

O rastreamento do RISCO DE ULCERAÇÃO dos pés deve ser realizado em todas as pessoas com DM no momento do diagnóstico ou da inscrição no programa. Toda equipe de saúde participa da avaliação dos pés, de acordo com sua categoria profissional, conforme o roteiro descrito no Quadro 1.

Quadro 1 - Exame do pé diabético	
Roteiro	Ação
Anamnese dirigida	Questionar: <ul style="list-style-type: none">• Antecedentes: úlceras, bolhas, amputação não traumática, doença arterial periférica com procedimento vascular no pé, retinopatia, doença renal crônica• Sintomas: claudicação, dormência, formigamento, queimação, choques elétricos, fadiga e/ou dor em pontada em pernas e/ou pés• Cuidado com os pés: faz autoexame diário dos pés e calçados, anda descalço ou com meias em casa ou outro local, cuidados como hidratação, corte de unhas, etc.
Marcha, Mobilidade, calçados e meias	Observar: <ul style="list-style-type: none">• Marcha• Mobilidade articular• Pés descalços• Meias apertadas, com costuras ou desgastes, marcas de drenagem sanguinolenta ou purulenta• Calçados apertados ou frouxos, desgaste em palmilhas e solas (mais gastas de um lado)
Pele e tecidos moles	Procurar: <ul style="list-style-type: none">• Úlceras, bolhas• Calos e calosidades, pontos de hemorragia nos calos• Pele seca, rachaduras em áreas como calcâneo• Maceração entre os dedos, intertrigo• Diminuição de pelos• Eritema, descoloração• Infecção ou necrose
Unhas	Observar: Padrão de corte das unhas, higiene, unhas encravadas, descoloridas, infecção fúngica
Deformidades	Verificar: <ul style="list-style-type: none">• Cabeça de metatarsos proeminentes, dedos em garra ou em martelo, hálux valgo, amputações parciais, pé de Charcot
Palpação	<ul style="list-style-type: none">• Observar presença ou não de edema, alteração de temperatura• Palpar pulso tibial posterior e pulso pedioso
Teste de Sensibilidade	Pesquisar: <ul style="list-style-type: none">• Limiar de sensibilidade protetora plantar - monofilamento 10 g• Sensibilidade vibratória - diapasão 128 Hz

Fonte: Adaptado de BOULTON e col., 2000.

AVALIAÇÃO DE PULSO PEDIOSO E TIBIAL POSTERIOR

A Figura 1 demonstra a pesquisa de pulsos que podem estar presentes, diminuídos ou ausentes.

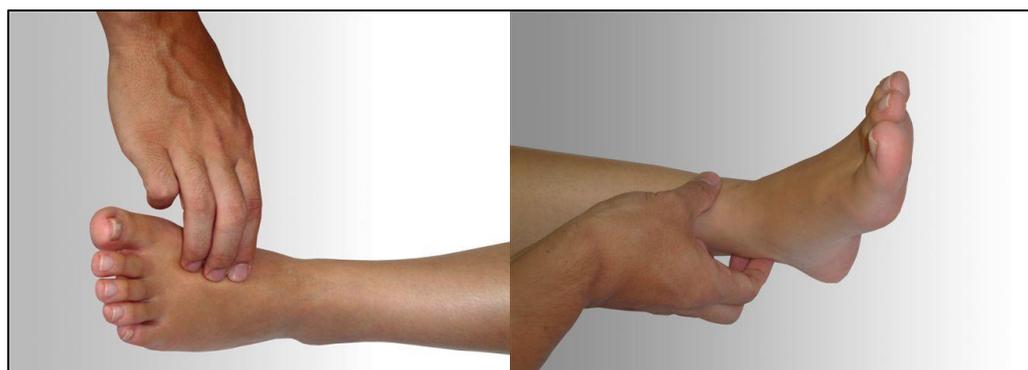


Figura 1 – Palpação do pulso pedioso e do pulso tibial posterior

AVALIAÇÃO DE SENSIBILIDADE PROTETORA

Para rastrear neuropatia sensitivo-motora crônica, os testes de sensibilidade mais utilizados são a sensibilidade vibratória e o limiar de sensibilidade protetora (LSP). A combinação de dois exames tem sensibilidade superior a 87% para rastreamento.

A perda da percepção do LSP e a diminuição da sensibilidade vibratória são preditores de úlceras nos pés e são considerados os melhores testes para rastreamento de risco para ulceração (ADA 2023, SBD, 2023).

