



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO DELTA  
DO PARNAÍBA

## Trabalho de Conclusão de Curso Curso de Fisioterapia Resumo Expandido

### **AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NO PÉ DIABÉTICO: PREVENÇÃO E TRATAMENTO DAS COMPLICAÇÕES**

Autores: Dione Joabe Rodrigues Veras, Lucas Santos Costa, Igor Gabriel Luz Barros,  
Orientadora Alessandra Tanuri Magalhães

Discente Dione Joabe Rodrigues Veras, UFDPAR, [dionejoabe@gmail.com](mailto:dionejoabe@gmail.com)

Discente Lucas Santos Costa, UFDPAR, [fisioterapeutalucascosta@gmail.com](mailto:fisioterapeutalucascosta@gmail.com)

Discente Igor Gabriel Luz Barros, UFDPAR, [igorluz1080@gmail.com](mailto:igorluz1080@gmail.com)

Docente Alessandra Tanuri Magalhães, UFDPAR, [alessandra@ufdpar.edu.br](mailto:alessandra@ufdpar.edu.br)

#### **Introdução**

A crescente prevalência do Diabetes Mellitus (DM) no mundo pode atingir cerca de 693 milhões de adultos até 2045. Trata-se de uma doença crônica caracterizada pela hiperglicemia, que aumenta o risco de complicações como a Neuropatia Periférica Diabética (NPD) e úlceras nos pés.

#### **Objetivo**

Visa evidenciar as ações do projeto de extensão “Ambulatório dos Pés Insensíveis”, com foco na prevenção, cuidado e tratamento de pessoas com DM, buscando promover saúde e qualidade de vida.

#### **Método**

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e transversal. Foram realizadas 321 avaliações entre 2023 e 2024, por meio de entrevista baseada no Consenso Internacional do Pé Diabético e nas diretrizes SBD 2024, incluindo dados pessoais, Instrumento de Classificação MNSI, avaliação das sensibilidades tátil, vibratória, térmica e dolorosa, reflexos, goniometria e Índice Tornozelo-Braquial.

#### **Resultados**

Os resultados obtidos indicam que uma significativa parcela dos pacientes apresenta alto risco para o desenvolvimento de complicações, o que reforça a necessidade de um acompanhamento regular e sistemático.

## Conclusão

Conclui-se que há pouca conscientização da população sobre a importância de cuidados básicos em saúde e da reavaliação periódica do pé diabético.

**Palavras-chave:** diabetes mellitus, neuropatias diabéticas.

## Referências Bibliográficas:

ABBOTT, Caroline. The North-West Diabetes Foot Care Study: incidence of, and risk factors for, new diabetic foot ulceration in a community-based patient cohort. *Diabetic Medicine*, v. 19, n. 5, p. 377-384, mai. 2002.

AHMAD, Siraj. Assessment of knowledge, attitude and practice among diabetic patients attending a health care facility in North India. *Indian Journal of Basic and Applied Medical Research*, Moradabad, v. 3, n. 4, p. 501-509, jun. 2015.

ARAÚJO, Márcio. Aderência de diabéticos ao tratamento medicamentoso com hipoglicemiantes orais. *SciELO Brasil*, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 361-367, jun. 2010.

ARMSTRONG, D. G.; BOULTON, A. J. M.; BUS, S. A. Diabetic foot ulcers and their recurrence. *The New England Journal of Medicine*, v. 376, n. 24, p. 2367-2375, jun. 2017.

AUMILLER, Wade. Pathogenesis and management of diabetic foot ulcers. *Journal of the American Academy of Physician Assistants*, v. 28, n. 5, p. 28-34, mai 2015.

BICALHO, Juliana. Mudança de hábitos após diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2: pesquisa qualitativa. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 5, n. 4, p. 30-51, abr. 2021.

CISNEROS, Lígia. Avaliação de um programa para prevenção de úlceras neuropáticas em portadores de diabetes. *SciELO Brasil*, São Paulo, v. 1, n. 14, fev. 2010.

CORTEZ, Daniel. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus na atenção primária. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 28, n. 3, p. 250-255, jun. 2015.

GUERRERO, Rebeca. Asociación entre la presencia de enfermedad vascular periférica y neuropatía en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Investigación Clínica*, México, v. 63, n. 6, p. 621-629, nov. 2011.

HALLAK, Ahmad. Exercise Therapy in the Management of Peripheral Arterial Disease. *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes*, Flórida, v. 7, n. 5, p. 476-489, out. 2023.

FARAG, Ehba. Anesthesia for Spine Surgery and the Prevention of Complications. In: FARAG, Ehba. *Benzel's Spine Surgery, 2-Volume Set*. 4. ed. Holanda: Elsevier, 2016. p. 1711-1723.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. *IDF diabetes atlas 9th edition*. Disponível em: <http://www.diabetesatlas.org/>. Acesso em: 07 abr. 2025.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. *IDF Diabetes Atlas 10th edition*. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

JÚNIOR, Wellington. Atividade física e exercício no pré-diabetes e DM2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes. Brasil, dez. 2021.

KLES, Keri. Pathophysiology and Treatment of Diabetic Peripheral Neuropathy: The Case for Diabetic Neurovascular Function as an Essential Component. *Current Diabetes Reviews*, Aberdeen, v. 2, n. 2, p. 131-145, jun. 2006.

