




## **Atualizações na Cirurgia Bariátrica e Metabólica: Indicações e Resultados**

Sílvio Sérgio Saraiva Santos <sup>1</sup>, João Francisco Leitão de Oliveira<sup>1</sup>, Débora Priscila Costa Freire<sup>1</sup>, Rosalina Araujo Rodrigues dos Santos <sup>1</sup>, Nildo da Silva Veloso Junior<sup>1</sup>, Maria Kéren Ribeiro Sousa <sup>1</sup>, Thiago Assis Venâncio<sup>2</sup>, Wilson da Costa Veloso Neto<sup>2</sup> Marcus Vinícius Gomes Martins <sup>2</sup>, Nathalya Castelo Labrihosa<sup>3</sup>, Marcelo Sipião Sousa<sup>1</sup>

 <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n2p2562-2574>  
Artigo publicado em 27 de Fevereiro de 2025

### Revisão Bibliográfica

#### RESUMO

**Introdução:** A cirurgia metabólica e bariátrica (MBS) é uma das abordagens mais eficazes no tratamento da obesidade, uma condição crônica multifatorial que resulta do desequilíbrio entre consumo e gasto energético, agravado por fatores genéticos, ambientais e sociais. Além de impactar a qualidade de vida, a obesidade sobrecarrega os sistemas de saúde devido às comorbidades associadas. **Objetivo :** O objetivo deste estudo foi analisar as principais técnicas cirúrgicas utilizadas no tratamento da obesidade, com ênfase na cirurgia bariátrica, avaliando sua periodicidade, resultados e riscos, e comparar a eficácia das abordagens mais recentes. **Metodologia :** Uma pesquisa aprimorada uma abordagem exploratória e descritiva, com uma revisão integrativa da literatura. Foram analisados artigos e dissertações publicadas entre 2020 e 2025, selecionados a partir de bases de dados como PubMed, Science Direct, SCIELO e LILACS. **Resultados e Discussão :** O estudo revelou que as principais técnicas cirúrgicas utilizadas são o Bypass Gástrico, a Gastrectomia Vertical e a Banda Gástrica Ajustável. O Bypass Gástrico em Y-de-Roux é considerado eficaz para perda de peso significativa e remissão de doenças metabólicas, como diabetes tipo 2 e hipertensão. A Gastrectomia Vertical oferece uma abordagem com menos risco de complicações nutricionais e boa eficácia na redução de peso, enquanto a Banda Gástrica Ajustável apresenta desafios de longo prazo, como perda de peso insuficiente e necessidade de ajustes frequentes. As inovações tecnológicas nas abordagens minimamente invasivas têm melhorado os resultados e a recuperação dos pacientes. **Considerações Finais :** A cirurgia bariátrica é uma solução eficaz no tratamento da obesidade mórbida, com benefícios benéficos para o controle de comorbidades metabólicas. No entanto, a escolha da técnica deve ser individualizada, considerando as condições de cada paciente. A adesão ao pós-operatório e a adoção de um estilo de vida saudável são essenciais para garantir o sucesso a longo prazo.

**Palavras-chave:** Cirurgia Bariátrica, Síndrome Metabólica, Obesidade Mórbida, Técnicas Minimamente Invasivas e Resultados Pós-Operatórios.

