

ESTRATÉGIAS CONTEMPORÂNEAS PARA PREVENÇÃO DE AMPUTAÇÕES NO PÉ DIABÉTICO: AVANÇOS NO MANEJO DE FERIDAS, DIAGNÓSTICO PRECOCE E ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR

CONTEMPORARY STRATEGIES FOR AMPUTATION PREVENTION IN DIABETIC FOOT: ADVANCES IN WOUND MANAGEMENT, EARLY DIAGNOSIS, AND MULTIDISCIPLINARY CARE

Maria Carolina Vieira Gaia Dourado de Azevedo¹

Thiago de Lima Barreto²

Larissa Maciel da Costa³

Graziella Mayra Torres de Albuquerque Oliveira⁴

Silvano Farias Dias Junior⁵

Sabrina Rocha Medeiros⁶

Vitória Zonato Carlin Vicente⁷

Jeyse Aliana Martins Rocha⁸

RESUMO: O pé diabético constitui uma das principais complicações crônicas do diabetes mellitus, caracterizado pela interação entre neuropatia periférica, doença arterial periférica, alterações biomecânicas e processos infecciosos, fatores que favorecem o desenvolvimento de ulcerações, comprometem a cicatrização e podem culminar em amputações dos membros inferiores. Diante da complexidade dessa condição e dos avanços relacionados à identificação do pé em risco, ao tratamento de feridas e às estratégias de preservação do membro, o presente estudo objetivou realizar uma revisão narrativa da literatura acerca das estratégias contemporâneas para prevenção de amputações no pé diabético, com ênfase no diagnóstico precoce, na estratificação de risco, no manejo das úlceras e na abordagem multidisciplinar. Trata-se de uma revisão narrativa, de caráter descritivo e qualitativo, realizada por meio das bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Embase e SciELO, incluindo ensaios clínicos, estudos observacionais, revisões sistemáticas, metanálises e diretrizes clínicas publicados entre 2020 e 2026, nos idiomas português e inglês. Os resultados evidenciaram que a prevenção da progressão do pé diabético está diretamente relacionada ao rastreamento periódico, à identificação da perda da sensibilidade protetora, à avaliação da doença arterial periférica e à estratificação individualizada do risco, possibilitando intervenções antes do estabelecimento de complicações avançadas. Na presença de ulcerações, destacaram-se a avaliação da perfusão e da gravidade da lesão, o reconhecimento precoce de infecção e osteomielite e a adoção integrada de estratégias como desbridamento, offloading, controle da infecção e escolha adequada de coberturas. A avaliação vascular e a revascularização, quando indicadas, mostraram-se componentes fundamentais no manejo do membro isquêmico,

1

¹Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário de Brasília – CEUB.

²Médico Graduado pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS.

³Graduanda em Medicina pela Universidade do Estado do Pará – UEPA.

⁴Médica Graduada pela Faculdade de Medicina de Olinda – FMO.

⁵Graduando em Medicina pela Universidade Paranaense – UNIPAR.

⁶Médica Graduada pelo Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES.

⁷Médica Graduada pela Faculdade de Ciências Médicas - Afya Palmas.

⁸Médica Graduada pela Universidade Nilton Lins – UNL.

enquanto terapias avançadas para cicatrização apresentam aplicabilidade complementar em situações selecionadas. Observou-se ainda que a integração entre endocrinologia, cirurgia vascular, infectologia, ortopedia, enfermagem, podologia e demais áreas envolvidas possibilita uma abordagem simultânea dos fatores metabólicos, vasculares, infecciosos e biomecânicos. Conclui-se que a prevenção de amputações depende da combinação entre diagnóstico precoce, estratificação de risco, manejo individualizado das úlceras e assistência multidisciplinar coordenada, sendo necessários protocolos estruturados e acompanhamento contínuo para favorecer a cicatrização, preservar a funcionalidade do membro e reduzir a progressão para complicações irreversíveis.

