

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO
NUCLÉO DE SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO

FILIPE WAGNER CARNEIRO DA CUNHA ROCHA
KEROLAINE FRANCIELY LOPES DA MOTA
VERUSKA MENDES MEDINA

**A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO
NUTRICIONAL NO PÓS PROCEDIMENTO
BARIÁTRICO**

RECIFE/2022

FILIPPE WAGNER CARNEIRO DA CUNHA ROCHA
KEROLAINE FRANCIELY LOPES DA MOTA
VERUSKA MENDES MEDINA

A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL NO PÓS PROCEDIMENTO BARIÁTRICO

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Professora orientadora: Me. Camila Chagas

RECIFE/2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

R672i Rocha, Cledson Anselmo dos
A importância do acompanhamento nutricional no pós procedimento
bariátrico / Filipe Wagner Carneiro da Cunha Rocha, Kerolaine Franciely
Lopes da Mota, Veruska Mendes Medina. - Recife: O Autor, 2022.
26 p.

Orientador(a): Ma. Camila Chagas.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Nutrição, 2022.

Inclui Referências.

1. Assistência alimentar. 2. Cuidados pós-operatórios. 3. Manejo da
obesidade. I. Mota, Kerolaine Franciely Lopes da. II. Medina, Veruska
Mendes. III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 612.39

Dedicamos a Deus e a nossos pais, familiares e amigos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus por ter nos segurado mesmo diante de todas as adversidades encontradas nos nossos caminhos durante a graduação em nutrição.

Agradecemos imensamente aos nossos pais por todo apoio e esperança depositada em nós. Sem vocês nada seríamos nesta vida e é por vocês que estamos nos esforçando para ter um futuro melhor.

Agradecemos aos nossos professores em especial a nossa orientadora Camila Chagas por toda dedicação e paciente no repasse do conhecimento fundamental para atuação como nutricionistas nas mais diversas áreas de atuação.

E agradecemos todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a nossa formação profissional.

"As doenças originadas pela nutrição são um inimigo invisível, o mais perigoso entre todos os do homem".

(Dr. Max Bircher-Benner)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 Obesidade	9
2.2 Necessidades e recomendações nutricionais na obesidade	10
2.3 Cirurgia Bariátrica.....	11
2.3.1 <i>Complicações clínicas e nutricionais da cirurgia bariátrica</i>	12
2.4 Manejo nutricional na cirurgia bariátrica	14
2.4.1 <i>Recomendações e suplementação nutricionais após cirurgia bariátrica</i>	14
3. METODOLOGIA	15
4. RESULTADOS	17
5. DISCUSSÃO.....	19
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
REFERÊNCIAS.....	23

A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL NO PÓS PROCEDIMENTO BARIÁTRICO

Filipe Wagner Carneiro da Cunha Rocha

Kerolaine Franciely Lopes da Mota

Veruska Mendes Medina

Camila Chagas¹

RESUMO

A obesidade cada dia mais apresenta elevação de incidência, no qual pacientes de grau III costumam ter dificuldades no tratamento clínico necessitando de processo cirúrgico que é a cirurgia bariátrica que vem demonstrando eficácia nas mais diversas técnicas implementadas, porém podem acarretar complicações metabólicas. Sendo assim, este estudo tem por objetivo analisar na literatura científica a importância do acompanhamento da nutrição no pós procedimento de cirurgia bariátrica. E para isto se se utilizou como método uma revisão integrativa da literatura de abordagem retrospectiva qualitativa a ser realizada em duas bases de dados eletrônicas, onde as literaturas científicas serão selecionadas com base em critérios de inclusão e exclusão e analisadas por meio de estatística por síntese descritiva. Chegando-se a uma amostra de 10 artigos originais que trazem em seus achados que o acompanhamento nutricional devido sua importância na adequada implementação de suplementação nutricional, manutenção da perda de peso e consequentemente prevenção do reganho de peso, mudança nos hábitos alimentares após procedimento e redução de deficiências nutricionais, onde realçam que esse acompanhamento por profissional nutricionista deve ser a curto e longo prazo. Concluindo-se assim que o nutricionista desempenha papel de elevada importância nos pacientes submetidos a cirurgia bariátrica.

Palavras-chave: Assistência alimentar; Cuidados pós-operatórios; Manejo da obesidade.

ABSTRACT

Obesity is increasingly presenting an increase in incidence, in which grade III patients tend to have difficulties in clinical treatment requiring a surgical process, which is bariatric surgery that has been demonstrating effectiveness in the most diverse techniques implemented, but can lead to metabolic complications. Therefore, this study aims to analyze the scientific literature on the importance of monitoring nutrition after bariatric surgery. In addition, for this, an integrative literature review of a qualitative retrospective approach was used as a method to be carried out in two electronic databases, where scientific literature will be selected based on inclusion and exclusion criteria and analyzed by means of statistics by descriptive synthesis. Arriving at a sample of 10 original articles that bring in their findings that nutritional monitoring due to its importance in the proper implementation of nutritional supplementation, maintenance of weight loss and consequently prevention of weight regain, change in eating habits after procedure and reduction of nutritional

¹ Professora de Nutrição da UNIBRA. Mestre em nutrição. Email: camila_chagas29@yahoo.com.br.

deficiencies, where they emphasize that this follow-up by a nutritionist must be short and long term. In conclusion, the nutritionist plays an important role in patients undergoing bariatric surgery.

Keywords: Food assistance; Postoperative care; Obesity management.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica com etiologia multifatorial que gera impactos relevantes a saúde do ser humano, além de ocasionar uma série de doenças. Com base na Organização Mundial da Saúde a definição de obesidade refere-se à condição de anormalidade ou excesso de acúmulo de tecido adiposo (gordura) que acarreta uma gama de prejuízos à saúde, como a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes *mellitus*. Onde nacionalmente dados dos anos de 2003 a 2019, trazem que a obesidade atingiu 26,8% da população, que antes era de 12,2% nos brasileiros com idade a partir de 20 anos (COSTA, 2013; SANTANA; OLIVEIRA, 2014; OMS, 2016; BRASIL, 2020).

