

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

CENTRO DE CIÊNCIAS DE PINHEIRO

CURSO DE MEDICINA

FILIPPE DOS SANTOS MUNIZ

**PERSPECTIVAS DA UTILIZAÇÃO DA SEMAGLUTIDA PARA O TRATAMENTO
DE OBESIDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

PINHEIRO - MA
2025

FILIPPE DOS SANTOS MUNIZ

**PERSPECTIVAS DA UTILIZAÇÃO DA SEMAGLUTIDA PARA O TRATAMENTO
DE OBESIDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, como requisito parcial para a obtenção do título de médico.

Orientadora: Prof^a. Dr^a Halinna Larissa Cruz
Correia de Carvalho Buonocore

PINHEIRO - MA
2025

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

dos Santos Muniz, Filipe.

Perspectivas da utilização da semaglutida para o tratamento de obesidade : uma revisão integrativa / Filipe dos Santos Muniz. - 2025.

42 f.

Orientador(a): Halinna Larissa Cruz Correia de Carvalho Buonocore.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão, Pinheiro, 2025.

1. Contraindicações. 2. Eficiência. 3. Obesidade. 4. Sobrepeso. 5. Terapêutica. I. Cruz Correia de Carvalho Buonocore, Halinna Larissa. II. Título.

FILIPPE DOS SANTOS MUNIZ

PERSPECTIVAS DA UTILIZAÇÃO DA SEMAGLUTIDA PARA O TRATAMENTO DE OBESIDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Artigo apresentado à Coordenação do Curso de Medicina do Centro de Ciências de Pinheiro da Universidade Federal do Maranhão como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Pinheiro/MA – Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Halinna Larissa Cruz Correia de Carvalho Buonocore (Orientadora)
Doutora em Odontologia
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Jomar Diogo Costa Nunes
Doutor em Ciências da Saúde
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Flávia Carvalho de Oliveira Paixão
Doutora em Odontologia
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Débora Luana Ribeiro Pessoa
Doutora em Biotecnologia - RENORBIO
Universidade Federal do Maranhão

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho de conclusão de curso aos meus pais, Bernardo e Raimunda e ao meu amor Mariana Santos de Castro, que sempre me apoiaram nos meus desafios e me auxiliaram na minha jornada.

AGRADECIMENTOS

A Deus;

À minha família, em especial à minha mãe Raimunda e ao meu pai Bernardo e à minha tia Miciomar, que me educaram desde cedo e sempre me ensinaram a importância de respeitar o próximo e buscar sempre ser uma pessoa melhor.

Ao meu amor Mariana de Castro, que sempre foi minha fortaleza, companheira e fonte de inspiração.

À minha professora orientadora Halinna, por ter me auxiliado da melhor maneira possível e por ter compartilhado seus conhecimentos.

Aos meus professores que me orientaram na busca da construção do saber pautados em princípios éticos.

A todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para a elaboração desta monografia e, de modo especial, aos amigos Ítalo Ramon, Cauê Marcos, Filipe Muniz, Claudio Azevedo, Olavo Mateus pelo incentivo e ajuda constante.

Não é obrigação de um homem, evidentemente, dedicar-se à erradicação de um mal qualquer, nem mesmo do maior que exista. Mas é seu dever, pelo menos, ter as mãos limpas e, mesmo sem pensar no assunto, recusar o apoio prático ao que é errado. (Henri David Thoreau, A desobediência Civil, p. 15)

RESUMO

A obesidade é uma condição que tem alcançado destaque epidemiológico crescente no Brasil e no mundo. Dentre as opções terapêuticas farmacológicas a semaglutida tem apresentado resultados promissores. Este estudo teve como objetivo descrever quão eficiente é a semaglutida no tratamento de obesidade e sobrepeso. Foram selecionados artigos científicos escritos nos últimos 5 anos (2021 a 2025) disponíveis nas bases de dados BVS e PUBMED. Foram incluídos estudos em português e inglês selecionados a partir da combinação dos descritores “obesidade”, “sobrepeso” e “semaglutida”. Foram identificados 1184 estudos com emprego dos descritores e, após triagem, 54 artigos compuseram a revisão. Quanto à posologia, a semaglutida foi administrada principalmente na dose de 2,4 mg via subcutânea, com dose escalonada em tratamentos que duraram entre 11 e 176 ± 40 semanas. As principais populações incluídas foram adultos com sobrepeso ou obesidade com ou sem comorbidades. Na população geral reduziu peso sem distinção de sexo, etnia ou características demográficas. Reduziu sintomas insuficiência cardíaca, risco de eventos cardíacos maiores e desfechos desfavoráveis em adultos com IC relacionada à obesidade. Afetou positivamente aspectos antropométricos IMC, capacidade física e qualidade de vida ao longo dos estudos incluídos. A semaglutida apresentou perda de peso consistente ao longo dos estudos com efeitos favoráveis na saúde cardiovascular e comorbidades, reduzindo sintomas e riscos de desfechos desfavoráveis. Tendo sido considerada eficiente como opção farmacológica para o tratamento de obesidade. Demonstrou ainda segurança contendo no rol efeitos adversos principalmente os gastrointestinais de leves a moderados. Apesar dos resultados promissores são necessários mais estudos a fim de confirmar e detalhar a eficácia do emprego da semaglutida em contextos específicos.

Palavras Chave: Contraindicações, Eficiência, Obesidade, Qualidade de Vida, Saúde, Sobrepeso, Terapêutica, Tratamento Farmacológico, efeitos adversos

ABSTRACT

Obesity is a condition that has been gaining increasing epidemiological prominence in Brazil and worldwide. Among the pharmacological therapeutic options, semaglutide has shown promising results. This study aimed to describe how effective semaglutide is in the treatment of obesity and overweight. Scientific articles published in the last 5 years (2021 to 2025) were selected from the BVS and PUBMED databases. Studies in both Portuguese and English were included, chosen from the combination of the descriptors "obesity," "overweight," and "semaglutide." A total of 1,184 studies were identified using the descriptors, and after screening, 54 articles were included in the review. Regarding dosage, semaglutide was mainly administered at a dose of 2.4 mg via subcutaneous injection, with a dose escalation in treatments lasting between 11 and 176 ± 40 weeks. The main populations included were adults with overweight or obesity, with or without comorbidities. In the general population, it reduced weight regardless of sex, ethnicity, or demographic characteristics. It also reduced symptoms of heart failure, the risk of major cardiovascular events, and adverse outcomes in adults with heart failure related to obesity. It positively impacted anthropometric aspects, BMI, physical capacity, and quality of life throughout the included studies. Semaglutide showed consistent weight loss over the studies, with favorable effects on cardiovascular health and comorbidities, reducing symptoms and risks of unfavorable outcomes. It was considered an effective pharmacological option for the treatment of obesity. It also demonstrated safety, with adverse effects mainly of a mild to moderate gastrointestinal nature. Despite the promising results, further studies are needed to confirm and detail the effectiveness of semaglutide in specific contexts.

Key Words: Contraindications, Efficiency, Obesity, Quality of Life, Health, Overweight, Therapeutics, Pharmacological Treatment, Adverse Effects.

SUMÁRIO

	pág
RESUMO.....	12
1 INTRODUÇÃO.....	13
2 METODOLOGIA.....	14
3 RESULTADOS	15
4 DISCUSSÃO.....	24
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS	28
ANEXO	34

PERSPECTIVAS DA UTILIZAÇÃO DA SEMAGLUTIDA PARA O TRATAMENTO DE OBESIDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

PERSPECTIVES ON THE USE OF SEMAGLUTIDE FOR OBESITY TREATMENT: AN INTEGRATIVE REVIEW

RESUMO

A obesidade é uma condição que tem alcançado destaque epidemiológico crescente no Brasil e no mundo. Dentre as opções terapêuticas farmacológicas a semaglutida tem apresentado resultados promissores. Este estudo teve como objetivo descrever quão eficiente é a semaglutida no tratamento de obesidade e sobrepeso. Foram selecionados artigos científicos escritos nos últimos 5 anos (2021 a 2025) disponíveis nas bases de dados BVS e PUBMED. Foram incluídos estudos em português e inglês selecionados a partir da combinação dos descritores “obesidade”, “sobrepeso” e “semaglutida”. Foram identificados 1184 estudos com emprego dos descritores e, após triagem, 54 artigos compuseram a revisão. Quanto à posologia, a semaglutida foi administrada principalmente na dose de 2,4 mg via subcutânea, com dose escalonada em tratamentos que duraram entre 11 e 176 ± 40 semanas. As principais populações incluídas foram adultos com sobrepeso ou obesidade com ou sem comorbidades. Na população geral reduziu peso sem distinção de sexo, etnia ou características demográficas. Reduziu sintomas insuficiência cardíaca, risco de eventos cardíacos maiores e desfechos desfavoráveis em adultos com IC relacionada à obesidade. Afetou positivamente aspectos antropométricos IMC, capacidade física e qualidade de vida ao longo dos estudos incluídos. A semaglutida apresentou perda de peso consistente ao longo dos estudos com efeitos favoráveis na saúde cardiovascular e comorbidades, reduzindo sintomas e riscos de desfechos desfavoráveis. Tendo sido considerada eficiente como opção farmacológica para o tratamento de obesidade. Demonstrou ainda segurança contendo no rol efeitos adversos principalmente os gastrointestinais de leves a moderados. Apesar dos resultados promissores são necessários mais estudos a fim de confirmar e detalhar a eficácia do emprego da semaglutida em contextos específicos.

ABSTRACT

Obesity is a condition that has been gaining increasing epidemiological prominence in Brazil and worldwide. Among the pharmacological therapeutic options, semaglutide has shown promising results. This study aimed to describe how effective semaglutide is in the treatment of obesity and overweight. Scientific articles published in the last 5 years (2021 to 2025) were selected from the BVS and PUBMED databases. Studies in both Portuguese and English were included, chosen from the combination of the descriptors "obesity," "overweight," and "semaglutide." A total of 1,184 studies were identified using the descriptors, and after screening, 54 articles were included in the review. Regarding dosage, semaglutide was mainly administered at a dose of 2.4 mg via subcutaneous injection, with a dose escalation in treatments lasting between 11 and 176 ± 40 weeks. The main populations included were adults with overweight or obesity, with or without comorbidities. In the general population, it reduced weight regardless of sex, ethnicity, or demographic characteristics. It also reduced symptoms of heart failure, the risk of major cardiovascular events, and adverse outcomes in adults with heart failure related to

obesity. It positively impacted anthropometric aspects, BMI, physical capacity, and quality of life throughout the included studies. Semaglutide showed consistent weight loss over the studies, with favorable effects on cardiovascular health and comorbidities, reducing symptoms and risks of unfavorable outcomes. It was considered an effective pharmacological option for the treatment of obesity. It also demonstrated safety, with adverse effects mainly of a mild to moderate gastrointestinal nature. Despite the promising results, further studies are needed to confirm and detail the effectiveness of semaglutide in specific contexts.

INTRODUÇÃO

Segundo dados do VIGITEL o percentual de adultos(≥ 18 anos) com obesidade($\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$) está em processo de ascensão desde o ano de 2006 (BRASIL, 2024). Recentemente, em 2023, o percentual da população acometida era de 24,8% dentre as mulheres e 23,8% em homens enquanto no início da série temporal esses dados eram de 12,1% e 11,4% respectivamente(WHO, 2023). O observatório global de saúde da Organização Mundial de Saúde, estima que em 2022, 43,5% dos adultos de ambos os sexos no mundo conviviam com sobrepeso e 15,8% possuíam $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ (WHO, 2023). No Brasil, em comparação ao cenário global, os números são mais alarmantes nesse mesmo ano já que cerca de 63% dos adultos em geral estão com sobrepeso, dentre os homens 61,4% estão acima do peso e dentre as mulheres 64,4%. Na população brasileira cerca de 28,1% do total de adultos alcançaram critérios de obesidade(WHO, 2023). Tal cenário reforça a ocorrência das vastas consequências do excesso de peso dentre as quais se destacam os riscos cardiovasculares, associação a câncer, diabetes, problemas neurológicos, digestivos, respiratórios, articulares e psicológicos que implicam em redução significativa da qualidade de vida e custos elevados para a saúde pública(CORNIER; DESPRÉS; DAVIS; GROSSNIKLAUS *et al.*, 2011). Diante desse quadro preocupante é mister a elaboração e implementação de tratamentos e condutas cada vez mais eficazes no combate ao sobrepeso e obesidade.

