



**Grupo Hospitalar Conceição**  
HOSPITAL N. S. DA CONCEIÇÃO S.A. (Matriz) CNPJ 92.787.118/0001-20 - Av. Francisco Trein, 596 F. (51) 3357.2000 - Porto Alegre - RS - CEP. 91350-200  
HOSPITAL CRIANÇA CONCEIÇÃO CNPJ 92.787.118/0004-72 - Rua Álvares Cabral, 653 F. (51) 3357.2000 - Porto Alegre - RS - CEP. 91350-250  
HOSPITAL CRISTO REDENTOR CNPJ 92.787.118/0003-91 - Rua Domingos Rubbo, 20 F. (51) 3357.4100 - Porto Alegre - RS - CEP. 91040-000  
HOSPITAL FÊMINA CNPJ 92.787.118/0002-00 - Rua Mostardeiro, 17 F. (51) 3314.5200 - Porto Alegre - RS - CEP. 90430-001

Vinculados ao Ministério da Saúde - Decreto n.º 11.798/2023



COREMU - GHC

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE RESIDÊNCIA  
EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE  
PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA E COMUNIDADE

**A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO EM  
USUÁRIOS DA ATENÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Residente: Taismara de Mello Duarte

Orientadora: Ma. Adriana Alves dos Santos

Coorientador: Ma. Renata Pekelman

Porto Alegre, 25 de março de 2025

## Revisão integrativa

### A atuação do enfermeiro na prevenção do pé diabético em usuários da Atenção Básica: uma revisão integrativa

**The role of nurses in preventing diabetic foot in users of Primary Health Care:  
an integrative review**

**El papel del enfermero en la prevención del pie diabético en usuarios de la  
Atención Primaria de Salud: una revisión integradora**

#### Resumo

**Objetivo:** O pé diabético representa uma complicação severa relacionada ao diabetes mellitus, responsável por elevadas taxas de morbidade, mortalidade e amputações. Nesse contexto, o enfermeiro é identificado como o agente central no cuidado desses pacientes, pois atua de forma preventiva em relação a essas lesões. O objetivo deste estudo é identificar por meio de revisão integrativa as intervenções realizadas por enfermeiros na prevenção do pé diabético em usuários da Atenção Básica entre 2015 e 2024. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa realizada entre setembro e dezembro de 2024. A coleta de dados foi realizada por meio de bases de dados científicas eletrônicas como LILACS, BDNF e SCIELO. **Resultados:** Foram incluídos na amostra final 06 artigos. **Considerações Finais:** Os artigos pesquisados mostram que os enfermeiros da atenção básica fornecem orientações sobre cuidados com os pés, corte adequado das unhas, estimulam o uso de calçados confortáveis, bem como realizam a avaliação dos pés. Esses profissionais são extremamente importantes na prevenção do pé diabético. Ainda assim, tem como desafio qualificar o atendimento às pessoas com DM por meio de educação permanente e treinamentos contínuos para fornecer uma assistência de qualidade e resoluta.

## Descritores

Enfermagem; Pé diabético; Prevenção; Atenção Primária à saúde; Atenção básica a saúde; Estratégia saúde da família.

## INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é visto como um problema metabólico de longa duração, caracterizado por hiperglicemia contínua. Isso acontece devido a uma falha no pâncreas, resultando em uma redução considerável na produção ou atividade da insulina no corpo (MOURA, 2022). Essa enfermidade pode ser classificada em: tipo I, tipo II, diabetes gestacional e outras (PINTO, 2023). Certos hábitos de vida, como o consumo excessivo de álcool, o sedentarismo e uma alimentação inadequada, estão diretamente ligados ao surgimento do diabetes mellitus (DM). Ademais, indivíduos em condições de vulnerabilidade econômica são os mais afetados.

Carvalho et al. (2017), observaram em seu trabalho que os pacientes diabéticos, possuíam grandes dificuldades em questões diversas, mostrando a importância de conhecer os usuários e de estabelecer estratégias de saúde para avaliar, prevenir e tratar as lesões no pé.