De acordo com Rodrigues (2017) e Damásio et al (2021) a obesidade é uma epidemia mundial em ascensão que atinge cerca de 2 bilhões de seres humanos. Nacionalmente os índices de obesidades estão em consonância com a realidade mundial, visto que, estudos do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) de 2019 relatam que dentre a população adulta brasileira 20,3% encontra-se obesos e ainda que 55,4% estão em estado de sobrepeso (BRASIL, 2019).

Sobre as formas de tratamento da obesidade tem-se que é por terapia combinadas, como, por exemplo: método farmacológico, atividades físicas e dietas. Contudo quando a obesidade chega ao grau de classificação mórbida, que é quando o indivíduo possui proporção de peso e altura de 40 kg/m² ou mais, o tratamento atual com maior eficácia trata-se da cirurgia bariátrica (LANDIM et al., 2020).

Quanto a cirurgia bariátrica destaca-se ainda que geralmente é realizada em pacientes obesos quando estes não possuem resultados satisfatórios em outros métodos de tratamento, como, por exemplo, terapia combinada (alimentação e atividade física) e quando esses indivíduos são portadores de doenças que podem ser aumentadas ou agravadas pela obesidade (SILVA et al., 2015).

Barros et al (2015) realça também que a cirurgia bariátrica é vista como aliada ao tratamento, especialmente para redução de dislipidemias que geram uma série

de doenças, tais como as cardiovasculares, que estão entre as primeiras causas de internamento e óbito da população brasileira.

Segundo a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM, 2018) paciente obeso para realização de cirurgia bariátrica deve ter Índice de Massa Corporal (IMC) superior a 35 kg/m², no qual este IMC é medido com base nos dados antropométricos (altura e peso) do indivíduo.

Bordalo et al (2011) realça ainda que indivíduos obesos submetidos a cirurgia bariátrica tendem a possuir maior risco de desenvolver carências nutricionais, já que esse procedimento cirúrgico ocasiona algumas limitações, como, por exemplo, a absorção e ingestão de nutrientes.

Por isso, o acompanhamento com um profissional nutricionista é imprescindível, uma vez que são os profissionais habilitados para realizar a suplementação de nutrientes e prescrever a dieta adequada para que desta forma o paciente mantenha e estabilize suas condições de saúde (ARAÚJO; SILVA; FORTES, 2010).

Vale evidenciar ainda que após a cirurgia bariátrica o nutricionista que realiza o acompanhamento do indivíduo submetido a esse procedimento cirúrgico deve observar a individualidade de cada paciente e a técnica cirúrgica realizada para realizar eficazmente a prescrição nutricional (FIRMINO et al., 2017).

Enfatiza-se que no pós-cirúrgico há uma indicação de dieta respectivamente líquida, pastosa e livre. Além de toda parte de quantidade, qualidade e tipo de dieta, o nutricionista neste momento também exerce papel fundamental na reposição vitamínica-mineral que é indicada em todo tipo de cirurgia bariátrica, independente da técnica utilizada (LANDIM et al., 2020).

Sendo assim, este estudo tem por objetivo analisar na literatura científica a importância do acompanhamento da nutrição no pós procedimento de cirurgia bariátrica.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Obesidade

De acordo com Gonçalves; Kohlsdorf; Perez-Nebra (2020) a obesidade é um problema de saúde pública mundial e nacional onde as estimativas indicam que nos dias correntes os gastos com tratamento da obesidade e suas consequências giram em torno de 2 a 8% dos gastos com a saúde.

Onde estudos do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) de 2019 a obesidade nacionalmente em 2019 era de 20,3%, na qual entre os 27 capitais dos estados do Brasil os de maior incidência são respectivamente Manaus (23,4%) Rio Branco (23,3%) e Macapá (22,9%). E os menos incidentes são Palmas (15,4%), e São Luís (17,2%). E no que tange ao sexo tem-se que houve uma elevação entre homens até os 64 anos e de mulheres de até 54 anos. Sendo a faixa etária de 45 a 54 anos a mais acometida (24,5%). Contudo realça-se que nas mulheres há uma redução significativa quanto maior for à escolaridade (BRASIL, 2019).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a obesidade trata-se do acúmulo de tecido adiposo de maneira excessiva ou anormal sendo classificada ainda em graus e podendo ocasionar danos à saúde do ser humano. Ainda de acordo com a OMS o cálculo deste acúmulo de tecido adiposo é identificado de uma maneira simples, que é o cálculo de IMC que é calculada por meio de uma razão entre o peso e a altura elevada ao quadrado, sendo o resultado do IMC utilizado para classificar o grau de obesidade no adulto (OMS, 2016).

Na obesidade é considerada uma pessoa nesta condição aquela com IMC superior a 30kg/m², onde neste caso a gravidade é de grau I (IMC entre 30 e 34,9 kg/m²), seguindo esta linha o grau II é quando o paciente está com IMC entre 35 e 39,9kg/m² e de grau III denominado também de obesidade mórbida quando o indivíduo tem 40 kg/m² ou mais de IMC (OMS, 2016; GONÇALVES; KOHLSDORF; PEREZ-NEBRA, 2020).

Enfatiza-se ainda que a obesidade é uma doença de caráter multifatorial que engloba uma gama de abordagens de tratamento, tais como: prática de atividades físicas, aspectos nutricionais e uso de medicação antiobesidade. Onde se baseando nos casos das pessoas obesas que por meio de tratamento clínico não obtiveram resultados satisfatórios foi desenvolvido um procedimento cirúrgico para combate da obesidade, chamada de cirurgia bariátrica (SBCBM, 2018).

2.2 Necessidades e recomendações nutricionais na obesidade

A obesidade necessita de tratamento que deve ser analisado e executado por uma equipe multidisciplinar, onde este abarca terapias medicamentosa e não medicamentosa, entretanto esta varia de pessoa para pessoa. A utilização dos medicamentos deve ser feita atrelada às modificações de hábitos de vida

direcionados para as orientações nutricionais de diminuição do consumo de calorias e da elevação das atividades físicas para gasto calórico (ABESO, 2016).

