



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 1/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

SUMÁRIO

1.	SIGLAS E CONCEITOS	2
2.	OBJETIVOS	2
3.	JUSTIFICATIVA	3
4.	CRITÉRIOS ELEGIBILIDADE PARA ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL	4
5.	ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES	4
6.	DESCRIÇÃO DAS AVALIAÇÕES E CONDUTAS	5
6.1	Avaliação e Acompanhamento no Pré-operatório Ambulatorial	6
6.2	Avaliação e Acompanhamento Pós Procedimento Cirúrgico	9
6.3	Plano de Tratamento Fisioterapêutico	10
7.	FREQUÊNCIA DE ATENDIMENTOS E QUANTIDADE DE CONSULTAS	10
8.	CRITÉRIOS FISIOTERAPÊUTICOS PARA ALTA AMBULATORIAL	11
9.	MONITORAMENTO	11
10.	REFERÊNCIAS	12
11.	HISTÓRICO DE REVISÃO	14
	APÊNDICE 1 - Ficha de avaliação fisioterapêutica (ambulatório de bariátrica)	15
	APÊNDICE 2 - Checklist para alta ambulatorial	17
	ANEXO 1 - Escala visual analógica (EVA) – dor	18
	ANEXO 2 – Escala de Borg modificada (CR10)	19
	ANEXO 3 – Escala de avaliação da força muscular	20
	ANEXO 4 – Teste de Sentar e Levantar em 30 segundos	21

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 2/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

1. SIGLAS E CONCEITOS

- ABESO – Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica
- AVDs – Atividades de Vida Diária
- BPM – Batimentos por minuto
- CR10 – Category-Ratio 10 (Escala de Borg Modificada)
- EVA – Escala Visual Analógica
- IMC – Índice de Massa Corporal
- MRC – *Medical Research Council* (Escala de Avaliação da Força Muscular)
- Plmáx – pressão inspiratória máxima
- PEmáx – pressão expiratória máxima
- SBCBM – Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica
- SpO₂ – Saturação periférica de oxigênio
- TMI – Treinamento Muscular Inspiratório

2. OBJETIVOS

- Padronizar a assistência fisioterapêutica aos pacientes acompanhados no Ambulatório Multiprofissional de Assistência no Tratamento da Obesidade, nas fases pré e pós-operatória da cirurgia bariátrica e metabólica;
- Realizar avaliação fisioterapêutica clínica, respiratória, musculoesquelética e funcional, identificando alterações e limitações que possam interferir na preparação cirúrgica e na recuperação pós-operatória;
- Preparar o paciente para o procedimento cirúrgico por meio de orientações, exercícios terapêuticos e treinamento da musculatura inspiratória, quando indicado;
- Prevenir e minimizar complicações respiratórias decorrentes da redução da mobilidade;
- Promover e recuperar a mobilidade, a força muscular, a capacidade funcional e o condicionamento cardiorrespiratório;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 3/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

- Estimular a mobilização precoce, a deambulação e a realização segura de exercícios, contribuindo para a prevenção de complicações associadas à imobilidade;
- Favorecer a independência funcional e o retorno seguro às atividades de vida diária (AVDs);
- Orientar o paciente quanto à continuidade dos exercícios, à prática segura de atividade física e ao autocuidado durante o acompanhamento pré e pós-operatório.

3. JUSTIFICATIVA

A obesidade é uma condição crônica e multifatorial que pode ocasionar importantes repercussões sobre os sistemas cardiovascular, respiratório e musculoesquelético, além de comprometer a capacidade funcional, a mobilidade, a tolerância ao esforço e a realização das atividades de vida diária. Em pacientes com indicação de cirurgia bariátrica e metabólica, essas alterações podem estar associadas a maior risco de complicações perioperatórias e a dificuldades no processo de recuperação funcional.

A atuação da fisioterapia no Ambulatório Multiprofissional de Assistência no Tratamento da Obesidade é fundamental para a avaliação, preparação e acompanhamento dos pacientes candidatos à cirurgia bariátrica e metabólica. A avaliação fisioterapêutica permite identificar alterações na capacidade funcional, mobilidade, força muscular, condicionamento físico, padrão respiratório, tolerância ao exercício, presença de dor e limitações que possam interferir na segurança do procedimento cirúrgico e na recuperação pós-operatória.

