

EFEITOS DA CINESIOTERAPIA NA MOBILIDADE E DESEMPENHO FUNCIONAL DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON

EFFECTS OF KINESIOTHERAPY ON MOBILITY AND FUNCTIONAL PERFORMANCE OF ELDERLY PEOPLE WITH PARKINSON'S DISEASE

EFFECTOS DE LA KINESIOTERAPIA SOBRE LA MOVILIDAD Y EL RENDIMIENTO FUNCIONAL DE PERSONAS MAYORES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON

Simone J. S. Cavalcanti Britto¹, Daniely Gomes de Oliveira², Giulio Roberto J. da Matta³, Fabíola Alves Alcântara⁴

DOI: 10.54899/dcs.v22i85.3802

Recibido: 15/11/2025 | Aceptado: 17/11/2025 | Publicación en línea: 02/12/2025.

RESUMO

A Doença de Parkinson (DP) é uma patologia neurodegenerativa progressiva que afeta principalmente idosos, ocasionando comprometimentos motores como bradicinesia, tremor, rigidez e instabilidade postural, os quais interferem diretamente na mobilidade funcional e na autonomia. A fisioterapia, especialmente por meio da cinesioterapia, tem se mostrado uma intervenção eficaz para minimizar tais impactos e promover melhora da funcionalidade. Objetivo: Analisar, por meio de uma revisão narrativa da literatura, os efeitos da cinesioterapia na mobilidade e no desempenho funcional de idosos com Doença de Parkinson. Metodologia: Foi realizada busca nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, incluindo artigos publicados nos últimos cinco anos, com foco em intervenções fisioterapêuticas baseadas em exercícios terapêuticos aplicados em indivíduos com DP. Principais Resultados: Os estudos apontaram melhora significativa da marcha, equilíbrio, funcionalidade global e redução do risco de quedas, destacando que programas estruturados de exercícios apresentam efeitos positivos tanto nas habilidades motoras quanto na qualidade de vida. Conclusão: A cinesioterapia demonstra ser uma abordagem eficaz na reabilitação de idosos com DP em estágios iniciais e moderados, reforçando seu papel essencial na manutenção da autonomia e na redução da progressão das limitações motoras.

Palavras-chave: Cinesioterapia. Doença de Parkinson. Mobilidade Funcional. Fisioterapia. Idosos.

¹ Graduanda em Fisioterapia, Centro Universitário dos Guararapes (UNIFG - PE), Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: silvacavalcanti@yahoo.com.br

² Graduanda em Fisioterapia, Centro Universitário dos Guararapes (UNIFG - PE), Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: nielly.gomes2.oliveira@gmail.com

³ Graduando em Fisioterapia, Centro Universitário dos Guararapes (UNIFG - PE), Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: giulio_roberto@outlook.com

⁴ Doutora em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva, Universidade Federal de Viçosa (UFV - MG), Centro Universitário dos Guararapes (UNIFG - PE), Centro Universitário Internacional (UNINTER), Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: alcantara.fabiola@outlook.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7523-0458>

ABSTRACT

Parkinson's Disease (PD) is a progressive neurodegenerative disorder that primarily affects the elderly, causing motor impairments such as bradykinesia, tremor, rigidity, and postural instability, which directly interfere with functional mobility and autonomy. Physiotherapy, especially through kinesiotherapy, has proven to be an effective intervention to minimize these impacts and promote improved functionality. Objective: To analyze, through a narrative literature review, the effects of kinesiotherapy on mobility and functional performance in elderly individuals with Parkinson's Disease. Methodology: A search was conducted in the PubMed, SciELO, and LILACS databases, including articles published in the last five years, focusing on physiotherapeutic interventions based on therapeutic exercises applied to individuals with PD. Main Results: The studies indicated significant improvement in gait, balance, overall functionality, and reduced risk of falls, of these It is observed that structured exercise programs have positive effects on both motor skills and quality of life. Conclusion: Kinesiotherapy proves to be an effective approach in the rehabilitation of elderly individuals with Parkinson's disease in early and moderate stages, reinforcing its essential role in maintaining autonomy and reducing the progression of motor limitations.

