



## Cuidados de enfermagem ao paciente com pé diabético na unidade de saúde da família

Nursing care for patients with diabetic feet in the family health unit

Cuidados de enfermería a pacientes con pie diabético en la unidad de cuidados familiares

Maria Fernanda Silva Alencar<sup>1</sup>, Cicero Yago Lopes dos Santos<sup>1</sup>, José Nacélio da Silva Ferreira<sup>1</sup>, Ana Beatriz Rodrigues de Lima<sup>1</sup>, Caroline da Silva Santos<sup>1</sup>, Ranielle Silvestre Gomes<sup>1</sup>, Ihago Saraiva de Alencar Silvestre<sup>1</sup>, Janayle Kéllen Duarte de Sales<sup>2</sup>, Andréa Couto Feitosa<sup>1</sup>, Hercules Pereira Coelho<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar, através da literatura científica, os cuidados de enfermagem direcionados ao paciente com pé diabético assistido pela Unidade de Saúde da Família. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem descritiva. A pesquisa foi conduzida nas bases de dados BDNF, LILACS, ColecionaSUS e no repositório de revistas SciELO. A amostra final compreendeu 16 artigos, selecionados por meio do cruzamento dos DeCS/MeSH. **Resultados:** O enfermeiro emergiu como figura essencial na avaliação preventiva dos pés, incluindo classificação de risco e orientação para o autocuidado na Atenção Primária à Saúde. Destaca-se também a promoção do autocuidado personalizado como medida crucial para mitigar riscos e gerenciar lesões podiátricas. A colaboração interprofissional é apontada como estratégia fundamental para prevenir complicações, envolvendo aconselhamentos sobre estilo de vida e cuidados com ferimentos. **Considerações finais:** A colaboração interprofissional e a educação em saúde desempenham um papel fundamental na promoção do autocuidado e na prevenção de complicações relacionadas ao pé diabético.

**Palavras-chave:** Pé diabético, Estratégia saúde da família, Cuidados de enfermagem.

### ABSTRACT

**Objective:** To identify, through the scientific literature, the nursing care provided to patients with diabetic foot assisted by the Family Health Unit. **Methods:** This is an integrative literature review with a descriptive approach. The search was conducted in the BDNF, LILACS, ColecionaSUS databases and in the SciELO journal repository. The final sample comprised 16 articles, selected by cross-referencing the DeCS/MeSH. **Results:** The nurse emerged as an essential figure in preventive foot assessment, including risk classification and guidance for self-care in Primary Health Care. The promotion of personalized self-care also stands out as a crucial measure to mitigate risks and manage podiatric injuries. Interprofessional collaboration is highlighted as a key strategy for preventing complications, involving lifestyle advice and wound care. **Final considerations:** Interprofessional collaboration and health education play a fundamental role in promoting self-care and preventing complications related to the diabetic foot.

**Keywords:** Diabetic foot, Family health strategy, Nursing care.

<sup>1</sup> Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO), Juazeiro do Norte - CE.

<sup>2</sup> Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato - CE.

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar, a través de la literatura científica, los cuidados de enfermería prestados a los pacientes con pie diabético asistidos por la Unidad de Salud de la Familia. **Métodos:** Se trata de una revisión bibliográfica integradora con enfoque descriptivo. La búsqueda se realizó en las bases de datos BDNF, LILACS, ColecionaSUS y en el repositorio de revistas SciELO. La muestra final comprendió 16 artículos, seleccionados por referencias cruzadas en el DeCS/MeSH. **Resultados:** Las enfermeras emergieron como una figura esencial en la evaluación preventiva del pie, incluyendo la clasificación del riesgo y la orientación para el autocuidado en la Atención Primaria de Salud. La promoción del autocuidado personalizado también destaca como una medida crucial para mitigar los riesgos y gestionar las lesiones podológicas. La colaboración interprofesional se destaca como una estrategia clave para prevenir las complicaciones, que incluye el asesoramiento sobre el estilo de vida y el cuidado de las heridas. **Consideraciones finales:** La colaboración interprofesional y la educación sanitaria desempeñan un papel clave en la promoción del autocuidado y la prevención de las complicaciones relacionadas con el pie diabético.

**Palabras clave:** Pie diabético, Estrategia de salud familiar, Cuidados de enfermería.

## INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) pode ser definido como uma síndrome metabólica, na qual o corpo possui a ausência de secreção da insulina e/ou a incapacidade do hormônio em exercer seus efeitos corretamente. A insulina possui como principal função executar o metabolismo da glicose, sendo que portadores do DM possuem um déficit nesse metabolismo, acarretando em altas taxas de glicose no sangue (hiperglicemia) (BRASIL, 2013; SBD, 2019). O Brasil é o quinto país no ranking de incidência do DM. Estima-se que as taxas de incidência do DM prevaleçam, podendo atingir, em 2030, um montante de 21,5 milhões de portadores de DM, no Brasil. O aumento da prevalência do DM decorre da existência de diversos aspectos que influenciam no seu desenvolvimento, como os fatores socioeconômicos, demográficos, genéticos e ambientais (BRASIL, 2016).

O precário conhecimento da população frente ao DM, culmina, frequentemente, no diagnóstico tardio da doença, o que pode levar ao aparecimento de diversas complicações, dentre elas: retinopatia diabética, cirrose e esteatose hepática, aterosclerose, nefropatia diabética, polineuropatia diabética e o pé diabético. Na condição da pessoa portadora de DM, o aparecimento de lesões é comum, principalmente na região plantar dos pés, devido aos efeitos da neuropatia diabética (SANTOS AAA, et al., 2022; BRUTSAERT EF, 2022). A carência de acompanhamento profissional, tratamento, ou até mesmo o descontrole do DM pode acarretar diversas alterações no organismo do portador, tais como ferimentos que não cicatrizam e infecções nos pés, aqui compreendido como pé diabético. Nesse ínterim, o pé diabético decorre de uma série de alterações nos pés de pessoas com DM não controlado, sendo este caracterizado pelo aparecimento de uma pequena lesão que, se não tratada adequadamente, evolui cada vez mais, devido problemas na circulação dos membros inferiores, podendo levar até a amputação do membro afetado (BRASIL, 2016).