A fisioterapia também desempenha papel importante no acompanhamento durante o processo de perda ponderal, auxiliando na manutenção e recuperação da funcionalidade, preservação da massa muscular, melhora do condicionamento cardiorrespiratório, aumento da tolerância ao esforço e promoção de hábitos de vida fisicamente ativos. O acompanhamento longitudinal possibilita identificar precocemente limitações funcionais, dor, alterações posturais, redução da força ou da capacidade física e outras condições que possam comprometer a evolução clínica e funcional do paciente.

A padronização da assistência fisioterapêutica é necessária para garantir que os pacientes sejam avaliados e acompanhados de forma sistemática, segura e individualizada e a utilização de um protocolo contribui para uniformizar as condutas, organizar o fluxo de atendimento, favorecer a comunicação entre os profissionais e qualificar o processo assistencial. Dessa forma, a elaboração deste Protocolo justifica-se pela necessidade de estabelecer e padronizar a atuação da fisioterapia no Ambulatório Multiprofissional de Assistência no Tratamento da Obesidade, contemplando as etapas pré e pós-operatória da cirurgia bariátrica e metabólica.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 4/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

4. CRITÉRIOS ELEGIBILIDADE PARA ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL

São elegíveis para atendimento no Ambulatório de Cirurgia Bariátrica e Metabólica pacientes encaminhados por meio da regulação do município de Dourados/MS e, após admissão no Ambulatório de Cirurgia Bariátrica e Metabólica por médico, conforme protocolo municipal de regulação, com indicação para avaliação de tratamento cirúrgico da obesidade, baseado nos critérios abaixo:

- Encaminhamento médico contendo, sempre que disponíveis, dados clínicos, peso, altura, IMC, diagnóstico, comorbidades, tratamentos prévios e exames pertinentes;
- **IMC $\geq 50 \text{ kg/m}^2$, independentemente do tempo de tratamento clínico prévio; ou IMC $\geq 40 \text{ kg/m}^2$, com ou sem comorbidades, após insucesso de tratamento clínico longitudinal adequado por, no mínimo, dois anos; ou IMC $> 35 \text{ kg/m}^2$ associado a comorbidades relacionadas à obesidade, também após insucesso de tratamento clínico longitudinal adequado por, no mínimo, dois anos, conforme diretrizes do SUS e regulação vigente;**
- Presença de comorbidades relacionadas à obesidade, como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica de difícil controle, apneia do sono, doenças cardiovasculares e doenças articulares degenerativas, entre outras, quando aplicável;
- Indicação de acompanhamento multiprofissional e condições clínicas compatíveis com o seguimento ambulatorial.

Os pacientes serão encaminhados e avaliados pela equipe multiprofissional. A avaliação fisioterapêutica será realizada no pré e/ou pós-operatório, conforme indicação clínica e plano terapêutico individualizado. Em caso de atualização normativa ou divergência com o protocolo regulatório local, deverá prevalecer a regulamentação vigente.

5. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES

A oferta de recursos para operacionalização desse protocolo é de responsabilidade do Fisioterapeuta que atenderá o paciente no pré e pós-cirurgia bariátrica.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 5/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

Quadro 1 - Atribuições e responsabilidades.

Fisioterapeuta	• Realizar avaliação fisioterapêutica clínica e funcional. • Preparar o paciente para a cirurgia por meio de orientações e exercícios respiratórios e físicos. • Orientar e acompanhar a mobilização precoce e a prática segura de exercícios físicos. • Promover recuperação da capacidade funcional, força muscular e condicionamento físico no pós-operatório. • Acompanhar alterações funcionais, dor e limitações durante o tratamento. • Registrar a assistência e evolução no prontuário. • Integrar-se à equipe multiprofissional, contribuindo para a segurança, recuperação e qualidade de vida do paciente.
----------------	--

Fonte: próprio autor.

6. DESCRIÇÃO DAS AVALIAÇÕES E CONDUTAS

Os materiais e recursos que devem ser utilizados seguem abaixo:

- Ficha de avaliação fisioterapêutica (APÊNDICE 1);
- Estetoscópio;
- Oxímetro de pulso;
- Manovacuômetro;
- Cronômetro; cadeira estável e sem braços para o Teste de Sentar e Levantar em 30 segundos;
- Dispositivos para treinamento muscular inspiratório, e outros recursos terapêuticos para exercícios que estejam disponíveis no serviço.
- Equipamentos de proteção individual (EPIs): a utilização de luvas, máscara e demais EPIs deverá ser definida de acordo com a condição clínica e as precauções indicadas para cada paciente, especialmente nos casos em que houver necessidade de isolamento de contato, seguindo os protocolos institucionais.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 6/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

6.1 Avaliação e Acompanhamento no Pré-operatório Ambulatorial

O atendimento fisioterapêutico pré-operatório será realizado de forma individualizada, mediante agendamento no Ambulatório de Cirurgia Bariátrica e Metabólica do HU-UFOD/HUBrasil, com o objetivo de identificar alterações respiratórias e funcionais, bem como preparar o paciente para o procedimento cirúrgico, contribuindo para a redução de complicações no período pós-operatório.