# Updates in Bariatric and Metabolic Surgery: Indications and Outcomes

## ABSTRACT

**Introduction:** Metabolic and bariatric surgery (MBS) is one of the most effective approaches to treating obesity, a multifactorial chronic condition that results from an imbalance between energy intake and expenditure, aggravated by genetic, environmental, and social factors. In addition to impacting quality of life, obesity overloads healthcare systems due to associated comorbidities. **Objective:** The aim of this study was to analyze the main surgical techniques used in the treatment of obesity, with an emphasis on bariatric surgery, evaluating their frequency, results, risks, and comparing the effectiveness of the latest approaches. **Methodology:** An enhanced exploratory and descriptive research approach was employed, with an integrative literature review. Articles and dissertations published between 2020 and 2025 were analyzed, selected from databases such as PubMed, Science Direct, SCIELO, and LILACS. **Results and Discussion:** The study revealed that the main surgical techniques used are Gastric Bypass, Vertical Gastrectomy, and Adjustable Gastric Band. Roux-en-Y Gastric Bypass is considered effective for significant weight loss and remission of metabolic diseases such as type 2 diabetes and hypertension. Vertical Gastrectomy offers an approach with fewer risks of nutritional complications and good efficacy in weight reduction, while Adjustable Gastric Band presents long-term challenges, such as insufficient weight loss and the need for frequent adjustments. Technological innovations in minimally invasive approaches have improved patient outcomes and recovery. **Conclusions:** Bariatric surgery is an effective solution in the treatment of morbid obesity, with beneficial effects on the control of metabolic comorbidities. However, the choice of technique should be individualized, considering each patient's conditions. Adherence to postoperative care and the adoption of a healthy lifestyle are essential to ensure long-term success.

**Keywords:** Bariatric Surgery, Metabolic Syndrome, Morbid Obesity, Minimally Invasive Techniques, Postoperative Outcomes.

**Instituição afiliada** – 1- Faculdade Pitágoras de Bacabal; 2- Pontifícia Univesidade Catolica de Goias; 3 Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

**Autor correspondente:** Sílvio Sérgio Saraiva Santos [sssaraiva@outlook.com.br](mailto:sssaraiva@outlook.com.br)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## **1. INTRODUÇÃO**

A cirurgia metabólica e bariátrica (MBS), é amplamente reconhecida como uma das abordagens mais eficazes no tratamento da obesidade, uma condição crônica multifatorial causada pelo desequilíbrio entre consumo e gasto energético, agravada por fatores genéticos, ambientais e sociais. Além de impactar a qualidade de vida, também sobrecarrega os sistemas de saúde devido às comorbidades associadas que afeta milhões de pessoas em todo o mundo (Novaes et al., 2025; Benson et al., 2025).

A Síndrome Metabólica (SM) é uma das condições mais frequentemente associadas à obesidade, caracterizando-se por um conjunto de fatores metabólicos interligados que aumentam consideravelmente o risco de doenças cardiovasculares e diabetes tipo 2. A SM é diagnosticada quando pelo menos três dos seguintes critérios estão presentes: obesidade abdominal, resistência à insulina, níveis elevados de triglicerídeos, hipertensão arterial e baixos níveis de colesterol HDL (De Souza et al., 2024).

Com isso, cirurgia bariátrica representa uma abordagem eficaz no combate à obesidade mórbida e suas respectivas comorbidades como a síndrome metabólica. Trata-se de um procedimento que reúne um conjunto de técnicas de diminuição do estômago, procedimento cirúrgico realizado quando as atividades físicas não causam mais efeito na pessoa, necessitando de uma intervenção médica, destinada a redução de peso de pacientes com obesidade (Lino, 2025; Sanchez, 2025).

Segundo a sociedade brasileira de cirurgia bariátrica e metabólica, no ano de 2023, foram realizadas 80.441 cirurgias, das quais 7.570 foram realizadas pelo SUS, conforme os dados do DATASUS; 3.830 foram particulares, e 69.041 foram realizadas por meio de planos de saúde, segundo as informações mais recentes da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).

Nesse contexto, é fundamental compreender as principais indicações para o tratamento cirúrgico, com ênfase nas atualizações da cirurgia bariátrica, considerando que as técnicas cirúrgicas evoluíram de maneira substancial nos últimos 20 anos. Além disso, é necessário entender os resultados decorrentes desse procedimento, com base na literatura científica mais recente e em evidências clínicas robustas (Gambardella; Docimo, 2023; Poghosyan; Baratte, 2022).