Essas complicações, associadas à escassez de um acompanhamento contínuo durante todo o percurso do usuário com DM na Unidade de Saúde da Família (USF), é um dos fatores que incita o aumento da incidência de usuários com pé diabético, como complicação do DM. Nesse âmbito, a USF tem um importante papel diante do tratamento e acompanhamento do paciente, bem como na execução de práticas de educação em saúde, visando às orientações sobre o autocuidado, prática de atividades físicas, higiene adequada, uso de calçados adequados, e os demais cuidados inerentes a prevenção do pé diabético, haja vista que todo o percurso do usuário com DM é realizado na USF, desde a prevenção, até o diagnóstico e tratamento (SANTOS AAA, et al., 2022; SOUZA ALV, et al., 2022a).

Nesse contexto, a assistência de enfermagem ao usuário com pé diabético tem foco na prevenção de complicações, devendo, em meio à consulta de enfermagem, ser realizada a avaliação frequente e contínua dos pés dos usuários, a fim de evitar futuras complicações. A importância desse rastreamento visa identificar os usuários com maior propensão ao aparecimento de ulcerações nos pés, beneficiando-os, assim, com intervenções profiláticas, e estimulando o autocuidado, através das orientações de enfermagem (GOMES LC,

2021). No decorrer da consulta de enfermagem, devem-se avaliar alguns contextos previamente ao planejamento das ações de prevenção, tais como: avaliação do conhecimento dos usuários acerca do tema, dos cuidados com os pés e unhas, e medidas de prevenção do pé diabético, bem como avaliar também as condições dos calçados e palmilhas dos usuários com DM. Do mesmo modo, à consulta de acompanhamento do usuário com DM deverá possuir a avaliação da sensibilidade protetora e da integridade dos pés, com vistas a prevenir danos (BRASIL, 2013). Assim, o estudo teve como objetivo identificar, através da literatura científica, os cuidados de enfermagem direcionados ao paciente com pé diabético assistido pela Unidade de Saúde da Família.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo. Para elaboração/condução desse tipo de estudo foi necessária a observância à seis etapas dependentes e interrelacionadas, a saber: 1) elaboração da pergunta norteadora; 2) busca ou amostragem na literatura; 3) coleta dos dados; 4) análise crítica dos estudos incluídos; 5) síntese dos resultados; e 6) apresentação da revisão integrativa (SOUZA MT, et al., 2010). Para elaboração da questão norteadora da pesquisa foi utilizada a estratégia Population, Variables and Outcomes (PVO), conforme apresentado no **Quadro 1**.

**Quadro 1** - Elaboração da pergunta norteadora através da estratégia PVO. Juazeiro do Norte – Ceará, Brasil.

Itens da Estratégia	Componentes	Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)	Medical Subject Headings (MeSH)
Population	Pacientes com pé diabético	Pé diabético	Diabetic foot
Variables	Unidade de saúde da família	Estratégia saúde da família	Family health strategy
Outcomes	Cuidado de enfermagem	Cuidados de enfermagem	Nursing care

Fonte: Alencar MFS, et al., 2024.

Após a aplicação da estratégia PVO, a questão norteadora resultou em: quais os cuidados de enfermagem direcionados ao paciente com pé diabético na Unidade de Saúde da Família? Para a busca e seleção dos estudos foram utilizadas as bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), a Base de Dados em Enfermagem (BDENF), via Biblioteca Virtual da Saúde (BVS); e a Coleção Nacional das Fontes de Informação do SUS (ColecionaSUS), via Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS MS).

Bem como o repositório de revistas Scientific Electronic Library Online (SciELO), a partir do cruzamento dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e dos Medical Subject Headings (MeSH) correspondentes: Pé diabético (Diabetic Foot), Estratégia Saúde da Família (Family Health Strategy) e Cuidados de Enfermagem (Nursing Care), através da utilização do operador booleano AND. A busca e seleção dos estudos foi realizada entre os meses de julho a agosto de 2023, de modo pareado. Foram elaboradas várias combinações entre os descritores, as quais originaram às estratégias de busca utilizadas no estudo, conforme apresentado no **Quadro 2**.

**Quadro 2** - Estratégia de busca dos artigos por meio do cruzamento dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e dos Medical Subject Headings (MeSH). Juazeiro do Norte - Ceará, Brasil.