Inicialmente, será realizada anamnese contemplando identificação do paciente, histórico clínico, comorbidades associadas, hábitos de vida, uso de medicamentos, histórico cirúrgico, nível de atividade física e principais queixas relacionadas à funcionalidade e à capacidade respiratória. Deverão ser aferidos, conforme indicação clínica, frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), pressão arterial (PA) e saturação periférica de oxigênio (SpO₂). Será aplicada a Ficha de Avaliação Fisioterapêutica (APÊNDICE 1), composta por avaliação clínica, respiratória, funcional e musculoesquelética.

A avaliação funcional compreenderá a aplicação dos seguintes instrumentos abaixo:

- **Escala Visual Analógica (EVA):** utilizada para mensuração da intensidade da dor por meio de uma escala numérica de 0 a 10, na qual 0 representa ausência de dor e 10 representa a pior dor imaginável (ANEXO 1).
- **Escala Modificada de Borg (0–10):** utilizada para avaliar a percepção subjetiva de esforço e o grau de dispneia durante a realização dos testes funcionais e dos exercícios terapêuticos, permitindo monitorar a tolerância ao exercício e auxiliar na prescrição e progressão das intervenções fisioterapêuticas (ANEXO 2).
- **Grau de Força Muscular:** avaliado por meio da Escala do *Medical Research Council* (MRC), sua aplicabilidade consiste na execução de um teste manual bilateral em 12 grupamentos musculares através de 6 movimentos específicos bilaterais, atribuindo pontuações que variam de 0 (paralisia total) e 5 (força muscular normal), sendo o somatório total entre 0 e 60, onde o menor valor (0) é considerado tetraparesia completa e o maior valor (60) força muscular normal (ANEXO 3).
- **Teste de Sentar e Levantar (30 segundos):** utilizado para avaliar a capacidade funcional dos membros inferiores, resistência muscular e desempenho funcional, por meio da quantificação do número de repetições realizadas em 30 segundos (ANEXO 4).
- **Manovacuometria:** consiste na avaliação da força dos músculos respiratórios por meio da medição da pressão inspiratória máxima (PI_{máx}) e da pressão expiratória máxima (PE_{máx}). Trata-se de um método estático, simples, não invasivo, e bem tolerado, amplamente utilizado nas práticas clínicas e de reabilitação.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 7/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

A PImáx reflete a força dos músculos inspiratórios, principalmente o diafragma, enquanto a PEmáx indica a força dos músculos expiratórios, como os abdominais e intercostais. Essas pressões são expressas em cmH₂O, com valores de referência variando conforme sexo, idade e composição corporal. Para realizar a manovacuometria é necessário um manômetro (analógico ou digital), preferencialmente calibrado e com faixa e precisão adequadas. Idealmente, o manômetro deve permitir medição em cmH₂O.

Em ambulatórios, essa avaliação pode identificar fraqueza respiratória precoce, sendo útil em doenças como DPOC, insuficiência cardíaca e outras condições crônicas. No campo da reabilitação, tanto hospitalar quanto ambulatorial, o monitoramento da PImáx oferece um biomarcador funcional, sendo valiosa em múltiplos cenários clínicos, permitindo diagnóstico e monitoramento da fraqueza muscular respiratória, individualiza protocolos de treinamento e acompanha a evolução funcional do paciente.