## **2.METODOLOGIA**

Este estudo adota uma abordagem exploratória e analítica de natureza descritiva, utilizando a técnica de Revisão Integrativa da Literatura (RIL). O propósito da RIL é compilar, sintetizar e avaliar os resultados de pesquisas previamente publicadas sobre um tema específico, oferecendo uma visão crítica e consolidada do conhecimento existente. A coleta de dados foi realizada por meio de bases de dados como Science Direct, PubMed, SCIELO e LILACS. Foram selecionados artigos originais, revisões e dissertações publicadas entre 2020 a 2025.

## **3.RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **3.1Técnicas de Cirurgia Bariátrica**

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM), o Brasil aprova quatro modalidades de cirurgia bariátrica e metabólica, classificadas em Técnicas de má absorção: Essas técnicas envolvem alterações no processo digestivo que diminuem a absorção de nutrientes, além de restrições à ingestão alimentar como o Bypass gástrico e o Desvio biliopancreático . Já as técnicas restritivas a quantidade de alimento que o paciente pode consumir, sem afetar a absorção de nutrientes de forma significativa. As mais comuns são a Gastrectomia vertical e a Banda gástrica ajustável.

Estudado desde a década de 60, o Bypass Gástrico em Y-de-Roux (RYGB) é uma das técnicas mais consolidadas no tratamento da obesidade mórbida, conforto perda de peso sustentada e melhorias em comorbidades como diabetes tipo 2, hipertensão e dislipidemia. Além disso alguns estudos demonstram que pacientes submetidos ao BGYR perdem, em média, 60-70% do excesso de peso em dois anos, com impacto positivo na qualidade de vida, autoestima e mobilidade. ( Almeida et. Al, 2023; SBCBM, 2023).

O bypass gástrico é uma técnica complexa que envolve a criação de uma pequena bolsa gástrica e o desvio de parte do intestino delgado, resultando em restrição alimentar e redução da ingestão de nutrientes. A costura do intestino desviado forma um formato semelhante à letra "Y", origem do nome da técnica, enquanto "Roux" refere-se ao cirurgião que a explorado. Esse procedimento é conhecido por sua eficácia



na perda de peso e na remissão de doenças metabólicas, embora sua complexidade esteja associada a um maior risco de complicações ( Magalhães et. At ,2024).

Embora o Bypass Gástrico em Y-de-Roux (RYGB) seja um tratamento eficaz para a obesidade mórbida, ele não é isento de riscos, podendo causar complicações como úlceras, obstruções intestinais, hérnia incisional e a estenose de anastomose. A incidência de hérnia incisional é maior em cirurgias por laparotomia, sendo influenciada por fatores como obesidade, idade avançada, diabetes e condições que comprometem a cicatrização, como o uso de corticosteróides e também são observadas deficiências nutricionais, exigindo acompanhamento contínuo. Além disso, há o risco de ganho de peso, especialmente em pacientes que não seguem orientações dietéticas e de atividade física. No entanto, com o avanço da videolaparoscopia, a ocorrência desse problema foi significativamente reduzida ( Oliveira et. Al 2024).

Outra técnica utilizada é a cirurgia de Sleeve ou gastrectomia também conhecida como "manga gástrica", é uma das técnicas bariátricas mais populares, consistindo na remoção de 75-80% do estômago, deixando um tubo estreito que limita a ingestão de alimentos e proporciona saciedade rápida. Além da restrição física, a operação tem impactos metabólicos significativos, como a redução na produção do hormônio grelina, responsável pela sensação de fome, ou que diminui o apetite (Almeida et. Al,2023).

Quando comparada com a cirurgia de Sleeve, uma das principais vantagens da gastrectomia vertical , é o fato de que o procedimento não exclui o duodeno do trânsito alimentar, o que preserva a absorção de elementos essenciais para a saúde, como ferro, cálcio e vitaminas do complexo B. Além disso, apresenta um baixo índice de complicações pós-cirúrgicas (ROCHA et al., 2023).