A abordagem atual do sobrepeso e obesidade perpassa por modificações comportamentais, farmacológicas, bem como procedimentos endoscópicos e cirúrgicos(ACOSTA; STREETT; KROH; CHESKIN *et al.*, 2017; ELMALEH-SACHS; SCHWARTZ; BRAMANTE; NICKLAS *et al.*, 2023; JIRAPINYO; HADEFI; THOMPSON; PATAI Á *et al.*, 2024). A escolha dentre os métodos disponíveis é realizada a partir do estado de saúde e das necessidades e individuais e preferências de cada paciente. Conforme diretriz da ABESO o tratamento farmacológico está indicado quando $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ou maior ou igual a 25 kg/m^2 ou 27 kg/m^2 na presença de comorbidades ou se falha em outros métodos de tratamento(ABESO, 2016).No âmbito nacional, vários medicamentos estão disponíveis para uso dentre os quais estão sibutramina, orlistate, liraglutida e mais recentemente a semaglutida foi aprovada com o nome comercial de Wegovy para utilização como adjuvante em dietas hipocalóricas(ABESO, 2016; ANVISA, 2023). A semaglutida é um agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon (GLP-1) e tem demonstrado resultados promissores em estudos randomizados alcançando uma redução média de peso de cerca de 14% em 68 semanas de tratamento bem como melhora dos parâmetros cardiometabólicos associados a boa tolerância apesar de relatados efeitos gastrointestinais leves ou moderados.(DAVIES; FÆRCH; JEPPESEN; PAKSERESHT *et al.*, 2021; WILDING,

JOHN P.H.; BATTERHAM, RACHEL L.; CALANNA, SALVATORE; DAVIES, MELANIE *et al.*, 2021)

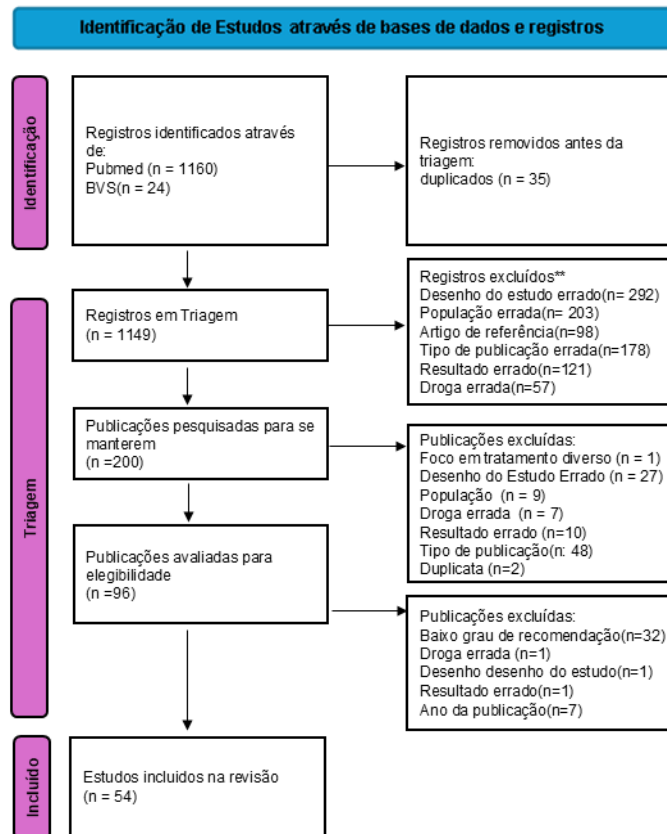
O presente estudo teve como objetivo descrever as evidências disponíveis acerca do uso terapêutico da semaglutida para o tratamento de sobrepeso e obesidade. Destarte, serão acessados aspectos clínicos, fisiopatológicos, segurança através da avaliação dos eventos adversos descritos bem como as considerações necessárias ao profissional médico ao optar pela utilização do medicamento. Tais conhecimentos são cruciais para guiar a prática clínica no combate à epidemia de obesidade tão destacada globalmente e assim, proporcionar maior qualidade de vida e menores custos diretos e indiretos para a saúde pública.

METODOLOGIA

A revisão integrativa é uma metodologia que permite sintetizar evidências científicas sobre determinado tema ao combinar estudos com diferentes desenhos metodológicos possibilitando alcançar amplo conhecimento no âmbito investigado. O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa. A pesquisa foi orientada pela seguinte pergunta norteadora: “Quão eficiente é a semaglutida para o tratamento de obesidade e sobrepeso?”

As bases escolhidas foram PUBMED e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas quais foram efetuadas buscas valendo-se dos operadores booleanos AND/OR com a palavra semaglutida e os seguintes descritores em língua portuguesa e inglesa, respectivamente: obesidade, sobrepeso, obesity, overweight.

Foram incluídos os estudos primários produzidos nos últimos cinco anos (2021 a 2025) que descreveram aspectos relevantes do emprego da semaglutida para o tratamento de obesidade e sobrepeso. Foram excluídos estudos direcionados para espécies não humanas, os duplicados, aqueles que não traziam dados claros sobre emprego, duração ou posologia do tratamento preconizado e que não alcançavam maior grau de recomendação segundo a classificação proposta pela Oxford em 2009 (MEDICINE, 2009). Assim, para orientar os processos de identificação, triagem e inclusão de estudos na pesquisa, foram efetuados com o emprego do fluxograma prisma (PAGE; MCKENZIE; BOSSUYT; BOUTRON *et al.*, 2022) conforme figura abaixo:



Os dados foram extraídos para planilha de Excel contendo informações sobre os resultados obtidos nos estudos selecionados e categorizados conforme posologias, tempo de tratamento, indicações, contraindicações e efeitos adversos. Em seguida foram analisados quanto aos padrões e relações entre si, e consignados na forma de quadro e síntese narrativa.

RESULTADOS

Foram obtidos 1184 artigos que com o emprego da estratégia de pesquisa dentre os quais 54 estudos cumpriram os critérios de inclusão para a presente revisão. As doses empregadas da semaglutida variaram ao longo dos estudos encontrados, sendo principalmente de 1,0 mg e 2,4 mg por via subcutânea aplicados semanalmente em doses progressivas até alcançar o almejado para o tratamento. Apenas quatro estudos dentre os incluídos abordaram o emprego da semaglutida oral 14 mg a 50 mg/dia, com dose escalada conforme necessidade. A duração dos estudos variou entre 12 semanas e 176±40 semanas indicados principalmente para indivíduos com sobrepeso ou obesidade associada ou não a comorbidades. Intervenções atinentes a medidas de mudança no estilo de vida estiveram presentes em 36 estudos dentre os incluídos. Não obstante, vários dos estudos selecionados relataram, dentre os aspectos de segurança, os efeitos adversos associados à medicação, não houve referência direta a contraindicações ao uso da semaglutida. O Quadro 1 sintetiza os principais estudos e respectivos achados.

Quadro 1- Dados extraídos dos estudos incluídos na revisão integrativa

REFERÊNCIA	OBJETIVO DO ESTUDO	DESENHO DO ESTUDO / POPULAÇÃO	RESULTADOS	EFEITOS ADVERSOS
(WILDING; BATTERHAM; CALANNA; DAVIES et al. , 2021)	Confirmar se a semaglutida na dose de 2,4 mg semanal pode levar a perda de peso como um tratamento adjunto à mudança no estilo de vida.	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Adultos sem diabetes com IMC 30 ou mais ou com IMC 27 ou mais e uma condição relacionada ao peso	Em adultos com sobrepeso ou obesidade, o uso de semaglutida 2,4mg uma vez por semana com mudança no estilo de vida está associada a uma redução clinicamente relevante e sustentada do peso corporal. -	Náuseas e diarreia foram os efeitos adversos mais comuns. Mais participantes que receberam semaglutida descontinuaram o tratamento que no placebo, correspondendo a 4,5% e 0,8% respectivamente
(RUBINO; GREENWAY; KHALID; O'NEIL et al. , 2022)	Comparar a eficácia e perfis de eventos adversos da semaglutida semanal na dose de 2,4 mg vs liraglutida 3,0mg SC uma vez ao dia(ambos com dieta e atividade física) em pessoas com sobrepeso ou obesidade	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Adultos sem diabetes com IMC 30 ou mais ou com IMC pelo menos 27 e uma comorbidade relacionada ao peso	Em adultos com sobrepeso ou obesidade sem diabetes o uso de semaglutida concomitante a dieta e atividade física esteve associado a perda de peso mais significativa que entre aqueles em uso de liraglutida em 68 semanas. Proporções de descontinuação por qualquer razão foram: 13,5% semaglutida e 27,6% liraglutida.	Náuseas ocorreram e 84,1% dos que receberam semaglutida e 82,7% em que utilizou liraglutida
(RUBINO; ABRAHAMSSON; DAVIES; HESSE et al. , 2021)	Comparar tratamento continuado de semaglutida 2,4 mg SC semanal com mudança para placebo para manutenção do peso(ambos com mudanças no estilo de vida) em adultos com sobrepeso ou obesidade após uma fase de ajuste de 20 semanas para a dose de 2,4 mg de semaglutida.	Ensaio Clínico Randomizado duplo cego incluindo Adulto sem diabetes com IMC de 30 ou mais ou IMC pelo menos 27 com uma comorbidade relacionada ao peso	Em adultos com sobrepeso e obesidade que passaram por um escalonamento da dose de semaglutida por 20 semanas, houve uma perda de peso significativa e continuada nas 48 semanas seguintes em uso de 2,4 mg SC/semana em comparação com o grupo placebo. Houve ainda melhora PAS em -3,9 mmHg e do Escore de qualidade de vida em 2,5 pontos.	A proporções similares do grupo em uso de semaglutida e placebo descontinuaram o tratamento devido efeitos adversos, 2,4% e 2,2% respectivamente. Efeitos gastrointestinais ocorreram em 41,9% no grupo da semaglutida versus 26,1% no grupo placebo
(DAVIES; FæRCH; JEPPESEN; PAKSERESHT et al., 2021)	Avaliar a eficácia e segurança do análogo do receptor de GLP-1 subcutâneo semaglutida 2,4 mg versus semaglutida 1,0 mg(dose aprovada para diabetes) e placebo para o manejo do peso em pacientes com sobrepeso ou obesidade e diabetes mellitus tipo 2.	Ensaio Clínico Randomizado duplo cego incluindo Adulto com IMC 27 e Hemoglobina Glicada de 7-10% que tenha sido diagnosticado com DM2 há pelo menos 180 dias.	Em adultos com sobrepeso ou obesidade e DM a semaglutida 2,4 mg levou a uma redução de peso clinicamente relevante maior que no placebo. Hemoglobina glicada reduziu 1.6, 1.5 e 0.4 nos grupos 2,4mg, 1,0 mg e placebo respectivamente. A PAS reduziu 3.9, 2.9 e 0.5 nos grupos de semaglutida 2,4mg, semaglutida 1,0mg e placebo respectivamente. Observou-se melhores escores de qualidade de vida no grupo de semaglutida 2,4 mg que nos demais grupos.	Foram mais frequentes com o grupo que recebeu semaglutida 2,4mg(87,6%) seguidos dos que receberam semaglutida 1,0 mg(81,8%) e dos que utilizaram placebo(76,9%). Predominaram os efeitos adversos leves e moderados 63,5% dos pacientes com semaglutida 2,4mg, 57,5% com semaglutida 1,0 mg e 34,3% com placebo.
(GARVEY; BATTERHAM; BHATTA; BUSCEMI et al., 2022)	O STEP 5 buscou avaliar a eficácia e segurança da semaglutida 2,4 mg SC semanal versus placebo(ambos com mudança no estilo de vida) para o tratamento a logo prazo em adultos com obesidade ou sobrepeso com pelo menos uma comorbidade relacionada ao peso e sem diabetes.	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Adultos com obesidade ou sobrepeso, com pelo menos uma comorbidade relacionada ao peso, sem diabetes	A semaglutida levou a uma redução superficial e sustentada de peso ao longo de 104 semanas quando comparada ao placebo. Em relação ao placebo a semaglutida apresentou também redução na circunferência abdominal, melhora da PAS(-5,7mmHg), PAD, hemoglobina glicada, glicemia em jejum, Proteína-C-reativa, colesterol total, LDL, VLDL e triglicérides.	Efeitos gastrointestinais majoritariamente leves e moderados mais frequentes no grupo de semaglutida que no placebo, 82,2% e 53,9% respectivamente