A execução do teste será realizada da seguinte forma:

- Será realizado na posição de sedestação com a coluna ereta de forma confortável para o paciente (manter para as próximas avaliações, a mesma postura do exame inicial);
- Colocar o clipe nasal no nariz no paciente para garantir ideal vedação;
- **Pressão inspiratória máxima (PImáx):** solicitar exalação/expiração máxima do ar;
- Realizar oclusão do orifício de exalação do aparelho;
- Requisitar esforço inspiratório máximo do paciente até a estabilização do ponteiro de mensuração;
- Solicitar interrupção do esforço;
- Realizar a leitura no aparelho;
- Anotar dados em ficha de avaliação;
- Repetir o procedimento por três vezes para mensuração do maior valor (considerar o valor médio dos resultados).
- **Pressão expiratória máxima (PEmáx):** solicitar inspiração máxima do ar;
- Solicitar esforço expiratório máximo do paciente até a estabilização do ponteiro de mensuração;
- Realizar a leitura no aparelho;
- Anotar dados em ficha de avaliação;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 8/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

- Repetir o procedimento por três vezes para mensuração do maior valor (considerar o valor médio dos resultados).
- **Interpretação dos dados:**

Quadro 2 - Valores de referência para a medida da PImáx e PEmáx, em função da idade e de acordo com o sexo.

Homens de 20 a 80 anos $P_{Imáx_{VR}} (cmH_2O)^* = 143 - 0,55A$ $P_{Emáx_{CPT}} (cmH_2O) = 268 - 1,03A$
Mulheres de 20 a 86 anos $P_{Imáx_{VR}} (cmH_2O)^* = 104 - 0,51A$ $P_{Emáx_{CPT}} (cmH_2O) = 170 - 0,53A$
* $P_{Imáx_{VR}}$ expressa em valores absolutos, desprezando-se o sinal de negatividade; A = idade em anos.

- Considerar para PImáx: Valores abaixo de 40 cmH2O – fraqueza muscular inspiratória e Valores abaixo de 20 cmH2O – falência muscular inspiratória.

Figura 1 – Kit de manovacumetro analógico.



Fonte: google imagens.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 9/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

Os resultados obtidos na avaliação fisioterapêutica serão utilizados para subsidiar o diagnóstico fisioterapêutico, estabelecer os objetivos terapêuticos e elaborar um plano de tratamento individualizado, de acordo com as necessidades clínicas e funcionais de cada paciente.

Conforme a indicação clínica e as condições identificadas, os pacientes serão acompanhados e orientados para continuidade dos cuidados no domicílio, incluindo exercícios respiratórios, treinamento muscular inspiratório, técnicas de higiene brônquica, quando indicadas, além de estratégias de mobilização precoce e exercícios destinados à prevenção de complicações pulmonares e tromboembólicas. Também serão promovidos o incentivo à prática regular de atividade física, quando clinicamente apropriado, e ações de educação em saúde, com o objetivo de otimizar a capacidade funcional e as condições clínicas do paciente para o procedimento cirúrgico, reduzir o risco de complicações e favorecer uma recuperação pós-operatória mais segura e adequada.

A evolução do paciente deverá ser registrada em prontuário a cada atendimento fisioterapêutico, contemplando a resposta às intervenções, a progressão funcional e o alcance dos objetivos terapêuticos estabelecidos. O quantitativo de sessões dependerá da condição clínica de cada paciente.

6.2 Avaliação e Acompanhamento Pós Procedimento Cirúrgico

A prevenção das complicações pulmonares pós-operatórias constitui um dos principais objetivos da fisioterapia no paciente submetido à cirurgia bariátrica. A atuação fisioterapêutica inclui avaliação e intervenção sobre o sistema cardiorrespiratório, conforme as competências estabelecidas pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO, 2011). No período pós-operatório, estratégias como fisioterapia respiratória, exercícios de expansão pulmonar, controle adequado da dor e mobilização precoce podem contribuir para a manutenção ou recuperação da função pulmonar e para a redução do risco de complicações respiratórias.

As intervenções motoras poderão incluir mobilidade ativa, ganho de amplitude de movimento, alongamentos, fortalecimento muscular progressivo, treinamento funcional, equilíbrio, marcha, condicionamento cardiorrespiratório e orientações para retorno gradual às atividades de vida diária, respeitando as restrições cirúrgicas, a tolerância ao esforço e a condição clínica do paciente.

O acompanhamento fisioterapêutico no período pós-operatório será realizado no ambulatório após a liberação da equipe médica e de acordo com a estabilidade clínica do paciente.

As avaliações que foram aplicadas no período pré-operatória serão realizadas também no período pós-operatório como: a Escala Visual Analógica (EVA) para mensuração da dor,

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 10/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

a Escala Modificada de Borg para avaliação da percepção subjetiva de esforço e dispneia, a Escala do *Medical Research Council* (MRC) para determinação do grau de força muscular e o Teste de Sentar e Levantar em 30 segundos, utilizado para avaliação da capacidade funcional dos membros inferiores. Os resultados obtidos servem como parâmetros de referência para comparação da evolução funcional no período pré e pós-operatório.