Para realizar os testes:

- 1 – Oriente como o exame será feito, demonstrando-o no antebraço, mão ou frente da pessoa. Ela deve responder “sim” (ou outra resposta previamente combinada como “tocou” ou “encostou”) toda vez que sentir o toque (LSP) e a vibração;
- 2 – Solicite que a pessoa feche os olhos durante todo o exame;
- 3 – Faça o estímulo nas regiões a serem pesquisadas,
- 4 – Evite áreas com úlceras ou calosidades;
- 5 – Considere o teste normal se a pessoa identificar os estímulos, e alterado caso a mesma não os perceba.

A. Sensibilidade vibratória

Para o teste de sensibilidade vibratória, o diapásio de 128 Hz em vibração é colocado sobre a superfície óssea proeminente dorsal da falange distal do hálux, evidenciada por meio de leve flexão da articulação interfalângica, conforme demonstra a Figura 2.



Figura 2 – teste de sensibilidade vibratória

A pressão deve ser constante e o diapásio deve ficar perpendicular ao ponto testado. Deve-se repetir o teste mais duas vezes, intercalando as avaliações com simulações onde o diapásio é colocado sem vibrar. Dois resultados alterados em três testes caracterizam alteração da sensibilidade vibratória e segmentos proximais devem ser avaliados neste caso (maléolo e tuberosidade tibial).

B. Limiar de sensibilidade protetora plantar (LSP)

Para pesquisar o LSP, o estesiômetro (monofilamento de 10 gramas) é posicionado perpendicularmente à pele, nas áreas ilustradas na Figura 3, tocando-a e permanecendo assim durante 2 segundos. A força aplicada durante o exame não deve ser excessiva, ou seja, o estesiômetro deve se curvar levemente, como indica a Figura 3. Não se deve deslizar o monofilamento na pele nem fazer toques repetidos.

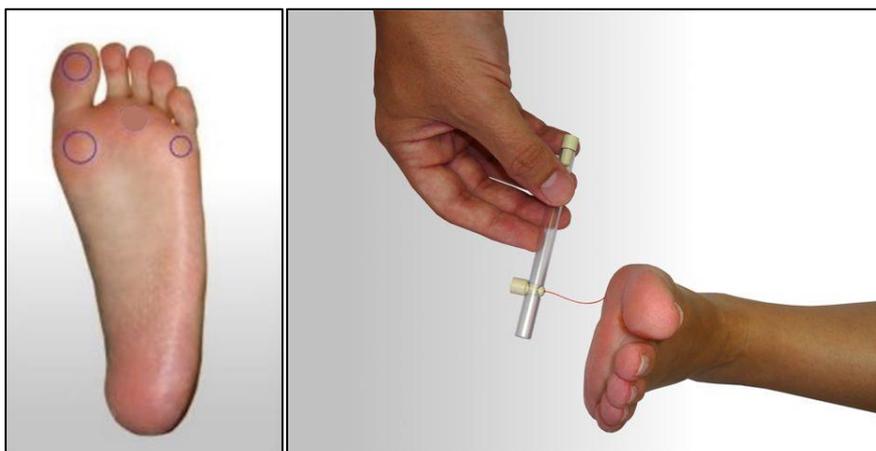


Figura 3 – Áreas a serem testadas e técnica da pesquisa do limiar da sensação protetora com estesiômetro no exame dos pés

O teste deve ser repetido no mesmo local mais duas vezes, mas intercalado com simulações onde o examinador não aplica o monofilamento e pergunta se a pessoa está sentindo a pressão. Dois resultados alterados em três testes caracterizam alteração do LSP.

Após o uso, o estesiômetro deve ser higienizado e guardado sem amassar ou curvar. O estesiômetro deve repousar de 10 a 15 minutos entre os testes realizados em pessoas diferentes e após 10 pessoas avaliadas no mesmo dia, deve repousar por 24 horas.

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

A classificação do RISCO DE ULCERAÇÕES nos pés (Quadro 2) sistematiza a atenção nos serviços de saúde (Quadro 4) para a prevenção das mesmas.