De acordo com as diretrizes do International Working Group on the Diabetic Foot (2023), o pé diabético pode manifestar sintomas como neuropatia periférica, doença arterial periférica (DAP), infecção, úlceras, neuro osteoartropatia, gangrena ou amputação. As lesões nos pés resultantes do DM, podem levar a ulcerações, infecções e destruição de tecidos profundos, com risco de amputações a longo prazo (FELIX,2022).

Conforme Pimentel; Marques (2019), os principais sintomas do pé neuropático são: formigamento, queimação e dormência nos pés. Do mesmo modo a pele dos pés pode ficar ressecada, os dedos podem ficar em formato de garra, também podem surgir calosidades na parte plantar dos pés, dentre outras complicações.

Estudos realizados nos últimos anos têm demonstrado a prevalência desta doença multifatorial, e afirmam que aproximadamente 537 milhões de pessoas no mundo sofrem com o diabetes mellitus (RODRIGUES, 2023). No Brasil, 12,5 milhões de pessoas foram afetadas por esta enfermidade em 2017 e esse número deve chegar a 20,3 milhões em 2045 (SANTOS, 2022). Frente ao preocupante contexto,

recomenda-se investir na melhoria da qualidade do atendimento a estes pacientes portadores de tal comorbidade, principalmente na atenção primária à saúde (APS), pois é o local responsável pela detecção precoce de doenças crônicas e pelo cuidado daquelas já diagnosticadas, evitando internações em serviços terciários (SILVA, 2019).

De acordo com Arruda (2019), todos os profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, devem promover a prática de autocuidado em pacientes com diabetes mellitus (DM). As consultas de enfermagem permitem que esses profissionais identifiquem fatores de risco para lesões nos membros inferiores e organizem os cuidados necessários (SENTEIO et al., 2018). Igualmente, têm um papel fundamental na educação em saúde, esclarecendo aos pacientes a relevância do cuidado com os pés (KAYA; KARACA, 2018). Neste sentido, o objetivo deste estudo foi analisar por meio de revisão integrativa a atuação dos enfermeiros na prevenção do pé diabético em usuários da Atenção Básica.

## **MÉTODOS**

O trabalho se concentrou em investigar o papel do enfermeiro na prevenção do pé diabético em usuários da Atenção Básica seguindo uma metodologia de revisão integrativa conforme os passos sugeridos por Lima (2023) que refere que para realizar uma revisão integrativa deve-se seguir 6 passos importantes: 1. identificação do tema e seleção da hipótese ou questão da pesquisa; 2. estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; 3. categorização dos estudos; 4. avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5. interpretação dos resultados e 6. síntese/revisão do conhecimento.

A coleta de dados deste trabalho foi realizada por meio de bases científicas eletrônicas LILACS, BDNF E SCIELO, abrangendo os idiomas português, inglês e espanhol. Foram utilizados os tesouros DECS E MESH, além dos descritores: enfermagem, pé diabético, prevenção, atenção básica à saúde, atenção primária à saúde e estratégia de saúde da família. Para a triagem e seleção dos artigos/estudos foi utilizado o diagrama de fluxo do Preferred Reporting Items For Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA). A coleta de dados seguiu quatro

etapas consecutivas: identificação dos artigos; seleção pela leitura do título e resumo; elegibilidade e inclusão.

Os critérios para inclusão no trabalho foram: estudos publicados no formato de artigo científico (original) disponíveis na íntegra; publicados entre 2015 e 2024; relatos de experiência; artigos de revisão e estudos com seres humanos.

Foram excluídas teses, dissertações, carta ao editor, artigos de opinião, comentários, capítulos de livros e produções não científicas.