A evolução do paciente nessa fase também deverá ser registrada em prontuário a cada atendimento fisioterapêutico, contemplando a resposta às intervenções, a progressão funcional e o alcance dos objetivos terapêuticos estabelecidos. O quantitativo de sessões dependerá da condição clínica de cada paciente.

6.3 Plano de Tratamento Fisioterapêutico

A assistência fisioterapêutica será individualizada conforme avaliação clínica e funcional do paciente, podendo incluir:

- Técnicas respiratórias: respiração diafragmática, inspirações profundas, expansão torácica, tosse eficaz e tosse protegida;
- Treinamento muscular inspiratório (TMI), quando indicado;
- Cinesioterapia, mobilidade e ganho de amplitude de movimento;
- Fortalecimento e resistência muscular;
- Treinamento funcional, equilíbrio, marcha e deambulação;
- Condicionamento cardiorrespiratório;
- Alongamentos e reeducação postural;
- Mobilização precoce no período pós-operatório;
- Orientação e prescrição de exercícios domiciliares e atividade física.

7. FREQUÊNCIA DE ATENDIMENTOS E QUANTIDADE DE CONSULTAS

O número e a frequência dos atendimentos fisioterapêuticos, tanto no pré quanto no pós-operatório, serão definidos individualmente, de acordo com os achados da avaliação, os objetivos terapêuticos, a evolução clínica e funcional e a disponibilidade assistencial do serviço.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 11/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

8. CRITÉRIOS FISIOTERAPÊUTICOS PARA ALTA AMBULATORIAL

A alta fisioterapêutica do paciente em acompanhamento ambulatorial após cirurgia bariátrica deverá ser considerada quando os objetivos terapêuticos estabelecidos na avaliação inicial forem alcançados, observando-se a evolução clínica, respiratória e funcional, bem como a capacidade do paciente de realizar suas atividades de vida diária com independência e segurança.

Do ponto de vista funcional, o paciente deverá apresentar deambulação segura, independência ou segurança para as atividades de vida diária, tolerância adequada aos esforços habituais, dor controlada e evolução funcional satisfatória nos instrumentos utilizados pelo serviço, quando aplicáveis.

O paciente deverá apresentar estabilidade clínica, ausência de complicações respiratórias relacionadas ao procedimento cirúrgico com padrão respiratório adequado, saturação periférica de oxigênio boa com sua condição clínica, tosse eficaz e ausência de sinais clínicos que indiquem necessidade de continuidade da fisioterapia respiratória. Desta forma, será utilizada o *Checklist* para Alta Ambulatorial (APÊNDICE 2).

9. MONITORAMENTO

O tratamento será realizado mediante acompanhamento dos sinais clínicos do paciente. Na presença de queixas, alterações clínicas ou sinais de instabilidade, serão avaliados os sinais vitais e a saturação periférica de oxigênio (SpO₂), a fim de subsidiar a tomada de condutas e providências necessárias.

Caso haja alguma intercorrência durante a terapia, a equipe multiprofissional do serviço será imediatamente comunicada para avaliação e definição das condutas pertinentes. Diante de condições clínicas que contraindiquem a continuidade da intervenção, a terapia será interrompida e devidamente registrada em prontuário.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 12/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

10. REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. 11. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). *Diretrizes Brasileiras de Obesidade*. 4. ed. São Paulo: ABESO, 2016. Disponível em: <https://abeso.org.br/diretrizes/>. Acesso em: 14/08/2026.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). *Guia para entender o tratamento com cirurgia bariátrica e metabólica*. São Paulo: ABESO, 2022. Disponível em: https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2022/04/Ebook-Cirurgia-Bariatrica_Abeso-1.pdf. Acesso em: 14/08/2026.

BARBALHO-MOULIM, M. C. et al. Effects of preoperative inspiratory muscle training in obese women undergoing open bariatric surgery: respiratory muscle strength, lung volumes, and diaphragmatic excursion. *Clinics*, São Paulo, v. 66, n. 10, p. 1721-1727, 2011. DOI: 10.1590/S1807-59322011001000009. Disponível em: <https://revistas.usp.br/clinics/article/view/19484>. Acesso em: 14/08/2026.