Quadro 2 - Classificação do risco de ulcerações nos pés de pessoas com diabetes	
Risco de ulceração	Características
Muito baixo	SEM Perda de Sensibilidade Protetora (PSP) e SEM Doença Arterial Periférica (DAP)
Baixo	PSP OU DAP
Moderado	<ul style="list-style-type: none"> • PSP + DAP • PSP + deformidade • DAP + deformidade
Alto	PSP e/ou DAP + um ou mais dos seguintes fatores: a) História de úlcera b) Amputação nos pés c) Doença Renal Crônica estágio 5
Ulceração/lesão	Presença de ulceração, bolha, descoloração, edema, infecção ou necrose
Emergência	Nova ulceração, descoloração, infecção, necrose e/ou edema
Risco social	Isolamento social, limitações físicas ou cognitivas para o autocuidado, Instituição de Longa Permanência

Usuários com **ULCERAÇÃO** nova, não avaliada ou agravada, com sinais sugestivos de obstrução arterial aguda ou de infecção extensa, acometendo fáscia, tendões, articulações e ossos ou com sinais clínicos de resposta inflamatória sistêmica devem ser avaliados imediatamente pelo médico.

AVALIAÇÃO E MANEJO DOS PÉS DAS PESSOAS COM DIABETES

v 11/10/23

O Quadro 3 orienta as condutas a serem tomadas de acordo com os achados na avaliação dos pés. Todos os usuários devem ser orientados a procurar a equipe de saúde o mais rápido possível, caso identifiquem lesões ainda não avaliadas.

Quadro 3 – Orientações de acordo com os achados	
Achados	Orientações
NOVA úlcera, descoloração, necrose	Encaminhar para avaliação médica imediata (urgência)
Úlcera já acompanhada e sem piora clínica	Manter acompanhamento na APS e referir conforme necessidade Indicar uso de calçados que protejam úlceras de contato e considerar órtese para alívio de pressão
Ausência de pulsos	Encaminhar para avaliação médica urgente
Diminuição/ assimetria de pulsos	Referir (observar outros achados positivos de DAP)
Infecção bacteriana cutânea e de partes moles (celulite < 2 cm)	Fazer antibioticoterapia 1-2 semanas; estender para 3-4 semanas se infecção extensa, resolução lenta ou DAP associada
Infecção bacteriana com celulite > 2cm Comprometimento de fáscia, tendões, articulações, osso ou abscesso profundo Infecção extensa com sinais clínicos de síndrome da resposta inflamatória sistêmica	Encaminhar para avaliação médica imediata (urgência)
Infecção fúngica	Tratar segundo severidade e risco de eventos adversos
Calosidade	Fazer debridamento (apoio pela equipe de referência DS)
Onicocriptose (unha encravada)	Fazer cantoplastia ungueal (apoio pela equipe de referência DS)
Perda de sensibilidade protetora	Indicar calçados apropriados
Amputação, deformidades em pés	Indicar calçado customizado e considerar órtese (UBS de referência para os pés) Encaminhar para o ortopedista se tiver suspeita de fratura de <i>Charcot</i> ou <i>deformidades com possível indicação cirúrgica</i>
Higiene, calçados e/ou meias inadequados	Reforçar orientações de cuidado diário com os pés, calçados e meias individualmente e em grupo (remoto/ presencial)
Baixa capacidade de autocuidado/ risco social	Realizar sessões de apoio ao autocuidado envolvendo familiares/ cuidadores (grupos remotos/presenciais)
Mobilidade Articular	Avaliar necessidade de intervenção sobre a mobilidade e exercícios

Quadro 4 - Frequência de avaliação dos pés de acordo com o risco de ulcerações	
Risco	Frequência de avaliação
Muito baixo	Anualmente
Baixo	6 a 12 meses
Moderado	3 a 6 meses
Alto	1 a 3 meses
Ulceração/lesão	De acordo com a necessidade
Risco social	Monitoramento mais frequente pode ser necessário

ORIENTAÇÕES SOBRE AUTOAVALIAÇÃO E CUIDADOS COM OS PÉS, MEIAS E CALÇADOS

De modo geral, as orientações sobre os cuidados diários com os pés englobam:

1. Autoavaliação dos pés

- Explicar os achados de exame na avaliação;
- Orientar a autoavaliação diária dos pés;
- Orientar para procurar a equipe de saúde na presença de edema, fissuras, unhas encravadas, calos, micose, dor, alterações na coloração da pele, bolhas, úlceras, infecções, calor local e formigamento (parestesia).

2. Cuidados com os pés

- Lavar os pés diariamente com água e sabão, usando água morna;
- Cortar as unhas em ângulo reto e lixar após o corte. Nunca cortar os cantos;
- Secar bem os pés, com tecido macio, principalmente entre os dedos;
- Usar hidratantes diariamente, não passando o creme entre os dedos;
- Não usar bolsas de água quente nem fazer escalda-pés com água quente;
- Não usar fitas adesivas ou esparadrapos diariamente;
- Não usar agentes químicos para remover calos;
- Não remover calos ou mexer em úlceras, bolhas, fissuras e unhas encravadas e sempre avisar a equipe de saúde sobre o surgimento dos mesmos.