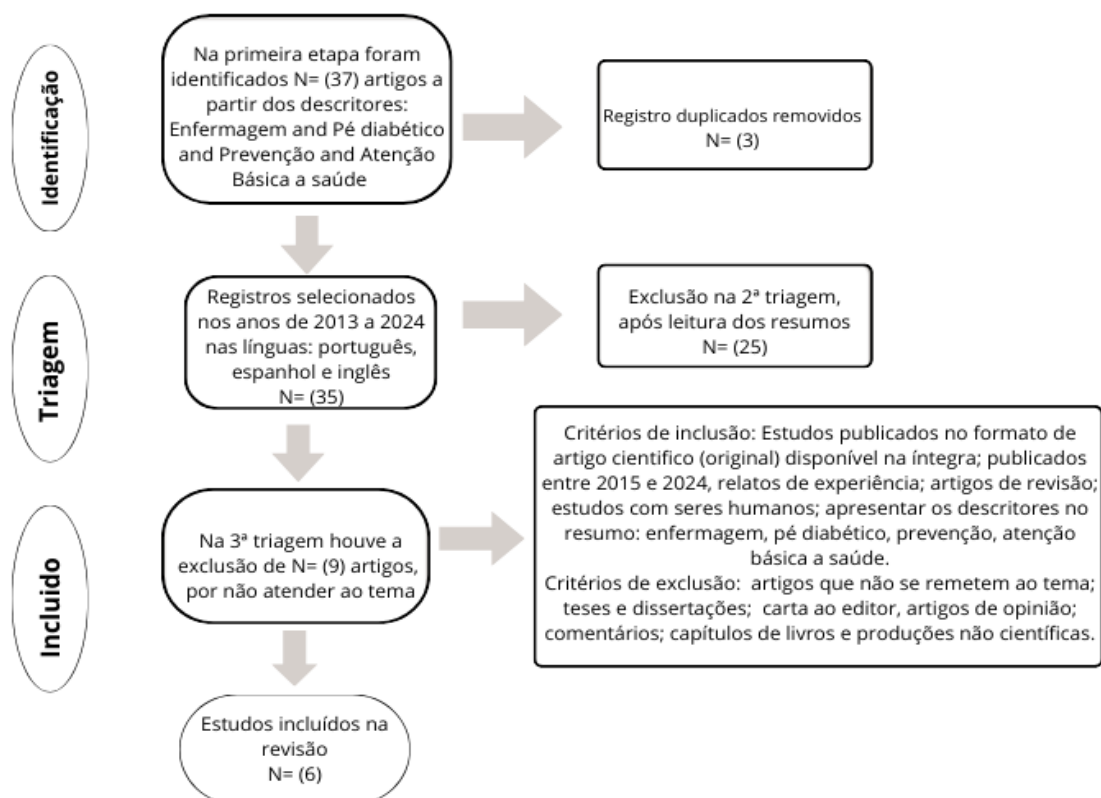
## RESULTADOS

Após triagem inicial, foram selecionados 37 estudos potencialmente elegíveis, dos quais 3 foram removidos por duplicidade, resultando em 34. Após a leitura dos resumos, 9 artigos foram excluídos, pois não atendiam ao tema, resultando em 25 trabalhos para a leitura completa. Dentre os 25 artigos lidos, apenas 6 foram incluídos na revisão, pois respeitavam o foco principal do trabalho.

A análise dos dados foi realizada por meio de leitura exploratória, focando em título, resumo, objetivos, métodos e resultados. As categorias temáticas identificadas foram: conhecimento do enfermeiro sobre cuidados com o pé diabético, práticas realizadas para prevenção do pé diabético, falta de capacitação nesta área e recursos materiais inadequados para avaliar os pés. Os dados foram organizados em um quadro síntese que incluiu as informações como nome dos autores, título, objetivos, resultados, nível de evidência, fontes de dados, país, ano de publicação e a base de dados utilizada para seleção dos artigos.