Keywords: Kinesiotherapy. Parkinson's Disease. Functional Mobility. Physical Therapy. Elderly.

RESUMEN

La enfermedad de Parkinson (EP) es una patología neurodegenerativa progresiva que afecta principalmente a personas mayores, causando alteraciones motoras como bradicinesia, temblor, rigidez e inestabilidad postural, que interfieren directamente con la movilidad funcional y la autonomía. La fisioterapia, especialmente la kinesioterapia, ha demostrado ser una intervención eficaz para minimizar estos impactos y promover una mejor funcionalidad. Objetivo: Analizar, mediante una revisión narrativa de la literatura, los efectos de la kinesioterapia en la movilidad y el rendimiento funcional de personas mayores con enfermedad de Parkinson. Metodología: Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed, SciELO y LILACS, incluyendo artículos publicados en los últimos cinco años, centrándose en intervenciones fisioterapéuticas basadas en ejercicios terapéuticos aplicados a personas con EP. Resultados principales: Los estudios mostraron una mejora significativa en la marcha, el equilibrio, la funcionalidad general y una reducción del riesgo de caídas, destacando que los programas de ejercicio estructurados tienen efectos positivos tanto en las habilidades motoras como en la calidad de vida. Conclusión: La kinesioterapia demuestra ser un enfoque eficaz en la rehabilitación de personas mayores con enfermedad de Parkinson en etapas tempranas y moderadas, reforzando su papel esencial en el mantenimiento de la autonomía y la reducción de la progresión de las limitaciones motoras.

Palabras clave: Kinesioterapia. Enfermedad de Parkinson. Movilidad Funcional. Fisioterapia. Personas Mayores.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é uma condição neurodegenerativa e progressiva do sistema nervoso, caracterizada pela redução de dopamina nos gânglios da base, principalmente na substância negra do encéfalo, essa alteração provoca manifestações motoras e não motoras (OMS, 2017). Segundo Dexter e Jenner (2013) a DP afeta cerca de 3% da população acima dos 65 anos, e sua prevalência aumenta com o avanço da idade (Cerri *et al.*, 2019; Edinoff *et al.*, 2020).

Os sinais motores e manifestações clássicas da DP surgem de forma significativa, levando a um processo progressivo de incapacidade que limita a qualidade de vida e as atividades diárias (Rigo, Levandoski, Tschidel, 2019). O quadro da DP é desafiador, já que o comprometimento das funções motoras ocorre de maneira lenta e gradual, sendo perceptíveis sintomas como astenia, tremores, bradicinesia, rigidez muscular, instabilidade postural, dificuldades de marcha, disfagia e disartria, os quais intensificam a perda da capacidade funcional (Vaisberg, 2010).

De acordo com a Academia Brasileira de Neurologia (ABN, 2023), a fisioterapia tem papel fundamental no tratamento da Doença de Parkinson, por meio de uma abordagem individualizada e planejada, ela contribui para a manutenção da independência funcional e estimula a reabilitação.

Diversas estratégias fisioterapêuticas têm sido utilizadas para minimizar os déficits, entre elas a cinesioterapia, que demonstra bons resultados na reabilitação motora. Os exercícios terapêuticos são aplicados com o objetivo de estruturar estratégias de reabilitação, buscando êxito na recuperação por meio de movimentos corporais que ajudam a prevenir ou reduzir fatores de risco relacionados à saúde (Kisner, 2021).

Diante disso, o objetivo deste artigo foi analisar, por meio de uma revisão da literatura, os efeitos da cinesioterapia sobre o desempenho funcional e a mobilidade de idosos com Doença de Parkinson.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, que possibilita reunir, analisar, sintetizar os resultados de estudos já publicados, oferecendo uma visão, para analisar os efeitos amplos e críticos, sobre a temática em estudo. A opção pela revisão narrativa justifica-se pela sua capacidade de oferecer uma análise ampla, flexível, e integrativa

do tema, contemplando diferentes abordagens, discussões, e abrangência, permitindo contemplar distintas versões e discursões, sem as restrições metodológicas impostas por revisões de caráter sistemático (Paiva, 2008).