Palavras-chave: Pé Diabético. Úlcera do Pé Diabético. Amputação. Cicatrização de Feridas.

ABSTRACT: Diabetic foot is one of the major chronic complications of diabetes mellitus and is characterized by the interaction of peripheral neuropathy, peripheral arterial disease, biomechanical abnormalities, and infectious processes, which contribute to the development of ulcerations, impair wound healing, and may ultimately lead to lower-limb amputations. Given the complexity of this condition and recent advances in the identification of the at-risk foot, wound management, and limb-preservation strategies, this study aimed to conduct a narrative review of the literature on contemporary strategies for preventing amputations in patients with diabetic foot, with emphasis on early diagnosis, risk stratification, ulcer management, and multidisciplinary care. This descriptive and qualitative narrative review was conducted using the PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Embase, and SciELO databases and included clinical trials, observational studies, systematic reviews, meta-analyses, and clinical guidelines published between 2020 and 2026 in Portuguese and English. The findings demonstrated that preventing diabetic foot progression is closely associated with periodic screening, identification of loss of protective sensation, assessment of peripheral arterial disease, and individualized risk stratification, enabling interventions before advanced complications develop. In patients with ulcerations, assessment of perfusion and wound severity, early recognition of infection and osteomyelitis, and the integrated use of strategies such as debridement, offloading, infection control, and appropriate wound dressings were particularly relevant. Vascular assessment and revascularization, when indicated, were essential components in the management of ischemic limbs, whereas advanced wound-healing therapies may serve as adjunctive approaches in selected cases. Furthermore, the integration of endocrinology, vascular surgery, infectious diseases, orthopedics, nursing, podiatry, and other relevant disciplines enables the simultaneous management of metabolic, vascular, infectious, and biomechanical factors. In conclusion, amputation prevention depends on the combination of early diagnosis, risk stratification, individualized ulcer management, and coordinated multidisciplinary care. Structured protocols and continuous follow-up are essential to promote wound healing, preserve limb function, and prevent progression to irreversible complications.

Keywords: Diabetic Foot. Diabetic Foot Ulcer. Amputation. Wound Healing.

1. INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus constitui uma doença metabólica crônica de expressiva relevância para a saúde pública, não apenas por sua elevada prevalência, mas também pela morbidade associada às complicações decorrentes de sua evolução prolongada. Entre elas, o pé diabético

destaca-se pela complexidade clínica e pelo potencial de comprometer a mobilidade, a autonomia e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos (Edmonds; Manu; Vas, 2021; Perrin et al., 2022). Sua fisiopatologia envolve a interação entre neuropatia periférica, alterações biomecânicas e comprometimento vascular, condições que favorecem traumatismos não percebidos, formação de úlceras e prejuízo da reparação tecidual. Quando associadas à infecção, essas alterações podem estabelecer um ciclo de deterioração progressiva, tornando o pé diabético uma das complicações mais desafiadoras do diabetes e uma importante condição de risco para perda do membro (Kim, 2023).

As ulcerações constituem uma das principais manifestações clínicas desse processo e representam um ponto crítico na trajetória que pode culminar em amputação. Na ausência de reconhecimento e intervenção oportunos, essas lesões podem progredir para infecção profunda, comprometimento de partes moles e estruturas ósseas, necrose e perda tecidual extensa (Rehman; Khan; Noordin, 2023). A prevenção de desfechos graves exige, portanto, uma estratégia que transcenda o tratamento local da ferida e considere simultaneamente os fatores responsáveis por seu aparecimento, persistência e agravamento. Nesse sentido, rastreamento da neuropatia e da doença arterial periférica, controle metabólico, identificação e tratamento da infecção, redução da sobrecarga mecânica e acompanhamento longitudinal constituem componentes complementares do cuidado, direcionados tanto à cicatrização quanto à redução do risco de recorrência e amputação (Gallagher et al., 2024; Wang et al., 2020).