**Figura 1.** Fluxograma descritor dos resultados obtidos a partir de estratégias de busca, de acordo com fluxograma Prisma

Fonte: Adaptação de fluxograma de PRISMA



**Quadro 1.** Sumarização dos artigos que constituem a amostra da revisão integrativa.

Autor/título	Objetivo	Resultados	Nível de evidência	Fonte de dados	País/ano/base de dados
Felix et al /Conhecimento de enfermeiros da atenção primária antes e após intervenção educativa sobre pé diabético	Comparar o conhecimento de enfermeiros sobre o pé diabético antes e após intervenção educativa	O conhecimento dos enfermeiros sobre pé diabético mostrou-se deficiente	III	Rev. gaúcho. enferm	Brasil/2021/BD ENF

Arrais et al /Atuação e Dificuldades de Enfermeiros da Estratégia Saúde da Família na Prevenção do Pé Diabético	Analisar a avaliação preventiva dos pés em pacientes com diabetes mellitus (DM) realizada por enfermeiros da ESF	A avaliação preventiva dos pés em pacientes diabéticos é parcial, superficial e fragmentada	IV	Estima (Online)	Brasil/2022/SCIELO
Arruda et al /Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético	Compreender o conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com os pés de diabéticos na Atenção Primária	Observou-se que nenhum enfermeiro apresentou conhecimento satisfatório para a prevenção do pé diabético	IV	Rev. enferm. UFPE on line	BRASIL/2019/SCIELO
Vargas et al /Conduas dos enfermeiros da atenção primária no cuidado a pessoas com pé diabético	Conhecer as ações do enfermeiro da atenção primária no cuidado das pessoas com Diabetes Mellitus (DM) referente ao pé diabético.	Evidenciaram que o conhecimento dos enfermeiros sobre os cuidados com a pessoa com DM é parcial, superficial e fragmentado	IV	<b>Rev. enferm. UFPE on line</b>	Brasil/2017/BDENF
Pereira et al/Ações do enfermeiro na prevenção do pé diabético: o olhar da pessoa com diabetes mellitus	Investigar as ações realizadas pelo enfermeiro na prevenção do pé diabético na perspectiva da pessoa com DM	Ações específicas que envolvem propriamente o exame dos pés, diálogo comunicativo e educação em saúde	IV	Rev. Pesqui. (Univ.Fed.Estado Rio J. Online)	BRASIL/2017/LILACS
Oliveira et al/Atuação dos enfermeiros da estratégia saúde da família na	Identificar orientações fornecidas pelos enfermeiros às pessoas com	Constatou-se que 26(68,4%) enfermeiros orientam quanto ao uso de calçados	IV	Rev.Enfermagem/Pre estação de cuidados	BRASIL/2016/BDENF

prevenção do pé diabético	DM	confortáveis; 19(50,0%) enfermeiros avaliam os pelos e as unhas mensalmente; 12 (31,6%) enfermeiros realizam orientações de educação em saúde			
---------------------------	----	---	--	--	--

## DISCUSSÃO

Durante a busca pelos artigos verificou-se que, apesar de ter um prazo de pesquisa de 10 anos, percebeu-se uma escassa publicação de trabalhos em um tema tão relevante para a saúde. A amostra final da pesquisa foi composta por 6 artigos. A análise desses artigos mostrou que as ações de promoção e prevenção do pé diabético vêm ao encontro do que está estabelecido nas diretrizes nacionais.

De acordo com o Manual do Pé Diabético do Ministério da Saúde (2016), os pacientes portadores de DM, devem ser orientados a realizarem a inspeção diária dos pés, realizar uma higiene adequada dos mesmos, bem como evitar andar descalço, usar meias de preferência sem costuras, usar calçados confortáveis, hidratar os pés, porém evitar passar cremes entre os dedos e fazer o corte das unhas sempre retas.

Corroborando com as informações do Manual do Pé Diabético (2016), o Ministério da Saúde, destaca a importância do uso de calçado adequado para pessoas com diabetes mellitus, enfatizando o conforto e a limitação das áreas de pressão nos pés, pois isto irá prevenir complicações como lesões nos membros inferiores. Também orientam que a utilização de calçados de cano alto e couro macio, pois facilitam a transpiração dos pés evitando acúmulo de umidade e acomodando as possíveis deformidades que possam aparecer.

Diante dessas explicações o Departamento de Pé Diabético da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) criou algumas normas técnicas para a emissão do Selo de Calçado Adequado, que ajuda os profissionais da saúde a orientarem o melhor calçado baseado em critérios técnicos e científicos, fazendo a prescrição baseada no cotidiano individual de cada usuário. Essas orientações, com base em conceitos clínicos e científicos, são cruciais para a prevenção de complicações nos pés e, conseqüentemente, para a saúde geral dos pacientes.

