

MANUAL DE DIRETRIZES PARA O ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE NA SAÚDE SUPLEMENTAR BRASILEIRA

REVISÃO DO MANUAL ANS - ISBN 978-85-63059-36-9 de 2017
CONTRIBUIÇÃO DAS SEGUINTE SOCIIDADES MÉDICAS:



**SBCBM – SOCIEDADE BRASILEIRA
DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA**



**ABESO – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA
O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME
METABÓLICA**



**SBEM – SOCIEDADE BRASILEIRA DE
ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA**

Junho / 2024

INDICE

PÁGINA

I	MUDANÇA DO ESTILO DE VIDA E OBESIDADE	3
II	ABORDAGEM CLÍNICA DA OBESIDADE E TRATAMENTO MEDICAMENTOSO	17
III	TRATAMENTO CIRURGICO – CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	24
IV	ABORDAGEM NUTRICIONAL – PRÉ E PÓS CIRURGIA	30
V	ABORDAGEM PSICOLÓGICA – PRÉ E PÓS CIRURGIA	40
VI	ABORDAGEM PSIQUIÁTRICA – PRÉ E PÓS CIRURGIA	46
VII	SOCIEDADES MÉDICAS & COLABORADORES	60

A obesidade é considerada um problema de saúde pública, e vem aumentando exponencialmente em todo mundo (WHO).

Segundo dados do estudo de base populacional *NCD Risk Factor Collaboration* (NCD-RisC) (2024), que incluiu 222 milhões de participantes em 200 países e territórios, um em cada oito indivíduos no mundo vive com obesidade..De acordo com este estudo, 159 milhões de crianças e adolescentes e 879 milhões de adultos apresentavam obesidade em 2022. Projeções da Federação Mundial de Obesidade (*World Obesity Federation*) para 2035 é que esse número aumentará em aproximadamente 10% em relação ao observado em 2022.

No Brasil, a prevalência não difere do observado no cenário mundial. Dados desta mesma Federação evidenciam que em 2035 nosso país terá 41% da população com obesidade e que o crescimento anual da doença será 2,8%. Adicionalmente, dados do último VIGITEL (Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), mostraram que o excesso de peso atinge 57,3% da população e que a obesidade quase dobrou nos últimos 16 anos (de 11,6% em 2016 para 22,8% em 2021).

I MUDANÇA DO ESTILO DE VIDA E OBESIDADE

PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA OBESIDADE

ABORDAGEM NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

A obesidade é a principal doença que o século XX trouxe à humanidade, acometendo não somente a população adulta, como a faixa etária pediátrica também. Uma vez que a principal arma contra essa epidemia é a prevenção, a abordagem de bons hábitos nutricionais e formação de um comportamento alimentar saudável desde primeira idade estão nas mãos dos profissionais engajados no atendimento da criança e do adolescente. O Ministério da Saúde (2021) estima que 6,4 milhões de crianças têm excesso de peso no Brasil e 3,1 milhões já evoluíram para obesidade.

Para a abordagem do excesso de peso e da obesidade na infância, é de suma importância a identificação de fatores de risco para o seu desenvolvimento e definição de intervenções apropriadas visando a prevenção e o manejo desta doença, que devem ser prioridade em saúde pública. Sua prevenção deve começar desde o pré-natal, com a identificação de fatores de risco familiar, a orientação e o monitoramento do estado nutricional da gestante. A obesidade infantil é resultado de uma série complexa de fatores genéticos e comportamentais, que atuam em vários contextos como a família e a escola. Segundo os especialistas ouvidos, porém, os maiores responsáveis pelo aumento de peso entre as crianças brasileiras são os alimentos ultraprocessados. Sucos de caixinha, refrigerantes, biscoitos recheados, salgadinhos e macarrão instantâneo são alguns dos produtos mais consumidos pelos pequenos atualmente.¹

O monitoramento dos dados antropométricos pode ser feito utilizando os gráficos de IMC do Ministério da Saúde, inseridos na caderneta de saúde da criança. O preenchimento adequado destes gráficos nas consultas de rotina permite que o profissional de saúde detecte desvios na curva e mudança nos canais de z score (desvios em relação à média da população) e oriente a família quanto à importância da prevenção da obesidade.²

Gráfico 1 – Índice de massa corporal – IMC por idade em meninos do nascimento aos cinco anos de idade



Fonte: WHO Child Growth Standards, 2006 (<http://www.who.int/childgrowth/en/>)

Gráfico 2 – Índice de massa corporal – IMC por idade em meninos dos cinco aos dezenove anos de idade.

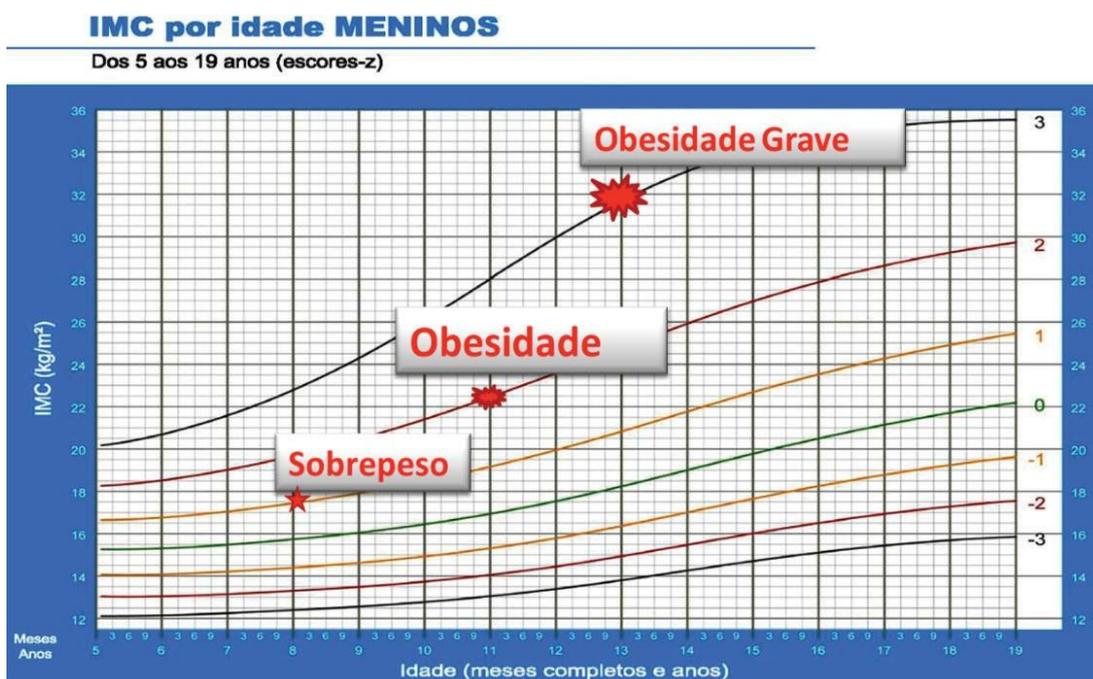
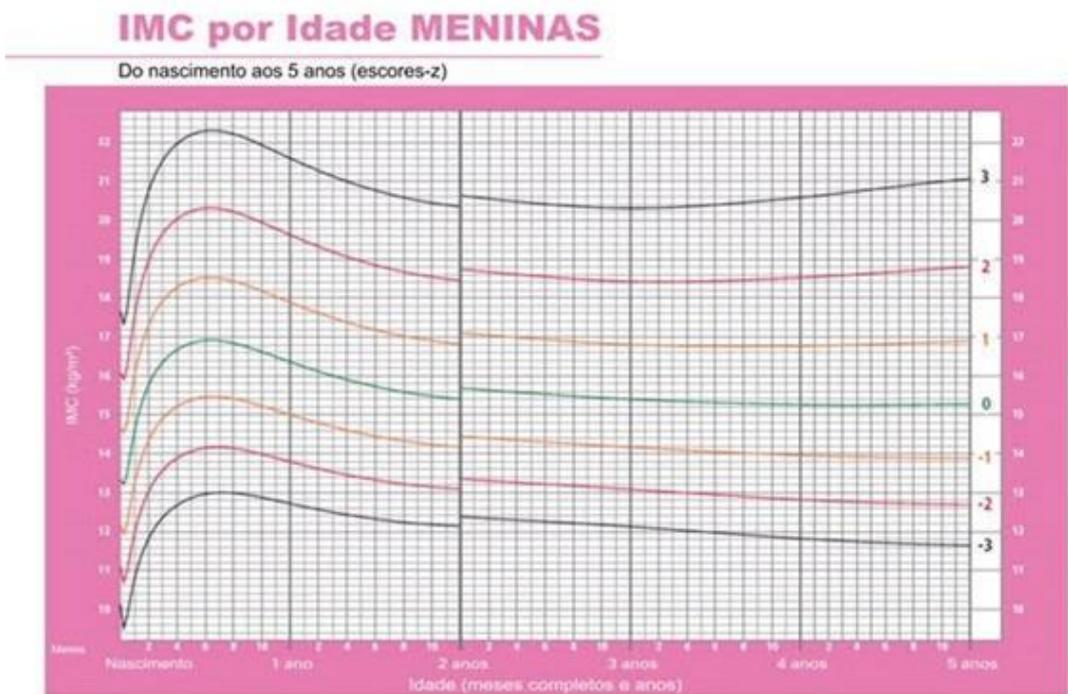


Gráfico 3 – Índice de massa corporal – IMC por idade em meninas do nascimento aos cinco anos de idade.



Gráfico 4 – Índice de massa corporal – IMC por idade em meninas dos cinco aos dezenove anos de idade.



As estratégias para a prevenção da obesidade infanto-juvenil devem se basear em:¹

- Desenvolvimento de ações educativas de promoção da alimentação saudável desde o pré-natal;
- Promoção do aleitamento materno;
- Introdução adequada de alimentação complementar, de acordo com as recomendações técnicas;
- Estímulo ao conhecimento sobre a importância da atividade física e práticas corporais no desenvolvimento da criança e do adolescente;
- Promoção de atividades físicas lúdicas e recreativas;
- Observação do comportamento sedentário;
- Promoção adequada de horas de sono;
- Controle do tempo de tela a que crianças e adolescentes estão submetidos (TV, tablet, celular e jogos eletrônicos);
- Identificação dos pacientes de risco.

Orientações baseadas em mudança de estilo de vida são as indicadas para o tratamento da obesidade infantil. O envolvimento dos pais e o acompanhamento intensivo parecem ser fatores importantes para o resultado positivo do tratamento. Do ponto de vista clínico, não são recomendadas dietas muito restritivas, pois podem afetar o crescimento e desenvolvimento da criança e do adolescente, além de não contribuírem para a adoção de hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis. Hábitos saudáveis decorrem de atitudes saudáveis e geram novas atitudes e outros hábitos saudáveis. O mesmo acontece em relação a hábitos e atitudes inadequados ou prejudiciais. Aqui, é importante acrescentar que hábitos saudáveis envolvem também o estímulo à atividade física em associação a boa alimentação, como forma de prevenir ou tratar da obesidade. Necessário que pais e crianças compreendam que o investimento que devem fazer é com o processo envolvido na prevenção da obesidade e seus malefícios. O cotidiano da criação de uma rotina saudável com regras, orientações e limites não são o objetivo final de uma boa educação alimentar, mas um meio de colocá-la em prática.³

A Sociedade Brasileira de Pediatria - SBP elaborou um esquema de orientações para a prevenção do excesso de peso e da obesidade na infância e adolescência, conforme figura 1, abaixo . Figura 1 – Esquema de orientações para a prevenção da obesidade na infância e adolescência elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria – SBP. *(Repetir a figura do manual de 2017)*

MANUAL DE DIRETRIZES PARA O ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE NA SAUDE SUPLEMENTAR BRASILEIRA

Pré natal	Primeiros 2 anos	Pré-escolar	Escolar	Adolescente
Identificar fatores de risco familiar: diabetes, doenças cardiovasculares	Estimular o aleitamento materno exclusivo por 6 meses	Estimular consumo de frutas, legumes e verduras	Estimular consumo de frutas, legumes e verduras	Estimular consumo de frutas, legumes e verduras
Monitorar o estado nutricional da gestante	Manter aleitamento por 2 anos ou mais complementado	Orientar quanto a merenda escolar (consumo de salgados e bebidas)	Orientar quanto a merenda escolar (consumo de salgados e bebidas)	Evitar consumo exagerado de alimentos industrializados e fast-food
Orientação nutricional	Orientar a alimentação complementar a partir Não adicionar sal na comida até 1 ano e evitar açúcar de adição	Prática de atividade física moderada	Promover atividade física moderada a vigorosa diariamente	Atividade física diária moderada a vigorosa
	Promover atividade física lúdica e recreativa	Limitar tempo de tela a < 2 horas por dia	Limitar tempo de tela a < 2 horas por dia	Alertar para consumo exagerado de sódio, açúcar e gordura saturada
		Promover horas adequadas de sono (10 a 13 horas)	Promover horas adequadas de sono (9 a 11 horas por dia)	Diminuir horas de sedentarismo/ reduzir tempo de tela
				Promover horas adequadas de sono (8 a 10 horas)

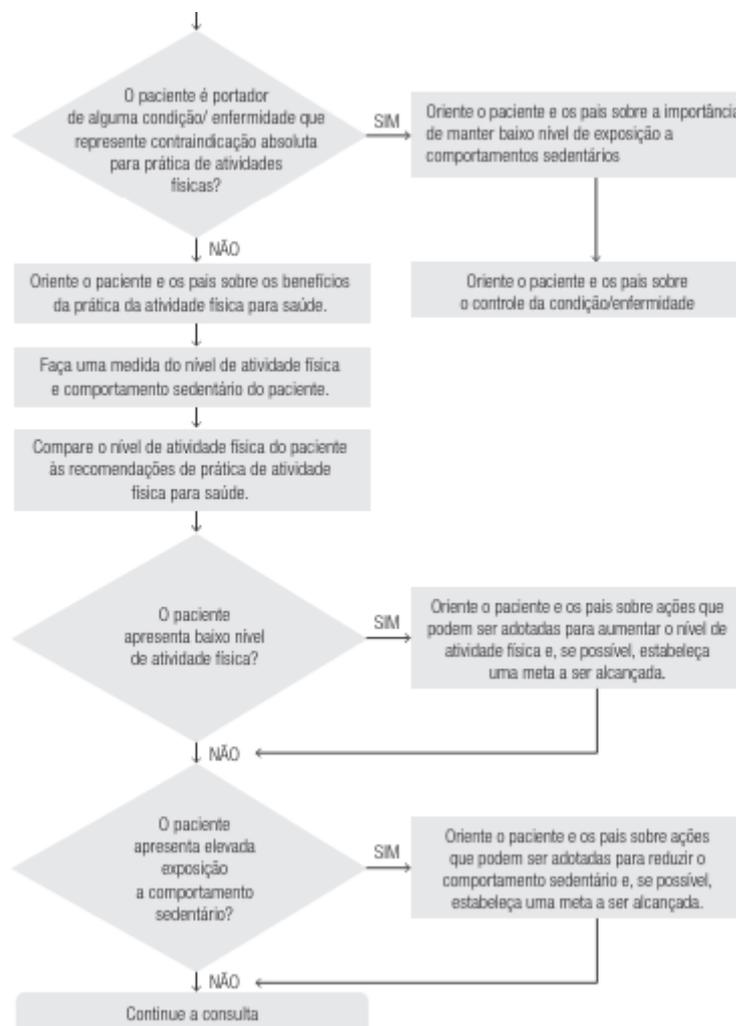
Açúcar de adição: < 25 g por dia | 6 colheres de chá | [8]

Sódio: < 2g/ramas de sódio por dia (ou menos de 5g de sal =< 1 colher de chá) Gorduras

Fonte: Adaptado de SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012

Evidências indicam que a atividade física durante a infância e a adolescência pode contribuir para o enfrentamento da obesidade. A prática de atividade física na infância e adolescência auxilia no equilíbrio do balanço energético e, conseqüentemente, na prevenção e tratamento da obesidade e de doenças relacionadas à obesidade nesta fase da vida. Jovens ativos tendem a se tornar adultos ativos, aumentando o gasto energético durante todo o ciclo de vida e possuem menor probabilidade de desenvolver obesidade e doenças associadas. Por outro lado, jovens inativos têm mais de 90% de chance de se tornarem adultos sedentários (HEARNshaw; MATYKA, 2010).