3

Nas últimas décadas, avanços diagnósticos e terapêuticos modificaram substancialmente as possibilidades de manejo das complicações do pé diabético. O aperfeiçoamento dos métodos de avaliação da perfusão e da extensão das lesões, associado ao desenvolvimento de estratégias de offloading, técnicas de desbridamento, terapias avançadas para feridas e procedimentos de revascularização, possibilitou intervenções progressivamente mais individualizadas e orientadas à preservação funcional do membro (Fernando et al., 2021; Dayya et al., 2022). Simultaneamente, a consolidação de sistemas de estratificação de risco e de protocolos de vigilância periódica ampliou a capacidade de reconhecer indivíduos suscetíveis à ulceração e à deterioração clínica antes do estabelecimento de complicações avançadas, criando oportunidades para intervenções preventivas em fases mais precoces da doença (McMorrow; Nube; Manski-Nankervis, 2022).

Apesar desses avanços, a natureza multifatorial do pé diabético torna insuficiente a aplicação fragmentada de intervenções diagnósticas ou terapêuticas. A redução do risco de

amputação depende da articulação entre prevenção, diagnóstico precoce, manejo da ferida, controle metabólico e infeccioso, avaliação e restauração da perfusão, descarga mecânica, educação em saúde e seguimento longitudinal, com participação integrada de diferentes especialidades e níveis de atenção (Gallagher et al., 2024; Wang et al., 2020). A compreensão conjunta dessas estratégias é fundamental para direcionar intervenções oportunas e estabelecer modelos assistenciais capazes de interromper a progressão das lesões e favorecer a preservação do membro. Diante disso, o presente artigo tem como objetivo revisar as estratégias contemporâneas para prevenção de amputações em indivíduos com pé diabético, com ênfase nos avanços relacionados ao diagnóstico precoce e à estratificação de risco, ao manejo das feridas e à abordagem multidisciplinar.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo e qualitativo, desenvolvida com o objetivo de reunir e analisar criticamente as evidências científicas disponíveis sobre as estratégias contemporâneas para prevenção de amputações em pacientes com pé diabético, com ênfase no diagnóstico precoce, na estratificação de risco, no manejo das úlceras e na abordagem multidisciplinar. Para tanto, foi realizada busca sistematizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Embase e SciELO, utilizando descritores controlados do Medical Subject Headings (MeSH) e seus respectivos sinônimos, combinados por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”. Entre os principais termos empregados destacaram-se Diabetic Foot, Diabetic Foot Ulcer, Diabetes Complications, Peripheral Neuropathy, Peripheral Arterial Disease, Wound Healing, Debridement, Negative-Pressure Wound Therapy, Offloading, Revascularization, Osteomyelitis, Amputation, Limb Salvage e Patient Care Team. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2026, nos idiomas português e inglês, abrangendo ensaios clínicos, estudos observacionais, revisões sistemáticas, metanálises e diretrizes clínicas que abordassem aspectos relacionados à identificação do pé em risco, prevenção e tratamento das ulcerações, diagnóstico e manejo de infecções, avaliação vascular, revascularização, estratégias de cicatrização e prevenção de amputações.

Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram excluídos estudos duplicados, relatos de caso isolados, resumos de congressos, cartas ao editor, publicações sem disponibilidade de texto completo e investigações que não abordassem diretamente a prevenção,

o diagnóstico ou o manejo das complicações do pé diabético relacionadas ao risco de perda do membro. Os estudos selecionados foram submetidos à leitura crítica e à análise qualitativa, sendo os achados organizados em categorias temáticas referentes ao diagnóstico precoce e à estratificação de risco, à identificação de neuropatia periférica e doença arterial periférica, à avaliação e classificação das ulcerações, ao manejo de infecções e osteomielite, às estratégias de offloading e cuidado local das feridas, às terapias avançadas para cicatrização, à revascularização do membro isquêmico e à atuação multidisciplinar. A síntese dos resultados foi conduzida de forma narrativa, buscando integrar as evidências contemporâneas, identificar convergências e divergências entre os estudos e reconhecer lacunas que possam orientar futuras pesquisas e contribuir para o aprimoramento das estratégias destinadas à cicatrização das lesões, preservação funcional do membro e prevenção de amputações em pessoas com diabetes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 DIAGNÓSTICO PRECOCE, ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO E PREVENÇÃO DA PROGRESSÃO DO PÉ DIABÉTICO