Uma pesquisa realizada por Arrais et al. (2022) entrevistaram dez enfermeiras de uma Unidade Básica de Saúde em Floriano (PI) na intenção de verificar quais são os cuidados prestados por estas profissionais aos pacientes portadores de diabetes mellitus, com foco nos cuidados dos pés, e os resultados mostraram que as mesmas fornecem orientações sobre o autocuidado dos pés, enfatizando a importância de cortar as unhas em linha reta, usar calçados apropriados, de preferência fechados e confortáveis, e optar pelo uso de meias de algodão sem costuras internas, além de evitar andar descalço.

De acordo com as diretrizes do International Working Group on the Diabetic Foot (2023), para que o calçado seja considerado adequado, o comprimento interno do sapato deve ser 1-2 cm maior que o pé e não deve ser nem muito apertado nem muito largo, e a largura interna deve ser igual à largura do pé nas articulações metatarso-falângicas (ou a parte mais larga do pé) e a altura deve permitir espaço suficiente para todos os dedos.

Arrais et al (2022), também enfatizam a higienização e hidratação dos pés, focando nas áreas mais ressecadas. Igualmente, um estudo realizado com 22 enfermeiras em uma Unidade de Estratégia de Saúde da Família (ESF) no Sul do Brasil, conforme Vargas et al. (2017), constataram que essas profissionais realizam o controle glicêmico dos pacientes, inspecionam os pés e promovem a higiene adequada dos mesmos, além de orientarem sobre o uso de calçados confortáveis, corte das unhas reto, e tratarem feridas quando necessário.

As pesquisas de Pereira et al. (2017) e Oliveira et al. (2016) em Minas Gerais e João Pessoa (PB) destacam que os enfermeiros não apenas avaliam e examinam os pés dos pacientes, mas também desempenham papel fundamental nas orientações sobre autocuidado e auto exame dos pés, contribuindo para a redução de complicações e melhoria da qualidade de vida dos mesmos.

Inclusive enfatizam em suas pesquisas que os enfermeiros entrevistados orientavam os usuários com DM sobre a importância de manter uma alimentação saudável, de praticar exercícios físicos, bem como tomar as medicações corretamente para manter um melhor controle glicêmico.

Conforme Pereira et al. (2020), a educação em saúde desempenha um papel essencial na prevenção do pé diabético, pois estimula a mudança de hábitos e comportamentos dos usuários. Os autores também ressaltam que através da educação em saúde há uma maior aproximação dos usuários com os profissionais de saúde, fortalecendo o vínculo e acompanhamento contínuo da sua condição crônica.

O Manual do Pé Diabético (2016) orienta a realização da avaliação do pé diabético através da utilização dos instrumentos padronizados como o diapasão 128 HZ, o monofilamento Semmes - Weinstein 10 g e o martelo tendíneo para a verificação do reflexo de Aquilleu. Além disso, enfatizam a importância de se realizar a avaliação vascular dos pés através da palpação dos pulsos pedioso e tibial posterior.

Arruda et al. (2019), ao investigarem 90 enfermeiros das ESFs de Teresina (PI), identificaram que muitos enfermeiros utilizavam instrumentos não padronizados, como canetas esferográficas, algodão e copos com água, para avaliar a sensibilidade protetora dos pés, devido à falta de materiais adequados.

Corroborando com esta limitação de materiais, Félix et al. (2021) relataram que, em um estudo realizado com 53 enfermeiros de uma ESF em Campina Grande (PB), mostrou que embora alguns utilizassem o monofilamento de 10 g para testes nos pés, muitos destes profissionais não dispunham de equipamentos recomendados, como diapasão 128 HZ e o martelo de reflexo. Além disso, a maioria desconhecia os materiais básicos para a avaliação dos pés e realizava exames de forma inadequada, adaptando outros objetos, como chaves, lápis e canetas esferográficas.