BORG, G. *Borg's Perceived Exertion and Pain Scales*. Champaign: Human Kinetics, 1998. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/9805978>. Acesso em: 14/08/2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 483, de 1º de abril de 2014. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/2014/prt0483_01_04_2014.html. Acesso em: 14/08/2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.559, de 1º de agosto de 2008. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1559_01_08_2008.html. Acesso em: 14/08/2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf. Acesso em: 14/08/2026.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 13/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

DE NARDI, A. T.; REAL, A. A.; SANTOS, T. D.; ROCHA, R. O.; LENZI, T. L. Efeito do treinamento muscular inspiratório em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica: uma revisão sistemática. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 448-457, 2016. DOI: 10.1590/1809-2950/16901723042016. Disponível em: https://revistas.usp.br/fpusp/pt_BR/article/view/130884. Acesso em: 14/08/2026.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS (HU-UFGD). *Diário Oficial – Ano XXVI – nº 6.403*. Dourados, MS, 23 jun. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA (SBCBM). *Consenso Bariátrico Brasileiro*. São Paulo: SBCBM, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA (SBCBM); ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO); SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA (SBEM). *Manual de Diretrizes para o Enfrentamento da Obesidade na Saúde Suplementar Brasileira*. 2024. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/wp-content/uploads/2024/07/MANUAL-DE-DIRETRIZ-PARA-O-ENFRENTAMENTO-DA-OBESIDADE-NA-SAUDE-SUPLEMENTAR-BRASILEIRA-V5.1.pdf>. Acesso em: 14/08/2026.

THOMAS, P. et al. *Perioperative respiratory physiotherapy in abdominal surgery: prevention and management of pulmonary complications*. *European Journal of Anaesthesiology*, 2019.

TZANI, P.; CHETTA, A.; OLIVIERI, D. Patient assessment and prevention of pulmonary side-effects in surgery. *Current Opinion in Anaesthesiology*, v. 24, n. 1, p. 2-7, 2011. DOI: 10.1097/ACO.0b013e328341abb3. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21119511/>. Acesso em: 14/08/2026.

BESSA, EJC; LOPES, AJ; RUFINO, R ; A importância da medida da força muscular respiratória na prática da pneumologia, *Pulmão RJ* 2015;24(1):37-41

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 14/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

11. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	26/08/2026	Elaboração do Protocolo.

Elaboração Josileia Villalba dos Santos Alves Geiseane Aguiar Gonçalves Sobral	Data: 26/08/2026
Análise Geiseane Aguiar Gonçalves Sobral – RT da fisioterapia Cinthia Bocatti – Chefe da UCIR	Data: 27/08/2026 Data: 28/08/2026
Validação Fuad Fayez Mahmoud – STGQ	Data: 04/09/2026
Aprovação Érika Leite Ferraz Liborio – Chefe da Unidade Multiprofissional. Tiago Amador Correia – Gerente de Atenção à Saúde	Data: 04/09/2026 Data: 08/09/2026

Assinado eletronicamente no processo SEI 23529.013659/2026-10

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 15/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

APÊNDICE 1 - Ficha de avaliação fisioterapêutica (ambulatório de bariátrica)

Nome:	
Prontuário:	Idade:
Data de Nascimento:	Sexo:
Telefone:	Profissão:
Estado Civil:	Cidade Origem:
Tipo de Cirurgia:	☐ Sleeve ☐ Bypass ☐ Outra
Queixa Principal:	
Comorbidades	☐ HAS ☐ DM ☐ AOS ☐ Asma ☐ DPOC ☐ Dislipidemia ☐ Artrose ☐ Outras
Hábitos de Vida	Tabagismo ☐ N ☐ S Etilismo ☐ N ☐ S Atividade Física ☐ Sedentário ☐ Regular
Peso:	Altura:
IMC:	PA:
FC: bpm	FR:
SpO ₂ :	Grau de Força Muscular:
Dispneia:	Padrão Respiratório:
Dor (EVA): Local:	Escala de Borg:



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 16/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