O diagnóstico precoce constitui um dos pilares para a prevenção da progressão das complicações do pé diabético, uma vez que alterações neuropáticas, vasculares e biomecânicas podem se desenvolver de forma insidiosa e preceder manifestações clínicas mais evidentes. Por essa razão, a avaliação periódica dos pés deve integrar sistematicamente o acompanhamento das pessoas com diabetes, contemplando inspeção cutânea, pesquisa de deformidades, avaliação da sensibilidade protetora e investigação da circulação periférica (ADA, 2025; Schaper et al., 2024). A neuropatia periférica, particularmente quando acompanhada de perda da sensibilidade protetora, reduz a percepção de estímulos nocivos e favorece traumatismos repetitivos, que podem permanecer despercebidos até o estabelecimento de lesões mais avançadas. A identificação do pé em risco antes do surgimento de ulcerações possibilita, portanto, a implementação precoce de medidas preventivas, incluindo educação para o autocuidado, orientação quanto ao uso de calçados adequados e seguimento clínico ajustado ao perfil individual de risco (Armstrong et al., 2023; Bus et al., 2024).

A estratificação sistemática do risco complementa o rastreamento ao permitir que a intensidade da vigilância e das intervenções preventivas seja definida de acordo com a probabilidade de ulceração. A classificação proposta pelo International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) considera, principalmente, a presença de perda da sensibilidade

protetora, doença arterial periférica, deformidades dos pés e antecedentes de ulceração ou amputação (Bus et al., 2024; Lv et al., 2023). Enquanto indivíduos sem neuropatia sensitiva e sem comprometimento arterial apresentam menor risco, a combinação desses fatores, sobretudo quando associada a deformidades, doença renal em estágio avançado ou histórico de úlcera ou amputação, caracteriza grupos progressivamente mais vulneráveis (Bus et al., 2024; Schaper et al., 2024). A aplicação dessa classificação permite individualizar a periodicidade do acompanhamento e concentrar intervenções preventivas nos pacientes de maior risco, favorecendo a identificação de alterações potencialmente reversíveis antes que evoluam para lesões ameaçadoras ao membro (Armstrong et al., 2023).

A investigação vascular constitui parte indissociável dessa avaliação, considerando que a doença arterial periférica compromete a perfusão tecidual, dificulta a cicatrização e está associada a desfechos desfavoráveis na presença de ulceração. A abordagem inicial inclui avaliação clínica e palpação dos pulsos periféricos, complementadas, quando necessário, por métodos não invasivos de avaliação hemodinâmica (Fitridge et al., 2023). Em pessoas com diabetes, entretanto, o índice tornozelo-braquial deve ser interpretado com cautela, pois a calcificação da parede arterial pode resultar em valores artificialmente elevados e subestimar o comprometimento vascular. Nesse contexto, parâmetros como pressão do hálux, índice hálux-braquial e análise das formas de onda ao Doppler podem acrescentar informações relevantes sobre a perfusão do membro (Chuter et al., 2024). Nos pacientes com úlcera ou gangrena, o reconhecimento precoce de isquemia clinicamente significativa assume particular importância, pois permite encaminhamento vascular oportuno e avaliação da necessidade de estratégias destinadas à restauração do fluxo sanguíneo e à preservação do membro (Jeffcoate et al., 2024; Fitridge et al., 2023).

