

POP

HC-UFTM/HU BRASIL

Atuação do Profissional de Educação Física na Reabilitação de Pacientes com Doença de Parkinson

Versão: 2 | 2026

SUPERINTENDENTE

LUCIANA DE ALMEIDA SILVA TEIXEIRA

GERENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE

LUIZ ANTONIO PERTILI RODRIGUES DE RESENDE

CHEFE DA DIVISÃO DE GESTÃO DO CUIDADO

FERNANDO DE FREITAS NEVES

CHEFE DA UNIDADE MULTIPROFISSIONAL

VIVIANE DE ALMEIDA COBO

ELABORAÇÃO DA VERSÃO ATUAL

Thiago de Andrade, Unidade Multiprofissional

ANÁLISE

Viviane de Almeida Cobo, Unidade Multiprofissional

VALIDAÇÃO TÉCNICA

Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente

REGISTRO, VALIDAÇÃO DE FORMA E REVISÃO

Ana Paula Corrêa Gomes, Comissão de Gestão da Qualidade Documental

APROVAÇÃO

Fernando de Freitas Neves, Divisão de Gestão do Cuidado

Data da emissão: 14/7/2026

Vigência: dois anos

Código do documento: POP.HC-UFTM-UMULTI.045

ISBN:

Cópia eletrônica não controlada. Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins lucrativos. O uso deste documento em meio físico ou fora da vigência pode disseminar informação e/ou procedimento desatualizados © 2026, HU Brasil. Todos os direitos reservados
www.gov.br/hubrasil



1. OBJETIVO

Padronizar a atuação do Profissional de Educação Física, juntamente com as demais equipes da Unidade Multiprofissional (UMULTI), nos procedimentos relacionados à saúde dos pacientes com Doença de Parkinson (DP) atendidos no Centro de Reabilitação “Prof. Dr. Fausto da Cunha Oliveira” do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM).

1.1 Objetivos da reabilitação com Profissional de Educação Física (PEF)

- Acolher o paciente de forma humanizada;
- Avaliar o paciente de forma global através: da anamnese, da observação, do exame físico e cognitivo utilizando testes específicos;
- Qualificar e quantificar os déficits motores e/ou cognitivos;
- Realizar o diagnóstico cinético-funcional;
- Estabelecer objetivos e metas do tratamento a curto, médio e longo prazo, revendo e reavaliando, conforme a progressão e evolução do quadro clínico do paciente;
- Traçar condutas de acordo com metas e objetivos estabelecidos;
- Reabilitar o paciente parcial ou totalmente, permitindo o reestabelecimento de suas funções nas atividades de vida diária e profissionais;
- Realizar orientações: de adaptações de ambiente, de prevenção de acidentes;
- Prescrever a alta terapêutica;
- Registrar em prontuário a consulta, avaliação, diagnóstico, prognóstico, tratamento, evolução, interconsulta, intercorrências e alta terapêutica.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

- Serviço de Educação Física do Centro de Reabilitação “Dr. Fausto Cunha de Oliveira” do HC-UFTM.

3. INFORMAÇÕES GERAIS

A Doença de Parkinson (DP), descrita inicialmente por James Parkinson em 1817 e posteriormente difundida por Jean-Martin Charcot, é uma condição neurológica crônica, progressiva e degenerativa caracterizada pela perda de neurônios dopaminérgicos na substância negra, levando à redução da dopamina e comprometimento do controle motor (SILVA et al., 2015; LAUZÉ et al., 2016). Sua etiologia é multifatorial, envolvendo fatores genéticos, disfunções proteicas, estresse oxidativo e exposições ambientais (LAUZÉ et al., 2016). Afeta cerca de 1% da população acima de 65 anos, com início típico após os 50 anos, embora casos precoces também ocorram (OMS, 2002). Os sintomas motores clássicos incluem bradicinesia, rigidez, tremor de repouso e instabilidade postural, frequentemente associados a manifestações não motoras, como alterações cognitivas, afetivas e autonômicas (STURMAN et al., 2017). Tais alterações impactam significativamente a mobilidade funcional, o equilíbrio e a qualidade de vida, aumentando o risco de quedas e a dependência funcional (AOTA, 2014; DUNCAN et al., 2018).