Estes achados demonstram o quão importante são os profissionais enfermeiros perante os cuidados com os portadores de diabetes, especialmente na promoção da saúde e prevenção dos agravos nos pés. Contudo os artigos de Arrais et al (2022), Arruda et al (2019) e Félix et al (2021) também mostraram as fragilidades no Sistema único de Saúde (SUS) diante da escassez de materiais para realização do exame dos pés, e a falta de oferta de educação permanente a estes profissionais,

dificultando a efetivação de um atendimento resolutivo e de qualidade, respeitando os princípios e diretrizes do SUS.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os artigos revisados destacam o papel essencial dos enfermeiros na Atenção Básica na prevenção do pé diabético, pois durante as consultas de enfermagem, esses profissionais avaliam, orientam e fornecem cuidados necessários para prevenir lesões nos pés de pacientes com diabetes mellitus. Além disso, realizam ações de promoção da saúde e prevenção de complicações, especialmente relacionadas aos pés.

A pesquisa também verificou que em determinadas regiões do Brasil, os enfermeiros enfrentam desafios, como a falta de materiais padronizados para a realização adequada do exame dos pés, levando-os a utilizar materiais improvisados no atendimento. Outrossim, os artigos analisados também mostram a necessidade de capacitações e treinamentos específicos sobre os cuidados com os pés, bem como investimentos na Atenção Primária à Saúde para aprimorar o atendimento aos usuários, especialmente aqueles com doenças crônicas como o diabetes mellitus.

Durante o processo de pesquisa observou-se poucos estudos científicos sobre as ações de prevenção do pé diabético na Atenção Básica, tema este de grande relevância para a APS, devido a grande procura por atendimento nas Unidades Básicas de Saúde de acordo com dados do IBGE e Ministério da Saúde em 2020. Diante deste pressuposto torna-se fundamental a realização de novas pesquisas nesta área, destacando a necessidade de maior investigação sobre a temática, com a finalidade de ofertar um atendimento de maior qualidade aos usuários com DM.

## REFERÊNCIAS

1. Ramirez-Perdomo C, Perdomo-Romero A, Rodríguez-Vélez M. Conhecimentos e práticas para a prevenção do pé diabético. Rev Gauch Enferm [Internet]. 2019 [citado 6 fev 2025];40.
2. Kaya Z, Karaca A. Evaluation of Nurses' Knowledge Levels of Diabetic Foot Care Management. Nurs Res Pract [Internet]. 2 jul 2018 [citado 6 fev 2025];2018:1-12.
3. Santos AA, Gomes AF, Silva FS, Lima HD, Silva JM, Guedes MB, Araújo DN, Botelho Filho CA, Lopes MR, Lopes JM. Tendência temporal das complicações do pé diabético e da cobertura da Atenção Primária à Saúde nas capitais brasileiras, 2008–2018. Rev Bras Medicina Fam Comunidade [Internet]. 1 out 2022 [citado 6 fev 2025];17(44):3420.
4. Lima PC, Bittencourt GK, Nogueira WW, Dias TK, Dantas JS, Carvalho MA. Main Self-Care Deficits Found in Elderly People with Diabetic Foot Ulcer: An Integrative Review. Aquichan [Internet]. 18 ago 2023 [citado 6 fev 2025];23(3):1-21.
5. Prevalencia y clasificación de riesgo de pies con neuropatía diabética mellitus en residentes de un barrio de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Rev Urug Enfermeria [Internet]. 15 jan 2023 [citado 6 fev 2025];18(1).
6. Felix LG, Mendonça AE, Costa IK, Oliveira SH, Almeida AM, Soares MJ. Knowledge of primary care nurses before and after educational intervention on diabetic foot. Rev Gauch Enferm [Internet]. 2021 [citado 6 fev 2025];42.
7. Neves RG, Tomasi E, Duro SM, Saes-Silva E, Saes MD. Complicações por diabetes mellitus no Brasil: estudo de base nacional, 2019. Cienc Amp Saude Coletiva [Internet]. Nov 2023 [citado 6 fev 2025];28(11):3183-90.
8. Senteio JD, Teston EF, Costa MA, Soares VD, Spigolon DN. Prevalence of risk factors for diabetic foot development / Prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético. Rev Pesqui [Internet]. 4 out 2018 [citado 6 fev 2025];10(4):919.
9. Arrais KR, Araujo Filho AC, Silva AP, Pacheco ES, Silva ÁD, Rodrigues AD, Silva MS, Arrais KR, Bezerra SM. ATUAÇÃO E DIFICULDADES DE ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NA PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO. ESTIMA Braz J Enteros Ther [Internet]. 30 nov 2022 [citado 6 fev 2025].