Bases de Dados e Fontes Consultadas

A revisão da literatura foi conduzida no período de agosto a outubro de 2025, abrangendo a busca nas seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed (*National Library of Medicine* - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), SciELO (*Scientific Electronic Library* - <http://www.scielo.br/>), LILACS (Literatura Latino-Americano e do Caribe em Ciências da Saúde - <https://lilacs.bvsalud.org/>) e além das consultas a livros específicos sobre fisioterapia, reabilitação neurológica, cinesioterapia e Doença de Parkinson.

Descritores e Estratégias de Busca

O processo de busca se deu através da utilização de descritores em Ciências da Saúde (DeCS – <https://decs.bvsalud.org/>) em português e inglês, associados por meio do operador booleano AND, com intuito de ampliar a sensibilidade da busca. Foram empregados os seguintes termos combinados, conforme o quadro 1.

Quadro 1. Estratégias de busca para consulta nas bases de dados

Combinações dos Descritores	PubMed	SciELO	LILACS	TOTAL
“Physiotherapy” AND “Parkinson”	251	3	27	281
“Physiotherapy” AND “Parkinson” AND “Exercise”	167	8	28	203
“Physiotherapy” AND “Parkinson” AND “Quality of life”	89	17	85	191
TOTAL	507	28	140	675

Fonte: Elaborado pelos autores

CrITÉRIOS de Inclusão e Exclusão

Foram incluídos os estudos que atenderam aos seguintes critérios de elegibilidade: publicações entre janeiro de 2020 e outubro de 2025; disponibilidade gratuita e em texto completo, nos idiomas português e inglês, abordagem direta do tema de interesse desta pesquisa, estudos originais, ensaio controlado randomizado ou diretrizes clínicas relevantes.

Em relação aos critérios de exclusão, foram excluídas as publicações que: não tratassem de abordagem fisioterapêutica baseada na cinesioterapia, abordassem artigos que não correspondessem ao assunto pesquisado, não disponibilizassem o texto completo, gratuito, que estivessem fora do período estipulado de cinco anos, estudos de revisão de literatura e sistemáticas.