Figura 2 – Fluxograma da abordagem em consulta pediátrica sobre atividade física de crianças e adolescentes, elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria – SBP.



É importante destacar que as estratégias de prevenção devem iniciar-se precocemente, pois parecem ser mais eficazes nos pré-escolares e menos efetivas

quanto mais próximas da adolescência. Intervenções comportamentais que visam melhorar o consumo alimentar, aumentar os níveis de atividade física e reduzir comportamentos sedentários são frequentemente indicadas para o tratamento da obesidade em crianças e adolescentes.⁴

Com base nas recomendações da American Academy of Pediatrics, a Sociedade Brasileira de Pediatria (2019) recomenda uma abordagem de tratamento em estágios.³

Estágio 1: inclui dieta e atividade física, com aumento no consumo de frutas e hortaliças e limite das atividades sedentárias. Se não houver melhora no IMC em um período de 3 a 6 meses, deve-se passar para o próximo estágio.

Estágio 2: recomenda a ingestão de alimentos com baixa densidade calórica, dieta balanceada, refeições estruturadas, atividade física supervisionada de no mínimo 60 minutos por dia, limite de atividades sedentárias e automonitoramento por meio de recordatórios de alimentação e de atividade física. O acompanhamento nutricional deve ter retornos mensais, ajustados às necessidades do paciente e família. De acordo com a resposta ao tratamento, avaliar a necessidade de seguir para o próximo estágio, levando em consideração os riscos à saúde dos pacientes, idade e motivação individual e familiar.

Estágio 3: caracteriza-se por um contato mais próximo com a equipe multidisciplinar e uso de mais estratégias comportamentais e de monitoramento. Recomendam-se retornos semanais, nas primeiras 8 a 12 semanas, seguidos por retornos mensais. Crianças com resposta inadequada a este estágio, com riscos aumentados à saúde e baixa motivação, devem ser considerados para o estágio 4

Estágio 4: inclui dietas com baixa calorias, uso de medicações e/ou cirurgia, a ser avaliado por equipe multidisciplinar especializada.

Os resultados esperados são a manutenção do peso para crianças e adolescentes com sobrepeso entre 2 e 18 anos, pois o IMC reduzirá com o crescimento. Para crianças entre 2 e 5 anos e 6 e 11 anos, com obesidade, a meta de redução de peso é de no máximo 450 g/mês. Já para crianças com 6 a 11 anos, com obesidade grave e adolescentes, a perda de peso máxima deve ser de 1 kg/semana. Cabe ressaltar que o importante é a redução do escore-Z do IMC.¹

1- ABORDAGEM EM ADULTOS

O excesso de peso e a obesidade constituem grandes desafios a serem enfrentados pelos profissionais de saúde, gestores e formuladores de políticas públicas, considerando-se que atualmente uma expressiva parcela da população se

encontra nessa condição. Além de comprometer a qualidade de vida dos indivíduos, o excesso de peso e a obesidade, como já mencionado, estão associados com as doenças crônicas não transmissíveis, tais como: diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e câncer.

No Brasil, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), provenientes da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), mostraram que, em 2019, cerca de 60,3% dos brasileiros adultos apresentavam excesso de peso, sendo 25,9% relativos à obesidade. De acordo com a última pesquisa VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) publicada em 2020, evidenciou-se que nos últimos 12 anos, o número de pessoas com obesidade aumentou em 67,8%, passando de 11,8% em 2006 para 20,3% em 2019, com 55,4% dos brasileiros com sobrepeso.

É recomendado que o cálculo do IMC seja realizado para todas as pessoas que procuram a rede prestadora de serviços ambulatorial e hospitalar. A captação deste dado de saúde irá permitir o direcionamento para estratégias de prevenção e tratamento precoce (orientação para prática de atividade física, consulta com nutricionista, endocrinologista, fornecimento por meio digital ou impresso de informações relevantes sobre o tema), reduzindo morbimortalidade do indivíduo e de custos no sistema de saúde.

A Figura 3 apresenta as condutas a serem adotadas com os pacientes após a estratificação realizada com base no cálculo do IMC. Ressalta-se que para indivíduos acima de 60 anos o critério para classificação do estado nutricional é diferente, sendo eutróficos aqueles com IMC entre 22 e 27 kg/m² e sobrepeso IMC >27 kg/m².¹

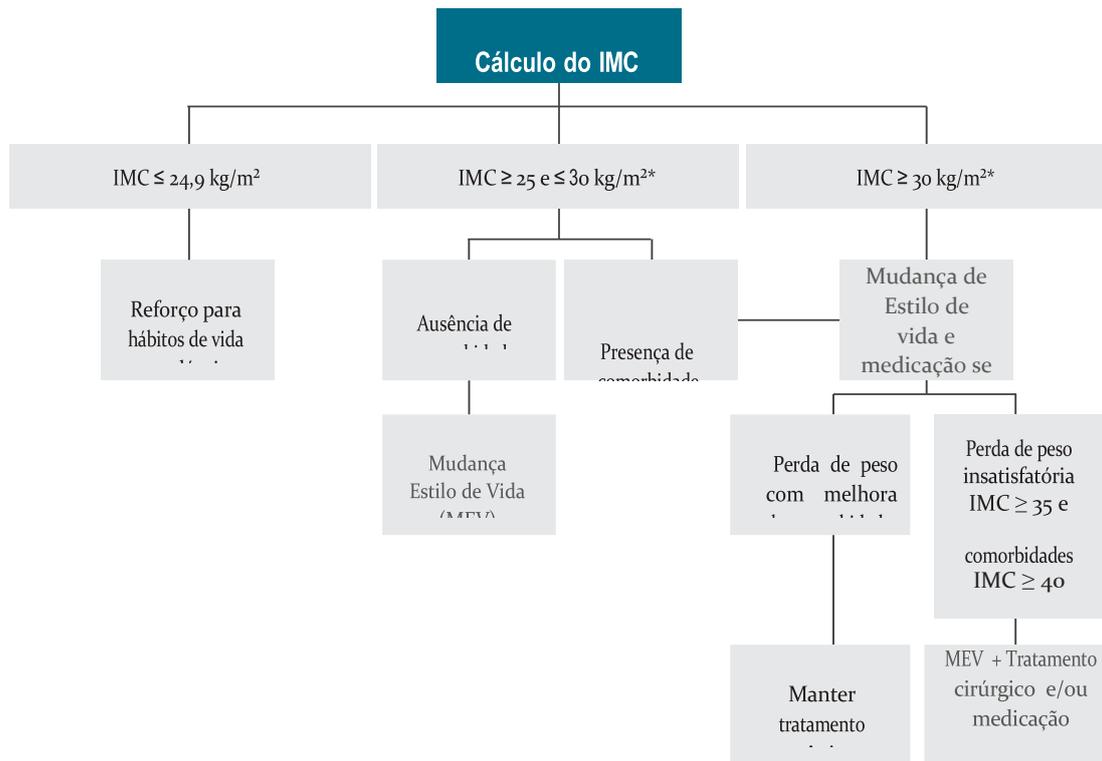


Figura 3 – Identificação do Cuidado para os Indivíduos com base no Cálculo do Índice de massa corporal – IM Fonte :FONTE ANS, 2017 (adaptado)

Sumarizando as alternativas de cuidados apresentadas na figura 3, podemos identificar duas abordagens a serem trabalhadas:

- 1) Mudança de Estilo de Vida - MEV, com base na alimentação adequada e saudável, e a prática de atividade física;
- 2) tratamento clínico da obesidade, aqui entendido como a que pode ser associado medicamentos para tratamento da obesidade e a indicação do tratamento cirúrgico para a obesidade.

Por ser multifatorial e tão complexa, a obesidade não pode ser resolvida de um jeito simples, diferentemente do que a sabedoria popular acredita. Seu tratamento é difícil e o objetivo é muito mais amplo do que baixar o ponteiro da balança e satisfazer o que, muitas vezes, é um desejo social de ser magro. Aliás, infelizmente muita gente desiste e abandona o tratamento porque a perda de peso atingida foi menor do que as suas expectativas— expectativas que, muitas vezes, são criadas também pelos médicos e por outros profissionais de saúde.⁵

Devido aos mecanismos fisiológicos da obesidade, é muito difícil para um indivíduo manter grandes perdas de peso em tratamentos clínicos. No entanto, perdas pequenas já podem ser benéficas e fazem diferença para a saúde.

- ✓ **3% a menos no peso** embora pareça uma perda quase irrisória na balança, ela já reduz a resistência à insulina e melhora a glicemia.
- ✓ **Diminuição de 5% a 10% do peso** — além de diminuir ainda mais a resistência à insulina e a glicemia, uma perda de peso nessa faixa melhora outros marcadores, como os níveis de colesterol. Alivia as dores articulares e pode melhorar significativamente a mobilidade. A função sexual é outra que sai ganhando. Por fim, a perda de peso acima de 5% é capaz de reduzir a depressão e talvez o risco cardiovascular e a mortalidade em longo prazo.

A evidência mais relevante vem do ensaio clínico randomizado Diabetes Prevention Program (DPP), o qual comparou o impacto da intervenção intensiva em estilo de vida com o placebo, na progressão para DM2, em 1.079 pessoas com pré-DM e sobrepeso ou obesidade, com idade entre 25 e 84 anos. A intervenção comportamental de estilo de vida visava alcançar e manter, no mínimo, 7% de perda de peso ao longo de 3,2 anos de seguimento por meio de uma dieta saudável (com restrição calórica e baixo índice de gordura) e 150 minutos de atividade física por semana. O DPP mostrou uma redução de 58% no risco de evolução para DM2 pelo período avaliado.⁶

Outro estudo relevante nesse sentido Look-AHEAD foi um ensaio clínico que avaliou o impacto de uma intervenção intensiva em estilo de vida nos desfechos cardiovasculares, morbimortalidade, alterações de peso e controle glicêmico de pessoas com DM2. Foram randomizadas mais de 5.000 pessoas com DM2 e excesso de peso, sendo alocadas em grupos de intervenções intensiva em mudança no estilo de vida ou em um grupo controle, o qual recebeu apenas assistência usual. A intervenção intensiva foi implementada com sessões individuais semanais e três reuniões de grupo mensais por 6 meses, seguido por uma sessão individual e duas reuniões de grupo mensais durante os meses seguintes por 7 a 12 meses. Do segundo ao quarto ano de intervenção, os participantes tiveram apenas uma visita e um segundo contato via e-mail, correio ou telefone a cada mês. Ao final do primeiro ano 1, os participantes do grupo de intervenção intensiva em estilo de vida (IEV) perderam $8,6 \pm 6,9\%$ do peso inicial, enquanto o grupo que recebeu educação usual em diabetes (EDU) perdeu apenas $0,7 \pm 4,8\%$ ($p < 0,001$). Uma proporção de 55,1% dos participantes do grupo IEV atingiu a meta de perder $\geq 7\%$ do peso inicial, em comparação com apenas 7% dos indivíduos no grupo EDU ($p < 0,001$). No grupo IEV, a HbA1c reduziu de 7,3 para 6,0% ($p < 0,001$), enquanto que no EDU ela se manteve estável.⁷

A principal causa alimentar associada à obesidade observada nas últimas décadas no Brasil foi o aumento do consumo calórico, sobretudo associado à elevação gradativa na ingestão de produtos ultraprocessados. Estudo transversal conduzido no Brasil no período de 2008-2009, com 55.970 participantes, mostrou que esses produtos representam 15,4% (menor quartil de consumo) a 39,4% (maior quartil de

consumo) do consumo calórico total da dieta. A maior disponibilidade desses alimentos no domicílio foi positiva e independentemente associada à maior prevalência de excesso de peso e obesidade em todas as faixas etárias estudadas. Alimentos ultraprocessados são aqueles que contêm ingredientes muito pouco utilizados na culinária doméstica (xarope de milho, gorduras hidrogenadas ou interesterificadas e outros com aditivos designados para aumentar a palatabilidade ou tornar o produto mais atrativo (realçadores de sabor, emulsificantes, espessantes, corantes)). Adicionalmente, é importante salientar que esses produtos são preparados com alto teor de açúcares e gorduras, combinação que não se encontra presente em alimentos in natura, ou podem, ainda, ser preparados com muito sal. O consumo excessivo de açúcar, gordura saturada e sódio estão relacionados ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis - DCNT. É de extrema importância que o consumo desses ingredientes seja realizado com moderação, seguindo as recomendações nutricionais estabelecidas pela OMS e pelo Ministério da Saúde.¹ A figura 4 apresenta uma síntese das recomendações para ingestão desses nutrientes. Figura 4 – Redução da ingestão de açúcar, gordura saturada e sal.



Fonte: ANS, 2017 VET – valor energético total

A elaboração de plano alimentar saudável, individualizado, que respeite hábitos culturais, estilo de vida, preferências e possibilidades individuais, é fundamental tanto para a perda como para a manutenção de peso adequado. O tratamento preconizado engloba mudança de estilo de vida, prática regular de atividade física e seguimento de padrão alimentar saudável, que promova déficit calórico, a fim de induzir perda de peso. Estudos comparando diferentes dietas para perda de peso mostraram que percentuais variados de carboidratos e gorduras mostraram resultados similares em 12 meses, evidenciando que o impacto da restrição calórica se sobrepõe à composição de macronutrientes. Apesar disso, o seguimento de padrões alimentares como a dieta do Mediterrâneo e a dieta DASH constituídos especialmente por frutas, hortaliças, grãos, ovos, lácteos e carnes magras, podem trazer benefícios adicionais, reduzindo o risco cardiometabólico.

O sedentarismo, tão comum na sociedade moderna, é um forte determinante para o desenvolvimento da obesidade. Na realidade, ele tem um impacto tremendamente negativo na saúde. Não só reduz o tempo de vida, como diminui a sua qualidade ao longo dos anos. Para a redução do peso corporal e o controle da obesidade, o ideal é que sejam combinados exercícios aeróbios com exercícios resistidos, além de diminuir o tempo sedentário.⁴

- ✓ **Tempo sedentário** é aquele em que você fica sentado, deitado ou parado diante de telas de televisão, smartphones ou videogames. Quebre o tempo sedentário a cada 30 minutos

- ✓ **Exercícios aeróbios:** contínuos e intermitentes, que aceleram a frequência cardíaca e a respiração. Caminhada, ciclismo, natação, corrida.

Recomendações:

Frequência: pratique exercícios aeróbios de três a cinco vezes por semana.

Intensidade: Moderada.

Duração: de 30 a 60 minutos por dia (opcional: sessões de 10 minutos cada)

Meta para adultos: mínimo de 150 minutos por semana.

O ideal para pessoas com sobrepeso e obesidade: de 250 a 300 minutos por semana.

** Uma boa estratégia para monitorar a sua prática de exercícios aeróbios é a contagem diária de passos pelo pedômetro ou por aplicativos que oferecem essa*

função. Meta de número de passos: crianças e adolescentes: até 12.000 passos, adultos: 10.000 passos, idosos: 7.000 passos.

- ✓ Exercícios resistidos: envolvem repetições rápidas com pesos livres. Musculação, exercícios com elástico ou exercícios com o peso do próprio corpo (pilates)

Recomendações:

Frequência: de duas a três vezes por semana.