No entanto, como qualquer cirurgia, a gastrectomia não é isenta de riscos, complicações agudas possíveis da como vazamentos linha de grampeamento, sangramento ou estenoses, bem como complicações de longo prazo (refluxo, e desnutrição) e o potencial de reganho de peso, especialmente se as orientações dietéticas e de estilo de vida não forem seguidas ( Felsenreich et. Al, 2020)

Segundo a sociedade brasileira de cirurgia bariátrica e metabólica, a Banda Gástrica Ajustável foi criada em 1984 e introduzida no Brasil em 1996. É um procedimento bariátrico minimamente invasivo que consiste na colocação de uma

banda de silicone inflável ao redor da parte superior do estômago, criando um pequeno reservatório que limita a ingestão de alimentos. Um diferencial dessa técnica é a possibilidade de ajuste, permitindo modificar o grau de restrição conforme a necessidade do paciente (Almeida et. Al,2023).

Já a técnica Duodenal Switch (Derivação Biliopancreática com Duodenal Switch - DBP-DS) é um procedimento cirúrgico bariátrico que combina dois mecanismos para perda de peso: a restrição gástrica e a má absorção intestinal. Ele envolve a remoção de uma grande parte do estômago, semelhante à gastrectomia vertical, preservando o piloro. Além disso, há um desvio intestinal que reduz significativamente a absorção de calorias e nutrientes, promovendo uma perda de peso eficaz e rigorosa. Apesar dos seus benefícios, esta técnica exige um acompanhamento nutricional especificamente devido ao risco de deficiências vitamínicas e proteicas (Freitas, 2024).

A cirurgia bariátrica tem se beneficiado de diversas inovações tecnológicas, com destaque para as técnicas minimamente invasivas e os avanços em abordagens laparoscópicas e robóticas. Essas inovações visam melhorar os resultados cirúrgicos e a recuperação dos pacientes, ao reduzir as complicações perioperatórias e promover uma experiência de recuperação mais favorável (Helmer et al., 2024).

### **3.2 Indicações**

A escolha do procedimento cirúrgico bariátrico deve levar com base nas necessidades individuais dos pacientes tais como restrições e contraindicações específicas de cada técnica, além do estado geral do paciente, como o índice de massa corporal, condições de saúde, histórico médico e familiar, e o contexto socioeconômico (Magalhaes et.al, 2024).

Segundo a SBCBM indicada para pacientes com diferentes níveis de obesidade, conforme o Índice de Massa Corporal (IMC). Para aqueles com IMC superior a 40, a cirurgia é recomendada independentemente da presença de comorbidades. Já para pacientes com IMC entre 35 e 40, a cirurgia é indicada quando há comorbidades associadas. Nos casos em que o IMC está entre 30 e 35, a cirurgia é considerada somente se houver comorbidades graves, sendo necessário um parecer especializado e comprovação de que a obesidade não pode ser controlada de outra forma. Todas as indicações devem ser documentadas pela equipe médica.

Já quanto à faixa etária, a cirurgia bariátrica pode ser realizada em adolescentes a partir de 16 anos, com o consentimento dos responsáveis e aprovação da equipe multidisciplinar. Para adultos entre 18 e 65 anos, não existem restrições específicas. Em pessoas acima de 65 anos, a indicação deve ser feita de forma individualizada, levando em conta riscos cirúrgicos e possíveis comorbidades. A cirurgia também é indicada para aqueles que apresentam IMC e comorbidades de risco há pelo menos dois anos, e que não obtiveram sucesso com tratamentos convencionais. Contudo, existem algumas condições adversas, como risco anestésico elevado, hipertensão portal, transtornos psiquiátricos não controlados e limitações intelectuais significativas, que podem impedir a realização do procedimento (AFSHAN et al., 2020).

O bypass gástrico é frequentemente indicado para pacientes com obesidade grave, especialmente aqueles com índice de massa corporal (IMC) superior a 40 kg/m<sup>2</sup> ou entre 35 e 40 kg/m<sup>2</sup>, desde que apresentem comorbidades associadas, como diabetes tipo 2, hipertensão, entre outras condições. Essa técnica é considerada uma das opções cirúrgicas mais eficazes para o tratamento da obesidade, promovendo perda de peso significativa e melhorias em comorbidades associadas (Manual MSD, 2024).