(LINCOFF; BROWN-FRANDSEN; COLHOUN; DEANFIELD et al., 2023)	Avaliar se a semaglutida pode reduzir o risco cardiovascular associado com sobrepeso e obesidade na ausência de diabetes.	Ensaio clínico randomizado incluindo Paciente com idade maior que 45 anos IMC 27 ou mais com doença cardiovascular pré-existente e sem diabetes mellitus	Em pacientes com sobrepeso ou obesidade sem diabetes a semaglutida 2,4mg subcutânea uma vez por semana foi superior ao placebo na redução da incidência de morte por causas cardiovasculares, IAM não fatal, AVC não fatal em um acompanhamento médio de 39,8 meses. Desfechos cardiovasculares ocorreram em 6,5% do grupo semaglutida e 8,0% do grupo placebo. Esses desfechos foram um composto de (morte por causas cardiovasculares, infarto do miocárdio não fatal e AVE não fatal)	Efeitos adversos levaram à interrupção em 16,6% dos pacientes em uso de semaglutida e 8,2% em uso de placebo
(KOSIBOROD; ABILDSTRØM; BORLAUG; BUTLER et al., 2023)	Avaliar a utilização da semaglutida para tratamento da ICFCP relacionada à obesidade	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Pacientes com insuficiência cardíaca e FE preservada e IMC 30 ou mais	Em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada o tratamento com semaglutida(2,4mg) levou a maiores reduções nos sintomas, limitações físicas, função de exercício e maior perda de peso que no grupo placebo. Houve redução no nível médio de PCR de -43,5% no grupo semaglutida vs -7,3% no grupo placebo.	13,3% no grupo da semaglutida e 26,7% no grupo placebo
(WADDEN; BAILEY; BILLINGS; DAVIES et al., 2021)	Comparar os efeitos da semaglutida 2,4 mg subcutânea semanal versus placebo para manejo do peso como um tratamento adjunto à terapia comportamental com dieta inicial hipocalórica em adultos com sobrepeso ou obesidade	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Adultos sem diabetes com Obesidade(IMC≥30) ou sobrepeso(IMC≥27) com pelo menos mais uma comorbidade	Entre adultos com sobrepeso ou obesidade a semaglutida subcutânea semanal em uso adjunto a terapia comportamental intensiva e dieta de baixa caloria durante 68 semanas resultou em redução de peso significativamente maior em comparação com o placebo. Descontinuação do tratamento por eventos adversos foi de 3,4 % no grupo semaglutida e 0% no grupo placebo	Foram mais frequentes no grupo da semaglutida(82,8%) que no placebo(63,2%). Tais efeitos adversos levaram a interrupção do tratamento em 3,4% dos participantes do grupo semaglutida e nenhum do grupo placebo.
(KNOP; ARODA; DO VALE; HOLST-HANSEN et al., 2023)	Avaliar a eficácia e segurança do análogo de GLP-1 semaglutida 50 mg via oral uma vez ao dia versus placebo para o tratamento de sobrepeso ou obesidade em adultos sem diabetes mellitus tipo 2.	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Adultos com IMC maior que 30 ou IMC maior ou igual a 27 com comorbidades relacionadas ao peso e sem diabetes	Adultos com sobrepeso ou obesidade sem DM2 a semaglutida oral uma vez ao dia resultou em maior perda de peso clinicamente significativa comparada com o placebo. -	Efeitos adversos mais frequentes no grupo que recebeu semaglutida 50mg(92%) do que com placebo (86%). Efeitos adversos gastrointestinais foram reportados em 86% dos pacientes no grupo de semaglutida oral e 46% dos grupo placebo.
(WEGHUBER; BARRETT; BARRIENTOS-PÉREZ; GIES et al., 2022)	Avaliar a utilização da semaglutida 2,4 mg para o tratamento de obesidade em adolescentes.	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Adolescentes com obesidade acima do 95º percentil ou sobrepeso acima do 85º percentil mais uma comorbidade relacionada ao peso.	Em adolescentes com sobrepeso e obesidade a utilização de semaglutida 2,4mg SC semanal levou a maior redução no IMC comparado ao placebo. Melhoras nos fatores de risco cardiometabólicos (circunferência abdominal, níveis de hemoglobina glicada, lipídeos[exceto HDL] e ALT) foram menos no grupo semaglutida que no grupo placebo.	Mais comuns os gastrointestinais no grupo da semaglutida em relação ao placebo. Ainda 4% dos participantes do grupo da semaglutida apresentaram colelitíase contra nenhum do grupo placebo.
(KADOWAKI; ISENDAHL; KHALID; LEE et al., 2022)	Avaliar os efeitos da semaglutida versus placebo em adultos para manejo do peso em adultos do leste asiático com obesidade e com ou sem diabetes tipo 2.	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Adultos do leste asiático obesos, com ou sem DM2	Adultos do leste asiático com obesidade, com ou sem diabetes em uso de semaglutida 2,4mg apresentaram redução significativa do peso em comparação com o placebo, sugerindo uma droga promissora para o tratamento de obesidade nessa população. Apresenta ainda redução na gordura abdominal em 40% (semaglutida 2,4mg) 22,2%(semaglutida 1,7mg) e 6,9% no placebo	Reações gastrointestinais ocorreram em 59% dos pacientes que receberam semaglutida 2,4mg e 64% na semaglutida 1,7mg e 30% no placebo. Sendo esses distúrbios classificados como leves ou moderados
(FRIEDRICHSEN; BREITSCHAFT; TADAYON; WIZERT et al., 2021)	Investigar os efeitos da semaglutida 2,4 mg subcutânea semanal no esvaziamento gástrico, apetite e ingestão calórica em adultos com obesidade.	Ensaio Clínico Randomizado e duplo cego incluindo Adultos com sobrepeso e obesidade	Na dose utilizada reduz o apetite, melhora o controle alimentar, reduz o desejo por comida a ingestão energética e o peso corporal em comparação com o placebo. -	Redução de apetite e sintomas gastrointestinais, principalmente diarreia.

(BUTLER; ABILDSTRØM; BORLAUG; DAVIES <i>et al.</i>, 2023)	Avaliar os efeitos da semaglutida nos espectros estratificados iniciais de fração de ejeção do ventrículo esquerdo em pacientes com ICFCP relacionada à obesidade do estudo STEP-HFpEF.	Ensaio clínico randomizado (duplo cego controlado por placebo) incluindo Adultos com ICFCP e obesidade	Em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada, semaglutida 2,4 mg melhorou os sintomas, limitações físicas e capacidade física, reduziu inflamação e peso corporal através das várias categorias de fração de ejeção. Tais dados favorecem a utilização de semaglutida para o tratamento de obesidade em pacientes com insuficiência cardíaca e fração de ejeção preservada. -	Foram observados principalmente eventos adversos gastrointestinais. Eventos cardíacos foram observados na população em uso de semaglutida e no grupo placebo. Sendo mais comum na população com fração de ejeção maior que 60%.
(WHARTON; BATTERHAM; BHATTA; BUSCEMI <i>et al.</i>, 2023)	Avaliar o efeito da semaglutida 2,4 mg no controle alimentar ao longo de dois anos.	Ensaio clínico randomizado incluindo Adultos com sobrepeso e obesidade	Em adultos com sobrepeso ou obesidade a semaglutida 2,4 mg melhorou o controle alimentar a curto e longo prazo associado a perda de peso substancial. -	O estudo não menciona efeitos adversos
(GIBBONS; BLUNDELL; TETENS HOFF; DAHL <i>et al.</i>, 2021)	Avaliar os efeitos da semaglutida oral na ingesta calórica e apetite em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2.	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Pacientes adultos com DM2	Após 12 semanas de tratamento, a ingesta energética ad libitum foi menor com o uso de semaglutida oral que placebo, resultando em menor gordura corporal e estando associada ao aumento da saciedade e plenitude após café da manhã rico em gorduras e melhor controle alimentar. -	-
(ENEBO; BERTHELSEN; KANKAM; LUND <i>et al.</i>, 2021)	Determinar a segurança, tolerabilidade, farmacocinética e farmacodinâmica da combinação de cagrilintida(análogo da amilina de ação prolongada) e semaglutida 2,4 mg	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Indivíduos saudáveis entre 18 e 55 anos com IMC entre 25 e 39,9 kg/m ²	O tratamento com cagrilintida associado a semaglutida foi bem tolerado, sendo a maioria dos eventos adversos observados leves a moderados. Os parâmetros glicêmicos melhoraram em todos os grupos de tratamento independente da dose de cagrilintida	Reação no sítio de injeção(33%) Náusea Redução de apetite Saciedade precoce Vômito Dor de cabeça Dispepsia Diarreia Dor abdominal fadiga tontura
(KELLY; ARSLANIAN; HESSE; IVERSEN <i>et al.</i>, 2023)	Examinar a melhora no IMC com a semaglutida é traduzida em mudanças de categoria do IMC numa análise post hoc do ensaio clínico STEP teens	Ensaio Clínico Randomizado fase 3 incluindo Adolescentes com obesidade=	A semaglutida foi altamente eficaz na redução da categoria de IMC. Durante o tratamento, o IMC da maioria dos participantes do ensaio melhorou em pelo menos uma categoria, e >40% atingiu uma categoria abaixo do limiar de obesidade. -	-
(MCCRIMMON; CATARIG; FRIAS; LAUSVIG <i>et al.</i>, 2020)	Comparar os efeitos da semaglutida 1,0 mg e canaglifozina 300 mg na composição corporal num subgrupo de participantes do SUSTAIN 8 que foram submetidos a absorciometria e raios x de dupla energia de corpo inteiro.	Análise de dados Secundários de ensaios clínicos randomizados(SUSTAIN 8) incluindo Adultos com DM2	Indivíduos com Diabetes Mellitus não controlado em uso de dose estável de metformina, as mudanças na composição corporal após uso de canaglifozina e semaglutida não foram significativamente diferentes. No entanto, melhora numérica na composição corporal foi observada após o tratamento com as duas medicações, porém tal impacto é apenas especulativo na ausência do grupo placebo. -	-
(MCGOWAN; HOUSHMAND-OEREGAARD; LAURSEN; ZEUTHEN <i>et al.</i>, 2023)	Avaliar os efeitos da semaglutida no peso corporal, fatores de risco cardiometabólicos status glicêmico em indivíduos categorizados pelo IMC inicial com ou sem comorbidades associadas à obesidade, incluindo pré-diabetes e alto risco para doença cardiovascular.	Análise de dados Secundários de ensaios clínicos randomizados(STEP 1) incluindo Pacientes sem diabetes e IMC >=30 ou >=27 se uma ou mais comorbidade relacionada ao peso	Análise de subgrupo do ensaio STEP 1 confirma que a semaglutida é efetiva em indivíduos com IMC inicial < 30 e ≥35, incluindo aqueles com comorbidades.	-