Entretanto, o tratamento clínico da obesidade que é baseado não exclusivamente na perda de peso, mas também na manutenção do emagrecimento é tido como complexo, não sendo possível ser realizado por grande parte dos obesos de grau II e III, uma vez que, seu padrão de vida tem que ser transformado de forma radical e em decorrência disso, os pacientes especialmente aqueles com impactos na qualidade de vida e que possuem doenças associadas a obesidade tendem a escolher o tratamento cirúrgico (ANDRIOLLI et al., 2017; ANDRIOLLI; KUNTZ, 2018).

É preciso realçar ainda, que o paciente não pode escolher realizar o tratamento por cirurgia bariátrica, este necessita de indicação para tal finalidade devendo ter ao menos cinco anos de obesidade evolutiva e histórico de falhas em tratamento clínico ativo, evidenciando a relevância da equipe multidisciplinar e interdisciplinar, onde o nutricionista possui papel imprescindível (JUSTINO et al., 2018).

Para a realização da cirurgia bariátrica, é preciso realçar que é necessária uma avaliação pré-operatória no tocante laboratorial, histórico de peso, presença de comorbidades, hábitos alimentares e anamnese nutricional, tanto para indicação da cirurgia bariátrica, como para educação nutricional e alimentar deste paciente posterior ao procedimento cirúrgico (RODRIGUES et al., 2017).

2.3 Cirurgia Bariátrica

Com base no que discorre a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM) a cirurgia bariátrica é eficaz na redução de peso corporal, e é executada através de algumas técnicas, com: bypass gástrico, duodenal switch, banda gástrica ajustável, balão gástrico e gastrectomia vertical (SBCBM, 2018).

A realização da cirurgia bariátrica gera ao paciente uma redução significativa de peso corpóreo, acarretando conseqüentemente em melhoria de comorbidades causas e/ou associadas à obesidade e também da qualidade de vida desses indivíduos por uma diversidade de aspectos, como, por exemplo, aspectos físico, psicológico e social (KISSLER; SETTMACHER, 2013).

Onde a indicação da cirurgia bariátrica ocorre a partir da obesidade de grau II e com comorbidades associadas, grande parte dos procedimentos cirúrgicos

ocorrem em indivíduos classificados no grau III de obesidade, pois geralmente esses indivíduos não respondem ao tratamento clínico convencional para obesidade que é baseado na mudança dos hábitos de vida e alimentares (GUERRA, 2014).

Gonçalves; Kohlsdorf; Perez-Nebra (2020) ainda discorre que a indicação de cirurgia bariátrica para obesos nos dias atuais vem ocorrendo com base na análise de múltiplos fatores que estão intimamente relacionados, como por exemplo, aspectos sociais, psicológicos, físicos e emocionais.

A literatura enfatiza também que após a cirurgia bariátrica é preciso haver um adequado acompanhamento, especialmente nutricional para evitar que ocorra recidiva da obesidade. Além disso, destaca que a perda do acompanhamento multidisciplinar pode gerar no momento pós-cirúrgico impacto negativo no automonitoramento e no autocuidado o que acaba por ocasionar dificuldades a realização e mudança nos hábitos de vida que a cirurgia exige do indivíduo (EDUARDO et al., 2017).

Entretanto Gonçalves; Kohlsdorf; Perez-Nebra (2020) trazem que a cirurgia bariátrica possui uma consistente taxa de sucesso na redução de peso corpóreo e de comorbidades. No qual a taxa de sucesso é de 90% entre os pacientes que realizaram preparo antes da cirurgia e continuaram o acompanhamento pós-cirúrgico com a equipe multidisciplinar.

Todavia a SBCBM discorre que a taxa de recidiva da obesidade pode acontecer em 10 a 15% dos indivíduos submetidos ao procedimento cirúrgico, e relata que o reganho de até 10% do peso reduzido na cirurgia é considerado normal e que a partir dos 2 anos o ganho de peso não é tido como reganho da cirurgia bariátrica (SBCBM, 2018).

2.3.1 Complicações clínicas e nutricionais da cirurgia bariátrica

Após realização de cirurgia bariátrica algumas complicações podem surgir, onde uma delas trata-se da má absorção, onde clinicamente é relevante quando o paciente evidenciar um ou mais sintomas gastrointestinais, como, por exemplo, ascite, algia intestinal, distensão abdominal, diarreia e flatulências (TACK, DELOOSE, 2014).

Damáσιο et al (2021) acrescenta ainda que os problemas com a absorção de nutrientes que pode ocorrer após cirurgia bariátrica, e realça que como as

necessidades diárias de nutrientes são variável entre os sexos a deficiência destes nutrientes pode trazer riscos à saúde do paciente.

Braga et al (2021) acrescenta ainda que outras sintomatologias gerais podem representar má absorção dos nutrientes devido após cirurgia bariátrica, como: fraqueza, cansaço, amenorreia, fadiga, perda de peso persistente, cegueira noturna, infertilidade, impotência, anemia, neuropatia periférica e xerofthalmia.

Já no que se refere as complicações de sítio cirúrgico segundo Aguiar et al (2018) traz em seu estudo que ocorre em cerca de 15,2% das cirurgias bariátricas realizadas, e acrescenta que majoritariamente acontece em pacientes acima de 45 anos, mesmo que essa intervenção cirúrgica seja mais comum em indivíduos com idade inferior a 45 anos.

O estudo de Baltieri et al (2016) por sua vez ressalta a possibilidade de complicações respiratórias após cirurgia bariátrica, e ao analisar uma amostra de pacientes considerável desses pacientes traz que 37% apresentaram atelectasia, onde entre os fatores de risco para o desenvolvimento desta complicação respiratórias refere-se principalmente a mulheres com idade média de 36 anos.