As técnicas de má absorção são mais adequadas para aqueles que sofrem de uma perda de peso mais significativa e redução substancial das comorbidades associadas à obesidade mórbida, como diabetes tipo 2 e hipertensão. Já as técnicas restritivas podem ser uma opção para pacientes com menor risco de complicações nutricionais, que buscam uma abordagem menos invasiva e com um perfil de complicações mais favorável. A escolha da técnica deve considerar o risco de deficiências nutricionais, a capacidade de adesão ao acompanhamento pós-operatório e os objetivos a longo prazo em termos de perda de peso e controle das comorbidades ( HELMER et.al, 2024).

A Banda gástrica ajustável laparoscópica pode ser preferida para pacientes com obesidade grave e problemas metabólicos, mas apresenta riscos como anemia e úlceras. A gastrectomia vertical laparoscópica, com menor risco, tem efeitos menores na redução do açúcar no sangue e na perda de peso a longo prazo. A decisão deve equilibrar benefícios e riscos, considerando as necessidades do paciente e suas escolhas, com atenção ao acompanhamento pós-cirúrgico e à suplementação vitamínica ( Valezi et.al,2023).



Ja quando falado em contra indicações, gravidez é geralmente vista como uma contraindicação temporária para a cirurgia bariátrica, devido às alterações fisiológicas e metabólicas que ocorrem durante esse período. As diretrizes da American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS) recomendam que a gravidez seja adiada por um período de 12 a 18 meses após a realização do procedimento. Essa recomendação busca reduzir os riscos tanto para a mãe quanto para o feto no período pós-operatório ( Magalhães et. At ,2024).

### **3.3 Resultados**

A gastrectomia leva a uma perda de peso substancial, com uma média de 50-60% do excesso de peso eliminado em até dois anos, frequentemente acompanhado de melhorias em comorbidades como diabetes tipo 2 e hipertensão. Um dos principais benefícios da técnica é sua simplicidade, já que não envolve reconfiguração intestinal, o que reduz o risco de complicações nutricionais (Felsenreich et al., 2020).

A gastrectomia vertical promove mudanças no metabolismo, aumentando a liberação do GLP-1, o que resulta em redução de peso e melhorias em condições associadas à obesidade, como o diabetes. A técnica contribui para o controle da glicose ao diminuir a concentração de glucagon e aumentar a produção de insulina. Além disso, a redução do tempo de esvaziamento gástrico e da motilidade intestinal aumenta a sensação de saciedade, beneficiando a saúde metabólica (Soares et al., 2024).

Inicialmente, Banda gástrica ajustável foi considerado uma alternativa segura e reversível, com menor impacto na anatomia gastrointestinal. No entanto, com o tempo, levantaram-se preocupações sobre a sua eficácia a longo prazo, já que muitos pacientes sofreram perda de peso insuficiente ou precisaram de cirurgias de revisão. Além disso, complicações como penetração da banda, erosão gástrica, obstrução e refluxo gastro

A cirurgia bariátrica, como a derivação gástrica em Y de Roux (RYGB) e a gastrectomia vertical, vai além da simples perda de peso promovida pela restrição calórica, ao provocar mudanças hormonais graves. Esses procedimentos aumentam a liberação de incretinas, como o GLP-1, o que contribui para a melhora na liberação de insulina e na sensibilidade das células-alvo a esse hormônio, resultando em um controle mais eficaz do diabetes tipo 2, independentemente da quantidade de peso perdido (SANTOS et al., 2021).