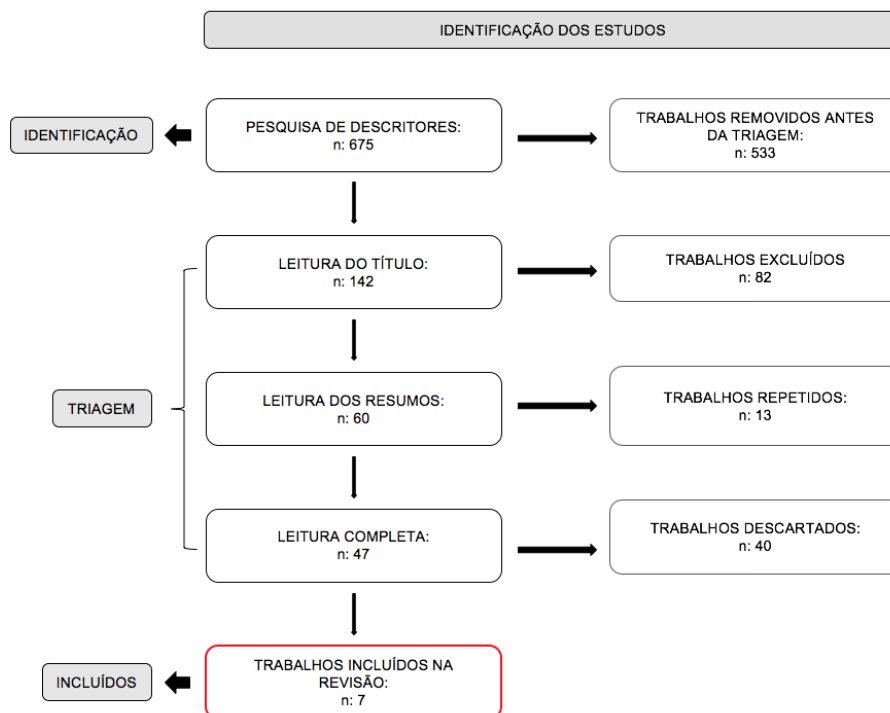
Seleção e Extração dos Dados

Para a realização da seleção dos dados foram analisados inicialmente a leitura dos títulos e resumos para verificar a adequação inicial ao tema e em seguida, a leitura integral dos artigos elegíveis, afim de confirmar o atendimento aos critérios de inclusão e exclusão. A extração dos dados foi realizada manualmente e organizada em planilha estruturada, contemplando as seguintes variáveis: autores e ano de publicação, título, tipo de estudo, intervenção fisioterapêuticas, e principais resultados. Após a extração, os dados foram reunidos e analisados de forma descritiva e integrativa, permitindo identificar tendências, lacunas na literatura e estratégias fisioterapêuticas mais frequentemente relatadas.

RESULTADOS

A busca inicial identificou 675 artigos. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade foram removidos 533 artigos, somente assim, procedeu-se à leitura dos títulos. Foram descartados 82 estudos pois não apresentavam relação direta com o objetivo da pesquisa, restando 60 para a leitura dos resumos. Foram considerados 47 artigos potencialmente relevantes, submetidos à leitura na íntegra. Destes, 7 estudos atenderam integralmente aos critérios de inclusão e aos objetivos da presente revisão, sendo incorporados na análise final, como mostra a Figura 1.

Figura 1. Fluxograma ilustrando as etapas de identificação dos artigos



Fonte: Elaborado pelos autores

Para organizar os dados obtidos, foi elaborada uma tabela síntese (tabela 1) contendo: autores e ano de publicação, tipo de estudos, intervenções fisioterapêuticas e principais resultados. Essa organização favoreceu a visualização das estratégias fisioterapêuticas, considerando os pontos de vista das abordagens e suas respectivas repercussões.

Tabela 1. Descrição dos estudos incluídos na revisão

Autores/Ano	Tipo de Estudo	Intervenções Fisioterapêuticas	Principais resultados
Çoban <i>et al.</i> (2021)	Ensaio clínico randomizado	Pilates clínico e dos exercícios de fisioterapia convencional	Apresenta-se como estratégia segura e efetiva de reabilitação, TUG, equilíbrio e redução do risco de queda.
Rosenfeldt <i>et al.</i> (2024)	Ensaio clínico randomizado e ECR simples-cego	Treinamento dupla tarefa (TDT) ou plataforma DART de realidade	Ganho de estabilidade postural e desempenho funcional (TUG)
Silva-Batista <i>et al.</i> (2020)	Ensaio clínico randomizado (FOG)	Protocolo intensivo com foco em ação/ raciocínio (livre de equipamentos específicos)	A aplicação de treinamento resistido com instabilidade demonstra potencial para melhorar desfechos clínicos e estimular a plasticidade neural com redução da gravidade do congelamento da marcha e melhora da mobilidade.
Lin <i>et al.</i> (2024)	(ECR) estudo controlado randomizado simples, cego	Treinamento com dupla tarefa vs. Esteira única	O estudo mostrou que treinar na esteira, com ou sem desafios cognitivos, ajuda aumento da velocidade/cadência da marcha.

Radder <i>et al.</i> (2020)	(ECR) Ensaio clínico randomizado	Fisioterapia convencional, treinamento em esteira, treinamento de estratégias ...	Diversas modalidades fisioterapêuticas mostraram melhora significativa em sintomas motores, equilíbrio, marcha e qualidade de vida em pacientes com DP, exceto treinamento de dupla tarefa que necessita de mais estudos.
Gaßner <i>et al.</i> (2022)	Estudo randomizado e controlado	Fisioterapia convencional e o treinamento em esteira	Intervenções promoveram melhoras na velocidade e em diversos parâmetros da marcha durante a realização da tarefa dupla.
Medijainen <i>et al.</i> (2022)	Ensaio clínico pragmático / controlado	Programa estruturado baseado em diretrizes (marcha, transferências, equilíbrio, capacidade física)	Minimização das dificuldades percebidas nas AVDs e melhorara funcional ligada à mobilidade.