Tipo: privilegie a repetição rápida de movimentos que envolvam grandes grupos musculares — músculos de braços, peitorais, ombros, costas, abdômen e pernas.

Intensidade e duração: a carga adequada irá depender no nível de força e das limitações individuais. O ideal é praticar de oito a dez exercícios diferentes, em 2 ou 3 séries, com 10 a 12 repetições cada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANS et al. **Manual de diretrizes para o enfrentamento da obesidade na saúde suplementar brasileira**. Brasília: Agência Nacional de Saúde Suplementar. 2017.
Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/arquivos/assuntos/gestao-em-saude/projeto-enfrentamento-da-obesidade-e-do-sobrepeso/total_obesidade_10_04_18.pdf>
2. WEFFORT, Virginia Resende Silva, LAMOUNIER Joel Alves (Coord.). *Nutrição em pediatria: da neonatologia a adolescência*. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2017.
3. Sociedade Brasileira de Pediatria – Departamento de Nutrologia *Obesidade na infância e adolescência – Manual de Orientação / Sociedade Brasileira de Pediatria*. Departamento Científico de Nutrologia. 3ª. Ed. – São Paulo: SBP. 2019.
4. Abeso – Departamento de Atividade Física – *Guia Prático de exercício físico e obesidade*, 2021
Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2021/08/GuiaAtividadeV4-CapaB.pdf>
5. Abeso/Sbem – *Obesidade Controlada*, 2023
Disponível em: https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2023/12/Ebook_Obesidade_Controlada.pdf

6. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, Nathan DM; Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med.* 2002 Feb 7;346(6):393-403
7. Look AHEAD Research Group. Reduction in weight and cardiovascular disease risk factors in individuals with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2007;30:1–10.

II ABORDAGEM CLÍNICA DA OBESIDADE E TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

ABORDAGEM CLÍNICA NA OBESIDADE

Por abordagem clínica do tratamento da obesidade entende-se a adoção de estilo de vida com hábitos saudáveis em conjugação com a adoção de medicamentos, quando necessário, e nos casos de perda de peso insuficientes e pouca melhoria no quadro das comorbidades, a realização do tratamento cirúrgico.

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

O objetivo do tratamento com medicamentos é a perda de 10% do peso corporal, o que determina melhora das complicações da obesidade, como diabetes e hipertensão arterial (GARVEY et al., 2016).

Como as estratégias de modificação de estilo de vida tendem a promover resultados difíceis de se sustentar, especialmente devido às alterações fisiopatológicas promovidas pela obesidade, a associação do tratamento medicamentoso é justificada. Ele aumenta o percentual de perda de peso e contribui para manutenção do novo peso. Os tratamentos não farmacológicos e farmacológicos não são antagonicos, mas estratégias complementares no controle do peso.

Uma perda de peso de 5 a 15% durante um período de 6 meses é realista e traz benefícios comprovados à saúde. Uma perda de peso maior (20% ou mais) pode ser considerada para aqueles com maiores graus de obesidade (IMC \geq 35 kg/m²) (Yumuk V et al 2015) ou a depender das doenças associadas ao excesso de peso que o paciente apresente (Garvey WT et al).

O tratamento ativo das comorbidades relacionadas à obesidade deve ser parte integrante do manejo abrangente de pessoas com obesidade. (Yumuk V et al 2015) A perda mínima de peso considerada como adequada para a manutenção de um tratamento farmacológico é de, pelo menos, 5% de perda em relação ao peso ao início do tratamento e deve ser atingida entre 3 e 6 meses de tratamento. (Cercato).

Uma modesta perda de peso (5%) tem múltiplos benefícios metabólicos e cardiovasculares para fatores de risco e mais perda de peso (11% e 16%) tem ainda mais benefícios para o metabolismo e fatores de risco cardiovascular. No entanto, para alguns desfechos clínicos, especialmente nos casos em que se busca melhora nos marcadores inflamatórios, pode ser necessário atingir 16% de perda de peso ou mais.

A melhora da glicemia de jejum, da hemoglobina glicosilada, dos triglicerídeos e da pressão arterial sistólica já é observada a partir de apenas ≥ 2 <5% de perda de

peso. Também há evidências de melhora da função ovulatória e aumento de taxas de gravidez mesmo com essa faixa de perda de peso mínima. Já para pressão arterial diastólica e colesterol HDL, a melhora começa em ≥ 5 <10% de perda de peso. Maior perda de peso foi associada a maior benefício para todos esses fatores de risco de forma direta e linear.

Redução de esteatose hepática já pode ser observada a partir de 5% de perda de peso, porém é necessário 10% ou mais de perda de peso para se ter um impacto nos escores de atividade de esteatohepatite avaliados por biópsia hepática.

Há uma melhora graduada nas medidas de qualidade de vida, depressão, mobilidade, disfunção sexual e incontinência urinária de esforço, em que as melhorias são demonstráveis com perda de peso modesta (5-10%) e benefícios também adicionais com maior perda de peso.

É possível se observar melhora nas cargas articulares do joelho para cada quilo de peso perdido, mas melhora significativa na dor, função, marcadores de inflamação e de qualidade de vida em portadores de osteoartrite de joelhos só foram observados com perda de peso superior a 10%.

Redução de hospitalizações anuais e de dias de hospitalização, com conseqüente diminuição de custos em saúde já são descritos com perda de peso moderada (5-10%), mas sugere-se que mais de 10% de perda de peso pode ser necessária para alcançar a redução de eventos cardiovasculares e mortalidade.

A perda de peso é um importante modificador dos sintomas da apneia obstrutiva do sono, medida pelo índice de apneia-hipopneia, mas 10% ou mais de perda deve ser o objetivo para impactar nos sintomas clínicos. Essa maior quantidade de perda de peso necessária para a melhora pode estar relacionada ao impacto físico nas vias aéreas pelo excesso de gordura corporal.

Metas de resultados de saúde direcionadas podem ser alcançadas por um indivíduo com perda de peso inferior a 5% ou superior a 10%. O que é significativo para nossos pacientes é a mensagem de que os pacientes não precisam atingir um IMC <25 kg/m² em todos os casos, mas pode ser mais saudável em qualquer peso, desde que seja um peso reduzido.

Atualmente, cinco medicamentos são registrados para o tratamento da obesidade no Brasil pela Agência de Vigilância Sanitária - ANVISA.

Sibutramina

A sibutramina inibe a recaptação de norepinefrina e serotonina na fenda sináptica e, em menor grau, inibindo a recaptação de dopamina, prolongando a saciedade e diminuindo a ingestão de alimentos. Ela está disponível em cápsulas de 10 e 15 mg e

a dose diária deve ser de um cápsula por dia. A prescrição da sibutramina deve ser feita no receituário B2 junto com termo de responsabilidade, conforme norma da ANVISA.²

A sibutramina é contraindicada em gestantes e em mulheres amamentando e em pacientes com história de doença arterial coronariana (angina, história de infarto agudo do miocárdio), insuficiência cardíaca congestiva, doença arterial obstrutiva periférica, arritmia ou doença cerebrovascular (acidente vascular cerebral ou ataque isquêmico transitório) e hipertensão arterial não controlada.³

Os principais efeitos colaterais da sibutramina são associados à sua estimulação noradrenérgica, sendo os mais comuns: seca (29,2%), taquicardia (20,9%), constipação (18,9%), hipertensão (17,5%), insônia (17,2%) e dor de cabeça (11,3%). O preço da sibutramina disponibilizado na Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CEMED) e varia entre R\$ 30,63 a R\$ 236,39 para caixas com 30 comprimidos de 10 mg e R\$ 35,65 a R\$ 236,39 para caixas com 30 comprimidos de 15 mg.⁵

ORLISTATE

O orlistate atua no trato gastrointestinal, através da inibição irreversível das lipases gástricas e pancreáticas, levando a redução da hidrólise dos triglicerídeos em ácidos graxos e monoglicerídeos e diminuição da absorção de 30% da gordura ingerida.^{1,2} A dose diária recomendada do orlistate é de 120 mg, ingerida durante ou até 01 hora após cada uma das três principais refeições.^{1,3}

O orlistate é contraindicado em gestantes e em mulheres amamentando. Pacientes com síndrome da má absorção crônica ou colestase também não devem usar o orlistate.⁴

Os eventos gastrointestinais (GI) representam os efeitos colaterais mais comuns com o orlistate são: esteatorreia, urgência para evacuar e flatulência com eliminação de gorduras, diarreia e dor abdominal.⁶ A redução da absorção intestinal de gordura leva a um aumento do risco de redução da absorção das vitaminas lipossolúveis (A, D, E, K)² e do aumento da absorção intestinal do oxalato, já que a gordura da dieta na luz intestinal pode ser ligar ao cálcio, impedindo que este funcione como um quelante natural do oxalato intraluminal. Este aumento do oxalato pode levar a hiperoxalúria, condição associada a formação de cálculos renais.^{7,8}

O orlistate é comercializado em cápsulas de 120 mg. O preço disponibilizado na Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CEMED) e varia entre R\$ 80,55 a R\$ 92,36 para caixas com 30 comprimidos, R\$ 169,13 a R\$ 194,35 para caixas com 42 comprimidos e R\$ 322,25 a R\$ 404,76 para caixas com 84 comprimidos.⁹

Análogos do GLP-1 (Liraglutida e Semaglutida)

O GLP-1 é um hormônio incretínico endógeno secretado pelas células L do intestino delgado no íleo distal e cólon proximal após ingestão de glicose e outros carboidratos. Seu efeito na redução do peso se dá através da redução do esvaziamento gástrico, aumento da saciedade pós-prandial e redução do apetite e do consumo alimentar por interferir no sistema nervoso central. O GLP-1 influencia os neurônios do núcleo para ventricular e arqueado do hipotálamo, atenuando os sinais orexígenos e reduzindo o apetite. A liraglutida compartilha com o GLP-1 humano uma sequência de aminoácidos homóloga em 97%, com modificações que permitem que o tempo de ação seja prolongado, por não haver degradação pela enzima DPP-4. A semaglutida tem 94% de homologia e uma afinidade com a albumina que foi aumentada em 5,6 vezes, fazendo com que sua meia-vida seja de 165-184 horas (DAVIES, PY-SUNYER, KUSHNER).

Os análogos de GLP-1 devem ser utilizados com cautela, ou contraindicados em pacientes com histórico prévio de pancreatite. O uso do liraglutida e semaglutida não é recomendado para pessoas com histórico pessoal ou familiar de carcinoma medular da tireoide ou síndrome de neoplasia endócrina múltipla tipo 2. Não existem estudos de segurança em gestantes e lactantes, portanto os análogos de GLP-1 não podem ser utilizados nestas circunstâncias (DAVIES, PY-SUNYER, KUSHNER). Os efeitos adversos da liraglutida e semaglutida são similares aos observados em toda a classe dos análogos de GLP-1, sendo mais frequentes: náusea, vômito, diarreia ou constipação (TILINCA, KUSHNER).

Liraglutida

A liraglutida na dose de 3,0mg levou a uma perda de peso de 8,4 kg após 1 ano de tratamento.

A dose de liraglutida deve ser titulada semanalmente, iniciando com 0,6mg, e a cada 7 dias a dose poderá ser aumentada para em 0,6 mg até atingir a dose máxima de 3,0mg (5ª semana), através de injeção subcutânea, diariamente. Essa dose também é aprovada para adolescentes acima de 12 anos.

A liraglutida é vendida em caixas com 3 canetas de 6mg/ml. O preço na CEMED é de R\$ 589,25. Na dose máxima de 3,0mg/dia, a caixa com 3 canetas dura 18 dias de tratamento.

Semaglutida

A semaglutida na dose de 2,4mg reduziu, em média, 14,9% do peso corporal após 68 semanas de estudo. Também se mostrou eficaz na redução da incidência de morte e eventos cardiovasculares em pacientes com obesidade, durante o seguimento de 39,8 meses (RYAN, LINCOFF).

A dose de semaglutida deve ser titulada mensalmente, iniciando com 0,25mg, por injeção subcutânea, semanalmente. Após 4 semanas a dose poderá ser

aumentada em 0,5mg até atingir gradualmente, a dose máxima de 2,4mg (17ª semana).

A semaglutida na dose de 2,4mg está aprovada pela ANVISA para tratamento da obesidade também em adolescentes, porém ainda não está disponível nas farmácias. Apresentações com doses menores utilizadas que são indicadas para o tratamento de DM2 são comercializadas com 0,25/0,5mg e de 1mg que são aprovadas para tratamento do diabetes. O preço na CEMED da caneta de 0,25/0,5 mg é de R\$ 1.034,35 e a caneta de 1mg R\$ 1.163,50. Este preço é para 1 mês na dose de 0,5mg na caneta de menor concentração e 1mg na de maior concentração.

Combinação de naltrexona com bupropiona (NB)

A NB em comprimidos de liberação prolongada, tem como mecanismo de ação estimular neurônios hipotalâmicos pró-opiomelanocortina (POMC) através da bupropiona e bloquear simultaneamente a autoinibição da POMC mediada por opioides através da ação da naltrexona, levando a redução do apetite.

A associação de naltrexona (32mg) com bupropiona (360mg) levou a redução média de peso de 6,1% quando comparados ao grupo placebo com 1,3%, após 1 ano de uso (GREENWAY). Em outro estudo, também se mostrou eficaz em reduzir episódios compulsivos (GRILO).

Os comprimidos de NB contém naltrexona 8mg e bupropiona 90mg ambas de liberação lenta, a dose deve ser titulada com aumento semanal, iniciando com 1 comprimido pela manhã até chegar na dose plena com 2 comprimidos manhã e 2 comprimidos a noite.

A NB é contraindicada em pacientes com: hipertensão não controlada, histórico de convulsões, insuficiência hepática grave, insuficiência renal terminal, tumor de SNC conhecido, transtorno de humor bipolar, bulimia ou anorexia nervosa, uso crônico de derivados opioides, ou retirada abrupta de opiáceos, administração concomitante com inibidores da monoaminoxidase e gestação/lactação (BULA FDA).

Os efeitos adversos mais relatados com NB são: náuseas (32,5%), constipação (19,2%), cefaléia (17,6%), vômitos (10,7%), tonturas (9,9%), insônia (9,2%), boca seca (8,1%), diarreia (7,1%) (BULA FDA).

A NB está disponível em comprimidos com naltrexona (8mg) e bupropiona (90mg), em caixas com 120 comprimidos, que custam na CEMED de R\$ 759,58 por caixa.