A síndrome inclui melhorias na resistência à insulina, redução da glicemia, normalização dos lipídios no sangue e controle da pressão arterial. Esses efeitos são feitos por meio de diversos mecanismos fisiológicos, como mudanças hormonais, aumentando a intensidade no corpo e ajustes no microbioma intestinal. Além disso, a redução do tamanho do estômago e a exclusão parcial do duodeno afetam o eixo intestino-cérebro, impactando o apetite e a saciedade, o que leva a uma diminuição na ingestão alimentar e melhora na adesão ao novo padrão alimentar (Novaes et al., 2025)

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A cirurgia bariátrica tem se consolidada como uma solução eficaz para a obesidade mórbida, com diversas técnicas, como o Bypass Gástrico, a Gastrectomia Vertical e a Banda Gástrica Ajustável. Cada uma delas oferece diferentes abordagens para a redução de peso, como o bypass gástrico, destacando-se por sua capacidade de promoção de perda significativa de peso, além de benefícios na remissão de doenças metabólicas como diabetes tipo 2 e hipertensão. Já a gastrectomia vertical oferece uma alternativa com menor complexidade e preservação da absorção de nutrientes essenciais, enquanto a banda gástrica ajustável é uma opção mais flexível, embora com desafios relacionados à eficácia a longo prazo.

As técnicas bariátricas, sejam restritivas ou malabsortivas, têm impactos profundos no metabolismo dos pacientes. As inovações recentes, como a utilização de abordagens minimamente invasivas, proporcionaram uma redução de complicações pós-operatórias e melhor recuperação. No entanto, a escolha do procedimento deve ser feita com base nas necessidades e condições específicas de cada paciente, considerando o índice de massa corporal, as comorbidades presentes e o risco de complicações nutricionais. Para pacientes com obesidade grave e comorbidades associadas, o bypass gástrico é frequentemente uma técnica indicada, dada sua eficácia comprovada.

Embora a cirurgia bariátrica traga benefícios substanciais em termos de perda de peso e melhoria das condições associadas à obesidade, como diabetes e hipertensão, a adesão a um acompanhamento pós-operatório específico é crucial. As técnicas que



apresentam riscos, como deficiências nutricionais e reganho de peso, podem não ser seguidas pelas orientações dietéticas e de estilo de vida. Além disso, é fundamental que as escolhas cirúrgicas sejam feitas de forma individualizada, levando em conta não apenas os benefícios a curto prazo, mas também os impactos a longo prazo na saúde e qualidade de vida do paciente.

Além disso, a utilização de tecnologias tem contribuído para a otimização tanto das técnicas restritivas quanto das malabsortivas, proporcionando melhores resultados e maior adesão ao tratamento pós-operatório, especialmente em pacientes com obesidade mórbida .

## REFERÊNCIAS

AFSHAN, S.; et al. **Cirurgia bariátrica: uma revisão bibliográfica.** *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 1, p. 629-640, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/download/62955/45324/153507>. Acesso em: 24 fev. 2025.

ALMEIDA, L. N. de; RIBEIRO, R. C.; OLIVEIRA, J. S.; RESENDE, P. P. de; CELESTINO, H. de O. Cirurgia Bariátrica: Técnicas e Resultados: Revisão das técnicas cirúrgicas no tratamento da obesidade e seus resultados a longo prazo. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 5, n. 4, p. 2580–2594, 2023. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n4p2580-2594. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/530>. Acesso em: 24 fev. 2025.

**Associação Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica.** Cirurgia bariátrica foi disponibilizada no ano de 2023 para 0,097% dos brasileiros com obesidade grave. *SBCBM*, 2023. Disponível em: <https://sbcbm.org.br/noticias/cirurgia-bariatrica-foi-disponibilizada-no-ano-de-2023-para-0097-dos-brasileiros-com-obesidade-grave/>. Acesso em: 17 fev. 2025.

BENSON-DAVIES, Sue; FREDERIKSEN, Kirsten; PATEL, Rutuja. Nutrição bariátrica e avaliação do paciente cirúrgico metabólico: atualização da Obesity Medicine Association (OMA) de 2022 sobre cirurgia bariátrica, hormônios gastrointestinais e declaração de prática clínica (CPS) do microbioma. **Obesity Pillars**, v. 13, p. 100154, 2025.

FELSENREICH, DM; BICHLER, C.; LANGER, FB; GACHABAYOV, M.; PRAGER, G. *Gastrectomia vertical: técnica cirúrgica, resultados e complicações*. **Surg Technol Int.**, v. 36, pág. 63-69, 28 maio 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32359172/>. Acesso em: 24 fev. 2025.