Embora não haja cura, o tratamento envolve abordagens farmacológicas, cirúrgicas e terapêuticas, sendo o exercício físico uma estratégia fundamental por promover melhora dos sintomas motores e não motores, da capacidade funcional e da qualidade de vida, especialmente por meio de intervenções como treinamento de força e treinamento multimodal, que integram capacidades físicas e habilidades motoras relevantes para as atividades diárias (MANCINI et al., 2018; SANTOS et al., 2018; GOBBI et al., 2017; RODRIGUES et al., 2016).



4. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

4.1 Critérios de Elegibilidade

Pacientes elegíveis: indivíduos com diagnóstico de DP idiopática, com idade igual ou superior a 30 anos, de ambos os sexos, independentemente de crença religiosa ou nível de escolaridade, classificados nos estágios I, II ou III da escala de Hoehn e Yahr.

Pacientes não elegíveis: indivíduos com comprometimento cognitivo identificado pelo Miniexame do Estado Mental (MEEM), ajustado à escolaridade, presença de lesões osteomioarticulares agudas ou qualquer condição clínica que contraindique a prática de exercício físico.

4.2 Avaliação

Todos os pacientes serão avaliados nos momentos pré e pós-intervenção. A definição dos procedimentos avaliativos foi baseada em literatura científica e protocolos validados para análise das capacidades físicas relacionadas à saúde, além de testes realizados pela equipe (PEFs e residentes da Residência Integrada Multiprofissional em Saúde) para avaliação da logística.

As avaliações ocorrerão de forma individual, no Centro de Reabilitação (CR) do HC-UFTM, com duração média de 90 minutos. Todos os dados serão registrados no prontuário eletrônico do paciente por meio do Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU). A estrutura avaliativa seguirá um formulário padronizado pela equipe, contemplando dimensões do condicionamento físico, aptidão funcional e aspectos de saúde física e psicoemocional.

4.2.1 Informações sociodemográficas

Serão coletados dados referentes a identificação e perfil do paciente, incluindo: nome, data da avaliação, contatos (e-mail e/ou WhatsApp), número de prontuário, data de nascimento, sexo, idade, local de residência, ocupação, tempo de trabalho, etnia, presença de comorbidades, uso de medicamentos, histórico familiar de doenças cardiovasculares, tabagismo, dislipidemia e glicemia.

4.2.2 Medidas fisiológicas

- **Aptidão cardiorrespiratória (aeróbia):**

Será avaliada por meio do Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), conduzido conforme as diretrizes estabelecidas no Procedimento Operacional Padrão (POP) institucional para avaliação do condicionamento físico. Este teste é amplamente utilizado e validado para mensuração da capacidade funcional aeróbia em populações adultas e clínicas.

- **Avaliação da mobilidade, equilíbrio, força e cognição:**

➤ **Timed Up and Go (TUG):** teste amplamente utilizado para avaliar mobilidade funcional, equilíbrio dinâmico e risco de quedas em indivíduos com Doença de Parkinson (PODSIADLO; RICHARDSON, 1991). O paciente inicia sentado em uma cadeira com encosto e braços, levanta-se ao comando, caminha 3 metros, realiza giro de 180°, retorna e se senta novamente. O tempo total é registrado em segundos. Valores maiores indicam pior desempenho funcional.