Uma vez estabelecida a ulceração, a avaliação estruturada da lesão torna-se fundamental para determinar sua gravidade, estimar o risco de complicações e orientar a conduta terapêutica. Sistemas padronizados que incorporam características como localização, profundidade, neuropatia, isquemia e infecção favorecem a comunicação entre profissionais e permitem acompanhar objetivamente a evolução clínica (Soares et al., 2024). A infecção deve ser reconhecida predominantemente por critérios clínicos, com base na presença de manifestações locais ou sistêmicas de inflamação, e sua gravidade pode ser categorizada pelo sistema IWGDF/IDSA. A possibilidade de osteomielite deve ser particularmente considerada em úlceras profundas, extensas, persistentes ou localizadas sobre proeminências ósseas (Senneville

et al., 2024). Diante dessa suspeita, a combinação do teste probe-to-bone, radiografia simples e marcadores inflamatórios constitui uma abordagem inicial útil, enquanto a ressonância magnética permanece como principal método de imagem avançado quando a avaliação inicial não permite estabelecer ou excluir o diagnóstico com segurança (Senneville et al., 2024; Komarraju; Chhabra, 2020).

A prevenção da progressão do pé diabético deve, assim, ser concebida como um processo longitudinal de vigilância, reavaliação e intervenção proporcional ao risco, e não como resultado de avaliações pontuais (Bus et al., 2023). A integração entre rastreamento periódico da neuropatia e da doença arterial periférica, inspeção sistemática dos pés, estratificação de risco e reconhecimento precoce de ulceração, infecção, isquemia e comprometimento ósseo possibilita identificar trajetórias de deterioração antes do estabelecimento de danos irreversíveis (McMorrow; Nube; Manski-Nankervis, 2022). Nesse contexto, protocolos estruturados de acompanhamento, associados ao encaminhamento oportuno dos pacientes de maior complexidade, contribuem para reduzir atrasos diagnósticos e terapêuticos e interromper a progressão da lesão para infecção profunda, necrose tecidual e perda do membro (Lashkarbolouk et al., 2023). Dessa forma, a prevenção efetiva das amputações começa pela identificação precoce do risco e pela capacidade de transformar os achados do rastreamento em intervenções clínicas oportunas e individualizadas.

3.2 Manejo Contemporâneo Das Úlceras E Abordagem Multidisciplinar Na Prevenção De Amputações

O manejo contemporâneo das úlceras do pé diabético fundamenta-se em uma abordagem multifatorial, direcionada tanto ao tratamento local da lesão quanto à correção dos mecanismos que comprometem a reparação tecidual. Nesse contexto, o emprego isolado de coberturas ou tecnologias adjuvantes apresenta benefício limitado quando fatores como sobrecarga mecânica, infecção, isquemia e presença de tecido desvitalizado permanecem inadequadamente controlados. O cuidado convencional compreende desbridamento criterioso, quando indicado, controle da infecção, manutenção de condições locais favoráveis à cicatrização e redução da carga mecânica incidente sobre a área ulcerada (Chen et al., 2024). Entre essas medidas, o offloading assume papel central, sobretudo nas úlceras neuropáticas plantares, ao reduzir as forças repetitivas de pressão e cisalhamento responsáveis pela perpetuação do dano tecidual. A escolha das coberturas, por sua vez, deve considerar a profundidade da lesão, o volume de

exsudato, as características do leito e a integridade da pele perilesional (Armstrong et al., 2023; Bus et al., 2024).

As terapias adjuvantes podem ampliar as possibilidades de tratamento, desde que empregadas de forma criteriosa e orientadas pelas características clínicas da ferida e por sua evolução. Entre essas estratégias, a terapia por pressão negativa apresenta indicação em situações selecionadas, particularmente em determinadas feridas pós-operatórias, devendo ser compreendida como recurso complementar aos pilares do cuidado convencional, e não como substituto destes (Seidel et al., 2020). Paralelamente, o controle da infecção constitui elemento determinante para evitar a progressão da lesão e reduzir o risco de perda do membro, sobretudo quando há comprometimento concomitante da perfusão. A antibioticoterapia deve ser direcionada às infecções clinicamente estabelecidas, não havendo indicação de seu emprego em úlceras não infectadas com a finalidade exclusiva de acelerar a cicatrização ou prevenir eventos infecciosos (Senneville et al., 2024; Huizing et al., 2024).