Fonte: Elaborado pelos autores

DISCUSSÃO

Efeitos da Cinesioterapia na Mobilidade e no Controle Postural

A cinesioterapia tem demonstrado papel essencial na reabilitação com Doença de Parkinson (DP), sobretudo na manutenção da independência funcional e preservação da mobilidade, com intuito de minimizar déficit motores progressivos. O estudo de Çoban *et al.* (2021) utilizou um protocolo estruturado de Pilates clínico aplicado duas vezes por semana, durante oito semanas. Evidenciou melhoras expressivas no equilíbrio dinâmico e no controle postural, destacando que a ativação da musculatura estabilizadora do tronco, favorece para redução do risco de queda. Esses achados reforçam que estratégias corporais centradas no fortalecimento central e da consciência corporal, influenciam diretamente a estabilidade e reequilíbrio funcional. De forma complementar, Medijainen *et al.* (2022) demonstraram que um programa de fisioterapia estruturado por diretrizes internacionais foi eficaz para reduzir dificuldades nas atividades de vida diária (AVDs). Após 16 sessões supervisionada, observaram melhora significativa na funcionalidade, evidenciando que a intervenção planejada com base nas limitações e demandas individuais do paciente promovem impacto direto na autonomia, tornando o tratamento mais alinhado as necessidades reais da vida cotidiana.

No que diz respeito às intervenções voltadas para a marcha, reconhece que a dupla tarefa representa as exigências do dia a dia, como caminhar e conversar simultaneamente. Nesse sentido, os estudos que analisaram a marcha trazem contribuições importantes, de acordo com Gabner *et al.* (2022) verificaram que tanto o treinamento em esteira quanto a fisioterapia individualizada melhoraram a velocidade da marcha sob condição de dupla tarefa, sem diferença

significativa entre os métodos. Essa equivalência terapêutica permite que o fisioterapeuta possa personalizar a intervenção, para otimizar a mobilidade, considerando preferências, no acesso e objetivos do paciente. Por outro lado, Lin *et al.* (2024) reforçam que o cérebro precisa ser estimulado junto com o corpo, pois a atenção dividida é fundamental para segurança ao caminhar na rua, no mercado ou em casa. O estudo mostrou que a inclusão de demandas cognitivas durante a marcha promoveu ganhos motores e cognitivos mais consistentes, com as repercussões positivas para o equilíbrio e a qualidade de vida, refletindo uma transferência mais fiel para situações cotidianas.

A tecnologia surge como recurso promissor na reabilitação neurológica, por oferecer uma alternativa acessível e motivadora. Rosenfeldt *et al.* (2025) observaram que uma intervenção de dupla tarefa com realidade aumentada foi capaz de melhorar estabilidade postural, mobilidade funcional e eficiência nos giros, com manutenção parcial dos resultados após o término da intervenção. A motivação ampliada e o caráter interativo das tarefas contribuíram para maior engajamento, favorecendo a continuidade do tratamento, aspecto fundamental diante de uma doença crônica e progressiva como a DP.

Impacto da Cinesioterapia no Desempenho Funcional e na Qualidade de Vida

Em quadros clínicos mais severos, como o congelamento da marcha, a literatura também traz perspectivas otimistas. Silva-Batista *et al.* (2020) demonstraram que o treinamento de resistência com instabilidade promoveu melhora substancial na gravidade do *freezing* (congelamento), e facilitou a iniciação da marcha, ao mesmo tempo em que estimula áreas neurais relacionadas ao movimento locomotor. O que antes era visto como um sintoma de difícil intervenção, passou a ser encarado como potencial para reorganização neural, reforçando que, mesmo diante de sintomas mais complexos, a cinesioterapia pode favorecer adaptações motoras e neuroplásticas importantes para o desempenho seguro.