(KOLOTKIN; JEPPESEN; BAKER-KNIGHT; LEE et al., 2023)	Avaliar os efeitos da semaglutida 2,4 mg e 1,7 mg versus placebo na qualidade de vida relacionada ao peso e qualidade de vida relacionada à saúde no estudo STEP 6.	Análise de dados Secundários de ensaios clínicos randomizados(STEP6) incluindo Pacientes com IMC <=27 e 2 ou mais comorbidades associadas ao peso IMC maior ou igual a 35 com uma um mais comorbidades associadas ao peso	A semaglutida 2,4 e 1,7 mg melhorou aspectos da qualidade de vida relacionada ao peso e à saúde em pessoas da Ásia oriental com sobrepeso, especialmente no que tange aos escores psicossociais. Os efeitos nos escores físicos foram observados somente com semaglutida 2,4 mg. Os benefícios favorecem grupos com IMC mais alto.	-
(BJORNER; LARSEN; LÜBKER; HOLST-HANSEN, 2023)	avaliar os valores de utilidade para a saúde nos estudos STEP(1 a 4).	Análise de dados Secundários de ensaios clínicos randomizados incluindo Indivíduos com IMC 30 ou maior ou 27 ou maior com pelo menos uma comorbidade ou 27 ou maior com DM2	A semaglutida 2,5 mg esteve associada a melhor qualidade de saúde quando comparada ao placebo, alcançando significância estatística nos estudos STEP 1, 2 e 4. -	-
(KYRILLOS, 2022)	Estudar o desenho, a eficácia, e a segurança da terapia com semaglutida como revelado pelos resultados dos estudos STEP de 1 a 4.	Análise de dados Secundários de ensaios clínicos randomizados(STEP 1 a 4) incluindo Pacientes com IMC de pelo menos 27 kg/m2 e uma comorbidade relacionada ao peso. STEP 1,3 e 4 excluíram DM2 e STEP2 incluiu pacientes com DM2	Os ensaios clínicos STEP 1, 2, 3 e 4 demonstram que a semaglutida semanal foi superior ao placebo no que tange à perda de peso em adultos com obesidade, com ou sem DM2. No tratamento com semaglutida 2,4 mg houve perda de peso substancial, clínica e estatisticamente significativa e houveram perfis de segurança e tolerabilidade semelhantes a outros antagonistas dos receptores de GLP-1. Os pacientes que receberam o medicamento apresentaram reduções da circunferência abdominal, pressão arterial, HbA1c, melhora da função física e qualidade de vida. A FDA se baseou nesses resultados para aprovação da droga para o tratamento da obesidade. -	Afirma que segurança foi comprovada, porém não detalha os dados encontrados
(JENSTERLE; FERJAN; VOVK; BATTELINO et al., 2021)	Avaliar o efeito da semaglutida no reserva de gordura da língua e mulheres obesas.	Estudo randomizado controlado simples cego incluindo Pacientes obesas com SOP	Houve redução significativa do tecido adiposo da língua no grupo semaglutida em relação ao placebo, Este foi o primeiro estudo a avaliar a matéria sendo necessários mais estudos no futuro para assegurar a importância dos achados. -	Mais comuns foram náuseas e diarreia
(BAIN; HANSEN; MALKIN; NUHOHO et al., 2020)	Avaliar o custo benefício a longo prazo da semaglutida 14 mg vs empaglifozina 25mg, sitagliptina 100 mg e liraglutida 1,8 mg no reino unido	análise custo efetividade baseada em ensaio clínico randomizado incluindo Pacientes com Diabetes	Com base na análise dos dados do estudo PIONEER, a semaglutida oral foi custo efetiva versus a empaglifosina sitagliptina, dominante(mais efetiva e menos custosa) versus a liraglutida para o tratamento de diabetes mellitus tipo 2 no Reino Unido. -	-
(MATHUR; KOSTA; REDDY; NETO et al., 2024)	Avaliar a redução de peso e eficácia no novo procedimento de colocação de balão gástrico e semaglutida, ambas opções não-cirúrgicas e farmacológicas promissoras para o tratamento de obesidade.	Ensaio Clínico Randomizado duplo cego incluindo Pacientes prescritos o tratamento com balão deglutível	Este estudo apoia a utilização do balão deglutível combinado com a semaglutida oral para a perda de peso e comorbidade em pacientes com obesidade. Os achados destacam o potencial dessa abordagem combinada para o tratamento de obesidade bem como de suas condições de saúde associadas. -	Náuseas e vômitos
(KADOWAKI; LEE; OGAWA; NISHIDA et al., 2024)	Explorar os efeitos da semaglutida versus placebo no peso corporal por subgrupos de características basais com índice de massa corporal, idade, status glicêmico, dislipidemia e hipertensão.	Análise post-hoc de ensaios clínicos randomizados incluindo Pacientes japoneses e coreanos com sobrepeso ou obesidade	A semaglutida reduz o peso corporal em um amplo grupo demográfico de pessoas com uma variedade de comorbidades relacionadas ao peso em uma população do leste asiático. Interações significativas para tratamento com semaglutida por sexo foi observada nos subgrupos 1,7 e 2,4 mg de semaglutida em relação ao placebo.	-

(WADDEN; BROWN; EGEBJERG; FRENKEL <i>et al.</i>, 2024)	Avaliar a segurança psiquiátrica da semaglutida subcutânea 2,4 mg, uma vez por semana, em pessoas sem psicopatologia maior conhecida.	Análise Post Hoc de dados de ensaios clínicos randomizados, duplo cegos e controlados por placebo incluindo Adultos com sobrepeso ou obesidade ou DM2	Os resultados desta análise post hoc sugerem que o tratamento com semaglutida, 2.4 mg, não aumenta o risco de desenvolver sintomas de depressão, comportamento ou ideação suicida em relação ao placebo e esteve associada com uma pequena mas estatisticamente significativa redução nos sintomas depressivos (não considerada clinicamente significativa). Pessoas com obesidade devem ser monitoradas quanto à saúde mental e receber suporte e cuidado apropriados.	Foco nos eventos psiquiátricos
(SOLOMON; OSTROMINSKI; WANG; SHAH <i>et al.</i>, 2024)	Neste subestudo ecocardiográfico do programa STEP-HFpEF, nós avaliamos os efeitos do tratamento com semaglutida 2,4 mg uma vez por semana versus placebo na estrutura e função cardíaca.	Subestudo de Ensaio Clínico Randomizado incluindo Pacientes com insuficiência cardíaca e fração de ejeção preservada relacionada à obesidade	No subestudo ecocardiográfico do programa STEP-HFpEF, a semaglutida aparenta melhorar o remodelamento cardíaco adverso comparado com placebo, sugerindo ainda que o tratamento com semaglutida pode ser modificadora da doença entre pacientes com insuficiência cardíaca e fração de ejeção preservada relacionada à obesidade. A semaglutida adicionalmente melhorou a velocidade da onda E, a razão E/A e relação E/e'. Essas associações não foram modificadas por diabetes ou fibrilação atrial. A semaglutida não afetou significativamente as dimensões do ventrículo esquerdo, massa, ou função sistólica. Maiores perdas de peso com semaglutida foram associadas a maior redução no volume do átrio esquerdo mas não a alterações na velocidade da onda E, relação E/e' ou área diastólica final do ventrículo direito.	-
(VERMA; BUTLER; BORLAUG; DAVIES <i>et al.</i>, 2024)	Avaliar as características basais e clínicas dos pacientes com IC preservada relacionada à obesidade com ou sem história de fibrilação atrial e determinar se a eficácia dos resultados da semaglutida através de todos os ensaios clínicos chave são influenciados pela história basal de fibrilação atrial no programa STEP-HFpEF.	Análise secundária de dados retirados de ensaios clínicos randomizados incluindo Pacientes com IC e fração de ejeção preservada relacionada à obesidade e história de FA	No programa STEP-HFpEF, fibrilação atrial foi observada em até metade dos pacientes com IC e FE preservada relacionada à obesidade e esteve associada várias características de IC mais avançada. O tratamento com semaglutida levou a melhoras significativas nos sintomas de IC, limitações físicas, e função física assim como redução de peso, PCR (proteína C Reativa) e NT-proBNP em pacientes com e sem proBNP em pacientes com e sem fibrilação atrial e através de todos os tipos de fibrilação atrial. A magnitude da melhora dos sintomas relacionados à IC mediados pela semaglutida foram mais pronunciados naqueles com FA basal versus sem FA.	-
(VERMA; PETRIE; BORLAUG; BUTLER <i>et al.</i>, 2024)	Avaliar as características basais de pacientes com ICFEP relacionada à obesidade que possuem vários níveis de inflamação no programa STEP-HFpEF, determinar se os efeitos da semaglutida 2,4 mg/semana versus placebo através de todos os resultados chave são influenciados pelos níveis basais de inflamação acessados pela medida de PCR (proteína C reativa) e determinar a relação no estudo entre alterações no PCR e perda de peso.	Análise secundária de dados retirados de ensaios clínicos randomizados incluindo Pacientes com ICFEP relacionada à obesidade	Inflamação é altamente prevalente em pacientes com ICFEP relacionada à obesidade. A semaglutida melhorou consistentemente os sintomas relacionados à IC, limitações físicas, função física e reduziu peso corporal através de todas as categorias basais de PCR. A semaglutida também reduziu inflamação, apesar de ambos, o PCR basal ou magnitude da perda de peso durante o ensaio. -	-

(DUSILOVÁ; KOVÁR; LAŇKOVÁ; THIEME <i>et al.</i>, 2024)	Determinar os efeitos do tratamento de obesidade com semaglutida no conteúdo lipídico hepático através de ressonância magnética.	Ensaio clínico randomizado cruzado incluindo Pacientes com obesidade	A proporção de ácidos palmítico e palmitoléico nos triglicérides VDRDL diminuíram após tratamento, sugerindo que os efeitos benéficos da semaglutida na gordura hepática são mediados pela supressão de lipogênese de novo. A redução na gordura hepática não esteve relacionada com a diminuição da gordura corporal e outras medidas de adiposidade e não se relaciona com a melhora na sensibilidade à insulina.	-
(GABE; BREITSCHAFT; KNOP; HANSEN <i>et al.</i>, 2024)	Investigar os efeitos da semaglutida oral diária 50 mg na ingestão calórica, apetite, controle alimentar e esvaziamento gástrico.	Ensaio Clínico Randomizado duplo cego incluindo adultos com obesidade	Em participantes com obesidade, semaglutida oral 50 mg por dia reduziu a ingestão energética, peso corporal e apetite, e melhorou o controle alimentar. Não há evidência de retardo no esvaziamento gástrico na semana 20, como medido através da absorção de paracetamol.	A mais eventos adversos foram relatados no grupo semaglutida(83,3%) que no grupo placebo(64,5%). Os eventos mais frequentes reportados gastrointestinais, principalmente náusea, diarreia e vômitos. Todos foram transitórios de leves a moderados.
(SHAH; SHARMA; BORLAUG; BUTLER <i>et al.</i>, 2024)	Examinar se a eficácia da semaglutida varia de acordo com o uso basal de diurético e se o uso de semaglutida modifica o uso e dose ao longo do tempo de diuréticos de alça.	Análise de dados de ensaios clínicos randomizados incluindo Pacientes com ICFEP e obesidade	Em pacientes com ICFEP relacionada a obesidade a semaglutida melhorou os sintomas relacionados à insuficiência cardíaca e limitações físicas através dos grupos de diuréticos utilizados, com benefícios mais pronunciados entre pacientes recebendo diuréticos de alça. Reduções no peso e melhoras do desempenho físico com semaglutida versus placebo foram consistentes em todas as categorias de diuréticos utilizados. Semaglutida também levou a redução no uso de diuréticos de alça entre dose basal e em 52 semanas de tratamento.	Reportados poucos eventos adversos sérios gastrointestinais e cardíacos.
(KOSIBOROD; DEANFIELD; PRATLEY; BORLAUG <i>et al.</i>, 2024)	Examinar os efeitos da semaglutida subcutânea nos eventos de insuficiência cardíaca.	Análise post hoc de ensaio clínico randomizado controlado por placebo incluindo Pacientes com ICFEP relacionada à obesidade(STEP HFpEF e STEP HFpEF DM); doença aterosclerótica cardiovascular e sobrepeso ou obesidade(SELECT); pacientes com DM2 e DRC(FLOW)	Em pacientes com ICFEP a semaglutida reduziu o risco de desfechos cardiovasculares combinados de morte por causa cardíaca e agravamento de eventos de insuficiência cardíaca ou de eventos isolados de insuficiência cardíaca. Esses dados suportam o uso de semaglutida como uma terapia eficaz para reduzir eventos clínicos cardiovasculares em pacientes com ICFEP, para os quais poucas opções de tratamento estão disponíveis atualmente.	Uma proporção mais baixa dos pacientes tiveram eventos adversos sérios em relação ao placebo, 29,9% VS 38,7% respectivamente.
(MCGOWAN; BRUUN; CAPEHORN; PEDERSEN <i>et al.</i>, 2024)	Avaliar a eficácia e segurança da semaglutida para manejo do peso e controle glicêmico em pacientes com obesidade e pré-diabetes.	Ensaio Clínico Randomizado duplo cego incluindo Paciente de 18 anos ou mais com IMC 30kg/m ² ou maior e pré diabetes	A semaglutida 2,4 mg possibilitou redução superior no peso corporal e reversão para normoglicemia versus placebo em participantes com obesidade e pré-diabetes. O perfil de segurança e tolerabilidade foi consistente com estudos prévios e com a classe dos agonistas dos receptores de GLP-1. Esses achados suportam uso potencial de semaglutida 2,4 mg como um tratamento para indivíduos com obesidade e pré-diabetes para atingir reversão para normoglicemia. Eventos adversos que levaram à descontinuação do tratamento foram de 6% com semaglutida e 1% com placebo.	-
(VERMA, S.; BUTLER, J.; BORLAUG, B. A.; DAVIES, M. <i>et al.</i>, 2024)	Avaliar as características basais e efeito do tratamento com semaglutida por sexo no programa STEP HFpEF	Análise secundária de dados retirados de ensaios clínicos randomizados incluindo Pessoas vivendo com obesidade, insuficiência cardíaca e obesidade	Em pacientes ICFEP relacionada à obesidade, semaglutida 2,4 mg reduziu o peso corporal em maior dimensão em mulheres e produziu melhoras similares nos sintomas relacionados à insuficiência cardíaca, limitações físicas, capacidade para exercício, independente de sexo.	Houveram poucos eventos adversos severos e desordens cardíacas em mulheres e homens tratados com semaglutida versus placebo. O percentual de eventos adversos sérios gastrointestinais e que levaram à descontinuação do tratamento foi semelhante entre os grupos de tratamento e sexos.