A associação de fitoterápicos e benzodiazepínicos com medicamentos para perda de peso é proibida pelo Conselho Federal de Medicina - CFM. Além de desnecessária e sem evidência científica, esse tipo de abordagem é responsável por estigmatizar o tratamento da obesidade. Observa-se na prática clínica a utilização de algumas substâncias classificadas como fitoterápicas ou suplementos alimentícios que não encontram amparo nas melhores práticas e evidências médicas. Por ser uma doença complexa e de difícil controle, diversas abordagens surgem como propostas de tratamento, geralmente sem nenhuma fundamentação científica ou baseadas em

estudos curtos e com pequeno número de pacientes. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Bibliografia

1. Cercato C, Silva LC. Princípios Gerais do Tratamento da Obesidade. In: Melo, ME, Zenobio, CMM, Rizzolli, J, Mancini, MC (org). Guia Prático em Obesidade. São Paulo: Ed. Clannad, 2023. P. 121-132.
2. Garvey WT et al. American association of clinical endocrinologists and american college of endocrinology comprehensive clinical practice guidelines for medical care of patients with obesity. *Endocr Pract.* 2016;22(Suppl 3).
3. Ryan DH, Yockey SR. Weight Loss and Improvement in Comorbidity: Differences at 5%, 10%, 15%, and Over. *Curr Obes Rep* 2017 Jun;6(2):187-194. doi: 10.1007/s13679-017-0262-y.
4. Yumuk et al. European Guidelines for Obesity Management in Adults. *Obes Facts* 2015;8:402–424
5. Guerciolini R. Mode of action of orlistat. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 1997 Jun;21 Suppl 3: S12-23
6. Apovian CM, Aronne LJ, Bessesen DH, McDonnell ME, Murad MH, Pagotto U, Ryan DH, Still CD; Endocrine Society. Pharmacological management of obesity: an endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 2015 Feb;100(2):342-62
7. Padwal R, Li SK, Lau DC. Long-term pharmacotherapy for obesity and overweight. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004;2003(3):CD004094.
8. Filippatos TD, Derdemezis CS, Gazi IF, Nakou ES, Mikhailidis DP, Elisaf MS. Orlistat-associated adverse effects and drug interactions: a critical review. *Drug Saf.* 2008;31(1):53-65
9. Singh A, Sarkar SR, Gaber LW, Perazella MA. Acute oxalate nephropathy associated with orlistat, a gastrointestinal lipase inhibitor. *Am J Kidney Dis.* 2007 Jan;49(1):153-7
10. Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CEMED). Relatório Anual de Regulação de Preços de Medicamentos. <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/cmed>. Acesso em 7 jun. 2024.
11. Bray GA, Greenway FL. Pharmacological treatment of the overweight patient. *Pharmacol Rev.* 2007;59(2):151–184
12. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatório de Atividades. <https://www.gov.br/anvisa/pt-br>. Acesso em 7 jun. 2024.
13. Porter JAR, Marsha A; Conner, Douglas A; Lanty, Frances A; Vogel, Erin A; Gay, Elizabeth C; Merenich JA. The long-term outcomes of sibutramine effectiveness on weight (LOSE weight) study: Evaluating the role of drug therapy within a weight management program in a group-model health maintenance organization. *Am J Manag Care [Internet]* 2004;10(6):369-76
14. Pi-Sunyer X, Astrup A, Fujioka K, Greenway F, Halpern A, Krempf M, Lau DCW, le Roux DCW, Ortiz RV, Jensen CB, et al. A Randomized, Controlled Trial of 3.0 mg of Liraglutide in Weight Management. *N. Engl. J. Med.* 2015, 373, 11–22
15. Kushner RF, Calanna S, Davies M, Dicker D, Garvey WT, Goldman B, Lingvay I, Thomsen M, Wadden TA, Wharton S, Wilding JPH, Rubino D. Semaglutide 2.4 mg for the Treatment of Obesity: Key Elements of the STEP Trials 1 to 5. *Obesity (Silver Spring).* 2020

Jun;28(6):1050-1061

16. Wilding JPH, Batterham RL, Calanna S, Davies M, Van Gaal LF, Lingvay I, McGowan BM, Rosenstock J, Tran MTD, Wadden TA, Wharton S, Yokote K, Zeuthen N, Kushner RF; STEP 1 Study Group. Once-Weekly Semaglutide in Adults with Overweight or Obesity. *N Engl J Med.* 2021 Mar 18;384(11):989-1002
17. Lincoff AM, Brown-Frandsen K, Colhoun HM, Deanfield J, Emerson SS, Esbjerg S, Hardt-Lindberg S, Hovingh GK, Kahn SE, Kushner RF, Lingvay I, Oral TK, Michelsen MM, Plutzky J, Tornøe CW, Ryan DH; SELECT Trial Investigators. Semaglutide and Cardiovascular Outcomes in Obesity without Diabetes. *N Engl J Med.* 2023 Dec 14;389(24):2221-2232
18. Greenway FL, Fujioka K, Plodkowski RA, Mudaliar S, Guttadauria M, Erickson J, Kim DD, Dunayevich E; COR-I Study Group. Effect of naltrexone plus bupropion on weight loss in overweight and obese adults (COR-I): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet.* 2010 Aug 21;376(9741):595-605.
19. Grilo CM, Lydecker JA, Fineberg SK, Moreno JO, Ivezaj V, Gueorguieva R. Naltrexone-Bupropion and Behavior Therapy, Alone and Combined, for Binge-Eating Disorder: Randomized Double-Blind Placebo-Controlled Trial. *Am J Psychiatry.* 2022 Dec 1;179(12):927-937
20. Dahlberg S, Chang ET, Weiss SR, Dopart P, Gould E, Ritchey ME. Use of Contrave, Naltrexone with Bupropion, Bupropion, or Naltrexone and Major Adverse Cardiovascular Events: A Systematic Literature Review. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2022 Sep 29;15:3049-3067
21. Contrave (naltrexone HCl and bupropion HCl) Extended-Release Tablets - Prescribing Information – U.S. Food and Drug Administration -Revised: April 2019. Disponível em: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2020/200063s0151bl

III TRATAMENTO CIRÚRGICO DA OBESIDADE

A cirurgia bariátrica e metabólica é reconhecida a várias décadas como método seguro e eficiente para o tratamento da obesidade (1).

Ressaltar-se que é necessária uma abordagem multidisciplinar nos cuidados pré-operatórios, perioperatórios e pós-operatórios, especialmente quanto às questões nutricionais e metabólicas dos pacientes é fundamental(2).

O tratamento cirúrgico é previsto em lei pelo Sistema Único de Saúde, em Portaria No 425, de 19 de março de 2013, que estabeleceu regulamento técnico, normas e critérios atualmente vigentes para o tratamento da obesidade, indicada para pacientes que não obtiveram resposta a mudanças de estilo de vida e tratamento clínico com medicamentos.

São critérios de indicação (3).

- Indivíduos que apresentem IMC ≥ 50 kg/m²;
- Indivíduos que apresentem IMC ≥ 40 kg/m², com ou sem comorbidades, sem sucesso no tratamento clínico longitudinal, realizado, na Atenção Básica e/ou na Atenção Ambulatorial Especializada, por, no mínimo, dois anos e que tenham seguido os protocolos clínicos;
- Indivíduos com IMC > 35 kg/m² e com comorbidades, tais como pessoas com alto risco cardiovascular portadoras de Síndrome Metabólica, Diabetes Mellitus e/ou Hipertensão Arterial Sistêmica de difícil controle, apneia do sono, doenças articulares degenerativas entre outras sem sucesso no tratamento clínico longitudinal realizado por, no mínimo, dois anos e que tenham seguido os protocolos clínicos.

A RESOLUÇÃO CFM No 2.172/2017 determinou o tratamento de pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2, com IMC entre 30 kg/m² e 34,9 kg/m², sem resposta ao tratamento clínico longitudinal realizado por especialista, que tenham seguido os protocolos clínicos.

Atualmente, a cirurgia bariátrica está contemplada no Rol de Procedimentos e Eventos da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) para tais indicações previamente citadas (4).

Os critérios internacionais para realização de cirurgia bariátrica e metabólica foram ampliados recentemente, com base na diretriz internacional de 2022 publicada pela American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS) e pela Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO). As novas indicações internacionais para cirurgia bariátrica incluem indivíduos com IMC a partir de 35 kg/m², mesmo sem a presença de comorbidades; e indivíduos com IMC > 30 kg/m² e diabetes descompensada para cirurgia metabólica (5).

A ampliação destas indicações clínicas no cenário brasileiro foi recomendada recentemente pelo consenso de especialistas que incluiu representantes da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM), do Colégio Brasileiro de Cirurgia Digestiva (CBCD) e do Colégio Brasileiro de Cirurgias (CBC) publicado em 2023. Os procedimentos mais recentes ou modificações de procedimentos tradicionais são classificadas como cirurgias experimentais pelo CFM

. Em relação aos procedimentos cirúrgicos, além das técnicas consagradas de BYPASS gástrico em Y-ROUX e SLEEVE Gastrectomy (Gastrectomia vertical) o consenso concluiu que o *bypass* gástrico de uma anastomose, anastomose duodeno-ileal única com gastrectomia vertical e gastrectomia vertical com bipartição de trânsito estão associados à baixas taxas de morbidade, à perda de peso satisfatória e à resolução de comorbidades relacionadas à obesidade, como diabetes e hipertensão arterial. Ainda, a gastrectomia vertical com interposição ileal foi considerada uma técnica cirúrgica alternativa promissora e viável (2).

Segundo a Portaria de Consolidação No 3, Anexo IV - Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas, Anexo 5, alguns dos principais procedimentos cirúrgicos disponíveis pelo SUS são (6):

- Gastrectomia com ou sem desvio duodenal;
- Gastrectomia vertical em manga (sleeve);
- Gastroplastia com derivação intestinal;
- Gastroplastia vertical com banda.

Segundo a diretriz da ASMBS/IFSO de 2022, houve uma evolução na frequência das técnicas utilizadas nos procedimentos de cirurgia bariátrica e metabólica. Atualmente, 90% dos procedimentos são realizados por gastrectomia vertical e por derivação gástrica em Y-Roux, sendo preferencialmente realizados por abordagens cirúrgicas minimamente invasivas por via laparoscopia ou robótica (5). Tais abordagens estão associadas a melhores resultados pós-operatórios em curto prazo e a taxas de morbimortalidade baixas, quando comparadas às técnicas cirúrgicas abertas (1).

A cirurgia laparoscópica é atualmente considerada a técnica padrão para realização de cirurgia bariátrica e metabólica, enquanto a cirurgia aberta permanece como operação de resgate ou em caso de contraindicações à laparoscopia. Nos últimos 20 anos a cirurgia bariátrica laparoscópica assistida por robô vem crescendo.

A cirurgia robótica apresenta diversos benefícios operacionais em comparação as abordagens por videolaparoscopia e abertas tradicionais. Sabe-se que a cirurgia por videolaparoscopia é considerada mais exigente para os cirurgiões, tanto fisicamente quanto mentalmente, uma vez que os instrumentos utilizados são longos e devem ser manipulados através de locais de entrada fixos, com graus de liberdade limitados; e os procedimentos são realizados sob orientação de vídeo a partir de uma tela bidimensional, que nem sempre está posicionada no eixo de trabalho. Tais limitações resultam em posições operacionais inadequadas e destreza prejudicada (7). Há também um certo desgaste postural dos profissionais envolvidos, que pode contribuir para dores nas costas, nos ombros, nos braços e nas mãos devido a movimentos repetitivos durante os procedimentos (8). Neste contexto, a cirurgia assistida por robô apresenta vantagens técnicas, como restauração de graus de

liberdade perdidos devido à articulação intra-abdominal dos instrumentos cirúrgicos; visualização tridimensional do campo operatório na mesma direção da direção de trabalho; modulação da amplitude do movimento por estabilização ou redução de escala; e cirurgia por controle remoto, permitindo maior precisão aos procedimentos cirúrgico, com posições ergonômicas ideais (7).

Vale ressaltar que as cirurgias assistidas por robô também estão associadas com menores riscos de complicações, redução de perda de sangue e menor tempo de internação quando comparado a métodos de cirurgia laparoscópicas e abertas. Mesmo que a cirurgia robótica demande um tempo maior de cirurgia, continua sendo vantajosa uma vez que está relacionada ao menor tempo de internação e menores taxas de complicações em longo prazo (9).

Algumas situações clínicas são particularmente mais impactadas pelos benefícios das operações robóticas, neste contexto podemos destacar os pacientes superobesos (IMC >50) e as cirurgias revisionais.

Os indivíduos superobesos apresentam um aumento do tamanho do fígado e um excesso de gordura na região abdominal, que reduzem o espaço de trabalho na parte superior do abdômen, tornando a cirurgia mais desafiadora tecnicamente. Neste cenário, a cirurgia bariátrica assistida por robô auxilia na superação de determinadas limitações. Um dos benefícios propostos da cirurgia robótica em indivíduos superobesos consiste na diminuição do trauma no local da incisão, devido à diminuição do torque da parede abdominal com a tecnologia de centro remoto. Ainda, a cirurgia robótica filtra o tremor fisiológico e melhora a destreza do cirurgião (10).

Os procedimentos complexos, como as cirurgias revisionais, são beneficiados pela cirurgia robótica. A cirurgia bariátrica revisional (RBS) abrange diversos procedimentos cirúrgicos realizados após a falha de uma cirurgia bariátrica primária, correspondendo a uma incidência de 5% a 26% dos casos. As indicações incluem perda de peso inadequada, reganho de peso, persistência ou recorrência de comorbidades e complicações pós-operatórias do procedimento bariátrico primário. Os tipos de procedimentos revisionais são os seguintes: (a) revisão ou correção, que

implica a exploração abdominal e reavaliação da anatomia visando tratar sintomas refratários; (b) conversão, na qual um procedimento bariátrico específico é convertido em outro tipo de procedimento bariátrico; e (c) reversão, onde a anatomia original é restabelecida. A plataforma robótica é vantajosa em operações que envolvem campos operatórios reduzidos, fixos, profundos ou que exigem extrema precisão, como ocorre nos procedimentos de RBS, na qual existe um cenário com aderências entre os órgãos internos, tecidos e vasculatura fragilizados, além da necessidade de confecção ou reconfecção de anastomoses intestinais (11)

O Brasil conta com aproximadamente 104 sistemas robóticos implantados, sendo 64 em serviços privados e 40 em unidades hospitalares públicas (Universidades, Hospitais Filantrópicos, das forças armadas e similares). Neste contexto é preciso incluir esta modalidade de tecnologia cirúrgica na linha de cuidados dos pacientes portadores de obesidade com indicação do tratamento cirúrgico.

Na saúde suplementar, o Rol de Procedimentos e Eventos em Saúde da ANS estabelece a cobertura obrigatória por planos de segmentação hospitalar (com ou sem obstetrícia) e por planos-referência da cirurgia bariátrica desde que sejam atendidos os critérios de indicação (12).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fantola G, Moroni E, Runfola M, Lai E, Pintus S, Gallucci P, et al. Controversial Role of Robot in Primary and Revisional Bariatric Surgery Procedures: Review of the Literature and Personal Experience. *Front Surg.* 2022;9:916652.
2. Valezi AC, Campos ACL, Bahten LC Von. BRAZILIAN MULTI-SOCIETY POSITION STATEMENT ON EMERGING BARIATRIC AND METABOLIC SURGICAL PROCEDURES. *ABCD Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo).* 2023;36.
3. Brasil. Portaria no 424 de 19 de março de 2013. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.
Disponível em: <https://drive.google.com/open?id=1COYNXNLsJA7MWn1yrC0addMIQO1EyuiP&authuser=mariana.machado%40institutocordial.com.br&usp=drive_fs>.