FREITAS, Sofia Pinto. Intervenção cirúrgica no tratamento da obesidade. 2024.  
GAMBARDELLA, C.; DOCIMO, L. Editorial: Clinical Updates on Bariatric Surgery. **J. Clin. Med**, v. 12, p. 894, 2023.

HELMER, Matheus Henrique Gama; PONTES, João Alberto Brant Souza; MELO, Mauricio Mendes; SANTANA, Matheus Teixeira Rosa. INOVAÇÕES NA CIRURGIA BARIÁTRICA: COMPARAÇÃO ENTRE TÉCNICAS RESTRITIVAS E MALABSORATIVAS EM PACIENTES COM OBESIDADE MÓRBIDA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 10, n. 8, p. 2814–2823, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i8.15412. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/15412>. Acesso em: 25 fev. 2025.

LINO, L.A.; MENDES, LMC.; GOMES, CVC.; SOUZA, GT de.; MORAES, RS de.; COELHO, M.L.; BERNARDES, AM.; ABREU, RAF de.; BORDIGNON, TM.; MORAIS, DV.; ESCLAVAZINI FILHO, EB.; DEUS FILHO, AL de. Técnicas minimamente invasivas em cirurgia bariátrica: uma revisão de literatura. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 8, pág. e7613846574, 2024. DOI: 10.33448/rsd-v13i8.46574. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/46574>. Acesso em: 17 fev. 2025.

LUPINO SANCHEZ, C. . Atualidades sobre cirurgia bariátrica. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 3, n. 4, p. 07–21, 2021. DOI: 10.36557/2674-8169.2021v3n4p07-21. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/158>. Acesso em: 17 fev. 2025.



MAGALHÃES, Isabella Rodrigues et al. Cirurgia Bariátrica: Indicações e Técnicas Cirúrgicas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 2, p. 469-483, 2024.

MANUAL MSD. *Obesidade*. In: MANUAL MSD – versão para profissionais de saúde. 2024. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/professional>. Acesso em: 24 fev. 2025.

MORALES, LS **Cirurgia bariátrica: uma revisão bibliográfica**. *Cirurgia Bariátrica: uma revisão bibliográfica*. DOI: 10.34119/bjhrv6n5-108. Recebimento dos originais: 11 ago. 2023. Aceitação para publicação: 13 set. 2023. Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n5-108>. Acesso em: 24 fev. 2025.

NOVAES, Vitor Ribeiro et al. Eficácia da cirurgia bariátrica como tratamento da síndrome metabólica: Uma revisão narrativa. **Brazilian Journal of One Health**, v. 2, n. 1, p. 225-238, 2025.

POGHOSYAN, T.; BARATTE, C. Techniques de chirurgie bariatrique [Bariatric surgery techniques]. *Rev Prat*, v. 72, n. 2, p. 160-163, fev. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11445-022-00745-9>. Acesso em: 17 fev. 2025.

SANTOS, MA et al. O impacto da cirurgia bariátrica em doenças metabólicas: além da perda de peso. *Journal of Metabolic Disorders*, v. 45, n. 2, p. 234-245, 2021.

SOARES, Ana Flávia Nascimento et al. Bypass ou sleeve gástrico no controle do diabetes mellitus tipo 2 em pacientes com obesidade. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 8, p. 3227-3242, 2024.

SOUZA, De; et al. Diagnóstico e análise da Síndrome Metabólica em Pacientes com Obesidade Mórbida. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 9, n. 3, p. 2738-2745, ago. 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2738>. Acesso em: 17 fev. 2025.

VALEZI, A. C.; CAMPOS, A. C. L.; VON BAHTEN, L. C. **POSIÇÃO DAS SOCIEDADES BRASILEIRAS SOBRE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS BARIÁTRICOS E METABÓLICOS EMERGENTES**. *SciELO Preprints*, 2023. DOI: 10.1590/0102-672020230041e1759. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/6445>. Acesso em: 24 fev. 2025.