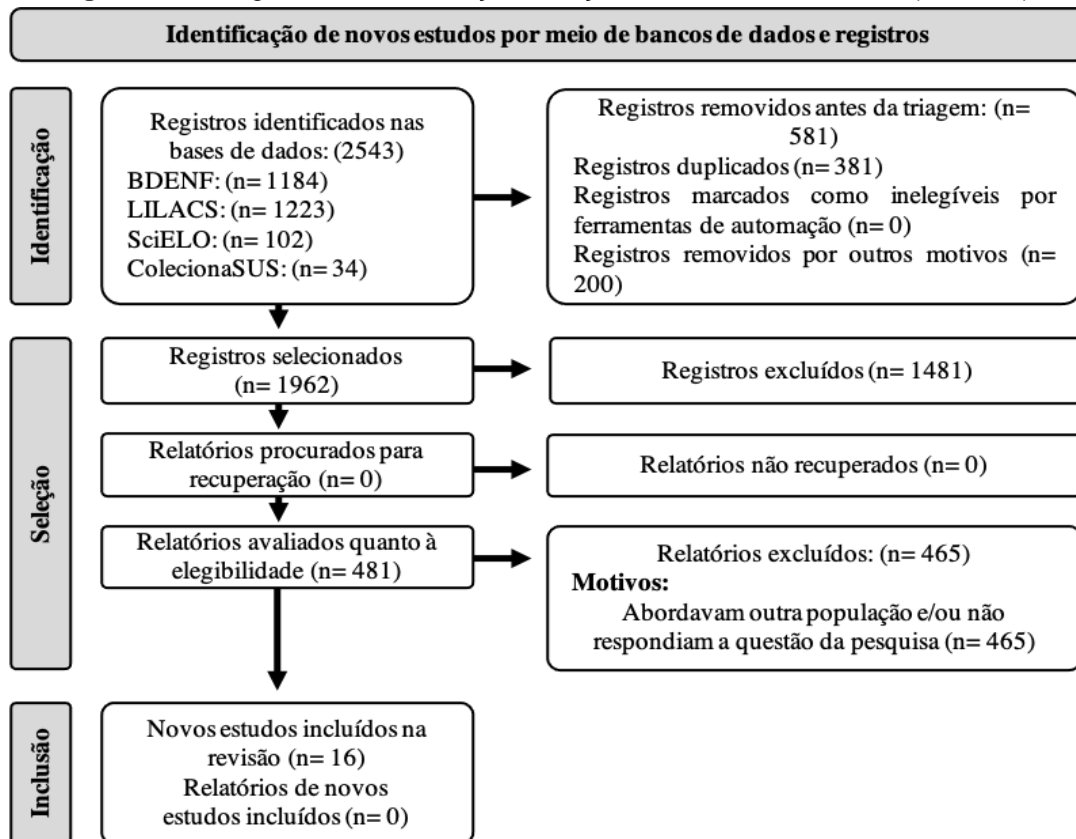
Bases de dados	Estratégias de busca (DeCS e MeSH)
LILACS, BDNF e ColecionaSUS	(Pé diabético) AND (Estratégia saúde da família) AND (Cuidados de enfermagem); (Pé diabético) AND (Estratégia saúde da família); (Estratégia Saúde da Família) AND (Cuidados de enfermagem); (Pé diabético) AND (Cuidados de enfermagem).
SciELO	(Diabetic food) AND (Family health strategy) AND (Nursing care); (Diabetic food) AND (Family health strategy); (Family health strategy) AND (Nursing care); (Diabetic food) AND (Nursing care).

Fonte: Alencar MFS, et al., 2024.

Foram empregados como critérios de inclusão: artigos científicos primários, publicados de forma completa, livre e gratuita em periódicos disponíveis nas bases de dados selecionadas; e estudos publicados entre os anos de 2018 a 2022 (últimos cinco anos). Ressalta-se que o idioma não foi utilizado como critério de inclusão, haja vista a possibilidade de restringir a amostra, e atuar como um viés de pesquisa. Ao passo que foram considerados critérios de exclusão: artigos duplicados nas bases de dados; e estudos que não se adequavam ao tema e/ou que não respondiam à questão norteadora da pesquisa, identificados por meio da leitura de título e resumo na íntegra.

Diante da coleta dos dados, ressalta-se que foi constituído um banco de dados através do programa Microsoft Office Word (versão 2019), visando favorecer a sumarização das informações relevantes para o objeto de pesquisa, a partir da codificação e categorização dos estudos, bem como a apresentação da síntese dos resultados dos artigos incluídos na revisão integrativa, por meio do título do artigo, autores, ano de publicação, país, base de dados na qual o estudo está indexado, periódico, abordagem metodológica, Nível de Evidência Científica (NEC), objetivo e principais resultados. Para projetar o processo de busca e seleção dos estudos, foi utilizado o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), nos itens em que este é aplicável, conforme apresentado na (Figura 1).

**Figura 1 - Fluxograma de identificação, seleção e inclusão dos estudos (PRISMA).**



**Fonte:** Alencar MFS, et al., 2024. Fundamentado em Page MJ, et al., 2020.

Após a consecução das etapas de identificação, seleção e inclusão, a amostra final deste estudo de revisão foi composta por 16 estudos, os quais atenderam a todos os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos no percurso metodológico, sendo estes indexados na BDENF, 10 (62,5%); LILACS, 3 (18,75%); SciELO, 2 (12,5%); e ColecionaSUS, 1 (6,25%). Em consideração aos preceitos éticos e legais, ressalta-se que este estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), haja vista o seu perfil metodológico dispensar a avaliação ética, conforme recomendações das resoluções n.º 466/2012 e n.º 510/2016. Entretanto, no que cabe aos princípios de autoria, toda a literatura utilizada para construção desta revisão foi devidamente citada e referenciada (BRASIL, 2012; BRASIL, 2016).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O **Quadro 3** detalha a caracterização dos artigos que foram incluídos nesta revisão integrativa. Este quadro fornece informações essenciais acerca de cada artigo, incluindo a codificação, título, autores, ano e país de origem, periódico e base de dados de indexação, abordagem metodológica e o NEC atribuído a cada artigo. Esses detalhes se fazem essenciais para uma total compreensão da variedade de estudos que compõem esta revisão e para avaliar a qualidade e relevância das evidências apresentadas.