Evidencia-se ainda que as mulheres especialmente em idade reprodutiva possuem maiores taxas de deficiência, requerendo desta forma uma suplementação mais rigorosa quando submetidas a cirurgia bariátrica, pois se não as complicações podem ser mais severas (DAMÁSIO et al., 2021).

Nutricionalmente, a literatura discorre há alta incidência de deficiência de nutrientes acarretadas pela cirurgia bariátrica oriunda de certos fatores, que são diminuição de secreção de ácido clorídrico, modificação no trato gastrointestinal, diminuição de ingestão de alimentos e do fator intrínseco. Contudo, os nutrientes possuem papel primordial nos processos biológicos dos seres humanos, desta forma, a prevenção da possível deficiência nutricional em pacientes após cirurgia bariátrica é de elevada importância e o nutricionista tem papel indispensável neste quesito, pois estas deficiências estão ligadas a uma série de problemáticas de saúde tal como: anemia e osteoporose (PINHEIRO et al., 2020).

Onde entre as deficiências nutricionais está a de vitamina B12 que ocorre principalmente em decorrência da diminuição da secreção de ácido gástrico no estômago, que ocorre geralmente após a cirurgia, bem como a redução da secreção do fator intrínseco, que auxilia na digestão e absorção desta vitamina (DAMÁSIO et al., 2021).

2.4 Manejo nutricional na cirurgia bariátrica

Após a cirurgia bariátrica o acompanhamento nutricional deve ser realizado por um longo período temporal (2 a 3 anos) e deve ser periódico, para que se alcance a manutenção dos resultados oriundos da intervenção cirúrgica, a fim de garantir que não ocorra síndrome de má absorção e carências nutricionais, uma vez que, esses fatores podem acarretar em consequências indesejadas (MENEGOTTO et al., 2013).

Entretanto a literatura ressalta que os resultados estão atrelados não estão ligados apenas ao paciente submetido a cirurgia bariátrica e sim a uma equipe multiprofissional que de ofertar uma intervenção positiva e segura, para que possa se alcançar sucesso nas intervenções nutricionais (POLETTTO et al., 2018).

O paciente de cirurgia bariátrica necessita de redução de ingestão calórica com base na diminuição do pouch gástrico (espécie de pequena bolsa realizada no estômago na cirurgia bariátrica). Desta maneira o valor calórico diário inicialmente é em média com 500 kcal por meio de alimentação líquida e de até 1.200 kcal diária ao evoluir para alimentação pastosa e sólida respectivamente (FIRMINO et al., 2017).

Dentro dessa ingestão calórica diária além da suplementação alimentar é indicado pela literatura científica que a alimentação após cirurgia bariátrica contenha 25% de proteína, 30% de lipídeos e 45% de carboidratos, e relatam que os micros e macronutrientes são imprescindíveis para manutenção da saúde do indivíduo que realiza cirurgia bariátrica (CAMBI; BARRETA, 2018).

Todavia existe a presença de algumas deficiências nutricionais que podem surgir posteriormente à cirurgia bariátrica, como: deficiência de zinco e ferro, desnutrição proteica, vitamina D, deficiências vitamínicas de ácido fólico e vitamina B12 enfatizando a necessidade de manejo nutricional para sua prevenção e/ou controle, incluindo-se nesse aspecto a suplementação desses nutrientes (ANDRIOLI; KUNTZ, 2018).

2.4.1 Recomendações e suplementação nutricionais após cirurgia bariátrica

Após realização de cirurgia bariátrica é preciso que para que haja eficiência no tocante de tratamento da obesidade e prevenção de complicações como as deficiências nutricionais, que haja uma adequada pratica de atividade física, uma

dieta equilibrada e uma suplementação adequada que deve ser acompanhada pelo nutricionista (LANDIM et al., 2020).

Realça-se ainda que o acompanhamento antes, durante e depois da cirurgia bariátrica pelo nutricionista é fundamental, para avaliar questões pertinentes como estado nutricional e a disponibilidade de transformação e análise de conhecimento de forma geral sobre a cirurgia e nutrição, uma vez que, o aconselhamento e educação nutricional é de suma importância na redução de intercorrências, recidiva de peso e complicações metabólicas a curto e a longo prazo (RODRIGUES et al., 2017).

Nutricionalmente posterior a cirurgia bariátrica é necessário que o nutricionista observe as particularidades nutricionais e clínicas de cada paciente assim como a particularidade de cada técnica operatória, orientando desta forma a evolução dietética. Onde além do suporte alimentar esse profissional é o único apto neste tocante de prescrição da dieta e do seu acompanhamento, assim como, da suplementação vitamínica-mineral que é fundamental e recomendada para todos os tipos de cirurgia bariátrica (PINHEIRO et al., 2020).

Sendo assim, essa suplementação que tem por finalidade prevenir a carência nutricional que impacta negativamente a saúde do indivíduo deve ser iniciada desde o ambiente hospitalar com acompanhamento do nutricionista. No qual seu consumo deve ocorrer de maneira correta, ou seja, no mínimo 5 vezes semanal, onde entre os principais nutrientes a serem suplementados encontram-se ferro, ácido fólico, vitamina A, vitaminas do complexo B especialmente B12, vitamina D, cálcio, zinco e magnésio (LANDIM et al., 2020; PINHEIRO et al., 2020).

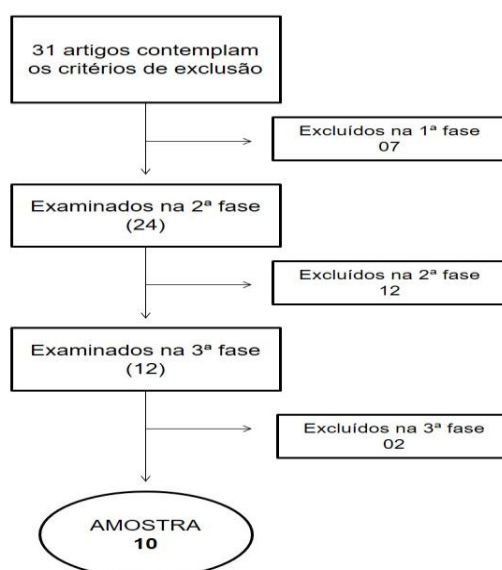
Outra suplementação relevante refere-se a de caráter proteico que é uma macromolécula necessária no organismo humano, devendo ser acompanhada e suplementada, pois a desnutrição proteica é grave entre os indivíduos bariátricos. Na qual a recomendação suplementar indicada é de 70g a 80g em pó divididas em 3 vezes ao dia na primeira semana e de 120g diárias a partir da segunda semana (PONTES; PEREIRA; FERREIRA, 2021).