4. Agência Nacional de Saúde Suplementar. https://www.gov.br/ans/pt-br/arquivos/aceso-a-informacao/transparencia-institucional/pareceres_tecnicosdaans/2020/parecer_tecnico_no_12_2021_gastroplastia__cirurgia_bariatrica_.pdf. 2021. PARECER TÉCNICO Nº 12/GEAS/GGRAS/DIPRO/2021 COBERTURA: GASTROPLASTIA (CIRURGIA BARIÁTRICA) POR VIDEOLAPAROSCOPIA OU VIA LAPAROTÔMICA.
5. Eisenberg D, Shikora SA, Aarts E, Aminian A, Angrisani L, Cohen R V., et al. 2022 American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS) and International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO): Indications for Metabolic and Bariatric Surgery. Surgery for Obesity and Related Diseases. 2022 Dec;18(12):1345–56.
6. Brasil . **Portaria nº 425 de 19 de março de 2013**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: <https://drive.google.com/open?id=1CSWNcX6PEZVbnFsDEj99rzYonUQxPOZp&authuser=mariana.machado%40institutocordial.com.br&usp=drive_fs>.
7. Cadière GB, Himpens J, Gernay O, Izizaw R, Degueldre M, Vandromme J, et al. Feasibility of robotic laparoscopic surgery: 146 cases. World J Surg. 2001 Nov;25(11):1467–77.
8. Wee IJY, Kuo LJ, Ngu JCY. A systematic review of the true benefit of robotic surgery: Ergonomics. Int J Med Robot. 2020 Aug;16(4):e2113.
9. Hussain A, Malik A, Halim MU, Ali AM. The use of robotics in surgery: a review. Int J Clin Pract. 2014 Nov;68(11):1376–82.
10. Pastrana M, Stoltzfus J, Claros L, El Chaar M. Outcomes of robotic bariatric surgery in super-obese patients: first report based on MBSAQIP database. Surg Obes Relat Dis. 2020 Jan;16(1):71–9.
11. Vanetta C, Dreifuss NH, Schlottmann F, Mangano A, Cubisino A, Valle V, et al. Current Status of Robot-Assisted Revisional Bariatric Surgery. J Clin Med. 2022 Mar 25;11(7).
12. ANS et al. **Manual de diretrizes para o enfrentamento da obesidade na saúde suplementar brasileira**. Brasília: Agência Nacional de Saúde Suplementar. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/arquivos/assuntos/gestao-em-saude/projeto-enfrentamento-da-obesidade-e-do-sobrepeso/total_obesidade_10_04_18.pdf>

IV ABORDAGEM NUTRICIONAL PRÉ E PÓS CIRURGIA BARIÁTRICA

TRATAMENTO NUTRICIONAL PRÉ-OPERATÓRIO

A avaliação nutricional do paciente com obesidade no período pré-operatório, deve ser realizada por um profissional de nutrição qualificado, (que deve integrar a equipe básica do serviço interdisciplinar de cirurgia bariátrica e metabólica), em conjunto com outros profissionais devidamente habilitados e qualificados¹⁻⁴.

Recomenda-se que esta avaliação seja individualizada, mas pode ser complementada com reuniões de suporte em grupos⁴. O objetivo dessa avaliação é orientar bons hábitos alimentares e corrigir as deficiências nutricionais, evitando assim riscos adicionais no per e pós-operatório.

A anamnese deve ser detalhada e capaz identificar o início da obesidade, tratamento prévios, presença de comorbidades, alergias e intolerâncias alimentares, assim como possíveis transtornos alimentares.

Considerando a participação da genética no desencadeamento da obesidade, o histórico familiar também deve ser investigado.

No que se refere a avaliação antropométrica, esta deve incluir o IMC (índice de massa corporal), que apesar de não discriminar a composição corporal (localização da gordura), ainda constituiu um dos principais parâmetros para indicação do tratamento cirúrgico da obesidade (Tabela 1).

Tabela 1. Classificação do índice de massa corporal, de acordo com a idade, considerados critérios de indicação do tratamento cirúrgico da obesidade⁵.

IMC (kg/m ²)	< 19 anos	≥ 19 anos
Obesidade grave associada a comorbidades	IMC ≥35 kg/m ² ou 120% do percentil 95°	IMC ≥35 kg/m ²
Obesidade Mórbida	IMC ≥40 kg/m ² ou 140% do percentil 95°	IMC ≥40 kg/m ²

Outra medida que deve ser incluída na avaliação do paciente com obesidade é a circunferência da cintura (método não invasivo e de baixo custo), uma vez que o acúmulo de gordura na região central é capaz de predizer risco de desenvolvimento de doenças cardiometabólicas⁶. Ressalta-se que o elevado grau de adiposidade na região abdominal pode dificultar a identificação do ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela, devendo-se nestes casos aferir a circunferência da cintura na maior protuberância, e quando possível na altura da cicatriz umbilical.

Cabe também destacar que em crianças e adolescentes, não há metodologia padronizada para este grupo (Tabela 2).

Tabela 2. Limites de circunferência da cintura estratificados de acordo com o IMC, para indivíduos caucasianos⁷.

IMC (kg/m ²)	Mulher	Homem
	Circunferência cintura (cm)	Circunferência cintura (cm)
Peso normal (18.5 – 24,9)	80	90
Sobrepeso (25-29.9)	90	100
Obesidade I (30-34.9)	105	110
Obesidade II e III (≥35)	115	125

Em indivíduos com aferições acima destes valores há um alto risco de eventos coronários futuros, com base no risco de dez anos de eventos coronários ou na presença de diabetes mellitus (DM). O limite da circunferência da cintura indica risco aumentado a saúde à medida que o IMC aumenta.

Outras análises, como as bioquímicas devem integrar a avaliação do paciente com obesidade no pré e pós-operatório, visto que as deficiências tendem a aumentar após a cirurgia em função das alterações na anatomia e fisiologia. A identificação e tratamento das alterações nutricionais contribuirá para redução dos riscos durante e após o procedimento cirúrgico. Dentre os micronutrientes que devem ser avaliados, em adultos e adolescentes destacam-se hemograma completo, vitamina B12, cálcio, ferro, saturação de transferrina, vitamina B9 e vitaminas lipossolúveis A, D, E. Em idosos deve-se incluir prova de função hepática e renal ^{2,3,8}.

A avaliação do consumo alimentar pode ser realizada empregando-se o registro alimentar de três dias que permite reconhecer o padrão alimentar, assim como o questionário de frequência alimentar que estima o consumo de micronutrientes, assim como de alimentos ricos em gorduras, açúcares, sódio, cálcio e fibras.

Outro ponto importante, é a avaliação físico nutricional que complementar a avaliação nutricional detalhada, pois contribuirá para avaliação da presença de deficiências nutricionais, devendo-se avaliar cabelo (brilho, textura, queda), pele (ressecada), olhos (conjuntivas), boca (feridas nos cantos, glossite), unhas frágeis e quebradiças, edemas em membros inferiores, além de sinais de deficiências nutricionais como: câibra, formigamento, dor nos pés, alterações sensoriais (paladar e olfato), memória⁴.

TRATAMENTO NUTRICIONAL NO PÓS-OPERATÓRIO

No período pós-operatório, o acompanhamento nutricional deve ser realizado de acordo com a técnica cirúrgica empregada, assim como pelas comorbidades pre-existentes^{2,3,4} (Tabela 3).

Cabe ressaltar que no curso da gestação em pacientes submetidas a cirurgia bariátrica e metabólica, o acompanhamento nutricional deve ser realizado

mensalmente visando redução dos riscos de desnutrição, deficiências nutricionais, bebês pequenos para a idade gestacional (PIG), prematuridade, anomalias congênitas e mortalidade perinatal, além do risco pediátrico de hipotireoidismo, diabetes mellitus, hipoglicemia e obesidade⁴.

Outro aspecto importante é que para prevenção de recorrência da obesidade que pode ocorrer em função das adaptações anatômicas e fisiológicas ao longo do tempo, compulsão alimentar, diminuição da taxa metabólica de repouso, sedentarismo, entre outras - o monitoramento periódico com a equipe multiprofissional deverá ser por tempo indeterminado.

Considerando-se as alterações anatômicas e fisiológicas das cirurgias bariátricas (redução do volume gástrico, associado ou não ao desvio intestinal), que favorece inúmeras deficiências de macro e micronutrientes, há necessidade imperiosa do tratamento nutricional, para promoção das correções dos déficits nutricionais, assim como dar continuidade ao processo de reeducação alimentar iniciado no pré-operatório.

A suplementação com proteínas e multivitamínicos associado à de outros micronutrientes é imperiosa após as cirurgias bariátricas. O Quadro 1 mostra as principais deficiências evidenciadas no pós-operatório.

Após a cirurgia bariátrica e metabólica, recomenda-se início da dieta nas primeiras 24 horas em torno de 50ml e evoluindo-se até 200ml por hora. A dieta deverá ser líquida clara e com baixo teor de açúcar e gordura^{9,10}. Recomenda-se também a suplementação proteica nas primeiras 24 horas, fracionada ao longo dia. O protocolo de evolução das consistências não é uniforme na literatura, mas geralmente no primeiro mês evolui de líquida clara para líquida completa, pastosa, branda e normal – considerando-se a tolerância individual e a característica da técnica cirúrgica realizada^{4,10}. Em longo prazo, o planejamento alimentar deve basear-se nos modelos propostos *My Plate* e dieta DASH^{4,11}, programas que propõe refeições pequenas, ricas em proteínas, grãos inteiros, vegetais, frutas e alimentos ricos em ômega 3, além da recomendação do consumo hídrico diário superior a 1,5 litros.

Adicionalmente, a ingestão mínima de proteína deve ser entre 60g a 120g/dia, ou 1,5g/kg/dia do peso ideal. Maiores quantidades de ingestão proteína - até 2,1g/kg/dia de peso ideal precisam ser avaliadas de forma individualizada. Deve constituir entre 10 e 35% da ingestão calórica diária. A oferta de carboidratos no pós-operatório precoce deve ser 50g, e conforme a ingestão alimentar aumenta 130g seria adequado. A ingestão de lipídios dentre 20% a 35%, sendo a maior parte por meio do consumo de gordura insaturada. Em relação as fibras, os pacientes devem ser aconselhados e estimulados a incluir na sua alimentação pelo menos cinco porções/dia de frutas e vegetais frescos, além dos alimentos fonte de fibras com ação prebiótica.

Associado a estes aspectos, o comportamento alimentar no pós-operatório, deve ser desenvolvido, tais como: alimentação consciente, mastigação, saciedade, consumo de líquidos as refeições, limitações do consumo de açúcares simples, bebidas carbonatadas e ingestão de bebida alcoólica^{3,4}.

Tabela 3. Acompanhamento nutricional de adolescentes, adultos e idosos pós cirurgia bariátrica e metabólica¹²

**MANUAL DE DIRETRIZES PARA O ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE NA
SAÚDE SUPLEMENTAR BRASILEIRA**

	Antropométrica	Bioquímica	Consumo alimentar	Composição corporal
	Mensal: até 6º mês Trimestral: até o final do 1º ano Semestral: até o final do 2º ano Anual: a partir do 3º ano	Trimestral: até o final do 1º ano Anual: a partir do 2º ano	Mensal: até 6º mês Trimestral: até o final do 1º ano Semestral: até o final do 2º ano Anual: a partir do 3º ano	Semestral: até o final do 2º ano Anual: a partir do 3º ano
Adolescente	Peso Altura IMC	Hemograma Completo, Ferritina, Índice de saturação da Transferrina Capacidade total de ligação da transferrina Ácido fólico B9, Vitamina B12, Vitamina B1, Vitamina C Vitamina A, Vitamina D	Registro Alimentar 3 dias (RA3)	Bioimpedância Elétrica, Tetrapolar, segmentada (quando possível)
Adulto	% Redução de peso	Vitamina E, Vitamina K Cálcio, cobre sérico e cehuroplasma Zinco, selênio Proteínas totais e frações	Questionário de Frequência do Consumo Alimentar Semi Quantitativo (QFCA)	DEXA (quando possível)
Idoso	Circunferência da cintura Circunferência do pescoço	Funções hepática e renal		
Gestante	Peso (concomitante avaliação do crescimento fetal) Altura IMC Gestante	PS: Para o <i>screening</i> de DM não usar TTOG em função do risco de hipoglicemia e DS. Monitorizar a hemoglobina glicada a cada 3 meses e investigar se há fatores de risco. Indicada a monitorização contínua de glicose ou 7 pontos da glicemia de jejum entre a 24 a 28 semana de gestação.		DEXA (após 1 ano gestação)

**MANUAL DE DIRETRIZES PARA O ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE NA
SAUDE SUPLEMENTAR BRASILEIRA**

Quadro 1. Principais deficiências de micronutrientes no pós-operatório^{4,12}

NUTRIENTE	PERCENTUAIS DE DEFICIÊNCIAS (%)
Tiamina	1-49
Vitamina B12	RYGB: <20 SG: 4-20
Ácido fólico	Até 65
Ferro (3 meses a 10 anos de pós-operatório)	Banda gástrica (AGB): 14 SG: <18 RYGB: 20 a 55 BPD: 13 a 62 DS: 8 a 50
Vitamina D	Até 100
Vitamina A (até 4 anos)	Até 70
Vitamina E	Pouco frequente
Vitamina K	Pouco frequente
Zinco	BPD e DS: até 70 RYGB: até 40 SG: até 19 AGB: até 34
Cobre	BPD e DS: até 90 RYGB: 10 a 20 SG: 1 caso reportado

Recomendações:

O profissional nutricionista clínico deve integrar as equipes de tratamento cirúrgico da obesidade para acompanhamento pré e pós-operatório.

A avaliação nutricional no pré e pós-operatório deve incluir avaliação nutricional, antropométrica (IMC, circunferência de cintura e bioimpedância quando possível) e avaliação bioquímica, assim como instituir adoção de bons hábitos alimentares.

A progressão da dieta no pós-operatório deve ser individualizada, iniciando-se com líquidos claros, semi líquida, pastosa, branda e normal ao longo do primeiro mês após a operação.

O acompanhamento nutricional deve ser realizado de forma contínua e por toda vida e a suplementação com multivitamínicos é imperiosa.

Referências Bibliográficas :

1. Fried M.; Yumuk V., Oppert JM, Scopinaro N, Torres A., Weiner R., Yashkov Y., Frühbeck G., & on behalf of International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders—European Chapter (IFSO-EC) and European Association for the Study of Obesity (EASO). Interdisciplinary European Guidelines on Metabolic and Bariatric Surgery. OBES SURG (2014) 24:42–55 DOI 10.1007/s11695-013-1079-8
2. Remedios C; Bhasker AG; Dhulla N; Dhar S; Lakdawala M. Bariatric Nutrition Guidelines for the Indian Population. OBES SURG 2015. DOI 10.1007/s11695-015-1836-y
3. Parrott J; Frank L; Rabena R; Craggs-Dino L; Isom KA; Greiman L. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Integrated Health Nutritional Guidelines for the Surgical Weight Loss Patient 2016 Update: Micronutrients. Surgery for Obesity and Related Diseases 13(2017)727–741. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.12.018>

4. Mechanick, J. I., Apovian, C., Brethauer, S., Garvey, W. T., Joffe, A. M., Kim, J., Kushner, R. F., Lindquist, R., Pessah-Pollack, R., Seger, J., Urman, R. D., Adams, S., Cleek, J. B., Correa, R., Figaro, M. K., Flanders, K., Grams, J., Hurley, D. L., Kothari, S., Still, C. D. (2020). Clinical practice guidelines for the perioperative nutrition, metabolic, and nonsurgical support of patients undergoing bariatric procedures – 2019 update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists/American College of Endocrinology,. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 16(2), 175–247.<https://doi.org/10.1016/j.soard.2019.10.025>
5. Pratt JSA; Browne A; Browne NT; Bruzoni M; et. al. ASMBS pediatric metabolic and bariatric surgery guidelines, 2018. *Surgery for Obesity and Related Diseases* 14 (2018) 882-901.<https://doi.org/10.1016/j.soard.2018.03.019>
6. Ross R, Neeland IJ, Yamashita S, Shai I, Seidell J, Magni P. Waist circumference as a vital sign in clinical practice: a Consensus Statement from the IAS and ICCR Working Group on Visceral Obesity. *Nature Review Endocrinology* 2020. Volume 16 March P. 177 – 189.
7. Ardern, C. I., Janssen, I., Ross, R. & Katzmarzyk, P. T. Development of health-related waist circumference thresholds within BMI categories. *Obes. Res.* 12, 1094–1103 (2004).
8. Parrot JM; Craggs-Dino, L, Faria SL, O’Kane.- The Optimal Nutritional Programme for Bariatric and Metabolic Surgery. *Curr Obes Rep.* 2020 Sep;9(3):326-338.
9. Thorell A; MacCormick AD; Awad S; Reynolds N.; Roulin D.; Demartines N; Vignaud M.; Alvarez A; Singh PM; Lobo DN. Guidelines for Perioperative Care in Bariatric Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations. *World J Surg* (2016) 40:2065–2083 DOI 10.1007/s00268-016-3492-3
10. Stenberg E, Dos Reis Falcão LF, O’Kane M. et al. Guidelines for Perioperative Care in Bariatric Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society

Recommendations: A 2021 Update. World J Surg (2022) 46:729–751 <https://doi.org/10.1007/s00268-021-06394-9>.