(DEANFIELD; VERMA; SCIRICA; KAHN et al., 2024)	Investigar se semaglutida foi benéfica em pacientes com doença cardiovascular aterosclerótica com uma história de insuficiência cardíaca; se houve diferença nos resultados entre pacientes designados como possuindo ICFCP comparados com ICFCR; e se a eficácia e segurança da semaglutida esteve relacionada com as características basais ou subtipo de IC.	Ensaio Clínico randomizado incluindo Pacientes com IMC 27 kg/m ² ou maior e doença cardiovascular estabelecida	Em pacientes com doença vascular aterosclerótica e sobrepeso ou obesidade, o tratamento com semaglutida 2,4 mg reduziu MACE e desfechos compostos de insuficiência cardíaca com placebo em pacientes com ou sem clínica de IC, independente do subtipo de IC. Nossos achados podem facilitar prescrição e melhorar os resultados clínicos para esse grupo de pacientes. Eventos adversos sérios foram menos frequentes com o grupo semaglutida que com placebo independente do subtipo de IC.	-
(LINGVAY; DEANFIELD; KAHN; WEEKE et al., 2024)	Avaliar os efeitos cardiovasculares da semaglutida pelas mudanças na hemoglobina glicada basal em uma análise pré-especificada do estudo SELECT.	Análise de dados de Ensaio clínico randomizado incluindo Pessoas com obesidade e doença cardiovascular aterosclerótica sem diabetes	Em pessoas com sobrepeso ou obesidade e doença aterosclerótica cardiovascular estabelecida mas sem diabetes, a semaglutida reduziu eventos cardiovasculares independente da hemoglobina glicada basal ou de mudanças nos valores de hemoglobina glicada. Portanto, é esperado que a semaglutida confira benefícios cardiovasculares em pessoas com doença cardiovascular aterosclerótica normoglicêmicas e/ou em indivíduos sem melhoras na hemoglobina glicada durante tratamento. -	Não indicados. Foco em eventos adversos cardiovasculares
(KAHN; DEANFIELD; JEPPESEN; EMERSON et al., 2024)	Determinar se a semaglutida reduz progressão da glicemia em pessoas com doença cardiovascular e sobrepeso ou obesidade mas sem diabetes.	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Pessoas com 45 anos ou mais IMC 27kg/m ² ou maior e doença cardiovascular estabelecida sem diabetes	Em pessoas com doença cardiovascular preexistente e sobrepeso ou obesidade, mas sem diabetes, o uso prolongado de semaglutida aumenta a regressão para normoglicemia bioquímica e reduz progressão para diabetes bioquímica, mas não atrasa a progressão glicêmica ao longo do tempo. -	Não indicados. Foco em eventos adversos cardiovasculares
(SCHOU; PETRIE; BORLAUG; BUTLER et al., 2024)	O objetivo deste estudo foi examinar os efeitos da semaglutida na classe funcional NYHA ao longo do tempo, Investigar ainda os efeitos da semaglutida nos sintomas de insuficiência cardíaca, limitações físicas, peso corporal e outros desfechos do ensaio através das categorias de classes funcionais NYHA.	Análise de dados de ensaios clínicos randomizados incluindo Pacientes com ICFCP relacionada à obesidade	Em pacientes com ICFCP relacionada à obesidade, menos pacientes tratados com semaglutida apresentaram deterioração no estado de saúde que o placebo e mais apresentaram melhoras na classe funcional NYHA em 52 semanas. A semaglutida melhorou consistentemente sintomas de IC, limitações físicas, capacidade funcional durante exercício e redução no peso corporal e marcadores de congestão em todas as classes funcionais NYHA. Melhoras no estado de saúde mediado pela semaglutida foi especialmente maior em pacientes nas classes NYHA III/IV. Reduziu PCR(proteína C reativa) e NT- pro BNP através das classes funcionais NYHA	Perfil de segurança favorável à semaglutida em comparação com placebo
(HE; LI; YANG; LI et al., 2024)	Analisar a segurança metabólica e funcional de diferentes agonistas dos receptores de GLP-1 através do sistema de relato de eventos adversos (FAERS) da FDA(food and drug administration)	Análise de ensaio clínico randomizado incluindo pacientes em uso de agonistas dos receptores de GL-1	Nosso estudo sugere que exenatida, liraglutida e semaglutida são mais suscetíveis a eventos adversos metabólicos e nutricionais que outros agonistas dos receptores de GLP-1. O potencial da liraglutida, dulaglutida, semaglutida e tirzepatida para induzir desidratação necessita de atenção especial. Apesar de algumas deficiências, os agonistas do receptor de GLP-1 tem potencial considerável para tratamento de distúrbios alimentares. O tempo de início dos eventos adversos da semaglutida foram em torno de 22 dias(IRQ, 6 a 62)	A desidratação foi o evento adverso mais frequente a contribuir para gravidade. No entanto geral mais frequente na classe de medicamentos foi a redução de apetite
(PETRIE; BORLAUG; BUTLER; STEP et al., 2024)	Este estudo buscou determinar se a semaglutida 2,4 mg reduziu NT-pro-BNP em pacientes com ICFCP relacionada a obesidade e comparar as respostas ao tratamento conforme NT-pro-BNP basal.	Análise de ensaio clínico randomizado incluindo Pacientes com ICFCP relacionada à obesidade	Em pacientes com ICFCP relacionada à obesidade a semaglutida reduziu o NT-pro-BNP. Participantes com maior NT-pro-BNP basal apresentaram grau similar de perda de peso porém experimentaram maiores reduções nos sintomas de IC e limitações físicas com semaglutida que aqueles com menor NT-pro-BNP basal. -	Poucos eventos adversos sérios cardíacos ou não. Os eventos adversos gastrointestinais ocorreram em taxa semelhantes ao longo dos tercios de NT-pro-BNM(5%-10%)

(RUBINO; ANGELENE; FABRICATORE; ARD, 2024)	Avaliar a eficácia e segurança da semaglutida 2,4 mg por raça e etnia através de três ensaios clínicos de fase 3	Análise de dados de ensaios clínicos randomizados incluindo Pacientes com sobrepeso ou obesidade com ou sem DM2	O efeito do tratamento com semaglutida foi clinicamente relevante em relação ao placebo em todos os subgrupos de raça e etnia nos estudos STEP 1, 2 e 3. Todos os subgrupos em ambas as amostras demonstraram boa tolerabilidade. Não houve diferença clinicamente relevante nos efeitos do tratamento com semaglutida por raça ou etnia	Os eventos adversos mais comuns incluíram náusea, vômitos, diarreia e constipação
(COLHOUN; LINGVAY; BROWN; DEANFIELD et al., 2024)	Examinar os efeitos de semaglutida 2,4 mg nos desfechos renais no estudo SELECT	Análise post hoc de ensaio clínico randomizado incluindo Pacientes com 45 anos ou mais e IMC 27 kg/m2 ou maior e doença cardiovascular estabelecida	Os resultados sugerem efeito benéfico da semaglutida nos parâmetros renais em indivíduos com sobrepeso ou obesidade sem diabetes mellitus. O desfecho composto por morte por doença renal, iniciação de terapia de reposição renal, início de TFG < 15 ml. min-1.73m-2 persistente e redução persistente na TFG em 50% ou mais ou início de macroalbuminúria foi menor no grupo semaglutida.	Houveram mais eventos adversos que levaram à descontinuação do tratamento no grupo semaglutida(16,6%) que no grupo placebo(8,2%) sendo a maior parte deles gastrointestinais.
(RYAN; LINGVAY; DEANFIELD; KAHN et al., 2024)	Examinar os efeitos da semaglutida no peso e antropometria, segurança e tolerabilidade conforme IMC basal.	Análise de ensaio clínico randomizado incluindo Pacientes com 45 anos ou mais e IMC de 27 kg/m2 ou maior e doença cardiovascular estabelecida.	No estudo SELECT, em 208 semanas, a semaglutida produziu perda de peso clinicamente significativa e melhoras nas medidas antropométricas em comparação com o placebo. A perda de peso foi sustentada por 4 anos. Redução média da circunferência abdominal de -7,7 cm	Houveram mais eventos adversos que levaram à descontinuação do tratamento no grupo semaglutida(16,6%) que no grupo placebo(8,2%) sendo a maior parte deles gastrointestinais.
(RUBINO; BJORNER; RATHOR; SHARMA et al., 2024)	Sumarizar os efeitos da semaglutida 2,4 mg na qualidade de vida relacionada ao peso e qualidade de vida relacionada à saúde focando no desfecho confirmatório secundário de função física.	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Pacientes com sobrepeso e/ou obesidade	A semaglutida 2,4 mg melhorou significativamente a função física, com grande proporção dos pacientes alcançando perda de peso significativa comparada com o placebo e demonstrou efeitos benéficos na qualidade de vida relacionada ao peso e qualidade de vida relacionada à saúde além da função física. Maiores perdas de peso estiveram associadas a maior melhora da função física	-
(BUTLER; SHAH; PETRIE; BORLAUG et al., 2024)	Prover uma avaliação mais definitiva dos efeitos da semaglutida através de uma série de desfechos e testar se esses efeitos foram consistentes entre os principais subgrupos de pacientes.	Análise de ensaio clínico randomizado incluindo Pacientes com ICFEP e obesidade ou ICFEP com DM2 há pelo menos 90 dias.	Nessa análise pré-especificada dos estudos STEP-HFpEF e STEP-HFpEF DM a semaglutida foi superior que o placebo na melhora dos sintomas e limitações físicas relacionadas à insuficiência cardíaca, além de reduzir o peso corporal desses pacientes. Esses efeitos estiveram amplamente consistentes ao longo das características demográficas e clínicas da população estudada. não indicados	A semaglutida foi bem tolerada com apresentando menos eventos adversos sérios que o grupo placebo
(KOSIBOROD; PETRIE; BORLAUG; BUTLER et al., 2024)	Avaliar os efeitos da semaglutida em sintomas, limitações físicas e capacidade física.	Ensaio clínico randomizado duplo cego controlado por placebo incluindo Pacientes com ICFEP obesidade e diabetes mellitus	Entre pacientes com ICFEP relacionada à obesidade e diabetes tipo 2, semaglutida levou a maiores reduções nos sintomas e limitações físicas relacionados à insuficiência cardíaca e maiores reduções no peso que o placebo no primeiro ano.	Menos eventos adversos sérios foram encontrados no grupo semaglutida que no grupo placebo.
(KRAL; ALLEN; LARSEN; HOLST-HANSEN et al., 2024)	Determinar os efeitos comparados da semaglutida 2,4 mg e placebo nos escores do índice de utilidade para saúde(questionário SF-6D) com pesos de pacientes australianos no conjunto completo de análise e nos subgrupos post-hoc do ensaio clínico STEP 1, definidos de acordo com pontos de corte do IMC e a presença inicial de comorbidades; explorar a correlação entre IMC basal e SF-6D no ensaio clínico STEP 1.	Análise post hoc de ensaio clínico randomizado incluindo Adultos com sobrepeso e pelo menos uma comorbidade relacionada ao peso ou obesidade	Este foi o primeiro estudo a demonstrar melhoras significativas dos escores de utilidade SF-6D com farmacoterapia para perda de peso na Austrália.	-