3. METODOLOGIA

Está pesquisa é uma revisão integrativa da literatura de cunho retrospectivo com coleta de dados realizada por meio de banco de dados eletrônicos Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Onde para a

coleta de dados foram utilizados os descritores: assistência alimentar, cuidados pós-operatórios e manejo da obesidade. Para que a amostra fosse escolhida adequadamente foram instituídos critérios de inclusão que são: artigos científicos publicados de 2013 a 2022, com disponibilidade gratuita, no idioma português e com disponibilidade de texto completo. E de exclusão que foram: outro tipo de literatura científica (trabalho de conclusão de curso, dissertação, tese e similares), duplicatas em bases de dados e aqueles artigos que não abordassem a temática e/ou o objetivo da pesquisa. Sendo analisados 31 artigos que englobavam os critérios de inclusão, que posteriormente foi submetido a uma seleção amostral composta de 3 fases complementares entre si, alicerçada nos critérios de exclusão. Onde a primeira fase deu-se por meio da leitura do título, sendo excluídos aqueles que não continha nenhuma semelhança com a temática. A segunda fase contendo os artigos que passaram da primeira fase correspondeu a leitura criteriosa dos resumos, sendo eliminados aqueles em que os resultados não mostravam o objetivo desta revisão. E a terceira fase, ocorreu pela leitura repetitiva do conteúdo na íntegra dos artigos que foram selecionados nas fases anteriores. Chegando-se assim a uma amostra de 10 artigos científicos, como pode ser visualizado na figura 1. Sobre a análise da amostra desta revisão, tem-se que foi primeiramente organizado em planilha no Programa Microsoft Excel 2007 e após submetida a síntese descritiva com confecção de quadro de sumarização amostral apresentado nos resultados

Figura 1 - Fluxograma de seleção amostral em três fases



. Fonte: Próprio autor (2022).

4. RESULTADOS

Essa pesquisa científica literária é composta por uma amostra de 10 artigos científicos originais publicados de 2013 a 2022 com títulos que fazem referência ao estado nutricional, importância do acompanhamento pelo nutricionista sendo esses associados a cirurgia bariátrica, além de maior incidência do método transversal composto de outras abordagens metodológicas com população de indivíduos submetidos a cirurgia bariátrica e amostra média de 111 com variação de 12 a 469, como traz o quadro 1.

É possível observar ainda no quadro 1 que os principais achados sobre a temática evidenciam que os pacientes após cirurgia bariátricas devem realizar acompanhamento nutricional devido sua importância na adequada implementação de suplementação nutricional, manutenção da perda de peso e consequentemente prevenção do reganho de peso, mudança nos hábitos alimentares após procedimento e redução de deficiências nutricionais, onde realçam que esse acompanhamento por profissional nutricionista deve ser a curto e longo prazo.

Quadro 1 - Sumarização amostral apresentado autor e ano, título, método, amostra e população e principais achados.

Autor e ano	Título	Método	Amostra e população	Principais achados
Menegotto et al., 2013	Avaliação da frequência em consultas nutricionais dos pacientes após cirurgia bariátrica	Estudo retrospectivo observacional	469 fichas do serviço de nutrição de pacientes que realizaram cirurgia bariátrica	Verificou-se uma elevada evasão no acompanhamento nutricional após 2 anos, podendo resultar recuperação do peso perdido e complicações metabólicas
Almeida; Silva; Cortez, 2013	Estado nutricional de pacientes de pós operatório total (pot) de balão intragástrico em uma clínica particular de Londrina, PR	Estudo qualitativo exploratório	12 paciente que colocaram o balão intragástrico de uma clínica particular de Londrina/Pr	Identificou-se que para mudanças de hábitos alimentares após procedimento bariátrico e alcance de melhor qualidade de vida e perda de peso é de fundamental importância o acompanhamento pelo nutricionista

Querido et al., 2016	Estado nutricional antropométrico e comorbidades associadas à síndrome metabólica em mulheres submetidas à cirurgia bariátrica	Estudo observacional transversal	14 mulheres submetidas à cirurgia bariátrica	Após cirurgia bariátrica mesmo com perda de peso alcançada o estado nutricional era dotado de deficiências especialmente de cálcio, ferro e vitamina B12
Silva et al., 2017	Avaliação de aspectos clínicos e nutricionais em obesos em pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica em um hospital universitário de João Pessoa-PB	Estudo transversal de abordagem quantitativa	31 pacientes obesos submetido a cirurgia bariátrica	O acompanhamento multiprofissional incluindo o nutricionista promove melhorias em diversos parâmetros fisiológicos
Leitão et al., 2018	Avaliação do estado nutricional de pacientes pós-operados submetidos à cirurgia bariátrica	Estudo exploratório, transversal, quantitativo, descritivo	40 indivíduos de cirurgia bariátrica do Norte de Minas Gerais	Identificou-se a necessidade a curto e longo prazo de acompanhamento do estado nutricional posterior a cirurgia bariátrica para a reeducação alimentar e manutenção da perda de peso
Zaparolli et al., 2018	Ingestão alimentar após cirurgia bariátrica: uma análise dos macronutrientes e adequação dos grupos alimentares à pirâmide específica	Estudo descritivo transversal	106 pacientes de cirurgia bariátrica de um centro de excelência Curitiba-PR	Verificou-se que após 12 meses os pacientes de bariátrica costumam retornar aos hábitos alimentares antes do procedimento e por isso é necessário um adequado acompanhamento nutricional para garantir os resultados da cirurgia

