

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP) — SUBHUE

TÍTULO	MANEJO DO PÉ DIABÉTICO EM ATENÇÃO HOSPITALAR, URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS				
CÓD.	POP-MULTI-0008	DATA DE EMISSÃO:	10/2025	PRÓXIMA REVISÃO:	10/2027

INTRODUÇÃO

O pé diabético é uma complicação grave do diabetes mellitus, frequentemente associada a internações, cirurgias e amputações, demandando um manejo hospitalar ágil e baseado em evidências para reduzir complicações e morbimortalidade. A abordagem multidisciplinar e um fluxo estruturado de atendimento são essenciais para otimizar desfechos clínicos e minimizar amputações. Além disso, critérios claros de internação, antibioticoterapia padronizada e intervenções cirúrgicas oportunas garantem maior eficiência hospitalar. A capacitação contínua da equipe, a disponibilidade de exames para diagnóstico rápido e uma estrutura adequada são fundamentais para um cuidado eficaz. Por fim, as orientações ao paciente e família desempenham um papel crucial na prevenção e na reabilitação, contribuindo para melhores resultados a longo prazo.

OBJETIVOS

Este protocolo tem como objetivo estabelecer diretrizes para avaliação, tratamento e manejo do pé diabético em ambiente hospitalar, com foco na urgência e emergência.

- Como objetivos específicos:
 - o Estabelecer critérios para internação e conduta terapêutica hospitalar;
 - o Reduzir a taxa de amputações maiores por meio de abordagem precoce e intensiva;
 - o Melhorar o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes;
 - o Padronizar o fluxo de atendimento entre emergência, enfermarias e unidades de terapia intensiva.

ABRANGÊNCIA

Unidades vinculadas a SUBHUE - Hospitais de Urgência e Emergência, CERs, UPAs e Hospitais Especializados, que realizam assistência a pacientes com pé diabético em condições críticas.

PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS / RESPONSÁVEIS

- **Profissionais de saúde**

- Médicos emergencistas: Realizar avaliação inicial e iniciar tratamento imediato;
- Médico angiologista: Realizar avaliação vascular não invasiva para detectar insuficiência arterial periférica, indicar tratamentos clínicos para melhorar a perfusão dos membros inferiores;
- Médico nefrologista: Avaliar e manejar complicações renais em pacientes com pé diabético, monitorar função renal para ajuste de antibioticoterapia e outras medicações, prevenir e tratar distúrbios hidroeletrólíticos;
- Cirurgiões vasculares: Avaliar necessidade de revascularização ou amputação;
- Infectologistas: Orientar antibioticoterapia e manejo de infecções;
- Enfermeiros: Realizar curativos avançados, monitorar sinais infecciosos, prevenção de úlceras por pressão e complicações motoras, educação e orientação ao paciente e familiares, apoiar a equipe médica;
- Fisioterapeutas: Atuar na prevenção de complicações motoras e reabilitação pós-cirúrgica;
- Nutricionistas: Garantir suporte nutricional adequado para cicatrização de feridas. A carteira de serviços ainda contempla procedimentos especializados:
 - Curativos e desbridamento para usuários com DM e HAS, realizados quando há lesão e úlcera;
 - O acesso para órteses e próteses é garantido para usuários diabéticos com lesões e sequelas nos pés.

- **Pacientes e familiares**

- Seguir rigorosamente as orientações médicas e de enfermagem;
- Comunicar sinais de infecção ou piora do quadro clínico;
- Participar de programas de reabilitação e educação em saúde.

DESCRIÇÃO DA ROTINA / PROCEDIMENTO

- **Atendimento inicial na urgência e emergência**

- Triagem e classificação de risco: pacientes com úlceras infectadas, sinais de sepse ou isquemia crítica devem ser priorizados;
- Avaliação clínica e exames laboratoriais: Hemograma completo, PCR, glicemia capilar, função renal e hepática;
- Culturas de material de ferida e hemoculturas se houver sinais de sepse;
- Doppler arterial para avaliar a perfusão dos membros inferiores.

- **Conduta inicial**

- Controle glicêmico rigoroso (insulinoterapia conforme necessidade);
- Início imediato de antibioticoterapia empírica em casos de infecção grave;
- Medidas para alívio da pressão na área afetada (descarga do membro, imobilização quando necessário);
- Analgesia conforme necessidade.