Sentar-Levantar:	Limitações Funcionais:
Manovacuometria	
Pré: PImáx=	PEmáx=
Pós: PImáx=	PEmáx=
Objetivos da Terapia:	
☐ Melhorar Condicionamento Físico ☐ Ganho de mobilidade ☐ Ganho de funcionalidade	
☐ Fortalecimento Muscular respiratório e global ☐ Reeducação postural	
Orientações Pré-operatórias:	
☐ Orientações Posturais ☐ Deambulação ☐ Exercícios domiciliares respiratórios e motores	
Conduta Fisioterapêutica:	
Evolução Clínica	
Pré-operatória:	Pós-operatória:
Alta (Check List)	Objetivos alcançados ☐ Sim ☐ Não Atividade física ☐ Sim ☐ Não Encaminhamentos ☐ Sim ☐ Não Qual? _____
Assinatura/CREFITO	Data da Avaliação:

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 17/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

APÊNDICE 2 - Checklist para alta ambulatorial

Condição clínica	☐ Estabilidade clínica para alta fisioterapêutica. ☐ Ausência de complicações que necessitem de acompanhamento fisioterapêutico. ☐ Ferida operatória sem restrições para mobilização e exercícios, quando aplicável.
Respiratório	☐ SpO ₂ ≥ 95% em ar ambiente ou dentro do valor basal do paciente. ☐ Ausência de dispneia em repouso. ☐ Padrão respiratório adequado. ☐ Tosse eficaz e sem sinais de complicações respiratórias.
Funcional	☐ Independência ou segurança para realizar atividades de vida diária. ☐ Deambulação independente ou com dispositivo habitual, de forma segura. ☐ Tolerância adequada ao exercício e aos esforços habituais. ☐ Dor controlada (EVA ≤ 3). ☐ Melhora ou manutenção satisfatória da capacidade funcional avaliada pelo serviço.
Musculoesquelético	☐ Mobilidade funcional preservada. ☐ Força muscular suficiente para as atividades habituais. ☐ Equilíbrio e marcha segura. ☐ Ausência de limitações que impeçam a realização das atividades orientadas.
Educação e autocuidado	☐ Compreende e realiza corretamente os exercícios orientados. ☐ Compreende o programa de exercícios domiciliares. ☐ Orientado quanto à progressão da atividade física. ☐ Orientado quanto aos sinais de alerta e quando procurar atendimento. ☐ Demonstra compreensão das orientações fornecidas pela fisioterapia.
Encaminhamento	☐ Não há necessidade de continuidade do acompanhamento fisioterapêutico ambulatorial ou o paciente foi devidamente encaminhado para outro ponto da rede. ☐ Orientações de alta e encaminhamentos registrados em prontuário.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 18/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

ANEXO 1 - Escala visual analógica (EVA) – dor

Assinale o número que melhor representa a intensidade da dor no momento da avaliação.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

0 Sem dor | 1–3 Dor leve | 4–6 Dor moderada | 7–9 Dor intensa | 10 Pior dor

Resultado: EVA registrada: _____ / 10.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 19/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

ANEXO 2 – Escala de Borg modificada (CR10)

Objetivo: Avaliar a percepção subjetiva de esforço durante a realização de exercícios e atividades funcionais.	
Pontuação	Percepção de esforço
0	Nenhum esforço
0,5	Esforço muito, muito leve
1	Esforço muito leve
2	Esforço leve
3	Esforço moderado
4	Esforço um pouco intenso
5	Esforço intenso
6	Esforço intenso a muito intenso
7	Esforço muito intenso
8	Esforço muito intenso
9	Esforço extremamente intenso
10	Esforço máximo
Interpretação para o atendimento fisioterapêutico bariátrico:	
• 0–2: esforço leve, geralmente bem tolerado.	
• 3–4: esforço moderado, faixa frequentemente utilizada para exercícios terapêuticos e mobilização precoce, conforme a condição clínica do paciente.	
• 5–6: esforço intenso; requer monitorização clínica e reavaliação conforme os objetivos terapêuticos.	
• 7–10: esforço muito intenso a máximo; normalmente não é o alvo durante a fisioterapia hospitalar, devendo ser evitado salvo em situações específicas e com indicação clínica.	