Miranda et al., 2019	Tecnologias de comunicação de um serviço de nutrição contribuindo para segurança do paciente de cirurgia bariátrica	Estudo descritivo exploratório qualitativo	12 pacientes de cirurgia bariátrica de um Hospital Universitário no sul do Brasi	O fortalecimento de vínculo entre paciente bariátrico e nutricionista ligado as tecnologias de comunicação promovem segurança quanto ao reganho de peso e deficiências nutricionais
Carvalho et al., 2020	Relação entre uso de suplementos nutricionais e estado nutricional de mulheres no pós-operatório tardio de cirurgia bariátrica	Estudo transversal analítico descritivo	50 mulheres submetidas à cirurgia bariátrica por intermédio das técnicas Bypass gástrico em Y de Roux e Sleeve gástrico	Houve correlação estatisticamente significativa entre o uso de suplementação nutricional e o estado nutricional, evidenciando a importância do monitoramento pelo nutricionista a fim de diminuir complicações metabólicas
Gonçalves; Brazão; Leite, 2021	Determinantes do reganho de peso e a importância do acompanhamento nutricional no pós-operatório de cirurgia bariátrica	Estudo exploratório quantitativo	90 pacientes de cirurgia bariátrica	O acompanhamento nutricional é altamente importante para manutenção da perda de peso, uma vez que, o reganho de peso superior a 20% é entre aqueles que não realizam acompanhamento
Brandão et al., 2022	Estado nutricional e clínico de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica	Estudo epidemiológico observacional transversal	289 pacientes de cirurgia bariátrica em Y de Roux	A fim de reduzir os impactos negativos na saúde nutricional o acompanhamento e orientação nutricional são fundamentais especialmente entre as mulheres

Fonte: Próprio autor (2022).

5. DISCUSSÃO

De acordo com a literatura o excesso de peso vem alcançando incidência bastante elevada que estão crescendo ao longo dos anos, onde a obesidade e o

sobrepeso já vem sendo considerados um dos maiores problemas de saúde pública mundialmente, o que não difere com os índices brasileiros que a incidência era de 55,7% de sobrepeso e 19,8% de obesidade em 2018, onde a cirurgia bariátrica vem sendo uma opção de tratamento deste público com maior grau de excesso de peso a fim de reduzir o peso e a prevalência de comorbidades e promover melhoria significativa na qualidade de vida (MENEGOTTO et al., 2013; LEITÃO et al., 2018; MIRANDA et al., 2019; CARVALHAL et al., 2020; BRANDÃO et al., 2022).

Ao analisar os artigos deste estudo identificou-se de forma unanime que é de suma importância que os pacientes submetidos a cirurgia bariátrica devem ser acompanhados pelo nutricionista em curto e a longo prazo, pois, os indivíduos costumam manter os mesmos hábitos alimentares em certo período após o processo operatório, dificultando a manutenção da eficácia do tratamento contra a obesidade, e podendo acarretar problemáticas metabólicas relevantes que podem ser evitadas a partir de um adequado monitoramento e acompanhamento do estado nutricional, assim como da suplementação adequada segundo individualidade do indivíduo e da sua técnica cirúrgica (MENEGOTTO et al., 2013; ALMEIDA; SILVA; CORTEZ, 2013; QUERIDO et al., 2016; SILVA et al., 2017; LEITÃO et al., 2018; ZAPAROLLI et al., 2018; MIRANDA et al., 2019; CARVALHAL et al., 2020; GONÇALVES; BRAZÃO; LEITE, 2021; BRANDÃO et al., 2022).

Menegotto et al (2013) traz em seu estudo que um dos pontos preocupantes no acompanhamento nutricional refere-se ao fato de após 2 anos de cirurgia bariátrica ser iniciada uma progressiva diminuição na assiduidade das consultas com o nutricionista, fazendo com que haja um maior risco desses pacientes a desenvolverem ganho de peso, além de complicações metabólicas que atingem de maneira direta na qualidade de vida e de saúde.

Quanto a manutenção da qualidade de vida e do peso perdido dos indivíduos submetidos a cirurgia bariátrica Almeida; Silva; Cortez (2013) corroborando com os achados de Menegotto et al (2013) acrescenta ainda que é necessário que ocorra mudança dos hábitos alimentares após o processo cirúrgico, entretanto em seu estudo somente 11% da amostra estavam estróficas e 33% já estavam classificadas em obesidade de grau II, ou seja, a maioria não modificaram seus hábitos, evidenciando a extrema importância do acompanhamento nutricional para adequação e orientação do comportamento alimentar deste público.

Leitão et al (2018) corroborando com os achados da não modificação dos hábitos alimentares pelos pacientes de cirurgia bariátrica traz também que o consumo de alimentos rico em gordura, carboidratos, açúcares e afins são comuns após processo cirúrgico e por isso o nutricionista deve ser inserido no acompanhamento do estado nutricional a longo prazo, a fim de promover a reeducação alimentar e assim garantir o sucesso do procedimento realizado para a perda de peso.

Achados que também são realçados no estudo de Zaparolli et al (2018) que complementa discorrendo que a inadequação tende a começar aos 6 meses e ir aumentando ao passar do tempo, sendo bastante prevalente aos 12 meses enfatizando que o nutricionista deve realizar o acompanhamento para evitar essa problemática alimentar e o reganho de peso.

Sobre o reganho de peso evidenciado na literatura, onde o nutricionista tem papel imprescindível na sua prevenção a curto e longo prazo Gonçalves; Brazão; Leite (2021) trazem que esse ganho de peso perdido é associado a escassez do acompanhamento com o nutricionista, uma vez que, seu estudo encontrou índice de ganho superior a 20% entre o público que abandonou precocemente o acompanhamento nutricional após realizar cirurgia bariátrica.