11. Kushner R, Cummings S, Herron DM. Bariatric surgery: postoperative nutritional management [monograph on the Internet]2019 [cited 2019 Mar 1]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/bariatric-surgery-postoperative-Nutritionalmanagement?search5Bariatric%20surgery:%20postoperative%20nutritional%20management&source5search_result&selectedTitle51w150&usage_type5default&display_rank51.

12. Pereira SE, Rossoni C, Cambi MPC, et al. et al. Brazilian guide to nutrition in bariatric and metabolic surgery. Langenbecks Arch Surg. 2023 Apr 11;408(1):143.

V ABORDAGEM PSICOLÓGICA PRÉ E PÓS CIRURGIA BARIÁTRICA

ABORDAGEM NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

Estigma do peso

O estigma do peso refere-se à desvalorização social de uma pessoa porque ela tem sobrepeso ou obesidade, e inclui estereótipos negativos de que os indivíduos são “preguiçosos”, que não têm “motivação” ou “força de vontade” para melhorar a saúde (1). Tais estereótipos manifestam-se de diferentes formas, levando à discriminação e à rejeição social, muitas vezes expressas como provocação, bullying e vitimização baseada no peso em crianças e adolescentes (1,2).

O estigma do peso está associado à saúde mental deficiente, ao desenvolvimento social e à educação prejudicados e ao envolvimento em comportamentos alimentares desordenados, incluindo a compulsão alimentar, isolamento social, sintomas ansiosos depressivos, que colaboram para o aumento do ganho de peso e conseqüente piora da obesidade. Destaca-se que jovens expostos a provocações ou bullying relacionados ao peso têm taxas mais altas de comportamentos de automutilação e suicídio (2, 3).

Psicoterapia

A Terapia Cognitivo Comportamental (TCC) é uma abordagem de tratamento baseada em teoria que destaca a relação entre cognições, sentimentos e comportamentos, e utiliza técnicas que envolvem aprimoramento motivacional, estabelecimento de metas, resolução de problemas e aquisição de conhecimentos/habilidades que podem facilitar mudanças sustentáveis de comportamento (4,5).

Abordagem inclui pensar sobre emoções e pensamentos automáticos negativos relacionados aos hábitos alimentares, ajudando a regular as emoções, promovendo a resolução de problemas para lidar com situações de alto risco onde o controle alimentar é difícil, alterando a autoestima e a imagem corporal e estratégias cognitivas para prevenir recaídas (4,5,6).

Referências Bibliográficas:

1 Rubino F, Puhl RM, Cummings DE, Eckel RH, Ryan DH, Mechanick JI, Nadglowski J, Ramos Salas X, Schauer PR, Twenefour D, Apovian CM, Aronne LJ, Batterham RL, Berthoud HR, Boza C, Busetto L, Dicker D, De Groot M, Eisenberg D, Flint SW, Huang TT, Kaplan LM, Kirwan JP, Korner J, Kyle TK, Laferrère B, le Roux CW, McIver L, Mingrone G, Nece P, Reid TJ, Rogers AM, Rosenbaum M, Seeley RJ, Torres AJ, Dixon JB. Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. *Nat Med.* 2020 Apr;26(4):485-497.

2 Ma L, Chu M, Li Y, Wu Y, Yan AF, Johnson B, Wang Y. Relações bidirecionais entre estigma de peso e obesidade pediátrica: Uma revisão sistemática e meta-análise. *Obes Rev.* 2021 Jun; 22(6):e13178. DOI: 10.1111/obr.13178. Epub 2021 Fev 2. PMID: 33533189.

3 Puhl RM, Lessard LM. Weight Stigma in Youth: Prevalence, Consequences, and Considerations for Clinical Practice. *Curr Obes Rep.* 2020 Dec;9(4):402-411. doi: 10.1007/s13679-020-00408-8. Epub 2020 Oct 20. PMID: 33079337.

4 Turley RL, Weightman AL, Halstead E, Morgan HE, Morgan F, Noyes J, Brophy S, Kipping R, Whitehead S. Managing overweight and obesity among children and young people: lifestyle weight management services. review 2: the barriers and facilitators to implementing lifestyle weight management programmes for children and young people.

5 Friedberg RD, Paternostro JK, editors. *Handbook of cognitive behavioral therapy for pediatric medical conditions.* Springer International Publishing; 2019 Oct 2.

6 Kang NR, Kwack YS. An Update on Mental Health Problems and Cognitive Behavioral Therapy in Pediatric Obesity. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr.* 2020 Jan;23(1):15-25.

ABORDAGEM EM ADULTOS

Abordagem Clínica - Tratamento Psicológico

É evidente que variáveis psicológicas e emocionais interferem diretamente no tratamento da obesidade (Yumuk et al, 2016). Nesse contexto, estratégias que visam o acolhimento, a escuta empática, sem estigmas e a modificação de comportamento favorecem a adesão ao tratamento e perda de peso além de alcançar melhoria do estado de saúde geral e qualidade de vida dos pacientes com obesidade (Lv et al, 2017; Vallis, Macklin, Russell-Mayhew, 2020; Kurnik Mesarič, Katja, et al., 2023).

As intervenções podem ser realizadas por meio de diferentes abordagens, e devem ser feitas em paralelo à atuação de outros profissionais de saúde. Destaca-se que a abordagem cognitivo (TCC) (Kurnik Mesarič, Katja, et al., 2023) e a terapia de aceitação e compromisso (ACT) (Kudlek, Laura, et al., 2023) apresentam níveis de evidências positivos no manejo da obesidade e (Jensen, Ryan, Apovian et al, 2014; Yumuk et al, 2016; Garvey, Mechanick, Brett et al, 2016; Vallis, Macklin, Russell-Mayhew, 2020; Kurnik Mesarič, Katja, et al., 2023). Estratégias de autocontrole e automonitoramento podem ser desenvolvidas de forma a garantir a identificação individual das variáveis ambientais e comportamentais que dificultam sua adoção de um estilo de vida saudável. A compreensão das complexidades e variáveis mutáveis nas vivências em saúde que integram o estilo de vida do paciente com obesidade são enfocados pelo trabalho do psicólogo. Esse profissional deve compor as equipes multi e interdisciplinares, necessários para o tratamento sustentável da obesidade.

Referências Bibliográficas:

Kudlek, Laura, et al. "Protocol: The moderating and mediating role of eating behaviour traits in acceptance and commitment therapy-based weight management interventions: protocol for an individual participant data meta-analysis." *BMJ Open* 13.12 (2023).

Kurnik Mesarič, Katja, et al. "Cognitive behavioral therapy for lifestyle changes in patients with obesity and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis." *Scientific Reports* 13.1 (2023): 12793.

Lv N, Azar KM, Rosas LG, Wulfovich S, Xiao L, Ma J. Behavioral lifestyle interventions for moderate and severe obesity: A systematic review. *Prev Med (Baltim)*. 2017;100:180-193.

Garvey WT, Mechanick JI, Brett EM, et al; Reviewers of the AACE/ACE Obesity Clinical Practice Guidelines. American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology comprehensive clinical practice guidelines for medical care of patients with obesity. *Endocr Pract*. 2016;22(suppl 3):1-203

Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, et al; American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines; Obesity Society. 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *J Am Coll Cardiol*. 2014;63(25 part B):2985-3023.

Johns D, Hartmann-boyce J, Jebb SA, Aveyard P, Weight B, Review M. Diet or Exercise Interventions vs Combined Behavioral Weight Management Programs: A Systematic Review and Meta-Analysis of Direct Comparisons. *J Acad Nutr Diet.* 2014;114(10):1557-1568.

Ramage S, Farmer A, Eccles KA, Mccargar L. Healthy strategies for successful weight loss and weight maintenance : a systematic review. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2014;39(1):1-20.

Yumuk V, Tsigos C, Fried M, Schindler K, Busetto L, Micic D, Toplak H; Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity. European Guidelines for Obesity Management in Adults. *Obes Facts.* 2015;8(6):402-24. doi: 10.1159/000442721. Epub 2015 Dec 5. Erratum in: *Obes Facts.* 2016;9(1):64

Tratamento cirúrgico - Tratamento Psicológico

A portaria do Ministério da Saúde de nº. 425, de 19 de março de 2013, estabelece o regulamento técnico, as normas e os critérios para o Serviço de Assistência de Alta Complexidade ao Indivíduo com Obesidade, prevendo assistência psicológica nas fases pré e pós-operatória [1]. A assistência psicológica pode ser realizada de forma presencial e on-line conforme Resolução 11/2018 ou legislação vigente a respeito da temática.

As diretrizes da SBCBM elaborada por um grupo de psicólogos, publicada em 2023, referem-se a um conjunto de recomendações norteadoras para a atuação do psicólogo no contexto da cirurgia bariátrica e metabólica. Neste documento, tais recomendações foram estruturadas em três etapas/fases: pré-operatório, transoperatório e internação, pós-operatório e follow-up (2).

As metodologias sugeridas nas diretrizes para a realização de avaliação psicológica individual são: observação clínica, entrevista semiestruturada, aplicação de testes psicológicos, escalas e/ou outros instrumentos e técnicas de psicodiagnóstico e observância das contraindicações (2,8).

PRÉ OPERATÓRIO: A avaliação e acompanhamento psicológico pré-operatório à cirurgia bariátrica busca identificar psicopatologias pré-existentes que possam afetar os resultados da cirurgia, se não tratadas como: depressão, ansiedade, transtorno bipolar, psicoses, compulsão alimentar, abuso de substâncias, entre outros [2,3,4,5]. Tais quadros podem impactar na programação do procedimento cirúrgico e indicar para o paciente o encaminhamento para uma intervenção especializada prévia à cirurgia. A indicação para realizar a cirurgia, de modo geral, deve ocorrer após a estabilização desses transtornos [2,3,6]. Além disso, o pré-operatório, é o momento

em que o paciente deve ser preparado para lidar com as exigências emocionais e comportamentais da cirurgia. Assim, há uma melhora do seu prognóstico e uma maior responsabilização do paciente e da sua rede de apoio pelo sucesso do procedimento (2,6,8).

A entrevista clínica, é uma metodologia universal, amplamente considerada como ferramenta essencial para o psicólogo no pré-operatório [7,8]. Os principais objetivos da entrevista semiestruturada clínica são: coleta de dados sociodemográficos, investigação do histórico clínico e familiar progresso e atual, limitações físicas e emocionais, tentativas anteriores de perda de peso, compreensão do paciente quanto à cirurgia bariátrica; expectativas em relação à cirurgia; as habilidades de aderir recomendações pré e pós-operatórias; rotina alimentar; prática de atividade física; a presença de transtornos alimentares; funcionamento cognitivo; a avaliação de transtornos psiquiátricos; a presença de abuso de substâncias/ álcool/ tabagismo/ drogas; e avaliação da rede de apoio sócio familiar [2,4].

Ressalta-se que como método de intervenção no pré-operatório, estratégias como psicoeducação, automonitoramento, controle de estímulos e entrevista com os familiares são respaldadas na literatura como formas de promover adesão e otimização dos resultados pós cirurgia bariátrica (2,3,8).

TRANSOPERATÓRIO:

A fase transoperatória é facultativa /opcional, pois depende da organização do serviço e da equipe a qual o psicólogo compõe (2).

As metodologias e intervenções recomendadas para alcançar tais objetivos são: Acompanhamento hospitalar no pós-operatório (centro cirúrgico e internação); oferecer suporte e orientação familiar; Orientação à equipe de saúde (2,8).

PÓS OPERATÓRIO:

Considera-se que após a realização da cirurgia bariátrica o paciente deve fazer o tratamento pós-operatório com a equipe de saúde. No ponto do acompanhamento psicológico, algumas diretrizes internacionais [2,6,7,8] estabelecem que o paciente deve fazer consulta de acompanhamento com psicólogo da equipe quando completa um mês de operado, depois aos três meses, em seguida aos seis e aos 12 meses. Caso exista algum quadro psicopatológico, o paciente deve ser encaminhado para tratamento especializado. Após o primeiro ano, a consulta com o psicólogo da equipe deve acontecer a cada seis meses, até completar cinco anos de realização do procedimento cirúrgico. Também é importante que o psicólogo encontre recursos que

umentem a acessibilidade do paciente, ou seja, recursos on-line e atendimento em grupo de apoio sejam utilizados. Nessa fase, deve ser abordado com o paciente os aspectos comportamentais referentes as mudanças, as expectativas referentes ao resultado, comportamento alimentar, aspectos de risco em saúde mental, consumo de bebidas alcoólicas e imagem corporal (2,3,4,8).

Referências Bibliográficas:

[1] BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº425. Estabelece regulamento técnico, normas e critérios para assistência de alta complexidade ao indivíduo com obesidade. 2013; bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt425_19_03_2013.html

(2) FRANQUES, A. R. M.; FREIRE, C.C. ; SILVA, MICHELE PEREIRA. Diretrizes de Assistência Psicológica em Cirurgia Bariátrica e Metabólica (do pré ao pós-operatório...). São Paulo, SP: Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica, 2023, p.79. (E-book)

[3] Sogg, S, Lauretti, J, West-Smith, L. Recommendations for the presurgical psychosocial evaluation of bariatric surgery patients. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 2016, 12(4): 731–749.

[4] Flores, C. Psychological assessment for bariatric surgery: current practices. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*. 2014; (São Paulo), 27(supl 1): 59–62.

[5] Tisljár-Szabó E, Tisljár R. Bariátriai műtétekre való pszichológiai alkalmas ság felmérése [Psychological assessment of candidates for bariatric surgery]. *Orv Hetil.* 2019 Mar;160(12):448-455. Hungarian. doi: 10.1556/650.2019.31316. PMID:

[6] Sogg, E, Friedman K. Getting off on the right foot: the many roles of the psychosocial evaluation in the bariatric surgery practice. *European Eating Disorders Review*. 2015; v. 23, ago, 451-456 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/erv.2395> 0876384.

[7] Leiva M, Cruz M, Diaz P, et al. Manejo psicológico del paciente sometido a cirugía bariátrica. Consenso núcleo de psicólogos de cirugía de la obesidade de Chile, *Rev. Med Chile*. 2020; 148: 518-524.

[8] Ogden J, Ratcliff D, Snowdon-Car V. British obesity metabolic surgery Society endorsed guidelines for psychological support pre-and post- bariatric surgery. *Clinical Obesity*. 2019; <https://doi.org/10.1111/cob.12339>

VI ABORDAGEM PSIQUIÁTRICA PRÉ E PÓS CIRURGIA BARIÁTRICA

Introdução

A obesidade é um problema de saúde pública em todo o mundo e está associada a inúmeras complicações médicas como a hipertensão arterial, diabetes, hiperlipidemia, infarto agudo do miocárdio e câncer (1).

A cirurgia bariátrica, desenvolvida há mais de cinquenta anos, tem sido muito estudada e aprimorada desde então, sendo recomendada por guidelines para pacientes com índice de massa corporal mínimo de 40 kg/m² ou para pacientes com índice de massa corporal mínimo de 35 kg/m² apresentando comorbidades médicas associadas à obesidade, que não responderam aos tratamentos clínicos previamente oferecidos (2).

Apesar de sua eficácia, uma abordagem multidisciplinar pré, peri e pós-operatória é fortemente recomendável, na medida em que garante melhores resultados (3).

A obesidade é uma condição associada a inúmeras complicações cognitivas (4), emocionais (5), motivacionais (6) e comportamentais (7), razão pela qual a atenção por profissionais de psicologia e psiquiatria se faz tão importante.

