redução de peso, tais perdas podem levar à redução da saúde funcional e metabólica, comprometimento da qualidade de vida e outros desfechos adversos. As evidências disponíveis sugerem que os participantes de ensaios clínicos que receberam IMDs para o tratamento da obesidade perderam 10% ou mais de sua massa muscular durante as intervenções de 68 a 72 semanas, o que equivale aproximadamente a 20 anos de perda muscular relacionada à idade. (Mechanick JI, et al 2025).

ISSN 2317-1316

Tabela 7: Considerando que o Farmacêutico é o último elo antes do uso; o Nutricionista monitora a dieta e o Médico a prescrição, onde você acredita que a comunicação entre esses profissionais está falhando no controle do uso dessas substâncias?

| Categoria | Médicos (n=7) | Nutricionistas (n=5) | Farmacêuticos (n=5) | % |
|---|---|---|---|---|
| Falha na integração entre profissionais | 4 | 3 | 3 | 58,82 |
| Falha na veiculação de informação em redes sociais/influenciadores | 1 | 0 | 0 | 5,88 |
| Falha na disseminação de informação ao público leigo (+ fator financeiro) | 1 | 1 | 0 | 11,76 |
| Falha na adesão do paciente ao acompanhamento | 0 | 0 | 2 | 11,76 |
| Falha ética/comercial na conduta profissional | 0 | 1 | 0 | 5,88 |
| Resposta genérica/não elaborada | 1 | 0 | 0 | 5,88 |

Entre 2018 e 2026, foram registradas quase 3 mil notificações, relacionadas a efeitos colaterais do uso do GLP-1 sendo quase metade concentrada apenas em 2025. Dentre essas notificações, identificam-se desfechos graves, inclusive óbitos. Esse crescimento das notificações é reflexo direto da fragmentação apontada pelos entrevistados: sem uma comunicação efetiva entre os profissionais, falha citada por 58,82% como o principal problema, o sistema de saúde perde a capacidade de identificar precocemente o uso irregular e intervir antes que efeitos adversos graves se instalem.

Essa percepção dos profissionais quanto à fragilidade de integração e à necessidade de ampliar a fiscalização também para o ambiente digital encontra eco na avaliação de autoridades públicas avaliam que é preciso intensificar as prisões e condenações pelo contrabando, além de estender a fiscalização da fronteira até para redes sociais, onde a publicidade do medicamento é livre. O alto custo dos medicamentos regulados no Brasil faz com que muitas pessoas que precisam do tratamento não consigam pagar. Isso leva os consumidores a buscarem alternativas mais baratas em países vizinhos, adquirindo produtos que entram no país de forma irregular, sem registro e sem nenhuma garantia de qualidade ou segurança sanitária.

Embora os dados anteriores estejam mais diretamente relacionados à escala do mercado ilegal do que à comunicação entre profissionais de saúde, são fundamentais para compreender a fragilidade identificada pelos entrevistados se desenrola a falta de conscientização da

ISSN 2317-1316

população diante da explosão do mercado clandestino, tema que dialoga com os 11,76% dos profissionais que apontaram falha na disseminação de informação ao público leigo.