De forma complementar, a metanálise desenvolvida por Radder *et al.* (2020) sintetiza que diferentes modalidades fisioterapêuticas, quando aplicadas de maneira estruturada e progressiva, produzem efeitos positivos na marcha, no equilíbrio, e na qualidade de vida. Apesar da diversidade das intervenções, como exercícios aeróbicos, dança, fortalecimento, treino de estratégias motoras e dupla tarefa, os autores convergem ao afirmar que programas de exercícios bem planejados, supervisionados e voltados à funcionalidade real são eficazes para o manejo

motor da DP, embora a resposta dependa do tipo de estímulo, intensidade e progressão.

Esses resultados, em conjunto, fortalecem a compreensão de que a reabilitação deve ser contínua, individualizada e realizada de forma humanizada, valorizando a autonomia, o engajamento e as metas pessoais de cada indivíduo com Parkinson. Portanto, torna-se indispensável que os profissionais adotem condutas baseadas em evidências, promovendo abordagens que mantenham a funcionalidade e mobilidade, prevenção de quedas e preservem a autonomia.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados apresentados, fica evidente que a cinesioterapia é uma intervenção indispensável no cuidado às pessoas com Doença de Parkinson, capaz de transformar vidas ao devolver autonomia, segurança e participação social. Ao promover movimentos com propósito, a cinesioterapia se consolida como ferramenta essencial para que cada pessoa com Parkinson permaneça ativa e dona de sua trajetória, contribuindo diretamente para a manutenção da mobilidade, do equilíbrio e da funcionalidade, aspectos fundamentais para a preservação da autonomia e da qualidade de vida.

Em síntese, as diferentes modalidades analisadas - Pilates clínico, protocolos baseados em diretrizes, treinamento de marcha em dupla tarefa, uso de tecnologia e exercícios com instabilidade - demonstraram resultados positivos e complementares, evidenciando que não há um único método superior, mas sim um conjunto de estratégias que, quando bem aplicadas, atendem às necessidades específicas de cada indivíduo. A associação entre estímulos motores e cognitivos destaca-se como um diferencial capaz de favorecer a transferência dos ganhos terapêuticos para situações reais do cotidiano, promovendo maior segurança e confiança durante a locomoção.

A principal mensagem que permanece é que o movimento é terapêutico e, quando mediado com propósito e acolhimento, pode ressignificar a experiência da doença, fortalecendo a independência, a dignidade e o direito de permanecer ativo em todas as fases da vida.

REFERÊNCIAS

ABN – **ACADEMIA BRASILEIRA DE NEUROLOGIA**. Associação sem fins lucrativos, congregadora e representativa dos que exercem e/ou cultivam a Neurologia e ciências afins no Brasil. 2023. Disponível em: <https://www.abneuro.org.br>. Acesso em: 10 out. 2025.

BRASIL, **Associação Brasil Parkinson** | Sobre o Parkinsons.

<https://www.parkinson.org.br/sobre-parkinson>

BRASIL. **Portaria Conjunta nº 10, de 31 de outubro de 2017**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 31 out. 2017.

CERRI, Silvia; MUS, Liudmila; BLANDINI, Fabio. Parkinson's Disease in Women and Men: What's the Difference? **Journal of Parkinson's Disease**, v.9, n. 3, p. 501-515, 2019. DOI: 10.3233/JPD-191683.

ÇOBAN, Fahriye; BELGEN, Kaygisiz, Beliz; SELCUK, Ferda. Effect of clinical Pilates training on balance and postural control in patients with Parkinson's disease: a randomized controlled trial. **Journal of Comparative Effectiveness Research**, v. 10, n. 18, p. 1373–1383, 2021. DOI: <https://doi.org/10.2217/cer-2021-0091>

Dexter DT, Jenner P. **Doença de Parkinson: da patologia aos mecanismos moleculares da doença**. 2013 setembro;62:132-144. DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2013.01.018. Epub 2013 4 de fevereiro. PMID: 23380027.

EDINOFF, Amber; SATHIVADIVEL, Niro; MCBRIDE, Timothy; PARKER, Alyson; OKEAGU, Chikezie; KAYE, Alan D.; KAYE, Adam M.; KAYE, Jessica S.; KAYE, Rachel J.; M SHETH, Meeta; VISWANATH Omar; URITS, Ivan. Chronic Pain Treatment Strategies in Parkinson's Disease. **Neurology International**, v. 12, n. 3, p. 61–76, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/neurolint12030014>.