LAZZARINI, Pedro. Global trends in the incidence of hospital admissions for diabetes-related foot disease and amputations: a review of national rates in the 21st century. *Diabetologia: Clinical, Translational and Experimental Diabetes and Metabolism*, v. 66, n. 2, p. 267-287, dez. 2022.

LIM, Jonathan. Diabetic Foot Ulcers and Their Recurrence. Prevention and treatment of diabetic foot ulcers. *Journal of the Royal Society of Medicine*, v. 110, n. 3, p. 104-109, jan. 2017.

MEDEIROS, Lamara. Importância do controle glicêmico como forma de prevenir complicações crônicas do diabetes mellitus. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, p. 262-267, 2016.

METE, Turkan. Comparison of Efficiencies of Michigan Neuropathy Screening Instrument, Neurothesiometer and Electromyography for Diagnosis of Diabetic Neuropathy. *International Journal of Endocrinology*, Ankara, v. 2013, n. 1, p. 1-7, mai 2013.

MILLÁN-GUERRERO, R. O. Asociación entre la presencia de enfermedad vascular periférica y neuropatía en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Investigación Clínica*, v. 63, n. 6, p. 621-629, nov. 2011.

MOREIRA, Regiane. Correlação da hemoglobina glicada com a glicemia de jejum no diagnóstico do diabetes mellitus. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, v. 51, n. 1, p. 24-29, 2019.

MOTA, Gustavo. Diabetes Mellitus, Exercício Físico e Variabilidade da Frequência Cardíaca. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, Brasil, v. 120, n. 1, jan. 2023.

NASCIMENTO, J. Construção e validação de um manual de detecção do pé diabético para atenção primária. *Enfermagem em Foco*, p. 85-91, 2019.

NETTEN, Jaap. Definitions and Criteria for Diabetic Foot Disease. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, v. 36, n. 1, p. 3268, mar. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Manual do pé diabético*. Brasília-DF, 2016. Disponível em: [http://www.as.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/manual\\_do\\_pe\\_diabetico.pdf](http://www.as.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/manual_do_pe_diabetico.pdf). Acesso em: 10 abr. 2025.

OLIVEIRA, Dhiãnah. Avaliação do risco cardiovascular segundo os critérios de Framingham em pacientes com diabetes tipo 2. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, Brasil, v. 51, n. 2, p. 268-274, mar. 2007.

PERRIN, Byron. Health-related quality of life and associated factors in people with diabetes at high risk of foot ulceration. *Journal of Foot and Ankle Research*, v. 15, n. 1, nov. 2022.

POUND, N. Ulcer-Free Survival Following Management of Foot Ulcers in Diabetes. *Diabetic Medicine*, Reino Unido, v. 20, n. 10, p. 1306-1309, set. 2005.

QUEIROZ, Isla. Análise dos fatores desencadeantes do pé diabético em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde. *Perquirere*, v. 1, n. 9, p. 70-80, nov. 2012.

ROCHA, Roseanne. Comportamento e conhecimento: fundamentos para prevenção do pé diabético. *Acta Paulista de Enfermagem*, Brasil, v. 22, n. 1, p. 17-23, fev. 2009.

RODRIGUES, Daniel. Prevalência de fatores de risco e complicações do diabetes mellitus tipo 2 em usuários de uma unidade básica de saúde da família. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, Brasil, v. 15, n. 3, p. 277-286, dez. 2011.

SALES, Kelson. Equilíbrio estático de indivíduos com neuropatia periférica diabética. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 19, n. 2, p. 122-127, jun. 2012.

SARAIVA, Bárbara. Early diagnosis of diabetic neuropathy and prophylaxis of diabetic foot. *Journal of Human Growth and Development*, Brasil, v. 33, n. 2, p. 206-212, ago. 2023.

SAURA, Vinícius. Fatores preditivos da marcha em pacientes diabéticos neuropático e não neuropáticos. *Acta Ortopédica Brasileira*, Brasil, v. 18, n. 3, p. 148-151, jun. 2010.

SCHAPER, Nicolaas. Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease (IWGDF 2023 update). *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, v. 40, n. 3, p. 3657, mar. 2024.

SCHEFFEL, Rafael. Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento

ambulatorial. *Revista da Associação Médica Brasileira*, Brasil, v. 50, n. 3, p. 263-267, set. 2004.

SHAW, Jonathan. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice*, v. 87, n. 1, p. 4-14, jan. 2010.

SOUZA, Ary. Avaliação da neuropatia periférica: correlação entre a sensibilidade cutânea dos pés, achados clínicos e eletroneuromiográficos. *Acta Fisiátrica*, Brasil, v. 12, n. 3, p. 87-93, dez. 2005.

SYAFRIL, Santi. Pathophysiology diabetic foot ulcer. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, v. 125, mar. 2018.

TESFAYE, Solomon. Recent advances in the management of diabetic distal symmetrical polyneuropathy. *Journal of Diabetes Investigation*, v. 2, n. 1, p. 33-42, fev. 2011.

TOSCANO, Cristiana. Annual Direct Medical Costs of Diabetic Foot Disease in Brazil: A Cost of Illness Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 15, n. 1, p. 89, jan. 2018.

ULHOA, Lorena. Mobilidade articular de idosos diabéticos e não diabéticos e influência da fisioterapia. *Fisioterapia em Movimento*, Brasil, v. 24, n. 1, p. 99-106, jan. 2011.

VAN NETTEN, Jaap J. Definitions and criteria for diabetic foot disease. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, v. 36, 2020.