(MU; BAO; ELIASCHEWITZ; HANSEN <i>et al.</i>, 2024)	Determinar eficácia e segurança da semaglutida 2,4 mg semanal versus placebo para controle do peso numa população predominantemente do leste asiático.	Ensaio Clínico Randomizado incluindo Pacientes do leste asiático com sobrepeso ou obesidade com ou sem diabetes	Os resultados desse estudo apoiam o uso da semaglutida 2,4 mg para controle do peso em pessoas com etnia do leste asiático com sobrepeso ou obesidade com ou sem diabetes mellitus tipo 2. Os eventos adversos foram reportados por 93% dos pacientes no grupo semaglutida e 86% no grupo placebo.	Maior parte dos eventos adversos reportados foram gastrointestinais.
(KUSHNER; FINK-JENSEN; FRENKEL; MCGOWAN <i>et al.</i>, 2024)	Explorar a eficácia e segurança da semaglutida 2,4 mg em pessoas com sobrepeso ou obesidade e tratadas com medicamentos antidepressivos.	Análise post hoc de ensaio clínico randomizado (STEP 1-3 e 5) incluindo Pessoas com sobrepeso ou obesidade e diabetes mellitus em tratamento com antidepressivos	Em adultos com sobrepeso ou obesidade a semaglutida proporcionou perda de peso clinicamente significativa independente da utilização de antidepressivos com um perfil de eventos adversos consistente com os estudos prévios. Os antidepressivos mais utilizados foram os inibidores dos recaptadores de serotonina.	Pacientes em uso de antidepressivos possuíam mais eventos adversos no início do estudo em comparação com os que não utilizavam. Ao longo dos 4 ensaios clínicos nenhuma diferença consistente foi encontrada entre semaglutida e placebo nos pacientes em uso de antidepressivos.
(KOSIBOROD; VERMA; BORLAUG; BUTLER <i>et al.</i>, 2024)	Investigar os efeitos da semaglutida nos desfechos primários e secundários em toda faixa de pontuações do questionário da Cidade de Kansas de Cardiomiopatia(KCCQ) no início do estudo e em todos os domínios individuais sumarizados.	Análise de ensaio clínico randomizado incluindo Pessoas com ICFEP e obesidade	Em pacientes com ICFEP e obesidade, semaglutida produziu grandes melhoras nos sintomas de IC, limitações físicas, capacidade física, inflamação, peso corporal e NT-pró-BNP, independente do estado de saúde no início do tratamento. Os benefícios da semaglutida de estenderam por todos os principais domínios do KCCQ(Questionário para cardiomiopatia da cidade de Kansas).	-
(VERMA; COLHOUN; DICKER; HOVINGH <i>et al.</i>, 2024)	Avaliar se o sexo do paciente afeta a eficácia e segurança da semaglutida.	Análise de dados de ensaios clínicos randomizados incluindo Mulheres participantes do estudo select(45 anos ou mais com doença cardiovascular prévia e IMC 27 ou maior sem história de diabetes)	Indivíduos do sexo feminino possuem maior incidência de certos fatores de risco cardiovasculares tradicionais e foram menos propensas a serem tratadas com agentes cardioprotetores orientados por guidelines conforme dados do início do estudo porém, experimentaram menos eventos cardiovasculares que os pacientes do sexo masculino. A semaglutida levou a redução consistente em todos os desfechos de eficácia independente de sexo.	-
(WADDEN; BAILEY; BILLINGS; DAVIES <i>et al.</i>, 2021)	Comparar os efeitos da semaglutida 2,4 mg vs placebo para controle do peso como terapia adjunta à terapia intensiva de mudança de estilo de vida com baixa ingestão calórica inicial em adultos com sobrepeso ou obesidade	Estudo clínico randomizado fase 3, duplo cego, paralelo com duração de 68 semanas(STEP 3) que incluiu adultos sem diabetes com sobrepeso com pelo menos uma comorbidade relacionada ao peso ou obesidade	Entre adultos com obesidade ou sobrepeso a administração de semaglutida associada a mudança de estilo de vida e dieta hipocalórica inicial resultou em perda de peso significativamente maior durante o período de 68 semanas. A mudança média estimada do peso foi de -16,0% no grupo semaglutida e -5,7% no grupo placebo.	Eventos adversos gastrointestinais foram mais presentes no grupo semaglutida que no grupo placebo(82,8% vs 63,2%) os quais levaram a descontinuação do tratamento em 3,4% do grupo semaglutida e 0% no grupo placebo.

DISCUSSÃO

A semaglutida é encontrada nas formulações para administração subcutânea e oral com as posologias de 0,68 mg/ml, 1,34mg/ml, 2,37mg/ml e 3,2 mg/ml via SC e 3mg, 7mg e 14mg VO(Ozempic: bula do medicamento, 2023; Rybelsus: bula do medicamento, 2024; Wegovy: bula do medicamento, 2024). Para o tratamento de obesidade é recomendado iniciar na dose de 0,25 mg uma vez por semana, escalonando a cada 4 semanas para as doses de 0,5 mg, 1,0 mg, 1,7 mg e 2,4 mg(ABESO; SBEM, 2024). Caso o paciente não tolere aumento de dose manter na dose máxima suportada por mais 4 semanas antes de tentar novo aumento(ABESO; SBEM, 2024). No Brasil a formulação oral é utilizada para tratamento do diabetes em monoterapia quando o tratamento com metformina for considerado inadequado ou contraindicado(Rybelsus: bula do medicamento, 2024). O início de tratamento medicamentoso deve ser considerado associado a dieta

hipocalórica e atividade física em pacientes adultos com obesidade ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) ou sobrepeso ($IMC \geq 27 \text{ kg/m}^2$ e $< 30 \text{ kg/m}^2$) devendo ser avaliada a descontinuação se menos que 5% do peso inicial for perdido nos primeiros 6 meses (Wegovy: bula do medicamento, 2024).

Quanto aos efeitos da semaglutida, verifica-se que tem sido associada a reduções clinicamente significativas do peso corporal, independentemente de estar associada a mudança no estilo de vida ou não (KNOP; ARODA; DO VALE; HOLST-HANSEN *et al.*, 2023; O'NEIL; BIRKENFELD; MCGOWAN; MOSENZON *et al.*, 2018; RUBINO; ABRAHAMSSON; DAVIES; HESSE *et al.*, 2021; WILDING, J. P. H.; BATTERHAM, R. L.; CALANNA, S.; DAVIES, M. *et al.*, 2021). Apesar de prescindir de intervenções direcionadas ao estilo de vida ou a dietas hipocalóricas no estudo STEP 3 foi observada maior diminuição no peso médio basal em pacientes que adotavam essas práticas em comparação com aqueles que utilizavam apenas o medicamento (WADDEN; BAILEY; BILLINGS; DAVIES *et al.*, 2021). Os efeitos sobre o peso corporal advindos da utilização de semaglutida pode ser observado entre adultos e adolescentes e não observa-se mudanças de desfechos entre etnias, sexos e características demográficas dos indivíduos (KADOWAKI; ISENDAHL; KHALID; LEE *et al.*, 2022; KELLY; ARSLANIAN; HESSE; IVERSEN *et al.*, 2023; MU; BAO; ELIASCHEWITZ; HANSEN *et al.*, 2024; RYAN; LINGVAY; DEANFIELD; KAHN *et al.*, 2024). Além disso, a semaglutida revelou ser superior a outras drogas agonistas dos receptores de GLP-1, como a liraglutida (RUBINO; GREENWAY; KHALID; O'NEIL *et al.*, 2022). Os pacientes relatam ainda redução no apetite e ingesta energética (FRIEDRICHSEN; BREITSCHAFT; TADAYON; WIZERT *et al.*, 2021). A atuação da droga apresentou efeitos sustentados e impactou positivamente na qualidade de vida e capacidade física dos pacientes com obesidade ou sobrepeso que optam pela farmacoterapia (KRAL; ALLEN; LARSEN; HOLST-HANSEN *et al.*, 2024; KUSHNER; FINK-JENSEN; FRENKEL; MCGOWAN *et al.*, 2024; RUBINO; BJORNER; RATHOR; SHARMA *et al.*, 2024).

Pacientes com insuficiência cardíaca e fração de ejeção preservada (ICFEP) foram avaliados quando ao uso de semaglutida apresentando melhoras das limitações físicas e redução do peso (KOSIBOROD; ABILDSTRØM; BORLAUG; BUTLER *et al.*, 2023; VERMA; PETRIE; BORLAUG; BUTLER *et al.*, 2024). A droga esteve associada a melhor remodelamento cardíaco e melhora dos sintomas de Insuficiência cardíaca em pacientes com e sem fibrilação atrial (SOLOMON; OSTROMINSKI; WANG; SHAH *et al.*, 2024; VERMA; BUTLER; BORLAUG; DAVIES *et al.*, 2024). Nos pacientes em uso de diuréticos esses efeitos permaneceram e se apresentaram mais pronunciados dentre aqueles que faziam uso de diuréticos de alça (SHAH; SHARMA; BORLAUG; BUTLER *et al.*, 2024). Tal melhora sintomática mediada pela droga foi ainda mais acentuada em pacientes das classes funcionais NYHA III ou IV (SCHOU; PETRIE; BORLAUG; BUTLER *et al.*, 2024). Houve variação favorável de marcadores como PCR (proteína C reativa) e BNP-pró-BNP, sendo que pacientes com valores basais de BNP-pró-BNP mais elevados podem ser beneficiados com maiores reduções de sintomas e limitações físicas associadas à IC relacionada à obesidade (PETRIE; BORLAUG; BUTLER; DAVIES *et al.*, 2024; VERMA; BUTLER; BORLAUG; DAVIES *et al.*, 2024). Esses marcadores de congestão podem melhorar consistentemente a longo de todas as classes NYHA e categorias demográficas de pacientes (SCHOU; PETRIE; BORLAUG; BUTLER *et al.*, 2024). Observou-se também redução de eventos cardiovasculares como, morte por causa cardíaca e de agravamento da IC (KOSIBOROD; DEANFIELD; PRATLEY; BORLAUG *et al.*, 2024). Conforme as recomendações da ESC (European Society of

Cardiology), agonistas dos receptores de GLP-1 são recomendados em pacientes com DM2 e doença cardiovascular aterosclerótica independente da hemoglobina glicada basal e de medicações hipoglicemiantes(KOSKINAS; VAN CRAENENBROECK; ANTONIADES; BLÜHER *et al.*, 2024). Deve ainda ser considerada em pacientes síndrome coronariana com sobrepeso ou obesidade sem diabetes para reduzir mortalidade cardiovascular, infarto ou AVE(KOSKINAS; VAN CRAENENBROECK; ANTONIADES; BLÜHER *et al.*, 2024). No que tange aos efeitos observados em pacientes com IC-FEP são necessários mais estudos quanto aos efeitos dos análogos dos receptores de GLP-1, estando ainda os inibidores de SGLT2 os únicos com benefício cardiovascular provado de redução de mortalidade e hospitalização(KOSKINAS; VAN CRAENENBROECK; ANTONIADES; BLÜHER *et al.*, 2024).

Mesmo em indivíduos com obesidade ou sobrepeso sem diabetes mellitus tipo 2 e doença aterosclerótica o uso de semaglutida esteve relacionado à redução de eventos cardiovasculares, independente da hemoglobina glicada ou da glicemia(DEANFIELD; VERMA; SCIRICA; KAHN *et al.*, 2024; LINGVAY; DEANFIELD; KAHN; WEEKE *et al.*, 2024). O análogo do receptor de GLP-1 demonstrou ainda redução significativa de MACE (eventos cardiovasculares maiores) em pacientes com e sem clínica de insuficiência cardíaca(DEANFIELD; VERMA; SCIRICA; KAHN *et al.*, 2024). Para essa população de pacientes obesos ou com sobrepeso demonstra também redução na incidência de morte por todas as causas cardiovasculares bem como de IAM(infarto agudo do miocárdio) e AVE(acidente vascular encefálico) não fatais(LINCOFF; BROWN-FRANDSEN; COLHOUN; DEANFIELD *et al.*, 2023).