**Quadro 3** - Caracterização dos artigos incluídos na revisão integrativa.

A*	Autores, ano e origem	Revista / Periódicos e (base de dados)	Abordagem	NEC
1	Arrais KR, et al., 2022. Brasil.	Estima, Braz. J. Enterostomal Ther. (BDEFN)	Estudo Qualitativo	4
2	Quemba-Mesa MP, et al., 2022. Colômbia.	Rev. Colomb. Enferm (LILACS)	Estudo Quantitativo	4
3	Santos AAA, et al., 2022. Brasil.	Revista brasileira de medicina de família e comunidade (LILACS)	Estudo ecológico (desenho de séries temporais)	4
4	Bernardo AV, et al., 2021 Brasil	Revista Nursing (BDEFN)	Estudo Quantitativo	4
5	Gomes LC, et al., 2021. Brasil.	Journal Health NPEPS (Conecta SUS)	Estudo Quantitativo	4
6	Lira JAC, et al., 2021. Brasil.	Rev Esc Enferm USP (LILACS)	Estudo Quantitativo	4
7	Trombini FS, et al., 2021. Brasil.	Rev enferm UERJ (BDEFN)	Estudo Qualitativo	4
8	Sousa VM, et al., 2020. Brasil.	Rev Rene (BDEFN)	Estudo Quantitativo	4
9	Moreira JB, et al., 2020. Brasil.	Rev Esc Enferm USP (SciELO)	Ensaio clínico, randomizado, controlado e cego	1
10	Farinha FT, et al., 2020. Brasil.	Rev. Enferm. UERJ (BDEFN)	Estudo Quantitativo	4
11	Formiga NPF, et al., 2020. Brasil..	Rev. baiana enferm. (BDEFN)	Estudo Quantitativo	4
12	Arruda LSNS, et al., 2019. Brasil.	Rev. enferm. UFPE online (BDEFN)	Estudo Quantitativo	4
13	Andrade LL, et al., 2019. Brasil.	Rev Fun Care Online. (BDEFN)	Estudo Quantitativo	4
14	Ramirez-Perdomo CC, et al., 2019. Colômbia.	Rev. Gaúcha Enferm. (BDEFN)	Estudo Quantitativo	4
15	Senteio JS, et al., 2018. Brasil.	Rev Fun Care Online. (BDEFN)	Estudo Quantitativo	4
16	Teston EF et al., 2018. Brasil.	Rev Bras Enferm. (SciELO)	Estudo Qualitativo	4

**Legenda:** \* Codificação do artigo.

**Fonte:** Alencar MFS, et al., 2024.

Frente à caracterização dos estudos têm-se que o maior quantitativo de publicações ocorreram nos anos de 2020 e 2021 (quatro estudos/ano), o que remete a um total de 50% dos artigos incluídos no estudo. As publicações abrangeram uma variedade de periódicos, tanto nacionais quanto internacionais. Em relação à origem dos estudos, a grande maioria, 14 (87,5%) pesquisas, foram publicadas no Brasil, enquanto apenas duas (12,5%) tiveram origem na Colômbia. Quanto à abordagem metodológica, a maioria dos estudos, um total de 11 (68,75%), empregou métodos quantitativos em suas pesquisas. A medida que, no que diz respeito ao NEC, a maioria dos estudos, 15 artigos (93,75%), está classificada no nível 4, sendo que apenas um estudo foi identificado como nível 1 (6,25%). O **Quadro 4** fornece uma visão resumida das informações essenciais de cada estudo, com vistas a favorecer a análise dos principais achados dos estudos incluídos nesta revisão integrativa.

**Quadro 4** - Síntese dos principais resultados dos estudos incluídos na revisão integrativa.

A*	Autores/ano	Objetivo	Principais resultados
1	Arrais KR, et al., 2022.	Analisar a avaliação preventiva dos pés em pacientes com diabetes mellitus (DM) realizada por enfermeiros da Estratégia Saúde da Família.	O enfermeiro destaca-se como um dos profissionais fundamentais nos cuidados preventivos relacionados ao pé diabético, especialmente através das consultas de enfermagem na Atenção Primária à Saúde (APS). Isso engloba a avaliação dos pés e das lesões, a classificação de risco dos pacientes e suas necessidades, além da oferta de orientações sobre a importância do autocuidado com os pés, adoção de uma dieta e estilo de vida saudável, e manutenção de níveis glicêmicos adequados.
2	Quemba-mesa MP, et al., 2022.	Descrever as características clínicas, o risco de doença do pé diabético e sua associação com o nível de autocuidado em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 na cidade de Tunja.	O estudo ressalta a importância da promoção do autocuidado para pacientes diabéticos, através de intervenções individualizadas de acordo com os fatores de risco de cada pessoa, visando reduzir os fatores de risco evitáveis, detectar e gerenciar lesões podiátricas.
3	Santos AAA, et al., 2022.	Analisar a tendência das complicações do pé diabético e sua relação com a cobertura da APS nas capitais brasileiras, entre 2008 e 2018.	Os cuidados para evitar complicações com o pé diabético na APS, através do programa "Hiperdia", requerem colaboração entre diferentes profissionais. Isso envolve orientações sobre o estilo de vida dos pacientes, como o monitoramento do controle glicêmico, uso de calçados adequados, educação sobre a verificação do pé, além de cuidados específicos relacionados a ferimentos, como o tratamento de infecções, debridamento de tecido necrótico e higienização adequada associada a curativos apropriados.
4	Bernardo AV, et al., 2021.	Analisar os fatores associados ao risco de pé diabético em pacientes com diabetes mellitus atendidos na Atenção Básica.	De acordo com o estudo, os principais cuidados de enfermagem incluem a realização do exame clínico dos pés como parte rotineira da assistência aos pacientes com diabetes, a estratificação do risco de pé diabético para facilitar o acompanhamento, intervenções educativas voltadas ao autocuidado para reduzir complicações, e o fornecimento de materiais necessários aos enfermeiros da Atenção Primária em Saúde para realizar exames completos dos pés no atendimento aos pacientes com DM.
5	Gomes LC, et al., 2021.	Avaliar o pé dos indivíduos portadores de Diabetes Mellitus atendidos na atenção básica de um município do interior paulista.	É responsabilidade da enfermagem fornecer as informações sobre a doença e os cuidados necessários, com foco na prevenção e no retardamento de possíveis complicações decorrentes da diabetes. A inspeção diária dos pés diabéticos para verificar calosidades, fissuras e pele ressecada é essencial e pode ser realizada por profissional da saúde, familiares ou pelos próprios pacientes.