- **Força de preensão palmar (Dinamometria):** a força muscular global será estimada por meio da avaliação da força de preensão manual utilizando dinamômetro hidráulico ou digital (BOHANNON, 2008). O teste será realizado com o participante sentado, ombro aduzido e neutro, cotovelo a 90° e antebraço em posição neutra. Serão realizadas três tentativas com intervalo de descanso, sendo considerado o maior valor obtido. A força de preensão é reconhecida como marcador de força global, fragilidade e funcionalidade.
- **Teste de Sentar-se e Levantar-se da Cadeira – 5 Repetições (Five Times Sit-to-Stand – 5xSTS):** utilizado para avaliar força de membros inferiores e desempenho funcional (BUATOIS et al., 2008). O paciente deve levantar-se e se sentar cinco vezes consecutivas de uma cadeira padronizada, com braços cruzados sobre o peito. O tempo total necessário para completar as cinco repetições é registrado.
- **Dynamic Gait Index (DGI):** instrumento utilizado para avaliar a capacidade de modificar a marcha em resposta a diferentes demandas de tarefas (SHUMWAY-COOK; WOOLLACOTT, 2012). O teste inclui oito tarefas relacionadas à marcha, como caminhar em velocidades diferentes, realizar mudanças de direção e ultrapassar obstáculos. Cada item é pontuado de 0 a 3, com escore máximo de 24 pontos. Pontuações menores indicam maior risco de quedas.
- **Montreal Cognitive Assessment (MoCA):** instrumento de rastreio cognitivo amplamente utilizado em indivíduos com Doença de Parkinson para identificar comprometimento cognitivo leve (NASREDDINE et al., 2005). O teste avalia diferentes domínios cognitivos, incluindo atenção, memória, linguagem, habilidades visuoespaciais e função executiva. A pontuação máxima é de 30 pontos.

4.2.3 Composição corporal

As medidas cineantropométricas serão realizadas de acordo com a Sociedade Internacional para o Avanço da Cineantropometria (SILVA; VIEIRA, 2020). Será utilizada a bioimpedância tetrapolar, massa corporal total, altura, perímetros, diâmetros corporais e dobras cutâneas. Cálculos de índices antropométricos serão realizados para avaliação completa da composição corporal, conforme descrito abaixo:

- **Peso**

Será aferido descalço, vestindo roupas leves e sem adornos metálicos, segundo as técnicas propostas pela WHO (1995) em balança mecânica digital eletrônica da marca Balmak Premium BK-F/FA (Balmak®, São Paulo, Brasil), com capacidade máxima de 200 kg e sensibilidade de 50g, sendo verificada, semanalmente, a calibragem com peso padrão.

- **Estatura**

Será aferida com o indivíduo descalço, em duplicata, segundo as técnicas propostas pela WHO (1995), utilizando-se estadiômetro acoplado à balança mecânica da marca Balmak Premium BK- F/FA (Balmak®, São Paulo, Brasil), com extensão de 2,13 m e precisão de 0,1 cm. Foi admitida variação máxima de 0,5 cm entre as duas medidas, utilizando-se a média como resultado final. Caso a aferição das medidas ultrapasse a variação de 0,5 cm, foram realizadas novas medidas até se obter medidas no intervalo aceitável.

- **Índice de massa corporal (IMC)**

O IMC será calculado por meio da razão entre o peso corporal (kg) e estatura (m²)



(WHO, 1995). Os pontos de corte para a classificação do IMC foi baixo peso; menor que 18,00 kg/m²; eutrofia, entre 18,00 e 24,99 kg/m²; sobrepeso, entre 25,00 e 29,99 kg/m²; obesidade, maior ou igual a 30,00 kg/m².

4.3 Tratamento

- ✓ A etapa de tratamento terá duração de 6 meses podendo ser ampliada de acordo com as necessidades do paciente.
- ✓ Cada sessão terá duração aproximada de 60 minutos, com frequência de 2 vezes por semana, em dias alternados, e realizadas no Centro de Reabilitação, ou espaço disponível (academia da UFTM ou no Núcleo de Práticas Integrativas Complementares - NUPIC) em horário pré-definido.
- ✓ Tanto no início quanto no final dessas sessões, afere-se a frequência cardíaca, pressão arterial e saturação de oxigênio do paciente.
- ✓ Nas situações em que é identificado quadro de hipertensão arterial logo na chegada do paciente ao setor de atendimento, é aplicado somente relaxamento por um período de 10 a 15 minutos.
- ✓ Quando o quadro persiste, o paciente é informado sobre a necessidade de procurar uma Unidade de Pronto Atendimento.
- ✓ Por outro lado, sempre que algum paciente apresentar alguma manifestação de intolerância ao exercício físico durante as sessões de recondicionamento este é monitorizado e, dependendo da condição, o treinamento é interrompido.
- ✓ Em caso de quadro hipertensivo agudo, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) será acionado.
- ✓ Cada sessão é adaptada às limitações de cada participante sendo dividida em 3 partes:
 - Parte 1 – Aquecimento (5 minutos);
 - Parte 2 - Parte Principal (50 minutos) subdivida em exercícios multimodal/dupla tarefa, exercícios resistidos e exercícios aeróbicos;
 - Parte 3 – Desaquecimento/Alongamento (5 minutos).
- ✓ Em todas as sessões haverá música, com o objetivo de promover ativação sensorial auditiva.