A semaglutida esteve associada a melhora da glicemia em jejum, HbA1c e do metabolismo de lipídios atuando de forma a retardar o esvaziamento gástrico(GARVEY; BATTERHAM; BHATTA; BUSCEMI *et al.*, 2022; HJERPSTED; FLINT; BROOKS; AXELSEN *et al.*, 2018). Apresentou resultados superiores em relação à exenatida, liraglutida e teve melhor custo-benefício em relação à empaglifozina no Reino Unido(AHMANN; CAPEHORN; CHARPENTIER; DOTTA *et al.*, 2018; BAIN; HANSEN; MALKIN; NUHOHO *et al.*, 2020). Quanto ao uso concomitante com a metformina houve melhoras pouco significativas na composição corporal, no entanto, tal resultado não foi obtido com emprego de grupo placebo necessitando de mais investigação(MCCRIMMON; CATARIG; FRIAS; LAUSVIG *et al.*, 2020). Em indivíduos pré-diabéticos conseguiu promover redução para normoglicemia com um perfil de segurança consistente e embora não tenha conseguido atrasar progressão glicêmica ao longo do tempo reduziu a progressão bioquímica para diabetes mellitus tipo 2(KAHN; DEANFIELD; JEPPESEN; EMERSON *et al.*, 2024; MCGOWAN; BRUUN; CAPEHORN; PEDERSEN *et al.*, 2024). Além de atuar positivamente na glicemia de pacientes com obesidade e sobrepeso a droga reduziu a albuminúria em indivíduos com DRC(doença renal crônica) e sem diabetes mellitus tipo 2(APPERLOO; GORRIZ; SOLER; CIGARRÁN GULDRIS *et al.*, 2025). Uma análise de dados do estudo SELECT que examinou os efeitos renais da semaglutida sugere atuação benéfica da droga nos parâmetros renais e redução dos desfechos compostos por morte por doença renal, início de terapia de reposição TFG < 15 ml/min/1,73m², redução persistente de 50% ou mais na TFG ou início de microalbuminúria(COLHOUN; LINGVAY; BROWN; DEANFIELD *et al.*, 2024).

A qualidade de vida em pessoas com obesidade também foi positivamente influenciada pela terapia com semaglutida conforme indicam os estudos clínicos

randomizados STEP 1, 2 e 4(BJORNER; LARSEN; LÜBKER; HOLST-HANSEN, 2023). Melhorou aspectos psicossociais e físicos relacionados à qualidade de vida e esteve associada a redução pequena, mas estatisticamente significativa, de sintomas depressivos sem aumento de comportamentos e ideias suicidas(KOLOTKIN; JEPPESEN; BAKER-KNIGHT; LEE *et al.*, 2023; KYRILLOS, 2022; WADDEN; BROWN; EGEBJERG; FRENKEL *et al.*, 2024). Ainda em homens com hipogonadismo associado à obesidade pode estar associada a melhor morfologia dos espermatozoides, níveis totais de testosterona e alívio nos sintomas de hipogonadismo destacando potencial do medicamento para abordagem terapêutica em fertilidade(GREGORIČ; ŠIKONJA; JANEŽ; JENSTERLE, 2025). Apresentou-se ainda potencialmente eficaz para o tratamento de esteatose hepática independente de DM2 sendo possível que promova mudanças no perfil lipídico do fígado através da supressão da lipogênese de novo tendo sido observada uma diminuição de ácido palmítico, ácido palmitoleico, triglicerídeos e VLDL(ARMSTRONG; OKANOUE; SUNDBY PALLE; SEJLING *et al.*, 2025; DUSILOVÁ; KOVÁŘ; LAŇKOVÁ; THIEME *et al.*, 2024).

A semaglutida na dose de 2,4 mg via subcutânea foi considerada superior no quesito perda de peso clinicamente significativa, sendo consistentemente segura e tolerável ao longo de vários estudos bem como em subgrupos de raça, sexo e etnia(RUBINO; ANGELENE; FABRICATORE; ARD, 2024). Os agonistas dos receptores de GLP-1 têm potencial para apresentação de eventos adversos dignos de atenção com destaque para indução de desidratação(HE; LI; YANG; LI *et al.*, 2024). Dentre os medicamentos do grupo, a semaglutida juntamente com exenatida e liraglutida demonstraram maior suscetibilidade a eventos adversos metabólicos e nutricionais(HE; LI; YANG; LI *et al.*, 2024). Os principais eventos adversos relatados foram gastrointestinais com destaque para náuseas, vômitos e diarreia, havendo também relatos de constipação, sensação de plenitude e dor no sítio de injeção(ENEBO; BERTHELSEN; KANKAM; LUND *et al.*, 2021; RUBINO; ANGELENE; FABRICATORE; ARD, 2024). Está contraindicado o uso da semaglutida na gravidez e em situações de hipersensibilidade(ABESO; SBEM, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Semaglutida demonstrou ser eficaz para redução do peso em indivíduos com sobrepeso e obesidade, demonstrando perfil de segurança e tolerabilidade uniforme ao longo de vários estudos de elevado grau de recomendação. Associada ao efeito sobre a massa corporal evidenciou melhora de parâmetros metabólicos, redução de riscos cardiovasculares e qualidade de vida em pessoas com ou sem comorbidades associadas.

Os desfechos encontrados são promissores para o emprego da semaglutida como opção terapêutica farmacológica para o tratamento e controle da obesidade e condições clínicas possivelmente associadas.

REFERÊNCIAS

ABESO. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. São Paulo, SP 2016.

ABESO; SBEM. **Tratamento farmacológico do indivíduo adulto com obesidade e seu impacto nas comorbidades: atualização 2024 e posicionamento de especialistas da**

Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica(ABESO) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia(SBEM). São Paulo: 2024.

ACOSTA, A.; STREETT, S.; KROH, M. D.; CHESKIN, L. J. *et al.* White Paper AGA: POWER — Practice Guide on Obesity and Weight Management, Education, and Resources. **Clinical Gastroenterology and Hepatology**, 15, n. 5, p. 631-649.e610, 2017.

AHMANN, A. J.; CAPEHORN, M.; CHARPENTIER, G.; DOTTA, F. *et al.* Efficacy and Safety of Once-Weekly Semaglutide Versus Exenatide ER in Subjects With Type 2 Diabetes (SUSTAIN 3): A 56-Week, Open-Label, Randomized Clinical Trial. **Diabetes Care**, 41, n. 2, p. 258-266, Feb 2018.

ANVISA. **Wegovy(semaglutida): ampliação de uso.** 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/novos-medicamentos-e-indicacoes/wegovy-semaglutida-ampliacao-de-uso>. Acesso em: 24 fev.

APPERLOO, E. M.; GORRIZ, J. L.; SOLER, M. J.; CIGARRÁN GULDRIS, S. *et al.* Semaglutide in patients with overweight or obesity and chronic kidney disease without diabetes: a randomized double-blind placebo-controlled clinical trial. **Nat Med**, 31, n. 1, p. 278-285, Jan 2025.

ARMSTRONG, M. J.; OKANOUE, T.; SUNDBY PALLE, M.; SEJLING, A. S. *et al.* Similar weight loss with semaglutide regardless of diabetes and cardiometabolic risk parameters in individuals with metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease: Post hoc analysis of three randomised controlled trials. **Diabetes Obes Metab**, 27, n. 2, p. 710-718, Feb 2025.

BAIN, S. C.; HANSEN, B. B.; MALKIN, S. J. P.; NUHOHO, S. *et al.* Oral Semaglutide Versus Empagliflozin, Sitagliptin and Liraglutide in the UK: Long-Term Cost-Effectiveness Analyses Based on the PIONEER Clinical Trial Programme. **Diabetes Ther**, 11, n. 1, p. 259-277, Jan 2020.

BJORNER, J. B.; LARSEN, S.; LÜBKER, C.; HOLST-HANSEN, T. The improved health utility of once-weekly subcutaneous semaglutide 2.4 mg compared with placebo in the STEP 1-4 obesity trials. **Diabetes Obes Metab**, 25, n. 8, p. 2142-2150, Aug 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE. **Vigitel Brasil 2006-2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.

COLHOUN, H. M.; LINGVAY, I.; BROWN, P. M.; DEANFIELD, J. *et al.* Long-term kidney outcomes of semaglutide in obesity and cardiovascular disease in the SELECT trial. **Nat Med**, 30, n. 7, p. 2058-2066, Jul 2024.

CORNIER, M.-A.; DESPRÉS, J.-P.; DAVIS, N.; GROSSNIKLAUS, D. A. *et al.* Assessing Adiposity. **Circulation**, 124, n. 18, p. 1996-2019, 2011.

DAVIES, M.; FÆRCH, L.; JEPPESEN, O. K.; PAKSERESHT, A. *et al.* Semaglutide 2.4 mg once a week in adults with overweight or obesity, and type 2 diabetes (STEP 2): a

randomised, double-blind, double-dummy, placebo-controlled, phase 3 trial. **The Lancet**, 397, n. 10278, p. 971-984, 2021.

DEANFIELD, J.; VERMA, S.; SCIRICA, B. M.; KAHN, S. E. *et al.* Semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with obesity and prevalent heart failure: a prespecified analysis of the SELECT trial. **Lancet**, 404, n. 10454, p. 773-786, Aug 24 2024.

DUSILOVÁ, T.; KOVÁŘ, J.; LAŇKOVÁ, I.; THIEME, L. *et al.* Semaglutide Treatment Effects on Liver Fat Content in Obese Subjects with Metabolic-Associated Steatotic Liver Disease (MASLD). **J Clin Med**, 13, n. 20, Oct 13 2024.

ELMALEH-SACHS, A.; SCHWARTZ, J. L.; BRAMANTE, C. T.; NICKLAS, J. M. *et al.* Obesity Management in Adults: A Review. **Jama**, 330, n. 20, p. 2000-2015, Nov 28 2023.

ENEBO, L. B.; BERTHELSEN, K. K.; KANKAM, M.; LUND, M. T. *et al.* Safety, tolerability, pharmacokinetics, and pharmacodynamics of concomitant administration of multiple doses of cagrilintide with semaglutide 2.4 mg for weight management: a randomised, controlled, phase 1b trial. **Lancet**, 397, n. 10286, p. 1736-1748, May 8 2021.

FRIEDRICHSEN, M.; BREITSCHAFT, A.; TADAYON, S.; WIZERT, A. *et al.* The effect of semaglutide 2.4 mg once weekly on energy intake, appetite, control of eating, and gastric emptying in adults with obesity. **Diabetes Obes Metab**, 23, n. 3, p. 754-762, Mar 2021.

GARVEY, W. T.; BATTERHAM, R. L.; BHATTA, M.; BUSCEMI, S. *et al.* Two-year effects of semaglutide in adults with overweight or obesity: the STEP 5 trial. **Nat Med**, 28, n. 10, p. 2083-2091, Oct 2022.

GREGORIČ, N.; ŠIKONJA, J.; JANEŽ, A.; JENSTERLE, M. Semaglutide improved sperm morphology in obese men with type 2 diabetes mellitus and functional hypogonadism. **Diabetes Obes Metab**, 27, n. 2, p. 519-528, Feb 2025.

HE, L.; LI, Q.; YANG, Y.; LI, J. *et al.* Pharmacovigilance study of GLP-1 receptor agonists for metabolic and nutritional adverse events. **Front Pharmacol**, 15, p. 1416985, 2024.

HJERPSTED, J. B.; FLINT, A.; BROOKS, A.; AXELSEN, M. B. *et al.* Semaglutide improves postprandial glucose and lipid metabolism, and delays first-hour gastric emptying in subjects with obesity. **Diabetes Obes Metab**, 20, n. 3, p. 610-619, Mar 2018.

JIRAPINYO, P.; HADEFI, A.; THOMPSON, C. C.; PATAI Á, V. *et al.* American Society for Gastrointestinal Endoscopy-European Society of Gastrointestinal Endoscopy guideline on primary endoscopic bariatric and metabolic therapies for adults with obesity. **Gastrointest Endosc**, 99, n. 6, p. 867-885.e864, Jun 2024.