A*	Autores/ano	Objetivo	Principais resultados
6	Lira JAC, et al., 2021.	Avaliar as contribuições de um programa educativo na prevenção de lesões nos pés em pessoas com diabetes mellitus tipo 2.	Para prevenir a primeira manifestação de úlcera nos pés, é crucial fornecer educação em saúde para promover o autocuidado e encorajar as pessoas a adotarem esses comportamentos. Além disso, para prevenir recorrências, é necessário fornecer cuidados integrados, incluindo o manejo profissional dos pés, a educação e o uso de calçados adequados.
7	Trombini FS, et al., 2021.	Conhecer as práticas de cuidados com os pés realizadas por usuários com Diabetes Mellitus atendidos em uma Unidade de Saúde da Família.	É fundamental que os profissionais incorporem na sua prática diária orientações sobre o pé diabético e o exame dos pés. O enfermeiro, em particular, desempenha um papel essencial na assistência aos pacientes com DM, através de ações educativas em consultas de enfermagem, garantindo que as orientações sejam compreendidas pelos usuários atendidos.
8	Sousa VM, et al., 2020.	Avaliar o efeito do grupo operativo no ensino do autocuidado com os pés para prevenção do pé diabético.	Pode-se inferir que orientações sobre as atividades de prevenção do risco de integridade da pele prejudicada dos pés melhoraram o cuidado. Estas incluíram aspectos importantes do autocuidado, como manter os pés limpos, hidratados e secos entre os dedos, além de observar os pés diariamente e não usar substâncias químicas, quentes ou frias nos pés, bem como a necessidade de utilizar calçados adequados e confortáveis. Durante as intervenções educativas, os usuários devem ser orientados, ainda, quanto à importância do controle glicêmico adequado, a praticar atividade física e a parar de fumar.
9	Moreira JB, et al., 2020.	Analisar o conhecimento de pessoas com diabetes mellitus acerca das medidas preventivas para o desenvolvimento do pé diabético.	O profissional de saúde que aborda essa população na atenção básica, em especial o enfermeiro, deve, durante as consultas, trabalhar com a educação em saúde contínua, a fim de interferir nos fatores de risco modificáveis, utilizando linguagem clara e objetiva.
10	Farinha FT, et al., 2020.	Avaliar a estratificação de risco para pé diabético numa população de idosos acompanhados na atenção primária.	A prática do autocuidado pode também estar prejudicada em pessoas com complicações osteomusculares em virtude do comprometimento da carga biomecânica do pé, gerando pontos de pressão anormais, que podem predispor às deformidades e neuropatias diabéticas.
11	Formiga NPF, et al., 2020.	Avaliar as atividades de autocuidado em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2.	Observou-se uma diminuição significativa referente as atividades de autocuidado nos pacientes com diabetes que foram participantes deste estudo, apontando ser essa uma área carente de intervenções por parte dos profissionais de saúde. O público idoso, portadores de diabetes, apresentam baixos níveis de autocuidado e dificuldades no manejo de seus sintomas.
12	Arruda LSNS, et al., 2019.	Compreender o conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com os pés de diabéticos na Atenção Primária.	Averiguou-se, ao analisar o conhecimento do enfermeiro sobre a prevenção do pé diabético, um conhecimento insatisfatório para os cuidados com os pés, o que pode indicar que as ações de cuidados na Atenção Primária à Saúde não estão sendo realizadas de forma adequada e completa conforme preconiza as diretrizes. Portanto, os enfermeiros precisam de conhecimentos e habilidades adequadas para prevenir, diagnosticar e cuidar de complicações nos pés.

A*	Autores/ano	Objetivo	Principais resultados
13	Andrade LL, et al., 2019.	Descrever os problemas e as práticas realizadas para a prevenção do pé diabético.	O conhecimento desempenha um papel vital nos cuidados com o pé diabético. A carência de ações de educação em saúde pode estar relacionada a baixos níveis de conhecimento e práticas inadequadas. Reforçar e avaliar pacientes por parte da equipe de saúde é essencial para melhorar as práticas de autocuidado.
14	Ramirez-Perdomo CC, et al., 2019.	Caracterizar as úlceras do pé diabético de pacientes atendidos em um ambulatório e investigar qual o tratamento dispensado a estas lesões.	A avaliação e classificação de feridas constitui uma parte importante do processo de cuidado, envolvendo o reconhecimento dos aspectos fisiológicos e emocionais dos pacientes, as causas do desencadeamento da ferida e o ambiente circundante. Embora não haja um tratamento específico para úlceras no pé diabético, princípios gerais incluem curativos para proteger a área, absorver o exsudado e manter a ferida fechada.
15	Senteio JS, et al., 2018.	Identificar a prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético.	O enfermeiro desempenha um papel fundamental na atenção ao usuário com DM, incluindo o cuidado integral e holístico, com a realização de ações educativas, consultas de enfermagem, e identificação de pés de risco. Avaliar e acompanhar os comportamentos de cuidado dos pés em indivíduos com DM é essencial para prevenção de lesões.
16	Teston EF et al., 2018.	Apreender a perspectiva de enfermeiros sobre a educação para a saúde no processo de cuidado às pessoas com Diabetes Mellitus na Atenção Primária.	Para promover atividades de educação para a saúde, os enfermeiros utilizam estratégias como o estabelecimento de parcerias com instituições de ensino e atribuem responsabilidades pelo planejamento e implementação das ações a diferentes membros da equipe interdisciplinar, além de colaborar com outros profissionais, como nutricionistas e psicólogos.