Atenção Psiquiátrica Pré-Operatória ao Paciente Bariátrico

Muito tem sido discutido na televisão, revistas, jornais e em mídias sociais acerca dos riscos psicológicos e emocionais associados à cirurgia bariátrica, como a possibilidade de exacerbação de transtornos psiquiátricos, particularmente os transtornos do humor, como a depressão e o transtorno bipolar, além dos supostos riscos de transferência de dependências químicas após a cirurgia bariátrica.

Se por um lado uma quantidade substancial de transtornos psiquiátricos ou perfis psicológicos anormais acomete os indivíduos com obesidade que se candidatam à cirurgia bariátrica (8), podendo aumentar os riscos de desfechos pós-

operatórios desfavoráveis, como a perda de peso abaixo da esperada ou a recidiva da obesidade (9), por outro, a cirurgia bariátrica parece melhorar a evolução e a morbidade de alguns transtornos emocionais (10, 11) e até mesmo o desempenho em diferentes domínios neurocognitivos como memória, função executiva e linguagem (12).

Depressão e Transtornos do Humor

A depressão é o transtorno psiquiátrico mais estudado em indivíduos com obesidade. Trata-se de uma condição muito comum, que, em linhas gerais, caracteriza-se por humor gravemente deprimido e falta de capacidade de sentir prazer (ou anedonia), os quais se associam com fadiga, alterações da concentração, do apetite e do sono, além de ideação suicida e outros pensamentos característicos, como as ideias de menos valia, ruína e desesperança, que podem, inclusive, atingir proporções delirantes.

A depressão é uma doença heterogênea, abrangendo diferentes apresentações clínicas nem sempre tão características. Por exemplo, alguns indivíduos desenvolvem quadros com sintomatologia mais típica, como perda de apetite e de peso e insônia, enquanto outros pacientes desenvolvem apresentações atípicas. Os sintomas de depressão atípica incluem intenso retardo psicomotor, hipersonia, aumento de apetite e ganho de peso (por contradizerem os sinais típicos da depressão, os três últimos são chamados de sintomas de inversão vegetativa). Sintomas atípicos são, ainda, fortemente sugestivos de bipolaridade, um cenário psicopatológico em que existe alternância ou concomitância de sintomas depressivos e de sintomas de elevação do humor, como aumento de energia, irritabilidade, diminuição da necessidade de sono, grandiosidade e impulsividade, característicos da hipomania e da mania.

Não bastasse a heterogeneidade clínica da depressão, quando acomete indivíduos com obesidade sua apresentação clínica parece ainda mais complexa. O diagnóstico da depressão nesta população pode ser um desafio até mesmo para o profissional de saúde mental experiente. Isso porque indivíduos com obesidade

mórbida costumam apresentar quadros de humor disfarçados sob uma ampla gama de condições comumente agrupadas como transtornos do espectro afetivo, um termo guarda-chuva englobando condições clinicamente tão distintas quanto a depressão, a síndrome da fadiga crônica, transtornos do comportamento alimentar, o transtorno de déficit de atenção, enxaquecas e a síndrome do cólon irritável (10). Portanto, pacientes com obesidade tendem a ter maior frequência de quadros depressivos com características atípicas e bipolaridade; tanto que foi sugerido que sobrepeso e obesidade possivelmente afetem a apresentação clínica da depressão (13). A importância de que transtornos do humor sejam prontamente identificados e adequadamente tratados em candidatos à cirurgia bariátrica reside no fato de que uma grande parte dos pacientes com transtornos do humor costuma também apresentar comportamentos alimentares disfuncionais que colocarão em risco os desfechos da cirurgia, aumentando as chances de perda ponderal aquém do desejado e de recidiva da obesidade após a cirurgia.

De fato, a relação entre obesidade, humor e comportamento alimentar é muito complexa: estudos têm demonstrado que transtornos de humor, transtornos do comportamento alimentar e obesidade não são apenas altamente prevalentes e comórbidos, mas também compartilham fatores clínicos, neurobiológicos e genéticos, além de influenciarem mutuamente suas apresentações clínicas e repostas terapêuticas (10, 14). Assim, pode ser muito mais difícil tratar a depressão de um indivíduo com obesidade do que a de um indivíduo sem obesidade. Da mesma forma, a presença de um transtorno de humor parece diminuir as chances de sucesso de uma dieta.

Além de apresentarem quadros de humor atípicos, indivíduos com obesidade mórbida podem apresentar quadros de humor com maior prejuízo cognitivo, maior severidade e cronicidade (10, 14, 15). E isso não é tudo. Bipolares que também sofrem de obesidade costumam desenvolver uma doença predominantemente depressiva e mais duradoura; portanto, pode demorar um pouco mais de tempo até que um diagnóstico de transtorno bipolar seja feito nesta população, levando a insucessos

terapêuticos, prolongamento do sofrimento e aumento do risco de refratariedade terapêutica ou ausência de resposta aos remédios disponíveis.

Muitos dos candidatos à cirurgia bariátrica apresentam uma tendência a regular emoções desagradáveis ou aversivas com alimentos palatáveis. Isso acontece porque processos neurobiológicos relacionados à autorregulação, incluindo a capacidade de controlar impulsos alimentares são fortemente influenciados pelas emoções.

Transtornos por Uso de Substâncias

Pacientes que se candidatam à cirurgia bariátrica, assim como seus familiares, costumam temer que o tratamento cirúrgico da obesidade possa precipitar um aumento do consumo de bebidas alcoólicas ou até mesmo um quadro de dependência de álcool ou de outras substâncias passíveis de abuso e dependência. Suas preocupações têm origem na semelhança existente entre a relação que muitos pacientes com obesidade acabam tendo com a comida com aquela que dependentes químicos têm com o álcool ou outras substâncias. Portanto, como “dependentes de comida”, pessoas com obesidade (ou pelo menos algumas delas), após terem sido operadas, teriam maiores chances de trocarem sua dependência a alimentos calóricos ou palatáveis por outras substâncias, particularmente o álcool. Todavia, a existência de dependência à comida é um conceito um tanto controverso. Até mesmo os especialistas no assunto se dividem entre aqueles que admitem a existência da dependência de comida e aqueles que não a admitem. Os últimos argumentam que ainda não foi identificada uma substância presente nos alimentos que, como o álcool ou a cocaína ou a nicotina, atuem diretamente em áreas cerebrais sabidamente relacionadas ao processamento do prazer, da recompensa e da motivação. É importante que todos os profissionais de saúde mental trabalhando com pacientes com obesidade sejam treinados no diagnóstico das dependências. Os elementos diagnósticos cardinais de qualquer dependência incluem a saliência, a modificação do humor, a tolerância, a abstinência, o conflito e as recaídas (16). A saliência diz respeito ao fenômeno de que uma substância ou um comportamento aditivo como jogar ou comprar passam a ter prioridade na vida do sujeito. Pessoas com dependências

químicas ou comportamentais procuram modificar seu humor, seja pela indução de afetos agradáveis, seja pela fuga de afetos desagradáveis. Portanto, substâncias químicas, assim como comportamentos aditivos, atuam como reguladores de emoções. Tolerância, um mecanismo derivado da excessiva exposição do organismo a uma substância, refere-se à diminuição dos efeitos esperados após repetida exposição a ela, sendo necessários aumentos progressivos do consumo, a fim de garantir os efeitos desejados. Abstinência, por sua vez, é um termo que define sinais e sintomas surgindo quando uma substância utilizada sistematicamente é abruptamente descontinuada. Praticamente todos os dependentes químicos têm algum conflito em uma ou mais esferas de suas vidas, seja consigo mesmos, seja com familiares, sejam com colegas de trabalho. Todos estes pacientes eventualmente tentam, sem sucesso, interromper o consumo da substância ou o engajamento em um comportamento aditivo, o que caracteriza as recaídas. Identificar tais componentes cardinais em um paciente é o primeiro passo para o diagnóstico de dependência química/comportamental. Eles devem ser ativamente investigados pelos profissionais de saúde mental avaliando candidatos à cirurgia bariátrica, na medida em que pacientes que os apresentam têm maiores riscos de terem seus problemas agravados no período pós-operatório. Isso sem falar que pacientes bariátricos com problemas relacionados ao uso de álcool acabam perdendo peso aquém do desejado e podem, inclusive, desenvolver recidiva da obesidade após a cirurgia.

A relação entre uso/abuso de álcool e cirurgia bariátrica é um tema bastante debatido em rodas leigas e estudado por pesquisadores respeitados. Apesar disso, ele é ainda considerado bastante controverso, principalmente por conta da grande variedade metodológica dos estudos atualmente disponíveis. Estes estudos variam não somente em relação aos desenhos experimentais, tamanhos de amostras, duração do seguimento dos pacientes estudados, tipos de procedimento cirúrgico adotados, mas também em relação às definições operacionais que adotam para definir os problemas relacionados ao álcool (17).

Apesar das controvérsias, os estudos atuais parecem concordar em alguns achados: as taxas de problemas relacionados ao uso de álcool certamente aumentam

em certos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. O fenômeno parece acontecer mais frequentemente após o bypass gástrico do que após a banda gástrica ajustável.

Fatores preditivos de uso problemático de álcool em pacientes bariátricos incluem ser do sexo masculino, jovem, fumante, com histórico de uso regular de álcool, uso problemático de álcool antes da cirurgia, baixo suporte social (17, 18, 19) com histórico de uso recreativo de outras substâncias psicoativas (19).

Alterações fisiológicas pós-operatórias podem estar por trás de mudanças na vulnerabilidade dos pacientes bariátricos ao uso problemático de álcool. Por exemplo, estudos mostraram que a farmacocinética do álcool muda após o bypass gástrico, fazendo com que ele seja mais rapidamente absorvido e, portanto, necessite menores intervalos de tempo para atingir a concentração alcoólica máxima, bem como que ele seja eliminado mais lentamente (18).

Os estudos sobre o uso de outras substâncias em pacientes bariátricos são mais escassos do que os relacionados ao uso de álcool. Evidências prospectivas obtidas a partir de uma coorte multicêntrica com mais de dois mil pacientes (20) submetidos ao bypass gástrico ou à banda gástrica ajustável, sugerem que a prevalência de uso regular de álcool costuma dobrar sete anos após ambos os procedimentos, ao passo que a prevalência de uso problemático de álcool aumenta substancialmente apenas após o bypass. Poucos estudos avaliaram os desfechos relacionados ao uso de outras substâncias mais de dois anos após a cirurgia. Histórico de uso de antidepressivos e de hospitalização psiquiátrica são variáveis psiquiátricas associadas a um risco aumentado de uso de substâncias após a cirurgia bariátrica (20). Pacientes que começam a fazer uso problemático de álcool têm risco aumentado para uso de outras substâncias, assim como o início do uso de uma substância ilícita aumenta as chances de uso problemático de álcool, o que sugere que ambas as condições compartilhem fatores causais.

Dependências são fenômenos comportamentais complexos, que envolvem variáveis biológicas, genéticas e psicológicas. Toda esta complexidade precisa ser adequadamente avaliada em candidatos à cirurgia bariátrica, a fim de se detectar

fatores de risco para desfechos comportamentais indesejáveis, como o uso indevido de álcool e outras substâncias em indivíduos operados. A maioria dos pacientes que avaliamos omite problemas associados ao consumo de álcool e até mesmo os nega nas entrevistas pré-operatórias. Muitos pacientes não o fazem de forma mal-intencionada. Estes pacientes podem não ter noção de que seu comportamento é problemático e encaram seu consumo de álcool como algo normal. Afinal de contas, o uso de etílicos é muito tolerado nas sociedades contemporâneas e, muitas vezes, até incentivado, particularmente em indivíduos mais jovens.

Os dados disponíveis atualmente não permitem afirmar que a cirurgia bariátrica “crie” casos novos de dependência de álcool ou de outras substâncias, uma vez que a maioria dos pacientes que desenvolve tais condições após terem sido operados já apresentavam algum problema associado ao consumo de substâncias antes da cirurgia. Profissionais de saúde mental envolvidos com a atenção a esta clientela precisam estar dispostos não somente a investigar ativamente os sinais comportamentais cardinais dos comportamentos aditivos, mas também a fazê-lo de forma empática, pois é necessário construir um bom vínculo terapeuta-paciente para que os pacientes se sintam à vontade para discutirem de forma realista suas dificuldades relacionadas ao uso de álcool e outras substâncias. Em alguns casos pode ser bastante produtivo convidar um familiar do paciente que acreditamos ter algum risco de exacerbação pós-operatória de uso de substâncias, a fim de obter informações adicionais sobre aquele paciente, bem como de criar, junto desta terceira pessoa, um elo a mais no enfrentamento das eventuais dificuldades que podem surgir. Elas incluem, por exemplo, ter de adiar um pouco mais o procedimento cirúrgico, para que um paciente de risco possa ser tratado e adequadamente orientado, ou ter de iniciar um tratamento mais agressivo para o uso problemático de álcool ocorrendo após a cirurgia. Não custa lembrar que o paciente deve concordar com este convite, bem como que a recusa em aceitar tal sugestão pode sugerir alguma minimização dos hábitos de consumo de álcool.

Atenção Psiquiátrica Pós-Operatória ao Paciente Bariátrico

Vinte por cento dos pacientes bariátricos perdem menos do que metade do excesso de peso após a cirurgia, a maioria destes casos ocorre por conta de problemas psicológicos e psiquiátricos como depressão, ansiedade e comportamentos alimentares disfuncionais e/ou traços de personalidade favorecendo comportamentos impulsivos (21).

O seguimento psiquiátrico, assim como o acompanhamento multiprofissional em geral, deve ser sistemático, isto é, ele deve acontecer de forma recorrente e consistente ao longo do tempo. A frequência das consultas psiquiátricas para um paciente que fez a cirurgia bariátrica varia de paciente para paciente. Por exemplo, um paciente em uso de antidepressivos precisará de uma frequência maior às consultas psiquiátricas no início de seu tratamento do que após um bom tempo de estabilização sintomática. Pacientes com uma condição psiquiátrica em tratamento antes da cirurgia devem, logicamente, continuar o seu tratamento após terem sido operados. Transtornos psiquiátricos graves não são, necessariamente, contraindicações para a cirurgia bariátrica; pelo contrário, alguns casos melhoram a resposta terapêutica após a cirurgia, na medida em que a obesidade modifica a apresentação clínica e complica a evolução de alguns transtornos psiquiátricos como a depressão (14). Traços de personalidade relacionados à impulsividade frequentemente costumam estar por trás de comportamentos alimentares disfuncionais que aumentam as chances de resultados ruins, como perda de peso aquém do desejado e recidiva da obesidade. De maneira geral, pessoas com uma capacidade razoável de autorregulação costumam ter melhores desfechos cirúrgicos, independentemente da presença de um diagnóstico psiquiátrico e até mesmo de um transtorno de personalidade (22).

A autorregulação, em um sentido amplo, envolve processos psicológicos relacionados ao controle do próprio comportamento, emoções, impulsos e pensamentos, visando objetivos distais e adequação a normas sociais. Espera-se que indivíduos saudáveis sejam capazes de se comportar de maneira socialmente

aceitável, bem como de adotar estratégias bem sucedidas de regulação de emoções e outras vivências emocionais aversivas. Muitas pessoas acabam lançando mão de estratégias de autorregulação pouco adaptativas, como o comer emocional e o vício em comida, que são estratégias inadequadas de minimizar a intensidade de minimizar emoções desagradáveis através do consumo de alimentos calóricos. Atualmente, programas psicoterapêuticos com foco na autorregulação têm sido cada vez mais estudados em populações de indivíduos com obesidade e em pacientes bariátricos, a fim de, respectivamente, melhorar os resultados de programas de mudanças de hábitos e de diminuir a frequência de desfechos cirúrgicos indesejáveis, como a recidiva da obesidade.