5. REFERÊNCIAS

- American Occupational Therapy Association (AOTA). Occupational therapy practice framework: domain and process. Am J Occup Ther. 2014;68(Suppl 1):S1–S48.
- ATS Committee. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. Am J Respir Crit Care Med. 2002; 166:111–117.
- Bohannon RW. Hand-grip dynamometry predicts future outcomes. J Geriatr Phys Ther. 2008.
- Buatois S, et al. Five times sit to stand test in elderly. J Am Geriatr Soc. 2008.
- Duncan RP, et al. Balance and gait in Parkinson's disease: clinical implications. Phys Ther. 2018;98(10):857–869.
- Gobbi LTB, et al. Exercise programs improve mobility and balance in Parkinson's disease. Motriz. 2017;23(1):e10170013.
- Lauzé M, Daneault JF, Duval C. The effects of physical activity in Parkinson's disease: a review. J Parkinsons Dis. 2016;6(4):685–698.



Mancini M, Horak FB. Potential of APDM mobility lab for the monitoring of the progression of Parkinson's disease. Expert Rev Med Devices. 2018.

Nasreddine ZS, et al. The Montreal Cognitive Assessment (MoCA): a brief screening tool. J Am Geriatr Soc. 2005;53(4):695–699.

Podsiadlo D, Richardson S. The Timed "Up & Go": a test of basic functional mobility. J Am Geriatr Soc. 1991;39(2):142–148.

Rodrigues de Paula F, et al. Multimodal training improves functional capacity in Parkinson's disease. Clin Interv Aging. 2016;11: 1503–1510.

Santos VV, et al. Effects of exercise in Parkinson's disease: a systematic review. Mov Disord Clin Pract. 2018.

Shumway-Cook A, Woollacott M. Motor control: translating research into clinical practice. 4th ed. Lippincott; 2012. (DGI)

Silva AB, et al. Doença de Parkinson: aspectos clínicos e fisiopatológicos. Rev Neurociências. 2015.

Silva DAS, Vieira MFS. Antropometria aplicada à saúde e ao desempenho humano. Florianópolis: Ed. UFSC; 2020.

Sturman MM, et al. Non-motor symptoms in Parkinson's disease: pathophysiology and management. Lancet Neurol. 2017.

World Health Organization (WHO). Active ageing: a policy framework. Geneva: WHO; 2002.

World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1995.

6. HISTÓRICO DE ELABORAÇÃO/REVISÃO

Versão	Data	Descrição da ação/atualização
1	21/3/2024	Elaboração da 1ª versão do Procedimento Operacional Padrão (POP)
2	14/7/2026	Revisão de conteúdo e inserção em novo modelo

7. RESPONSÁVEIS PELO DOCUMENTO

Elaboração da versão atual (versão 2) – data: 19/3/2026

Thiago de Andrade, profissional de educação física da Unidade Multiprofissional (UMULTI)

Análise – data: 13/4/2026

Viviane de Almeida Cobo, chefe da UMULTI

Aprovação – data: 7/5/2026

Fernando de Freitas Neves, chefe da Divisão de Gestão do Cuidado (DGC)

Validação técnica – data: 29/6/2026

Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, chefe da Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente (UGQSP)

Registro, validação de forma e revisão – data: 14/7/2026

Ana Paula Corrêa Gomes, coordenadora da Comissão de Gestão da Qualidade Documental

Elaboração da versão 1 – data: 21/3/2024

Thiago de Andrade e Valter Paulo Neves Miranda, profissionais de educação física da UMULTI

Validação

Luana Pereira Cunha Barbosa, chefe da UMULTI substituta e Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, chefe da UGQSP

Registro, análise e revisão

Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento, Gestão de Riscos e Controles Internos

Aprovação

Fernando de Freitas Neves, chefe da DGC substituto