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 20/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

ANEXO 3 – Escala de avaliação da força muscular

Escala do *Medical Research Council (MRC)*, que classifica a força muscular em seis níveis (0 a 5):

Movimentos avaliados

- Abdução do ombro
- Flexão do cotovelo
- Extensão do punho
- Flexão do quadril
- Extensão do joelho
- Dorsiflexão do tornozelo

Grau de força muscular

- 0 = Nenhuma contração visível
- 1 = Contração visível sem movimento do segmento
- 2 = Movimento ativo com eliminação da gravidade
- 3 = Movimento ativo contra a gravidade
- 4 = Movimento ativo contra a gravidade e resistência
- 5 = Força normal

Consiste em seis movimentos avaliados bilaterais e grau de força muscular para cada movimento entre 0 (paralisia total) e 5 (força muscular normal). A pontuação total varia de 0 (tetraparesia completa) a 60 (força muscular normal). Fonte: Adaptado de De Jonghe et al. (2005).⁽⁶⁾

Registro no prontuário: a força muscular deverá ser registrada para os grupos musculares avaliados, utilizando a graduação de 0 a 5 da Escala MRC.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UMULTI.019– Página 21/21	
Título do Documento	ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO COM REABILITAÇÃO FUNCIONAL PARA PACIENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA	Emissão: 10/09/2026	Próxima revisão: 10/09/2028
		Versão: 01	

ANEXO 4 – Teste de Sentar e Levantar em 30 segundos

Objetivo: avaliar a força e a resistência funcional dos membros inferiores por meio do número de repetições completas de sentar e levantar, realizadas em 30 segundos. Procedimento: utilizar cadeira firme, estável e sem braços, preferencialmente com assento de aproximadamente 43 cm de altura, posicionada contra a parede.

O paciente deverá permanecer sentado no centro da cadeira, com os pés apoiados no chão e os braços cruzados sobre o tórax. Após demonstração e verificação de segurança, ao comando do avaliador, deverá levantar-se até a posição ortostática completa e retornar à posição sentada o maior número de vezes possível durante 30 segundos.

Registro: anotar o número de repetições completas, o uso de apoio ou adaptação, quando houver, e a resposta clínica ao teste, incluindo dor, dispneia, percepção de esforço e sinais vitais quando indicados. O resultado deverá ser interpretado em conjunto com a avaliação clínica e funcional do paciente e utilizado preferencialmente para acompanhamento evolutivo.

TESTE DE SENTAR E LEVANTAR EM 30 SEGUNDOS

Avalia a força e resistência dos membros inferiores por meio da capacidade de sentar e levantar da cadeira o maior número de vezes em 30 segundos.



1. OBJETIVO

Avaliar a força e resistência funcional de membros inferiores, especialmente relacionadas às atividades de sentar e levantar.



2. MATERIAIS

- 1 cadeira sem braços, com encosto reto
- Cronômetro



3. PROCEDIMENTOS

1. O paciente deve usar roupas confortáveis e calçado adequado.
2. A cadeira deve estar posicionada contra a parede ou estabilizada.
3. O paciente inicia sentado no centro da cadeira, com costas encostadas no encosto, pés totalmente apoiados no chão, joelhos flexionados aproximadamente a 90°, braços cruzados sobre o tórax.
4. Ao sinal de “iniciar”, o paciente deve levantar-se completamente (joelhos e quadris estendidos) e sentar-se novamente, o mais rápido possível e com segurança, durante 30 segundos.
5. Contabilizar o número total de repetições completas realizadas em 30 segundos.

4. COMO REALIZAR



5. CLASSIFICAÇÃO (NÚMERO DE REPETIÇÕES EM 30 SEGUNDOS)

IDADE	MULHERES				HOMENS			
	FRACO	REGULAR	BOM	MUITO BOM	FRACO	REGULAR	BOM	MUITO BOM
60–64	≤ 11	12–17	18–22	≥ 23	≤ 14	15–21	22–27	≥ 28
65–69	≤ 10	11–16	17–21	≥ 22	≤ 12	13–19	20–25	≥ 26
70–74	≤ 9	10–15	16–20	≥ 21	≤ 11	12–17	18–23	≥ 24
75–79	≤ 8	9–14	15–19	≥ 20	≤ 10	11–16	17–21	≥ 22
80–84	≤ 7	8–13	14–18	≥ 19	≤ 9	10–15	16–20	≥ 21
85–89	≤ 6	7–12	13–16	≥ 17	≤ 7	8–13	14–17	≥ 18
90–94	≤ 4	5–9	10–13	≥ 14	≤ 4	5–8	9–11	≥ 12



Referência:
Rikli & Jones (2013) –
Senior Fitness Test Manual.



6. OBSERVAÇÕES

- Interromper o teste caso o paciente apresente dor, tontura, falta de ar intensa ou qualquer desconforto.
- Certifique-se da segurança do paciente durante todo o teste.
- Incentivar o ritmo máximo possível, mantendo a técnica correta.