10. Arruda LS, Fernandes CR, Freitas RW, Machado AL, Lima LH, Silva AR. Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético. Rev Enferm UFPE Line [Internet]. 5 nov 2019 [citado 6 fev 2025];13.
11. Padilha AP, Rosa LM, Schoeller SD, Junkes C, Mendez CB, Martins MM. MANUAL DE CUIDADOS ÀS PESSOAS COM DIABETES E PÉ DIABÉTICO: CONSTRUÇÃO POR SCOPING STUDY. Texto Amp Contexto Enferm [Internet]. 8 jan 2018 [citado 6 fev 2025];26(4).
12. Pereira LD, Paiva FA, Da Silva SA, Sanches RS, Lima RS, Fava SM. Nurse's actions in diabetic foot prevention: the perspective of the person with diabetes mellitus Ações do enfermeiro na prevenção do pé diabético: o olhar da pessoa com diabetes mellitus. Rev Pesqui [Internet]. 31 out 2017 [citado 6 fev 2025];9(4):1008.
13. Oliveira PS, Bezerra EP, Andrade LL, Gomes PL, Soares MJ, Costa MM. Atuação do enfermeiros da Estratégia Saúde da Família na prevenção do pé diabético Practice nurse family health strategy in the prevention of diabetic foot. Rev Pesqui [Internet]. 15 jul 2016 [citado 6 fev 2025];8(3):4841.
14. Caldeira JM, Silva DV, Barbosa LR, Evangelista CB, Brito MF, Caldeira AP, Araújo DD. Cuidados de enfermagem ao pé diabético na atenção primária: revisão de escopo. Acta Paul Enferm [Internet]. 2024 [citado 6 fev 2025];37.
15. Felix LG, Mendonça AE, Costa IK, Oliveira SH, Almeida AM, Soares MJ. Knowledge of primary care nurses before and after educational intervention on diabetic foot. Rev Gauch Enferm [Internet]. 2021 [citado 6 fev 2025];42.
16. Lima PC, Bittencourt GK, Nogueira WW, Dias TK, Dantas JS, Carvalho MA. Main Self-Care Deficits Found in Elderly People with Diabetic Foot Ulcer: An Integrative Review. Aquichan [Internet]. 18 ago 2023 [citado 6 fev 2025];23(3):1-21.
17. Brasil, M.S. (2016). Manual do Pé Diabético: Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica. In Ministério da Saúde.
18. Bus SA, Saco ICN, Monteiro-Soares M, Rasmussen A, et al. Diretrizes sobre a prevenção de úlceras nos pés em pessoas com diabetes (atualização IWGDF 2023). Diab Metab Res Rev.2023; no prelo.
19. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. <sup>11</sup> <sup>11</sup> Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

20. DIRETRIZES, Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) / Adolfo Milech...[et. al.]; organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio – São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016.
21. Pereira B, Almeida MAR de. A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO. Revista JRG [Internet]. 13º de julho de 2020 [citado 14º de março de 2025];3(7):27-42.
22. Standards for the development and methodology of the 2023 IWGDF guidelines. Diabetes Metab Res Rev. 2024 Mar;40(3):e3656. doi: 10.1002/dmrr. 3656. Epub 2023 May 14
23. PIMENTEL, T. S.; MARQUES, D. R. S. Atuação do Enfermeiro no Controle da Neuropatia Periférica em Pacientes Portadores de Diabetes Mellitus Tipo 2. Rev Ciências Biológicas e de Saúde Unit, Aracaju, v. 5, n. 2, p. 213-228, Mar. 2019