**Legenda:** \* Codificação do artigo. **Fonte:** Alencar MFS, et al., 2024.

Em meio a síntese dos resultados, destaca-se o enfermeiro como profissional essencial na avaliação preventiva dos pés, abrangendo a classificação de risco e a orientação sobre o autocuidado na Atenção Primária à Saúde (APS) (SENTEIO JS, et al., 2018; RAMIREZ-PERDOMO CC, et al., 2019; BERNARDO AV, et al., 2021; ARRAIS KR, et al., 2022). A promoção do autocuidado personalizado surge como medida crucial para mitigar riscos e gerenciar lesões podiátricas (QUEMBA-MESA MP, et al., 2022). Bem como, a colaboração interprofissional se revela fundamental para prevenir complicações, incluindo aconselhamentos sobre estilo de vida e cuidados com ferimentos (TESTON EF, et al., 2018; SANTOS AAA, et al., 2022).

Alguns autores enfatizam a responsabilidade da enfermagem na educação em saúde, com destaque para a inspeção diária dos pés, prevenção da primeira manifestação de úlcera e redução de recorrências, além de ressaltar a necessidade de incorporar orientações sobre o pé diabético na rotina, especialmente nas consultas de enfermagem, com linguagem clara e objetiva, o que pode predispor a melhoria da prática do autocuidado (MOREIRA JB, et al., 2020; FARINHA FT, et al., 2020; SOUZA VM, et al., 2020; GOMES LC, et al., 2021; LIRA JAC, et al., 2021; TROMBINI FS, et al., 2021). Adicionalmente, os resultados evidenciam um déficit significativo nas atividades de autocuidado em pacientes com DM, particularmente em idosos, apontando para a necessidade de intervenções de enfermagem (FORMIGA NPF, et al., 2020). Os autores destacam, ainda, a falta de conhecimento dos enfermeiros sobre a prevenção do pé diabético, sugerindo a necessidade de aprimorar as ações de autocuidado (ARRUDA LSNS, et al., 2019; ANDRADE LL, et al., 2019). Nesse contexto, mediante análise dos resultados foram identificadas duas categorias distintas e cruciais relacionadas aos cuidados de enfermagem ao pé diabético na USF, a saber: Papel dos enfermeiros nos cuidados ao pé diabético: promoção do autocuidado e prevenção de complicações; e Desafios e oportunidades nos cuidados ao pé diabético na Unidade de Saúde da Família.



Papel dos enfermeiros nos cuidados ao pé diabético: promoção do autocuidado e prevenção de complicações. Durante a consulta de enfermagem, os enfermeiros desempenham um papel fundamental na identificação precoce de fatores de risco para o pé diabético. Isso inclui a avaliação de neuropatias sensoriais, autônomas e motoras, bem como problemas de circulação. O uso de ferramentas de avaliação e medição é essencial para uma abordagem holística, haja vista essa avaliação sistemática possibilitar a intervenção preventiva e a criação de planos de cuidados individualizados (GOMES LC, et al., 2021; QUEMBA-MESA MP, et al., 2022).

Esses planos de cuidados são personalizados e incluem intervenções específicas, como educação sobre cuidados com os pés, seleção de calçados apropriados e a inspeção regular dos membros inferiores. Também é importante mencionar o uso de curativos especializados e estratégias baseadas em protocolos validados, como o desbridamento instrumental de lesões, que contribuem para a prevenção e tratamento eficaz do pé diabético (SANTOS AAA, et al., 2022; SOUZA GSD, et al., 2022b). Portanto, a atuação dos enfermeiros na prevenção do pé diabético exige um conhecimento científico sólido que abrange aspectos de avaliação, educação e intervenções terapêuticas. Isso é essencial para promover a saúde dos pacientes diabéticos e prevenir complicações relacionadas (GOMES LC, et al., 2021; SANTOS AAA, et al., 2022).

Nesse ínterim, a consulta de enfermagem segue uma sequência bem definida, conforme regulamentado pelo COFEN (2009) e Brasil (2013), as quais compreendem: 1) avaliação do histórico do paciente, considerando fatores de risco e histórico de úlceras; 2) avaliação física detalhada dos pés, identificando alterações na pele, unhas, sensação e circulação; 3) educação do paciente sobre a prevenção, informando os pacientes sobre práticas de autocuidado essenciais; 4) elaboração de um plano de cuidados individualizado, com foco nas necessidades específicas de cada paciente; e 5) acompanhamento contínuo e revisão do plano de cuidados, garantindo a eficácia na prevenção e tratamento de complicações nos pés diabéticos.

A abordagem mencionada visa não apenas promover a qualidade de vida dos pacientes, mas também evitar amputações relacionados ao diabetes. Durante a consulta, os enfermeiros devem realizar a avaliação dos pés, classificar o risco e fornecer orientações importantes (ARRAIS KR, et al., 2022). Conforme mencionado por Formiga NPF, et al. (2020), Bernardo AV, et al. (2021), Gomes LC, et al. (2021) e Santos AAA, et al. (2022), a utilização de escalas de avaliação validadas, como a Escala de Wagner ou a Escala PEDIS. É uma estratégia para os enfermeiros classificarem o risco dos pés diabéticos com base em critérios específicos, como profundidade da lesão, extensão, presença de infecção e comprometimento do pé, o que ajuda a adaptar as intervenções à gravidade da condição do paciente.