KADOWAKI, T.; ISENDAHL, J.; KHALID, U.; LEE, S. Y. *et al.* Semaglutide once a week in adults with overweight or obesity, with or without type 2 diabetes in an east Asian population (STEP 6): a randomised, double-blind, double-dummy, placebo-controlled, phase 3a trial. **Lancet Diabetes Endocrinol**, 10, n. 3, p. 193-206, Mar 2022.

KAHN, S. E.; DEANFIELD, J. E.; JEPPESEN, O. K.; EMERSON, S. S. *et al.* Effect of Semaglutide on Regression and Progression of Glycemia in People With Overweight or Obesity but Without Diabetes in the SELECT Trial. **Diabetes Care**, 47, n. 8, p. 1350-1359, Aug 1 2024.

KELLY, A. S.; ARSLANIAN, S.; HESSE, D.; IVERSEN, A. T. *et al.* Reducing BMI below the obesity threshold in adolescents treated with once-weekly subcutaneous semaglutide 2.4 mg. **Obesity (Silver Spring)**, 31, n. 8, p. 2139-2149, Aug 2023.

KNOP, F. K.; ARODA, V. R.; DO VALE, R. D.; HOLST-HANSEN, T. *et al.* Oral semaglutide 50 mg taken once per day in adults with overweight or obesity (OASIS 1): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. **Lancet**, 402, n. 10403, p. 705-719, Aug 26 2023.

KOLOTKIN, R. L.; JEPPESEN, O. K.; BAKER-KNIGHT, J.; LEE, S. Y. *et al.* Effect of once-weekly subcutaneous semaglutide 2.4 mg on weight- and health-related quality of life in an East Asian population: Patient-reported outcomes from the STEP 6 trial. **Clin Obes**, 13, n. 4, p. e12589, Aug 2023.

KOSIBOROD, M. N.; ABILDSTRØM, S. Z.; BORLAUG, B. A.; BUTLER, J. *et al.* Semaglutide in Patients with Heart Failure with Preserved Ejection Fraction and Obesity. **N Engl J Med**, 389, n. 12, p. 1069-1084, Sep 21 2023.

KOSIBOROD, M. N.; DEANFIELD, J.; PRATLEY, R.; BORLAUG, B. A. *et al.* Semaglutide versus placebo in patients with heart failure and mildly reduced or preserved ejection fraction: a pooled analysis of the SELECT, FLOW, STEP-HFpEF, and STEP-HFpEF DM randomised trials. **Lancet**, 404, n. 10456, p. 949-961, Sep 7 2024.

KOSKINAS, K. C.; VAN CRAENENBROECK, E. M.; ANTONIADES, C.; BLÜHER, M. *et al.* Obesity and cardiovascular disease: an ESC clinical consensus statement. **European Heart Journal**, 45, n. 38, p. 4063-4098, 2024.

KRAL, P.; ALLEN, F. L.; LARSEN, S.; HOLST-HANSEN, T. *et al.* Treatment effect of semaglutide 2.4 mg on health-related quality of life from STEP 1 SF-6D derived from SF-36 with Australian weights. **Diabetes Obes Metab**, 26, n. 4, p. 1171-1179, Apr 2024.

KUSHNER, R. F.; FINK-JENSEN, A.; FRENKEL, O.; MCGOWAN, B. *et al.* Efficacy and safety of semaglutide 2.4 mg according to antidepressant use at baseline: A post hoc subgroup analysis. **Obesity (Silver Spring)**, 32, n. 2, p. 273-280, Feb 2024.

KYRILLOS, J. Semaglutide 2.4-mg injection as a novel approach for chronic weight management. **Am J Manag Care**, 28, n. 15 Suppl, p. S297-s306, Dec 2022.

LINCOFF, A. M.; BROWN-FRANDSEN, K.; COLHOUN, H. M.; DEANFIELD, J. *et al.* Semaglutide and Cardiovascular Outcomes in Obesity without Diabetes. **N Engl J Med**, 389, n. 24, p. 2221-2232, Dec 14 2023.

LINGVAY, I.; DEANFIELD, J.; KAHN, S. E.; WEEKE, P. E. *et al.* Semaglutide and Cardiovascular Outcomes by Baseline HbA1c and Change in HbA1c in People With Overweight or Obesity but Without Diabetes in SELECT. **Diabetes Care**, 47, n. 8, p. 1360-1369, Aug 1 2024.

MCCRIMMON, R. J.; CATARIG, A. M.; FRIAS, J. P.; LAUSVIG, N. L. *et al.* Effects of once-weekly semaglutide vs once-daily canagliflozin on body composition in type 2 diabetes: a substudy of the SUSTAIN 8 randomised controlled clinical trial. **Diabetologia**, 63, n. 3, p. 473-485, Mar 2020.

MCGOWAN, B. M.; BRUUN, J. M.; CAPEHORN, M.; PEDERSEN, S. D. *et al.* Efficacy and safety of once-weekly semaglutide 2.4 mg versus placebo in people with obesity and prediabetes (STEP 10): a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre phase 3 trial. **Lancet Diabetes Endocrinol**, 12, n. 9, p. 631-642, Sep 2024.

MEDICINE, O. C. F. E.-B. **Levels of Evidence (March 2009)**. 2009. Disponível em: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009>. Acesso em: 18 de dezembro de 2024.

MU, Y.; BAO, X.; ELIASCHEWITZ, F. G.; HANSEN, M. R. *et al.* Efficacy and safety of once weekly semaglutide 2.4 mg for weight management in a predominantly east Asian population with overweight or obesity (STEP 7): a double-blind, multicentre, randomised controlled trial. **Lancet Diabetes Endocrinol**, 12, n. 3, p. 184-195, Mar 2024.

O'NEIL, P. M.; BIRKENFELD, A. L.; MCGOWAN, B.; MOSENZON, O. *et al.* Efficacy and safety of semaglutide compared with liraglutide and placebo for weight loss in patients with obesity: a randomised, double-blind, placebo and active controlled, dose-ranging, phase 2 trial. **Lancet**, 392, n. 10148, p. 637-649, Aug 25 2018.

Ozempic: bula do medicamento. São Paulo: Novo Nordisk Farmacêutica do Brasil Ltda 2023.

PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I. *et al.* [The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviewsDeclaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas]. *In: Rev Panam Salud Publica*. United States, 2022. v. 46, p. e112.

PETRIE, M. C.; BORLAUG, B. A.; BUTLER, J.; DAVIES, M. J. *et al.* Semaglutide and NT-proBNP in Obesity-Related HFpEF: Insights From the STEP-HFpEF Program. **J Am Coll Cardiol**, 84, n. 1, p. 27-40, Jul 2 2024.

RUBINO, D.; ABRAHAMSSON, N.; DAVIES, M.; HESSE, D. *et al.* Effect of Continued Weekly Subcutaneous Semaglutide vs Placebo on Weight Loss Maintenance in Adults With Overweight or Obesity: The STEP 4 Randomized Clinical Trial. **Jama**, 325, n. 14, p. 1414-1425, Apr 13 2021.

RUBINO, D.; ANGELENE, H.; FABRICATORE, A.; ARD, J. Efficacy and safety of semaglutide 2.4 mg by race and ethnicity: A post hoc analysis of three randomized controlled trials. **Obesity (Silver Spring)**, 32, n. 7, p. 1268-1280, Jul 2024.

RUBINO, D.; BJORNER, J. B.; RATHOR, N.; SHARMA, A. M. *et al.* Effect of semaglutide 2.4 mg on physical functioning and weight- and health-related quality of life in adults with overweight or obesity: Patient-reported outcomes from the STEP 1-4 trials. **Diabetes Obes Metab**, 26, n. 7, p. 2945-2955, Jul 2024.

RUBINO, D. M.; GREENWAY, F. L.; KHALID, U.; O'NEIL, P. M. *et al.* Effect of Weekly Subcutaneous Semaglutide vs Daily Liraglutide on Body Weight in Adults With Overweight or Obesity Without Diabetes: The STEP 8 Randomized Clinical Trial. **Jama**, 327, n. 2, p. 138-150, Jan 11 2022.

RYAN, D. H.; LINGVAY, I.; DEANFIELD, J.; KAHN, S. E. *et al.* Long-term weight loss effects of semaglutide in obesity without diabetes in the SELECT trial. **Nat Med**, 30, n. 7, p. 2049-2057, Jul 2024.

Rybelsus: bula do medicamento. Novo Nordisk Farmacêutica do Brasil Ltda. 3 2024.

SCHOU, M.; PETRIE, M. C.; BORLAUG, B. A.; BUTLER, J. *et al.* Semaglutide and NYHA Functional Class in Obesity-Related Heart Failure With Preserved Ejection Fraction: The STEP-HFpEF Program. **J Am Coll Cardiol**, 84, n. 3, p. 247-257, Jul 16 2024.

SHAH, S. J.; SHARMA, K.; BORLAUG, B. A.; BUTLER, J. *et al.* Semaglutide and diuretic use in obesity-related heart failure with preserved ejection fraction: a pooled analysis of the STEP-HFpEF and STEP-HFpEF-DM trials. **Eur Heart J**, 45, n. 35, p. 3254-3269, Sep 14 2024.

SOLOMON, S. D.; OSTROMINSKI, J. W.; WANG, X.; SHAH, S. J. *et al.* Effect of Semaglutide on Cardiac Structure and Function in Patients With Obesity-Related Heart Failure. **J Am Coll Cardiol**, 84, n. 17, p. 1587-1602, Oct 22 2024.

VERMA, S.; BUTLER, J.; BORLAUG, B. A.; DAVIES, M. J. *et al.* Atrial Fibrillation and Semaglutide Effects in Obesity-Related Heart Failure With Preserved Ejection Fraction: STEP-HFpEF Program. **J Am Coll Cardiol**, 84, n. 17, p. 1603-1614, Oct 22 2024.

VERMA, S.; PETRIE, M. C.; BORLAUG, B. A.; BUTLER, J. *et al.* Inflammation in Obesity-Related HFpEF: The STEP-HFpEF Program. **J Am Coll Cardiol**, 84, n. 17, p. 1646-1662, Oct 22 2024.

WADDEN, T. A.; BAILEY, T. S.; BILLINGS, L. K.; DAVIES, M. *et al.* Effect of Subcutaneous Semaglutide vs Placebo as an Adjunct to Intensive Behavioral Therapy on Body Weight in Adults With Overweight or Obesity: The STEP 3 Randomized Clinical Trial. **Jama**, 325, n. 14, p. 1403-1413, Apr 13 2021.

WADDEN, T. A.; BROWN, G. K.; EGEBJERG, C.; FRENKEL, O. *et al.* Psychiatric Safety of Semaglutide for Weight Management in People Without Known Major Psychopathology: Post Hoc Analysis of the STEP 1, 2, 3, and 5 Trials. **JAMA Intern Med**, 184, n. 11, p. 1290-1300, Nov 1 2024.

Wegovy: bula do medicamento. São Paulo: Novo Nordisk Farmacêutica do Brasil Ltda 2024.

WHO. Global Health Observatory. 2023.

WILDING, J. P. H.; BATTERHAM, R. L.; CALANNA, S.; DAVIES, M. *et al.* Once-Weekly Semaglutide in Adults with Overweight or Obesity. **New England Journal of Medicine**, 384, n. 11, p. 989-1002, 2021.

WILDING, J. P. H.; BATTERHAM, R. L.; CALANNA, S.; DAVIES, M. *et al.* Once-Weekly Semaglutide in Adults with Overweight or Obesity. **N Engl J Med**, 384, n. 11, p. 989-1002, Mar 18 2021.

Anexo 1 - Normas de submissão para a Revista JRG de Estudos Acadêmicos

1. Submissão de artigos

As propostas de artigos para Revista JRG de Estudos Acadêmicos deverão ser enviadas por meio do sistema eletrônico de submissões (gratuitamente), por meio de cadastro e acesso mediante login e senha a ser realizado. Não serão aceitas propostas enviadas por e-mail. A revista reserva-se o direito de aceitar ou rejeitar qualquer original recebido, de acordo com as recomendações do seu corpo editorial, como também o direito de propor eventuais alterações.

2. Qualificação dos autores

Ao menos um dos autores do artigo deverá possuir o título de Doutor(a) (Dr.) ou Mestre(a) (MSc).