3. Cuidados com meias e calçados

- Não andar descalço ou com meias (casa, jardim, praia, areia, etc.);
- Olhar os sapatos para verificar se há corpos estranhos (pedras, pregos ou qualquer outro objeto) ou palmilhas deformadas para evitar ferir os pés;
- Não usar sapatos apertados ou sem meias;
- Usar meias limpas e folgadas. Preferir meias de algodão e de cor clara;
- Usar sapatos novos por pouco tempo e aumentar o uso progressivamente até que eles se moldem aos pés.

REGISTRO DOS ACHADOS DO EXAME DO PÉ DAS PESSOAS COM DIABETES

No prontuário eletrônico, o registro deve ser feito em **outros SADT**, código SIGTAP 030140095 (**EXAME PÉ DIABÉTICO**), utilizando o campo Dados Clínicos/Observação para os achados positivos (Figura 4), possibilitando o acesso à informação de toda a equipe de saúde.

Condutas / Informações				
Atendimentos de Urgência em Hospital	03/07/15			
Internamentos Hospitalares				
Alertas / Plano de Cuidado				
Diagnósticos	03/07/23	01/07/23	09/10/20	
Medicamentos	09/10/20	14/11/18	09/07/18	
Exames de Patologia Clínica	14/11/18	18/05/18	09/06/17	
Outros SADT	03/07/23	01/07/23	20/10/18	
Encaminhamento				

Código	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	

Dados Clínicos/Observação:

Código	
<input type="radio"/>	030140095
<input type="radio"/>	EXAME DO PE DIABETICO

Dados Clínicos/Observação:

Campo Dados Clínicos/Observação

Figura 4 – Registro do exame dos pés das pessoas com diabetes no prontuário e-Saúde

AVALIAÇÃO E MANEJO DOS PÉS DAS PESSOAS COM DIABETES

v 11/10/23

Fichas como o modelo sugerido a seguir também podem ser utilizadas para facilitar o registro dos achados do exame.

RASTREAMENTO DO RISCO DE ULCERAÇÃO NOS PÉS DE PESSOAS COM DIABETES					
ASSINALE OS ACHADOS NA COLUNA À ESQUERDA					
HISTÓRIA		AVALIAÇÃO DE PELE E UNHAS			
<input type="checkbox"/>	ÚLCERA PRÉVIA () mais de 3 meses para fechar	<input type="checkbox"/>	SECA E COM RACHADURAS		
<input type="checkbox"/>	AMPUTAÇÃO PRÉVIA	<input type="checkbox"/>	UNHAS ENCRAVADAS		
<input type="checkbox"/>	TABAGISMO	<input type="checkbox"/>	MICOSE INTERDIGITAL		
<input type="checkbox"/>	FORMIGAMENTO	<input type="checkbox"/>	ONICOMICOSE		
<input type="checkbox"/>	CLAUDICAÇÃO	<input type="checkbox"/>	ULCERAÇÃO		
<input type="checkbox"/>	EM DIÁLISE	<input type="checkbox"/>	CALOS		
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	PELE FRIA/ CIANOSE/ PALIDEZ		
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	PELE QUENTE/ ERITEMA/ EDEMA		
DEFORMIDADE					
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	Charcot		Dedo em garra		
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
			Joanete/ dedos cavalgados	Outra	
EXAME FÍSICO		Pé direito		Pé esquerdo	
		normal	alterado	normal	alterado
SENSIBILIDADE PROTETORA PLANTAR (MONOFILAMENTO)					
SENSIBILIDADE VIBRATÓRIA					
PULSO PEDIOSO					
PULSO TIBIAL POSTERIOR					
ASSINALE O RISCO DE ULCERAÇÃO DOS PÉS					
<input type="checkbox"/>	MUITO BAIXO	• SEM PSP e SEM DAP			
<input type="checkbox"/>	BAIXO	• PSP OU DAP			
<input type="checkbox"/>	MODERADO	• PSP + DAP ou PSP + deformidade ou DAP + deformidade			
<input type="checkbox"/>	ALTO	PSP e/ou DAP + um ou mais dos seguintes fatores: a) História de úlcera, b) Amputação nos pés c) Doença Renal Crônica estágio 5			