Após a avaliação inicial, os enfermeiros devem oferecer orientações detalhadas para o autocuidado dos pacientes diabéticos. Isso inclui educação sobre higiene adequada dos pés, seleção de calçados adequados e a importância da autoinspeção para a detecção precoce de lesões. Também é recomendado o uso de meias específicas para diabéticos e a adoção de estratégias para obstar temperaturas extremas (TESTON EF, et al., 2018; MOREIRA JB, et al., 2020). A literatura científica enfatiza que a prevenção é o cerne da gestão do pé diabético, e destaca o impacto positivo das orientações para o autocuidado na redução das complicações relacionadas (TROMBINI FS, et al., 2021; SOUZA VM, et al., 2020; FARINHA FT, et al., 2020). Assim, é importante ressaltar que a educação em saúde é crucial, uma vez que muitos pacientes não têm pleno conhecimento sobre como prevenir complicações no pé diabético. O enfermeiro desempenha um papel de orientador, fornecendo informações durante a consulta ou em ações educativas realizadas na USF. Essa abordagem ajuda a identificar lacunas no conhecimento dos pacientes, como a seleção de calçados apropriados e a manutenção da hidratação da pele (TROMBINI FS, et al., 2021).

Para reforçar a promoção do autocuidado, devem ser implementadas estratégias de saúde, incluindo visitas domiciliares e orientações sobre mudanças no estilo de vida. As visitas domiciliares realizadas pela equipe de enfermagem desempenham um papel essencial, especialmente para pacientes que têm dificuldades em visitar a USF, devido à imobilidade, aspectos geográficos e/ou outros fatores de acessibilidade. Durante essas visitas, os enfermeiros acompanham o paciente em relação a medicações, higiene, cuidados com os pés e troca de curativos (PARK E e KIM J, 2015).

A implementação dessas atividades, centradas na redução de fatores de risco evitáveis e na atenção às necessidades específicas dos pacientes, juntamente com a criação de programas educativos, pode contribuir para a redução da incidência de pé diabético. O objetivo é garantir que a população esteja bem informada sobre como proceder, tanto em casa quanto na USF, para manter o autocuidado com os pés (BRASIL, 2013).

### **Desafios e oportunidades nos cuidados ao pé diabético na Unidade de Saúde da Família**

O conceito de autocuidado, definido pelo Self Care Forum (2019), envolve as ações que as pessoas empreendem para desenvolver e melhorar sua saúde e bem-estar. O desenvolvimento da autonomia para o autocuidado, especialmente em pacientes idosos, é de suma importância devido às mudanças constantes nas necessidades de saúde, principalmente durante o processo de envelhecimento (DIAS SMS, 2020).

Diversos fatores estão intrinsicamente relacionados à falta de autocuidado em pacientes idosos, incluindo falta de conhecimento, baixa acuidade visual, restrições financeiras, tempo de tratamento e associação com outras doenças crônicas. Muitos idosos, especialmente aqueles de áreas rurais com poucas oportunidades educacionais, enfrentam dificuldades para assimilar informações relevantes para seu autocuidado. Isso torna essencial uma abordagem educativa mais direta e adaptada (ROCHA VN, et al., 2023).

Problemas de visão podem dificultar a realização de higiene adequada, o que é particularmente crítico no contexto do pé diabético. Bem como, a falta de recursos financeiros pode impedir que os pacientes busquem tratamentos essenciais, como a aquisição de calçados adequados, exames de rotina, fisioterapia e aconselhamento nutricional (GIRÃO ALA, et al., 2015).

O tempo necessário para seguir um tratamento, especialmente quando associado a outras condições crônicas, pode ser um desafio. Assim, é fundamental que os profissionais de saúde auxiliem e orientem os pacientes a aderirem ao tratamento ao longo do tempo (ROCHA VN, et al., 2023). O atendimento ao paciente diabético por uma equipe multidisciplinar é de extrema importância para estabelecer um vínculo entre o paciente, os profissionais de saúde e suas famílias. Isso abre portas para a implementação de medidas educativas, que ajudam os pacientes a evitar complicações futuras. A educação contínua em saúde, não apenas na USF, mas em todos os ambientes em que o paciente vive, é fundamental para garantir que os pacientes compreendam as medidas preventivas (AMARAL RT, et al., 2019).

Nesse ínterim, os profissionais de enfermagem desempenham um papel crucial na melhoria da saúde dos pacientes. Para isso, é necessário que busquem constantemente aprimorar seus conhecimentos técnico e científicos. A legislação que regulamenta o exercício da enfermagem exige o desenvolvimento profissional, permitindo que os enfermeiros forneçam informações claras e compreensíveis aos pacientes, abrangendo técnicas de curativos e intervenções adequadas para cada situação (BELLAGUARDA MLR, et al., 2020).

Portanto, é imperativo que os enfermeiros busquem formas contínuas de aumentar seu conhecimento teórico, o que refletirá em uma prática diária mais eficaz. Isso pode ser alcançado por meio de ações no local de trabalho, aprimorando as áreas de assistência, ensino e administração. O desenvolvimento profissional na enfermagem fortalece a autonomia e a comunicação dentro das equipes multidisciplinares, permitindo o compartilhamento de conhecimentos técnico e científicos (OLIVEIRA KPS, et al., 2020).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os principais resultados deste estudo destacam a importância das consultas de enfermagem como uma estratégia eficaz para avaliar e classificar o risco dos pés dos pacientes, bem como fornecer orientações sobre o autocuidado. Além disso, a colaboração interprofissional e a educação em saúde desempenham um papel fundamental na promoção do autocuidado e na prevenção de complicações relacionadas ao pé diabético. Entretanto, é relevante reconhecer que ainda existem limitações quando se trata de pesquisas sobre o tema. Nesse sentido, é fundamental abrir espaço para o debate sobre a importância das visitas domiciliares em casos como esses. Essa discussão pode, por sua vez, levar a novas possibilidades de estudos primários, em um campo ainda pouco explorado.