Muitos pacientes com obesidade grave têm transtornos psiquiátricos comórbidos e fazem uso de psicofármacos. Boa parte dos fármacos empregados no tratamento de transtornos psiquiátricos favorecem o ganho de peso, como muitos antidepressivos, estabilizadores de humor e o carbonato de lítio. Embora extremamente importantes para garantir a qualidade de vida e a saúde mental de indivíduos sofrendo de transtornos psiquiátricos, muitos destes agentes podem colocar em risco os resultados do tratamento cirúrgico da obesidade, uma preocupação constante de profissionais de uma equipe multidisciplinar de cirurgia bariátrica. Tais profissionais muitas vezes se veem numa encruzilhada, em que a manutenção de um determinado remédio em um paciente operado poderá dificultar a perda de peso, mas que sua troca poderá aumentar o risco de uma desestabilização de um quadro depressivo ou ansioso, por exemplo. Sempre que uma substituição medicamentosa for possível, ela deveria ser feita, desde que não prejudique a evolução do transtorno psiquiátrico de base. Mas nem sempre isso é simples. Um exemplo importante é o que acontece com pacientes bipolares em uso de carbonato de lítio. O lítio é o padrão ouro para o manejo de algumas formas (severas) de bipolaridade e há tempo se sabe que sua suspensão abrupta pode aumentar a gravidade deste transtorno acima do que ocorreria se a doença evoluísse naturalmente. Pacientes bipolares estabilizados há muito tempo em uso de lítio podem ter graves prejuízos se a lítioterapia for interrompida; além disso, estes pacientes podem não encontrar uma estabilização semelhante quando tratados

com outros estabilizadores do humor. Portanto, em casos como estes, onde não se recomenda a suspensão ou a substituição de um psicofármaco potencialmente obesogênico, é preciso reforçar ainda mais toda estratégia que auxilie o paciente a modificar hábitos de vida, para diminuir ao máximo, quaisquer riscos de recidiva da obesidade após a cirurgia bariátrica.

Não se sabe ao certo porque alguns psicofármacos como o lítio, o valproato, a olanzapina, a clozapina e antidepressivos tricíclicos favorecem o ganho de peso. Contraindicar a cirurgia para todos os pacientes estabilizados com estas substâncias, normalmente utilizadas para quadros psiquiátricos mais graves, equivaleria a condená-los a sofrer de todas as complicações metabólicas da obesidade, isso sem falar do impacto negativo que a obesidade tem sobre o tratamento destes quadros, como o aumento das taxas de refratariedade terapêutica e de comorbidades psiquiátricas (14). Mecanismos gerais influenciando o peso durante o tratamento psicofarmacológico incluem fatores relacionados aos transtornos psiquiátricos, fatores relacionados à melhora destes transtornos e fatores relacionados especificamente ao fármaco (23). Como alguns transtornos psiquiátricos cursam com perda de peso (por exemplo, a depressão melancólica, a ansiedade e a anorexia), o ganho associado à psicofarmacoterapia simplesmente refletiria o restabelecimento do peso normal. Por outro lado, alguns transtornos relacionam-se a ganho ponderal, como a esquizofrenia, a depressão atípica e o transtorno bipolar; nestes casos, o ganho de peso seria mais uma função da psicopatologia do que do tratamento farmacológico. Com muita frequência, o aumento de peso induzido por psicofármacos é precedido de um aumento súbito do desejo por alimentos calóricos, um reflexo da interferência de alguns psicofármacos em sistemas centrais de regulação do apetite. Alguns antidepressivos, como os tricíclicos, podem alterar a taxa de gasto energético em repouso, precipitando o ganho de peso (23).

O seguimento pós-operatório de pacientes bariátricos portadores de quadros psiquiátricos severos que exijam o uso de psicofármacos com risco de ganho de peso associado é um desafio até mesmo para profissionais mais experientes, exigindo uma forte aliança terapêutica entre o psiquiatra e o paciente, o que costuma ajudar na

perda consistente de peso à custa de medidas baseadas em mudanças de hábitos e suporte psicossocial.

Outro grande desafio encontrado por terapeutas de pacientes bariátricos é garantir a adesão ao tratamento multidisciplinar pós-operatório. A baixa adesão ao seguimento pós-operatório de cirurgia bariátrica é amplamente reconhecida e alguns fatores demográficos têm sido identificados como preditivos de adesão. Dentre eles, idade maior de 25 anos, estar empregado, ter apneia obstrutiva crônica (24), ter menos traços fóbico-sociais, menores níveis de hostilidade, morar mais próximo do serviço de cirurgia bariátrica (25) e frequência regular às consultas pré-operatórias (26).

Referências Bibliográficas:

1. Mayoral LP, Andrade GM, Mayoral EP, Huerta TH, Canseco SP, Rodal Canales FJ, Cabrera-Fuentes HA, Cruz MM, Pérez Santiago AD, Alpuche JJ, Zenteno E, Ruíz HM, Cruz RM, Jeronimo JH, Perez-Campos E. Obesity subtypes, related biomarkers & heterogeneity. *Indian J Med Res.* 2020 Jan;151(1):11-21. doi: 10.4103/ijmr.IJMR_1768_17. PMID: 32134010; PMCID: PMC7055173.
2. Arterburn DE, Courcoulas AP. Bariatric surgery for obesity and metabolic conditions in adults. *BMJ.* 2014 Aug 27;349:g3961. doi: 10.1136/bmj.g3961. PMID: 25164369; PMCID: PMC4707708.
3. Valezi AC, Campos ACL, Bahten LCV. BRAZILIAN MULTI-SOCIETY POSITION STATEMENT ON EMERGING BARIATRIC AND METABOLIC SURGICAL PROCEDURES. *Arq Bras Cir Dig.* 2023 Sep 15;36:e1759. doi: 10.1590/0102-672020230041e1759. PMID: 37729276; PMCID: PMC10510373.
4. Miller AA, Spencer SJ. Obesity and neuroinflammation: a pathway to cognitive impairment. *Brain Behav Immun.* 2014 Nov;42:10-21. doi: 10.1016/j.bbi.2014.04.001. Epub 2014 Apr 12. PMID: 24727365.
5. Tonelli H, de Siqueira Rotenberg L. Emotion perception and theory of mind in obesity: a systematic review on the impact of social cognitive deficits on

- dysfunctional eating behaviors. *Surg Obes Relat Dis*. 2021 Mar;17(3):618-629. doi: 10.1016/j.soard.2020.10.016. Epub 2020 Oct 20. PMID: 33249085.
6. Hanssen R, Thanarajah SE, Tittgemeyer M, Brüning JC. Obesity - A Matter of Motivation? *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2022 May;130(5):290-295. doi: 10.1055/a-1749-4852. Epub 2022 Feb 18. PMID: 35181879; PMCID: PMC9286865.
 7. Fletcher PC, Kenny PJ. Food addiction: a valid concept? *Neuropsychopharmacology*. 2018 Dec;43(13):2506-2513. doi: 10.1038/s41386-018-0203-9. Epub 2018 Sep 6. Erratum in: *Neuropsychopharmacology*. 2018 Dec 7;; PMID: 30188514; PMCID: PMC6224546.
 8. Pull CB. Current psychological assessment practices in obesity surgery programs: what to assess and why. *Current Opinion in Psychiatry*. 2010; 23 (1): 30 – 36. doi:10.1097/YCO.0b013e328334c817. PubMed PMID: 19926994.
 9. Müller M, Nett PC, Borbély YM, Buri C, Stirnimann G, Laederach K, Kröll D. Mental Illness Has a Negative Impact on Weight Loss in Bariatric Patients: a 4-Year Follow-up. *Journal of Gastrointestinal Surgery*. 2018 Aug 8. doi:10.1007/s11605-018-3903-x. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 30091038.
 10. Gardner A, Boles RG. Beyond the serotonin hypothesis: mitochondria, inflammation and neurodegeneration in major depression and affective spectrum disorders. *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2011; 35(3):730-43. doi: 10.1016/j.pnpbp.2010.07.030. PubMed PMID: 20691744.
 11. Ferreira Pinto T, Carvalhede Bruin PF, Sales de Bruin VM, Ney Lemos F, Azevedo Lopes FH, Marcos Lopes P. Effects of bariatric surgery on night eating and depressive symptoms: a prospective study. *Surgery of Obesity and Related Disorders*. 2017;13(6):1057-1062. doi: 10.1016/j.soard.2016.12.010. PubMed PMID: 28233690.
 12. Thiara G, Cigliobianco M, Muravsky A, Paoli RA, Mansur R, Hawa R, McIntyre RS, Sockalingam S. Evidence for Neurocognitive Improvement After Bariatric Surgery: A Systematic Review. *Psychosomatics*. 2017; 58(3):217-227. doi:10.1016/j.psych.2017.02.004. Review. PubMed PMID: 28410777.

13. Petri E, Bacci O, Barbuti M, Pacchiarotti I, Azorin JM, Angst J, Bowden CL, Mosolov S, Vieta E, Young AH, Perugi G; BRIDGE-II-Mix Study Group. Obesity in patients with major depression is related to bipolarity and mixed features: evidence from the BRIDGE-II-Mix study. *Bipolar Disorders*. 2017; 19(6):458-464. doi: 10.1111/bdi.12519. Epub 2017 Jul 10. PubMed PMID: 28691250.
14. Mansur RB, Brietzke E, McIntyre RS. Is there a "metabolic-mood syndrome"? A review of the relationship between obesity and mood disorders. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2015; 52: 89 – 104. doi: 10.1016/j.neubiorev.2014.12.017. PubMed PMID: 25579847.
15. Jauch-Chara K, Oltmanns KM. Obesity – A neuropsychological disease? Systematic review and neuropsychological model. *Progress in Neurobiology*; 114: 84 – 101. doi: 10.1016/j.pneurobio.2013.12.001. PubMed PMID: 24394671.
16. Tapert SF, Tate SR, Brown SA.: Substance Abuse: An Overview. In: Adams HE, Sutker PB: *Comprehensive Handbook of Psychopathology 2002*, 3rd Edition. 559 – 594.
17. Ivezaj V, Benoit SC, Davis J, Engel S, Lloret-Linares C, Mitchell JE, Pepino MY, Rogers AM, Steffen K, Sogg S. Changes in Alcohol Use after Metabolic and Bariatric Surgery: Predictors and Mechanisms. *Curr Psychiatry Rep*. 2019 Aug 13;21(9):85. doi: 10.1007/s11920-019-1070-8. PMID: 31410716; PMCID: PMC7057935.
18. Volkow ND, Wang GJ, Tomasi D, Baler RD. The addictive dimensionality of obesity. *Biol Psychiatry*. 2013 May 1;73(9):811-8. doi: 10.1016/j.biopsych.2012.12.020. Epub 2013 Jan 29. PMID: 23374642; PMCID: PMC4827347.
19. Heinberg LJ, Ashton K, Coughlin J. Alcohol and bariatric surgery: review and suggested recommendations for assessment and management. *Surg Obes Relat Dis*. 2012 May-Jun;8(3):357-63. doi: 10.1016/j.soard.2012.01.016. Epub 2012 Feb 2. PMID: 22425058.
20. King WC, Chen JY, Courcoulas AP, Dakin GF, Engel SG, Flum DR, Hinojosa MW, Kalarchian MA, Mattar SG, Mitchell JE, Pomp A, Pories WJ, Steffen KJ, White GE, Wolfe BM, Yanovski SZ. Alcohol and other substance use after bariatric surgery: prospective evidence from a U.S. multicenter cohort study. *Surg Obes Relat Dis*.

- 2017 Aug;13(8):1392-1402. doi: 10.1016/j.soard.2017.03.021. Epub 2017 Mar 31. PMID: 28528115; PMCID: PMC5568472.
21. Schäfer L, Hübner C, Carus T, Herbig B, Seyfried F, Kaiser S, Schütz T, Dietrich A, Hilbert A. Identifying prebariatric subtypes based on temperament traits, emotion dysregulation, and disinhibited eating: A latent profile analysis. *Int J Eat Disord*. 2017 Oct;50(10):1172-1182. doi: 10.1002/eat.22760. PMID: 28815744.
22. Generali I, De Panfilis C. Personality Traits and Weight Loss Surgery Outcome. *Curr Obes Rep*. 2018 Sep;7(3):227-234. doi: 10.1007/s13679-018-0315-x. PMID: 30051313.
23. Zimmermann U, Kraus T, Himmerich H, Schuld A, Pollmächer T. Epidemiology, implications and mechanisms underlying drug-induced weight gain in psychiatric patients. *Journal of Psychiatric Research*. 2003;37(3):193-220. PubMed PMID:12650740.
24. Larjani S, Spivak I, Hao Guo M, Aliarzadeh B, Wang W, Robinson S, Sockalingam S, Aarts MA. Preoperative predictors of adherence to multidisciplinary follow-up care postbariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2016 Feb;12(2):350-6. doi: 10.1016/j.soard.2015.11.007. Epub 2015 Nov 14. PMID: 26806726.
25. McVay MA, Friedman KE, Applegate KL, Portenier DD. Patient predictors of follow-up care attendance in Roux-en-Y gastric bypass patients. *Surg Obes Relat Dis*. 2013 Nov-Dec;9(6):956-62. doi: 10.1016/j.soard.2012.11.005. Epub 2012 Dec 5. PMID: 23295164.
26. Shilton H, Gao Y, Nerlekar N, Evennett N, Ram R, Beban G. Pre-operative Bariatric Clinic Attendance Is a Predictor of Post-operative Clinic Attendance and Weight Loss Outcomes. *Obes Surg*. 2019 Jul;29(7):2270-2275. doi: 10.1007/s11695-019-03843-2. PMID: 30903430.

VII SOCIEDADES MÉDICAS E COLABORADORES

SBCBM

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA
Presidente : Dr. ANTONIO CARLOS VALEZI

ABESO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME
METABÓLICA
Presidente : Dr. BRUNO HALPERN

SBEM

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E MATABOLOGIA
Presidente : Dr. PAULO AUGUSTO MIRANDA

EQUIPE DE COLABORADORES :

CICERO NUNES MENEZES
CRISTIANE MOULIN DE MORAES ZENOBIO
CRISTINA CARDOSO FREIRE
FABIO ALMEIDA
GALZUINDA MARIA FIGUEIREDO REIS
HELIO TONELLI
IVANIMEIRE GROSSI
JACQUELINE RIZZOLLI
LIA CRISTINA MELLO PELLINI VIEIRA
LUIZ ALFREDO VIEIRA D' ALMEIDA
MARCELA ABREU RODRIGUES
MARCIO VALLE CORTEZ
MARIA EDNA DE MELO
MICHELE PEREIRA DA SILVA
SILVIA ELAINE PEREIRA
TARCILA BEATRIZ FERRAS DE CAMPOS
THAATY BURKIE HERCOWITZ DE FRANCA
THAISA DOURADO GUEDES TRUJILHO

Contatos :

SBCBM – SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA

Rus Maestro Cardim , 560 cj.165 – cep: 01323-001 – São Paulo – SP

Whatsapp:11 3284-6951 ou celular : 11 993781163 – Angela Tosi

Email : angela@sbcbm.org.br ou ouvidoria@sbcbm.org.br

ABESO – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SINDROME METABÓLICA

Rua Mato Grosso , 396 – cj 1711 - Higienópolis – São Paulo – SP , CEP 01239-040

Whatsapp : 11 95252-3813 ou telephone : 11 3079-2298

Email : info@abeso.org.br

SBEM – SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA

Rua Botucatu, 572 – conj.83 – São Paulo- SP , CEP : 04023-062

(11) 5575-0311

(11) 99768-6933

secretaria.sbem@endocrino.org.br

Rua da Assembléia,10- SL 1622 , Riio de Janeiro – RJ , CEP: 20011-901

(21)2579-0312

secretaria@endocrino.org.br