Nos quadros infecciosos moderados ou graves, a presença de necrose extensa, abscessos profundos, síndrome compartimental, gangrena ou isquemia significativa demanda avaliação cirúrgica precoce, considerando o risco de rápida progressão e comprometimento da viabilidade do membro (Duarte Junior et al., 2024). Quando indicados, o desbridamento cirúrgico e a drenagem de coleções contribuem para o controle do foco infeccioso e para a remoção de tecidos inviáveis. Na osteomielite associada ao pé diabético, entretanto, a definição entre tratamento predominantemente antimicrobiano e ressecção do tecido ósseo infectado deve ser individualizada, considerando localização e extensão do acometimento, exposição óssea, necessidade de drenagem e condição vascular do membro (Lipsky et al., 2020; Peters; Lipsky, 2020).

A doença arterial periférica acrescenta complexidade substancial ao manejo dessas lesões, uma vez que a redução da perfusão limita a cicatrização mesmo quando os demais componentes terapêuticos são adequadamente conduzidos. A identificação de isquemia deve, portanto, motivar avaliação vascular direcionada e consideração da necessidade de revascularização, por técnicas endovasculares, cirurgia aberta ou estratégias híbridas, conforme a anatomia arterial, as condições clínicas e os recursos disponíveis (Fitridge et al., 2023; Chuter et al., 2024). Quando infecção e isquemia coexistem, torna-se particularmente relevante a coordenação entre as equipes cirúrgica e vascular para estabelecer a sequência e o momento mais apropriados para drenagem, desbridamento e restauração do fluxo sanguíneo (Lin et al., 2025).

Sempre que clinicamente possível, as intervenções devem privilegiar a conservação de tecidos viáveis e da funcionalidade do membro, reservando amputações mais extensas às situações em que a progressão da necrose, da infecção ou da isquemia inviabilize estratégias conservadoras (ADA, 2025).

Diante dessa complexidade, a prevenção de amputações depende da integração sistemática do cuidado da ferida com o manejo das alterações metabólicas, vasculares, infecciosas e biomecânicas do paciente (Huizing et al., 2024). A atuação coordenada de profissionais da endocrinologia, cirurgia vascular, infectologia, ortopedia, enfermagem, podologia e demais áreas relacionadas ao cuidado de feridas favorece uma avaliação abrangente e possibilita intervenções e encaminhamentos oportunos diante de sinais de deterioração clínica (Tang et al., 2023; Lo et al., 2023). Nesse modelo, equipes especializadas em pé diabético integram controle glicêmico, cuidado local da úlcera, offloading, tratamento da infecção, avaliação da perfusão, revascularização e procedimentos cirúrgicos em um plano terapêutico coordenado e continuamente reavaliado. Assim, a preservação do membro depende menos da aplicação isolada de tecnologias avançadas do que da combinação individualizada dessas intervenções e da atuação precoce sobre os fatores que perpetuam a lesão e dificultam sua cicatrização (Kurze; Farn; Siow, 2022; Huizing et al., 2024).

4 CONCLUSÕES

Conclui-se que a prevenção de amputações relacionadas ao pé diabético depende de uma abordagem contínua e integrada, iniciada pela identificação precoce dos indivíduos em risco e estendida ao manejo adequado das ulcerações e de suas complicações. As evidências analisadas reforçam a importância do rastreamento periódico da neuropatia e da doença arterial periférica, da estratificação sistemática do risco e do reconhecimento oportuno de infecção, isquemia e osteomielite. Nos pacientes com lesões estabelecidas, a associação entre desbridamento, offloading, controle criterioso da infecção, escolha adequada de coberturas, avaliação da perfusão e revascularização quando indicada constitui a base para favorecer a cicatrização e preservar a funcionalidade do membro. Nesse processo, a atuação multidisciplinar mostra-se essencial para integrar as diferentes dimensões do cuidado e possibilitar intervenções precoces e individualizadas, enquanto as terapias avançadas devem ser empregadas de forma complementar e conforme indicação clínica específica.