**REFERÊNCIAS**

1. ANDRADE LL, et al. Characteristics and treatment of diabetic foot ulcers in an ambulatory care/Caracterização e tratamento de úlceras do pé diabético em um ambulatório. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 2019; 11(1): 124-128.
2. AMARAL RT, et al. Conhecimento dos diabéticos frente à doença e orientações no autocuidado. *Rev enferm UFPE on line.*, 2019; 13(1): 346-352.
3. ARRAIS KR, et al. Atuação e Dificuldades de Enfermeiros da Estratégia Saúde da Família na Prevenção do Pé Diabético. *ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.*, 2022; 20: e3122.
4. ARRUDA LSNS, et al. Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético. *Rev enferm UFPE on line.*, 2019; 13: e242175.
5. BELLAGUARDA MLR, et al. Jornada catarinenses de enfermagem: contribuição na formação e prática profissional. *Cienc Cuid Saúde.*, 2020; 19: e44172.
6. BERNARDO AV, et al. Avaliação do pé nos portadores de diabetes melitus. *Nursing (São Paulo)*, 2021; 24(278): 5922-5931.
7. BRASIL. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. In: *Cadernos de Atenção Básica*, 2013. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf). Acessado em: 09 de outubro de 2023.
8. BRASIL. Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília, 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). Acessado em: 10 de dezembro de 2023.
9. BRUTSAERT EF. Complicações do diabetes mellitus. In: *Manual MSD*, 2022. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-hormonais-e-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-dm-e-dist%C3%BArbios-do-metabolismo-da-glicose-no-sangue/complica%C3%A7%C3%B5es-do-diabetes-mellitus>. Acessado em: 8 de novembro de 2023.
10. COFEN. Resolução COFEN n. 358/2009. 2009. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009/>. Acessado em: 10 de dezembro de 2023.
11. DIAS SMS. Promoção da literacia em saúde para facilitar o autocuidado da pessoa idosa com Diabetes Mellitus tipo 2. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, 2020; 140 p.
12. FARINHA FT, et al. Atividades de autocuidado em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2: estudo transversal. *ver. enferm. UERJ.*, 2020; 28: e52728.
13. FORMIGA NPF, et al. Estratificação de risco para pé diabético numa população de idosos acompanhados na atenção primária. *Rev baiana enferm.*, 2020; 34: e34097.
14. GIRÃO ALA, et al. A interação no ensino clínico de enfermagem: reflexos no cuidado à pessoa com hipertensão arterial. *Revista de Salud Pública.*, 2015; 17(1): 47-60.
15. GOMES LC, et al. Contribuições de um programa educativo na prevenção de lesões nos pés de pessoas com diabetes mellitus. *Journal Health NPEPS.*, 2021; 6(1): 62-86.
16. LIRA JAC, et al. Fatores associados ao risco de pé diabético em pessoas com diabetes mellitus na Atenção Primária. *Rev Esc Enferm USP.*, 2021; 55: e03757.
17. PAGE MJ, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.*, 2021; 372(71).
18. MOREIRA JB, et al. Efeito do grupo operativo no ensino do autocuidado com os pés de diabéticos: ensaio clínico randomizado. *Rev Esc Enferm USP.*, 2020; 54: e03624.
19. OLIVEIRA KPS, et al. Cuidados de enfermagem ao paciente com pé diabético: uma revisão integrativa. *Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX.*, 2017; 15(1): 69-78.
20. PARK E, KIM, J. The Impact of a Nurse-Led Home Visitation Program on Hypertension Self-Management among Older Community-Dwelling Korea-ans. *Public Health Nursing*. 2015; 33(1): 42-52.
21. QUEMBA-MESA MP, et al. Caracterización clínica, riesgo de pie diabético y su asociación con el nivel de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la ciudad de Tunja. *Rev Colomb Enferm [Internet].*, 2022; 21(2): e046.
22. RAMIREZ-PERDOMO CC, et al. Conhecimentos e práticas para a prevenção do pé diabético. *Rev Gaúcha Enferm.*, 2019; 40: e20180161.

23. ROCHA VN, et al. Autocuidado dos pés em portadores de Diabetes tipo II: estudo quali-quantitativo. *REVisa*, 2023; 12(3): 575-82.
24. SANTOS AAA, et al. Tendência temporal das complicações do pé diabético e da cobertura da Atenção Primária à Saúde nas capitais brasileiras, 2008–2018. *Rev Bras Med Fam Comunidade [Internet]*, 2022; 17(44), e:3420.
25. SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. 2019. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acessado em: 09 de setembro de 2023.
26. SENTEIO JS, et al. Prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético. *Rev Fun Care Online.*, 2018; 10(4): 919-925.
27. SOUZA ALV, et al. Consulta de enfermagem no acompanhamento das pessoas com diabetes mellitus tipo 2 na atenção primária em saúde. Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo: 2022a. Disponível em: [https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2022/05/ebook\\_consulta\\_de\\_enfermagem.pdf](https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2022/05/ebook_consulta_de_enfermagem.pdf). Acessado em: 17 de novembro de 2023.
28. SOUZA GSD, et al. Medidas de biossegurança na assistência de enfermagem a pacientes hemodialíticos: revisão integrativa. *Rev baiana enferm.*, 2022b; 36: e38203.
29. SOUZA MT, et al. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein.*, 2010; 8(1):102-106.
30. SOUZA VM, et al. Conhecimento sobre medidas preventivas para desenvolvimento do pé diabético. *Rev Rene.*, 2020; 21: e42638.
31. TANNURE MC e PINHEIRO AM. SAE: sistematização da assistência de enfermagem: guia prático. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
32. TESTON EF, et al. Perspectiva de enfermeiros sobre educação para a saúde no cuidado com o Diabetes Mellitus. *Rev Bras Enferm.*, 2018; 71(6): 2735-2742.
33. TROMBINI FS, et al. Prevenção do pé diabético: práticas de cuidados de usuários de uma unidade saúde da família. *Rev enferm UERJ.*, 2021; 29.