GABNER, Heiko; TRUTT, Elmar; SEIFFERTH, Sarah; FRIEDRICH, Jana; ZUCKER, Diana; SALHANI, Ziad; ADLER, Werner; WINKLER, Jurgen; JOST, Wolfgang H. Treadmill training and physiotherapy similarly improve dual task gait performance: a randomized-controlled trial in Parkinson's disease. **Journal of Neural Transmission (Vienna)**, v. 129, n. 9, p. 1189–1200, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00702-022-02514-4>.

KISNER, Carolyn; COLBY, Lynn A.; BORSTAD, John. **Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas**. 7. ed. Barueri: Manole, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786555765670.

LIN, Yen-Po; LIN, I. I.; CHIOU, Wei-Da; CHANG, Hsiu-Chen.; CHEN, Rou-Shayn; LU, Chin-Song; CHAN, Hsiao-Lung; CHANG, Ya-Ju. Optimizing rehabilitation strategies in Parkinson's disease: a comparison of dual cognitive-walking treadmill training and single treadmill training. **Scientific Reports**, v. 14, n. 1, p. 25210, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-75422-0>

MEDIJAINEN, Kadri; PÄÄSUKE, Mati; LUKMANN, Aet; TABA, Pille. Structured guideline-based physiotherapy reduces difficulties in activities of daily living in Parkinson's disease. **NeuroRehabilitation**, v. 50, n. 1, p. 47–56, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3233/NRE-210181>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Doença de Parkinson: relatório mundial sobre transtornos neurológicos. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2017. Disponível em: <https://www.who.int/>. Acesso em: 10 out. 2025

PAIVA, Vera Lucia Menezes de Oliveira. **A pesquisa narrativa: uma introdução.** Revista Brasileira De Linguística Aplicada, v. 8, n. 2, p. 261–266, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1984-63982008000200001>

RADDER, Danique L. M.; LIMA, Ana Ligia Silva de; DOMINGOS, Josefa; KEUS, Samyra H. J.; VAN NIMWEGEN, Marlies; BLOEM, Bastiaan R.; DE VRIES, Nienke M. Physiotherapy in Parkinson's Disease: a meta-analysis of presente treatment modalities. **Neural Repair and Neurorehabilitation**, v. 34, n. 10, p. 871–880, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/1545968320952799>.

RIGO, Ana Paula, Levandovski, Rosa Maria e Tschiedel, Balduino. Protocolo Clínico do Ministério da Saúde/Brasil para Doença de Parkinson: adesão e percepção do médico prescritor. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. v. 26, n. 01 [Acessado 2 Setembro 2025], pp. 197-208. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.36432018>>. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.36432018>.

ROSENFELDT, Anson B.; STREICHER, Matthew C.; KAYA, Ryan D.; PENKO, Amanda L.; ZIMMERMAN, Eric M.; LIAO, James Y.; WALTER, Benjamin L.; ALBERTS, Jay L. An augmented reality dual-task intervention improves postural stability in individuals with Parkinson's disease. **Gait & Posture**, v. 115, p. 102–108, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2024.11.007>.

SILVA-BATISTA, Carla; LIMA-PARDINI, Andrea Cristina de; NUCCI, Mariana Penteado; COELHO, Daniel Boari; BATISTA, Alana; PIEMONTE, Maria Elisa Pimentel; BARBOSA, Egberto Reis; TEIXEIRA, Luis Augusto; CORCOS, Daniel M.; AMARO, Edson Jr.; HORAK, Fay B.; UGRINOWITSCH, Carlos. A randomized, controlled trtral of exercise for Parkinsionian individuals with freezing of gait. **Movement Disorders**, v. 35, n. 9, p. 1607–1617, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1002/mds.28128>.

VAISBERG, Mauro; MELLO, Marco Túlio de. **Exercícios na Saúde e na Doença.** Barueri: Manole, 2010. E-book. p.A. ISBN 9788520443064