# 4 CONCLUSÃO

Este estudo cumpriu seu objetivo de realizar uma análise integrativa e comparativa entre as evidências científicas atuais e a prática clínica acerca dos agonistas do receptor de GLP-1 no tratamento da obesidade, adjunto à literatura com a percepção dos 17 profissionais de saúde Quanto aos benefícios, os resultados mostraram que a perda de peso e a melhora de comorbidades metabólicas/cardiovasculares dividiram a preferência dos entrevistados, cada uma citada por 35,3% como o principal ganho da medicação, enquanto 70,6% dos profissionais reconheceram o fármaco como "ponte motivacional" para mudanças de estilo de vida e não como solução isolada. Diante desse cenário, conclui-se que os análogos de GLP-1, quando corretamente indicados e acompanhados por equipe multiprofissional, constituem ferramenta terapêutica benéfica e segura no manejo da obesidade. Já em relação aos riscos, a perda de massa muscular e o uso indiscriminado foram apontados por 29,4% dos entrevistados cada um como o principal malefício e 47% descreveram de forma detalhada os riscos a curto e longo prazo do uso sem acompanhamento clínico. Esses achados reforçam a importância do acompanhamento multiprofissional contínuo: 58,8% dos profissionais recomendaram uma abordagem combinada de proteína, treinamento resistido e supervisão clínica para prevenir a sarcopenia associada ao tratamento, e 58,8% apontaram falhas na integração entre médico, nutricionista e farmacêutico como o principal ponto de fragilidade no cuidado ao paciente. A circulação irregular e o uso indiscriminado desses medicamentos representam risco concreto e crescente à saúde pública brasileira, a fragilidade na comunicação dos profissionais de saúde, identificada por mais da metade dos entrevistados, sinaliza a necessidade de fluxos de trabalho mais integrados para solução desse problema. Para trabalhos futuros, sugere-se, no campo científico-clínico, a realização de estudos longitudinais com amostras multiprofissionais mais amplas e a investigação quantitativa dos desfechos de segurança em uso prolongado dos análogos de GLP-1, já no campo da saúde pública, pesquisas voltadas ao avanço da incorporação desses medicamentos ao SUS e à eficácia de estratégias de educação em saúde no combate à circulação irregular dessas substâncias no Brasil.

ISSN 2317-1316

## 5 DECLARAÇÃO DE USO DE IA

Declaração de Uso de IA: Durante a elaboração deste trabalho, utilizou-se a ferramenta Claude para correção textual e no auxílio para a sistematização das respostas obtidas nas questões abertas. O conteúdo gerado foi revisado, editado e validado pelos autores, que assumem total responsabilidade pelo texto final.

## 6 REFERÊNCIAS

Almansour AH. Acute Kidney Injury After Accelerated Dosing of Tirzepatide in a Patient with Multiple Comorbidities: A Case Report. Am J Case Rep. 2025 Dec 6;26:e950781. doi: 10.12659/AJCR.950781. PMID: 41351866; PMCID: PMC12746690.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Anvisa e Polícia Federal farão análise conjunta de canetas irregulares apreendidas. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 6 maio 2026. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2026/anvisa-e-policia-federal-farao-analise-conjunta-de-canetas-irregulares-apreendidas. Acesso em: ago. 2026.

Aronne LJ, Sattar N, Horn DB, Bays HE, Wharton S, Lin WY, Ahmad NN, Zhang S, Liao R, Bunck MC, Jouravskaya I, Murphy MA; Investigadores SURMOUNT-4. Tratamento contínuo com tirzepatida para manutenção da redução de peso em adultos com obesidade: O ensaio clínico randomizado SURMOUNT-4. JAMA. 2 de janeiro de 2024; 331(1):38-48. doi: 10.1001/jama.2023.24945. PMID: 38078870; PMCID: PMC10714284.

Herges JR, Neumiller JJ, McCoy RG. Navigating Cost and Access Barriers for Medications in the Treatment of Obesity: A Guide for Patients and Primary Care Clinicians. Clin Diabetes. 2025 Apr 30;43(4):587-596. doi: 10.2337/cd24-0115. PMID: 41140724; PMCID: PMC12547054.

Jones M, Cappola JJ. GLP-1 Receptor Agonists in Diabetes and Obesity: A Case Report and Review of Bowel Obstruction Risks and Management. Cureus. 2025 Apr 8;17(4):e81891. doi: 10.7759/cureus.81891. PMID: 40342457; PMCID: PMC12060997.

Joy B, Ramsamooj A, Ibrahim S, Wen J, Hsu N, Frezza E. Exploring the rates of Gastrointestinal adverse effects among five GLP-1 receptor agonists: A systematic review and Meta-Analysis of randomized controlled trials. Endocrine. 2026 Jan 5;91(1):23. doi: 10.1007/s12020-025-04494-3. PMID: 41489846.

Joy E, Bonnet J. Lifestyle First and Lifestyle Always, Does Not Mean Lifestyle Only: Reimagining Cardiometabolic Care in the Era of GLP-1 Receptor Agonists. Am J Lifestyle

ISSN 2317-1316

Med. 2026 May 25:15598276261450530. doi: 10.1177/15598276261450530. Epub ahead of print. PMID: 42206250; PMCID: PMC13201374.