Apesar dos avanços diagnósticos e terapêuticos, permanecem lacunas relacionadas à padronização dos protocolos assistenciais, à definição das indicações e do custo-efetividade de terapias avançadas e à implementação de equipes especializadas e linhas de cuidado em diferentes contextos de saúde. Estudos futuros devem avaliar, por meio de desenhos prospectivos e comparativos, a efetividade de modelos multidisciplinares de assistência, novas tecnologias diagnósticas e terapêuticas e estratégias de acompanhamento longitudinal, considerando desfechos como cicatrização, recorrência das úlceras, preservação funcional do membro, qualidade de vida e ocorrência de amputações. O aprimoramento dessas evidências poderá contribuir para protocolos mais individualizados, acessíveis e efetivos na prevenção da perda do membro em pessoas com diabetes.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. 12. Retinopathy, Neuropathy, and Foot Care: Standards of Care in Diabetes—2025. **Diabetes Care**, v. 48, n. 1, p. S252-S265, 2025.
- ARMSTRONG, David G. et al. Diabetic foot ulcers: a review. **JAMA**, v. 330, n. 1, p. 62-75, 2023.
- BUS, Sicco A. et al. Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2023 update). **Diabetes/Metabolism Research and Reviews**, v. 40, n. 3, p. e3651, 2024.
- CHEN, Pam et al. Guidelines on interventions to enhance healing of foot ulcers in people with diabetes (IWGDF 2023 update). **Diabetes/Metabolism Research and Reviews**, v. 40, n. 3, p. e3644, 2024.
- CHUTER, Vivienne et al. Effectiveness of bedside investigations to diagnose peripheral artery disease among people with diabetes mellitus: a systematic review. **Diabetes/Metabolism Research and Reviews**, v. 40, n. 3, p. e3683, 2024.
- DAYYA, David et al. Debridement of diabetic foot ulcers. **Advances in Wound Care**, v. 11, n. 12, p. 666-686, 2022.
- DUARTE JUNIOR, Eliud Garcia et al. Brazilian society of angiology and vascular surgery 2023 guidelines on the diabetic foot. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 23, p. e20230087, 2024.
- EDMONDS, Michael; MANU, Chris; VAS, Prashanth. The current burden of diabetic foot disease. **Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma**, v. 17, p. 88-93, 2021.
- FERNANDO, Malindu E. et al. Australian guideline on offloading treatment for foot ulcers: Part of the 2021 Australian evidence-based guidelines for diabetes-related foot disease; version 1.0. **Diabetes-Related Foot Disease Guidelines**, 2021.

FITRIDGE, Robert et al. The intersocietal IWGDF, ESVS, SVS guidelines on peripheral artery disease in people with diabetes mellitus and a foot ulcer. **Journal of Vascular Surgery**, v. 78, n. 5, p. 1101-1131, 2023.

GALLAGHER, Katherine A. et al. Current status and principles for the treatment and prevention of diabetic foot ulcers in the cardiovascular patient population: a scientific statement from the American Heart Association. **Circulation**, v. 149, n. 4, p. e232-e253, 2024.

HUIZING, Eline et al. Treatment of clinically uninfected diabetic foot ulcers, with and without antibiotics. **Journal of Wound Care**, v. 33, n. 2, p. 118-126, 2024.

JEFFCOATE, William et al. Causes, prevention, and management of diabetes-related foot ulcers. **The Lancet Diabetes & Endocrinology**, v. 12, n. 7, p. 472-482, 2024.

KIM, Jiyoun. The pathophysiology of diabetic foot: a narrative review. **Journal of Yeungnam Medical Science**, v. 40, n. 4, p. 328-334, 2023.