Esses dados também são evidenciados por Silva et al (2017), que discorre que os benefícios da cirurgia bariátrica, como melhoria de comorbidades atreladas ao excesso de peso e deficiências nutricionais, como a anemia, osteoporose, infertilidade, hipertensão arterial, distúrbios do sono e diabetes mellitus, só ocorrem de maneira satisfatória e permanente se os pacientes realizarem acompanhamento com o nutricionista e outros profissionais como, por exemplo, o psicólogo e o médico.

Outro ponto em que o acompanhamento nutricional é de grande relevância no paciente bariátrico refere-se a prevenção de deficiências nutricionais, especialmente aquelas mais incidentes como cálcio, ferro e vitamina B12 que pode gerar impactos importantes na saúde desses indivíduos (QUERIDO et al., 2016). A deficiência de cálcio também é abordada por Menegotto et al (2013) que traz que o baixo consumo de cálcio na dieta após cirurgia bariátrica eleva a ocorrência de osteopenia especialmente no público feminino que é o mais incidente no processo de cirurgia bariátrica, que também sofrem com maior enfraquecimento de unhas, devendo assim ser suplementada (BRANDÃO et al., 2022).

Miranda et al (2019) no que se refere ao acompanhamento nutricional a fim de não haver deficiências nutricionais e reganho de peso após cirurgia bariátrica traz que para que sejam evitados abandono, uma das alternativas que se mostra eficiente neste processo tratam-se das tecnologias de comunicação, pois além de todos os benefícios do acompanhamento nutricional ainda proporciona segurança ao indivíduo diante das condutas e acesso fácil ao nutricionista para a educação nutricional deste público, bem como avaliação dos níveis laboratoriais das principais macro e micromoléculas.

É preciso realçar ainda que o nutricionista tem papel primordial após cirurgia bariátrica sobre a suplementação alimentar e que esta possui suma importância no sucesso do tratamento e para que não ocorram complicações metabólicas, desde que seja individualizada e prescrita por profissional de nutrição capacitado para tal finalidade (CARVALHAL et al., 2020).

A literatura ainda discorre que o nutricionista é de suma importância antes, durante e depois o procedimento cirúrgico, uma vez que, é o único apto a realizar a prescrição da dieta e da suplementação nutricional, aspectos de elevada relevância para o sucesso da cirurgia bariátrica e da prevenção de importantes impactos para a saúde e qualidade de vida (RODRIGUES et al., 2017; CARVALHAL et al., 2020).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando os achados desta revisão pôde-se identificar que a cirurgia bariátrica é uma boa escolha no tratamento da obesidade, pois promove uma diversidade de benefícios especialmente no que tange a qualidade de vida e de saúde dos indivíduos submetidos ao processo cirúrgico, desde que estes posteriormente possuam um adequado acompanhamento multiprofissional.

Concluindo-se que o profissional nutricionista é de suma importância no acompanhamento do estado nutricional dos pacientes bariátricos, pois auxiliam em diversos âmbitos como, por exemplo, na prevenção de deficiências nutricionais, reganho de peso, complicações metabólicas e implementação adequada de suplementos alimentares. Além de que o nutricionista é o único profissional habilitado para acompanhamento e orientação alimentar e para suplementação dos pós bariátricos.

Diante disso, conclui-se que este estudo alcançou seu objetivo proposto que foi objetivo analisar na literatura científica a importância do acompanhamento da nutrição após procedimento de cirurgia bariátrica, pois encontrou que essa importância é elevada e primordial nas deficiências nutricionais e suas possíveis complicações a saúde.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, P. et al. Pacientes submetidos a Cirurgias Bariátricas: fatores associados a complicações pós-operatorias de sítio cirúrgico. **Rev SOBECC**, v. 23, n. 1, p. 28-35, 2018.

ALMEIDA, A. K. S. M.; SILVA, C. C.; CORTEZ, D. R. Estado nutricional de pacientes de pós operatório total (pot) de balão intragástrico em uma clínica particular de Londrina, PR. **Terra e Cultura**, v. 29, n. 57, p.37-48, 2013.

ANDRIOLLI, C. et al. Avaliação da redução de excesso de peso e de carências nutricionais. **Rev Bras de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, Suplementar 2, v. 11, n. 68, p. 738-747, 2017.

ANDRIOLY, C.; KUNTZ, M. G. F. Redução de excesso de peso e de carências nutricionais: avaliação em pacientes pré e pós cirurgia bariátrica. **Redes**, v.1, n. 1, p. 127-137, 2018.

ARAÚJO, A.M; SILVA, T. H. M.; FORTES, R. C. A importância do acompanhamento nutricional de pacientes candidatos à cirurgia bariátrica. **Com. Ciências Saúde**, v. 21, n. 2, p. 139-150, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA ESTUDOS DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). **Diretrizes Bras. Obes.**, 4ª Ed., São Paulo, 2016.

BALTIERI, L. et al. Análise da prevalência de atelectasia em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Rev Bras de Anestesiol.**, v. 66, n. 6, p. 577-582, 2016.

BARROS, L. M. et al. Avaliação dos resultados da cirurgia bariátrica. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 36, n. 1, p. 21-7, 2015.

BORDALO, L. A. et al. Cirurgia bariátrica: como e por que suplementar. **Rev. Assoc. Med. Brasileira**, v. 57, n. 1, p. 113- 120, 2011.

BRAGA, J. G. R. et al. Cirurgia revisional em complicações nutricionais graves após cirurgia bariátrica: relato de 4 casos de uma única instituição e revisão da literatura. **Rev Col Bras Cir.**, v. 48, n. e20202666, 2021.

BRANDÃO, L. G. V. A. et al. Estado nutricional e clínico de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Rev Min Enferm.**, v. 26, :e-1428, 2022.

BRASIL. **Pesquisa do IBGE mostra aumento da obesidade entre adultos**. Portal Saúde. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-evigilancia-sanitaria/2020/10/pesquisa-do-ibge-mostra-aumento-da-obesidadeentre-adultos>. Acesso em: 25/06/2022.