Mahapatra MK, Karuppasamy M, Sahoo BM. Therapeutic Potential of Semaglutide, a Newer GLP-1 Receptor Agonist, in Abating Obesity, Non-Alcoholic Steatohepatitis and Neurodegenerative diseases: A Narrative Review. Pharm Res. 2022 Jun;39(6):1233-1248. doi: 10.1007/s11095-022-03302-1. Epub 2022 Jun 1. PMID: 35650449; PMCID: PMC9159769.

Mechanick JI, Butsch WS, Christensen SM, Hamdy O, Li Z, Prado CM, Heymsfield SB. Strategies for minimizing muscle loss during use of incretin-mimetic drugs for treatment of obesity. Obes Rev. 2025 Jan;26(1):e13841. doi: 10.1111/obr.13841. Epub 2024 Sep 19. PMID: 39295512; PMCID: PMC11611443.

Mozaffarian D, Agarwal M, Aggarwal M, Alexander L, Apovian CM, Bindlish S, Bonnet J, Butsch WS, Christensen S, Gianos E, Gulati M, Gupta A, Horn D, Kane RM, Saluja J, Sannidhi D, Stanford FC, Callahan EA. Nutritional priorities to support GLP-1 therapy for obesity: A joint Advisory from the American College of Lifestyle Medicine, the American Society for Nutrition, the Obesity Medicine Association, and The Obesity Society. Obesity (Silver Spring). 2025 Aug;33(8):1475-1503. doi: 10.1002/oby.24336. Epub 2025 May 30. Erratum in: Obesity (Silver Spring). 2026 Jul;34(7):1516. doi: 10.1002/oby.70222. PMID: 40445127; PMCID: PMC12304835.

Pearson SD, Whaley CM, Emond SK. Affordable access to GLP-1 obesity medications: strategies to guide market action and policy solutions in the US. J Comp Eff Res. 2025 Sep;14(9):e250083. doi: 10.57264/cer-2025-0083. Epub 2025 Jul 11. PMID: 40641455; PMCID: PMC12403326.

Ryan DH, Lingvay I, Deanfield J, Kahn SE, Barros E, Burguera B, Colhoun HM, Cercato C, Dicker D, Horn DB, Hovingh GK, Jeppesen OK, Kokkinos A, Lincoff AM, Meyhöfer SM, Oral TK, Plutzky J, van Beek AP, Wilding JPH, Kushner RF. Efeitos de longo prazo na perda de peso da semaglutida na obesidade sem diabetes no estudo SELECT. Medicina Natural, jul. 2024; 30(7):2049-2057. doi:10.1038/s41591-024-02996-7. Epub 2024 em 13 de maio. PMID: 38740993; PMCID: PMC11271387.

VARELLA, Mariana. Os riscos das canetas emagrecedoras paraguaias. Portal Drauzio Varella, 10 jul. 2026. Disponível em: https://drauziovarella.uol.com.br/coluna-da-mariana-varella/os-riscos-das-canetas-emagrecedoras-paraguaias/. Acesso em: ago. 2026.

Wilding JPH, Batterham RL, Calanna S, Davies M, Van Gaal LF, Lingvay I, McGowan BM, Rosenstock J, Tran MTD, Wadden TA, Wharton S, Yokote K, Zeuthen N, Kushner RF; STEP 1 Study Group. Once-Weekly Semaglutide in Adults with Overweight or Obesity. N Engl J Med. 2021 Mar 18;384(11):989-1002. doi: 10.1056/NEJMoa2032183. Epub 2021 Feb 10. PMID: 33567185.

**ISSN 2317-1316**

Zushin PH, Wu JC. Evaluating the benefits of the early use of GLP-1 receptor agonists. Lancet. 2025 Jan 18;405(10474):181-183. doi: 10.1016/S0140-6736(24)02255-4. Epub 2024 Nov 12. PMID: 39547251; PMCID: PMC11921982.