KOMARRAJU, Aparna; CHHABRA, Avneesh. Advanced cross-sectional radiology-ultrasound, computed tomography and magnetic resonance imaging of the diabetic foot. In: **The Foot in Diabetes**. [S. l.: s. n.], 2020. p. 169-185.

KURZE, Christophe; FARN, Chui Jia; SLOW, James. The interdisciplinary approach: preventive and therapeutic strategies for diabetic foot ulcers. **Foot and Ankle Clinics**, v. 27, n. 3, p. 529-543, 2022.

LASHKARBOLOUK, Narges et al. Fast-Track pathway: an effective way to boost diabetic foot care. **Clinical Medicine Insights: Endocrinology and Diabetes**, v. 16, p. 11795514231189048, 2023.

11

LIN, Jaime HX et al. Revascularisation Options for Chronic Limb Threatening Ischaemia in Diabetes: Implications From Two Recent Trials. **The International Journal of Lower Extremity Wounds**, v. 24, n. 1, p. 7-11, 2025.

LIPSKY, Benjamin A. et al. Guidelines on the diagnosis and treatment of foot infection in persons with diabetes (IWGDF 2019 update). **Diabetes/Metabolism Research and Reviews**, v. 36, p. e3280, 2020.

LO, Zhiwen Joseph et al. Diabetic foot in primary and tertiary (DEFINITE) Care: A health services innovation in coordination of diabetic foot ulcer (DFU) Care within a healthcare cluster-18-month results from an observational population health cohort study. **International Wound Journal**, v. 20, n. 5, p. 1609-1621, 2023.

LV, Jing et al. Development and validation of a risk prediction model for foot ulcers in diabetic patients. **Journal of Diabetes Research**, v. 2023, n. 1, p. 1199885, 2023.

MCMORROW, Rita; NUBE, Vanessa L.; MANSKI-NANKERVIS, Jo-Anne. Preventing diabetes-related foot ulcers through early detection of peripheral neuropathy. **Australian Journal of General Practice**, v. 51, n. 11, p. 833-838, 2022.

PERRIN, Byron M. et al. 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, p. 83, 2022.

PETERS, Edgar JG; LIPSKY, Benjamin A. Diagnosis and management of infection in the diabetic foot. In: **The Foot in Diabetes**. [S. l.: s. n.], 2020. p. 265-286.

REHMAN, Zia Ur; KHAN, Junaid; NOORDIN, Shahryar. Diabetic foot ulcers: Contemporary assessment and management. **Journal of the Pakistan Medical Association**, v. 73, n. 7, 2023.

SCHAPER, Nicolaas C. et al. 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. e3657, 2024.

SEIDEL, Dörthe et al. Negative pressure wound therapy compared with standard moist wound care on diabetic foot ulcers in real-life clinical practice: results of the German DiaFu-RCT. **BMJ Open**, v. 10, n. 3, p. e026345, 2020.

SENNEVILLE, Éric et al. IWGDF/IDSA guidelines on the diagnosis and treatment of diabetes-related foot infections (IWGDF/IDSA 2023). **Diabetes/Metabolism Research and Reviews**, v. 40, n. 3, p. e3687, 2024.

SOARES, Matilde M. et al. Guidelines on the classification of foot ulcers in people with diabetes (IWGDF 2023 update). **Diabetes/Metabolism Research and Reviews**, v. 40, n. 3, p. e3648, 2024.

TANG, Fengjie et al. Fast-access multidisciplinary approach to management of diabetic foot ulcers: the diabetic rapid evaluation and lower limb amputation management (DREAM) clinic. **Clinical Medicine Insights: Endocrinology and Diabetes**, v. 16, p. 11795514231196464, 2023.

WANG, Aiping et al. Guidelines on multidisciplinary approaches for the prevention and management of diabetic foot disease (2020 edition). **Burns & Trauma**, v. 8, p. tkaa017, 2020.