BRASIL. **Vigitel 2019**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde:Brasília, 2019.

CAMBI, M. P. C.; BARETTA, G. A. P. Guia alimentar bariátrico: modelo do prato para pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Arq Bras Cir Dig.**, v. 31, n. 2, p. e1375, 2018.

CARVALHAL, M. M. L. et al. Relação entre uso de suplementos nutricionais e estado nutricional de mulheres no pós-operatório tardio de cirurgia bariátrica. **Rev Bras de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 14, n. 90, Suplementar 1, p. 1210-122, 2020.

COSTA, D. Eficiência do acompanhamento nutricional no pré e pós-operatório da cirurgia bariátrica. **Rev Bras de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 7, n. 39, p. 2, 2013.

DAMÁSIO, J. P. F. et al. Complicações pós-operatórias da cirurgia bariátrica em mulheres em idade fértil. **Rev Eletr Acervo Saúde**, v. 13, n. 6, p. 1-7, 2021.

EDUARDO, C. A. et al. Cirurgia bariátrica: a percepção do paciente frente ao impacto físico, psicológico e social. **Rev Enferm do Centro-Oeste Mineiro**, v. 7, n. e1173, 2017.

FARIA, V. B.; LEITE, S. L. Qualidade de vida: Um processo avaliativo pós-cirurgia. **Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, v.4, n.10, p. 78-90, jan/abr. 2012.

FIRMINO, A. S. et al. O papel do nutricionista: tratamento e prevenção das deficiências nutricionais após cirurgia bariátrica. **Rev Campo do Saber**, v. 3, n. 3, p. 15-16, 2017.

GONÇALVES, R.; BRAZÃO, L. J.; LEITE, R. G. Determinantes do ganho de peso e a importância do acompanhamento nutricional no pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Rev Multi da Saúde**, v. 3, n. 4, p. 43-54, 2021.

GONÇALVES, S. J. B. G.; KOHLSDORF, M.; PEREZ-NEBRA, A. R. Adesão ao pós-operatório em cirurgia bariátrica: análise sistemática da literatura brasileira. **Psicol Argum.**, v. 38, n. 102, p. 626-246, 2020.

GUERRA, L. S. D. **Frequência de transtornos mentais em pacientes obesos candidatos à cirurgia bariátrica por meio de Entrevista Clínica Estruturada para Transtornos do DSM (SCID-I/P)**. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo - SP, 2014.

JUSTINO, Y. A. C. et al. Modificações comportamentais entre o pré e o pósoperatório de pacientes bariátricos. **Psicol em Rev**, v. 24, n. 2, p. 577599, 2018.

KISSLER, H. J.; SETTMACHER, U. Bariatric surgery to treat obesity. **Seminars in Nephrology**, v. 33, n. 1, p. 75-89, 2013.

LANDIM, R. G. et al. A importância da suplementação e acompanhamento nutricional em pacientes pós-operados de cirurgia bariátrica. **Rev Cient Online**, v. 12, n. 2, p. 1- 19, 2020.

LEITÃO, L. L. et al. Avaliação do estado nutricional de pacientes pós-operados submetidos à cirurgia bariátrica. **Rev Bras Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 12, n. 72, p. 439-445, 2018.

MENEGOTTO, A. L. S. et al. Avaliação da frequência em consultas nutricionais dos pacientes após cirurgia bariátrica. **ABCD**, n. 2, p. 117-119, 2013.

MIRANDA, R. C. D. et al. Tecnologias de comunicação de um serviço de nutrição contribuindo para segurança do paciente de cirurgia bariátrica. **Texto & Contexto Enfer.**, v. 26, e20170425, p. 1-11, 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Obesidade**. Organização Mundial da Saúde, 2016.

PINHEIRO, A. C. Q. et al. Deficiências de micronutrientes após cirurgia bariátrica. **Rev Unifacs**, p. 103-118, 2020.

POLETTI, S. L. et al. Perfil nutricional de pacientes no pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. **PERSPECTIVA, Erechim**, v. 42, n. 157, p. 175-186, mar., 2018.

PONTES, C. S.; PEREIRA, H. C.; FERREIRA, J. C. S. A importância da suplementação proteica no paciente bariátrico. **Rev. Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. v. 7,n. 5, p. 450-4612021.

QUERIDO, J. C. et al. Estado nutricional antropométrico e comorbidades associadas à síndrome metabólica em mulheres submetidas à cirurgia bariátrica. **Sci Med.**, v.26, n. 3, p. 241-274, 2016.

RODRIGUES, G. et al. Acompanhamento nutricional no pré-operatório de cirurgia bariátrica: tempo de seguimento versus redução de peso. **Rev PsicoFAE**, v. 6, n. 2, p. 97-112, jul./dez. 2017.

SANTANA, J. T.; OLIVEIRA, J. D. **A importância do acompanhamento nutricional e psicológico no pré e pósoperatório de cirurgia bariátrica**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Tiradentes, Aracajú, 2014.

SILVA, J. A. et al. Avaliação de aspectos clínicos e nutricionais em obesos em pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica em um hospital universitário de João Pessoa-PB. **Rev Bras Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 11, n. 67, Suplementar 1, p. 506-522, 2017.

SILVA, L. R. F. et al. **A importância do acompanhamento nutricional em pacientes pós-operatório de cirurgia bariátrica.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Faculdade Atenas, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA
Consenso Bariátrico Brasileiro. 2018. Disponível em:
<http://www.sbcm.org.br/associados.asp?menu=2>. Acesso em: 28/08/2021.

TACK, J.; DELOOSE, E. Complications of bariatric surgery: Dumping syndrome, reflux and vitamin deficiencies. **Best Pract Res Clin Gastroenterol.**, v. 28, n. 4, p. 741–749, 2014.

ZAPAROLLI, M. et al. Ingestão alimentar após cirurgia bariátrica: uma análise dos macronutrientes e adequação dos grupos alimentares à pirâmide específica. **Nutr. clín. diet. hosp.**, v. 38, n. 1, p. 36-39, 2018.