- **Escala de Texas**

Trata-se de um sistema de classificação amplamente utilizado para avaliar a gravidade do pé diabético, considerando a profundidade da lesão e a presença de infecção ou isquemia. Classifica as úlceras do pé diabético em quatro estágios (0 a III) e quatro graus (A a D). Ao relacioná-la com os critérios para vaga zero, podemos identificar quais estágios da escala justificariam uma solicitação emergencial.

São casos que podem justificar Vaga Zero de acordo com a Escala de Texas:

- Grau D (Isquemia e Infecção) em qualquer estágio;

- Estágio III (Infecção profunda, incluindo osteomielite ou abscesso plantar);
- Casos de rápida progressão da infecção, gangrena úmida ou sepse.

- **Critérios de internação**
 - Todo paciente com critério de internação deverá ter a estabilização do seu quadro clínico inicial, internação em leito hospitalar e solicitação de avaliação pela cirurgia vascular, a saber:
 - Risco iminente de morte – Indicado em casos de sepse grave, choque séptico ou infecção necrotizante.
 - Infecção extensa e progressiva – Quando há celulite extensa, abscesso profundo ou fasciíte necrosante, exigindo tratamento hospitalar imediato.
 - Isquemia crítica – Casos com sinais de necrose, gangrena úmida ou dor isquêmica intensa em repouso, indicando necessidade urgente de revascularização ou amputação.
 - Descompensação metabólica severa – Se houver cetoacidose diabética, hiperglicemia grave ou desidratação intensa, representando risco sistêmico.
 - Falta de suporte adequado no serviço de origem – Quando a unidade onde o paciente está não tem estrutura para o manejo da infecção ou da isquemia e a espera por uma transferência convencional pode agravar o quadro.
 - Falha no controle da dor ou necessidade de intervenção cirúrgica.

- **Tratamento hospitalar**
 - Antibioticoterapia: Iniciar terapia empírica baseado nos agentes etiológicos mais frequentes.

Tabela 1: Esquema Terapêutico para Infecção em Pé Diabético Conforme Gravidade

LEVE SUPERFICIAL	1º Amoxicilina/Clavulanato 500/125 mg VO de 8/8 horas, por 10-14 dias ou 2º STX-TMP 400/80mg 02 CP VO 12/12h <u>Se alergia a penicilina:</u> Levofloxacino 750 mg VO 1x ao dia por 10-14 dias
-----------------------------	---

LEVE PROFUNDA	Amoxicilina/Clavulanato 500/125 mg VO de 8/8 horas + STX-TMP 400/80mg 02 CP VO 12/12h, , por 10-14 dias
MODERADA	Ciprofloxacino 400mg IV 12/12h + Clindamicina 600mg IV 6/6h, por 10-14 dias
GRAVE*	Piperacilina/Tazobactam 4,5 g IV a cada 6 horas + Vancomicina Ataque (25-30mg/kg) e Manutenção (15-20 mg/kg) 12/12 horas, por 10-14 dias <u>Alternativa para alérgicos a betalactâmicos:</u> Meropenem 1 g IV a cada 8 horas + Vancomicina Ataque (25-30mg/kg) e Manutenção (15-20 mg/kg) 12/12 horas, por 10-14 dias

* Infecção grave: 2-4 semanas, dependendo da resposta clínica.

Fonte: CCIH-Central / IVISA, 2025.

- **Importante:** Coletar culturas, sempre que possível, antes de iniciar a antibioticoterapia para diagnóstico etiológico.
- Doses para adultos com função renal alterada, ajustá-las se necessário.
- **Intervenção Cirúrgica**
 - Desbridamento de tecidos necróticos;
 - Revascularização em casos de isquemia crítica;
 - Amputação quando não há possibilidade de preservação do membro.
- **Cuidados pós-operatórios e reabilitação**
 - Curativos avançados para otimização da cicatrização;
 - Monitoramento da glicemia e suporte nutricional;
 - Fisioterapia e adaptação de próteses quando necessário.
- **Alta e acompanhamento**
 - Planejamento da alta com orientações sobre cuidados domiciliares e da Atenção Primária à Saúde (APS);
 - Encaminhamento para ambulatório especializado para seguimento pós-internação;
 - Reabilitação e adaptação de próteses para pacientes amputados.
- **Atendimento na atenção especializada**

Nos casos em que o paciente passou por amputação, durante a alta hospitalar, deverão ser realizadas duas ações: contato com a Atenção Primária à Saúde (APS) do território do usuário para a passagem do caso através da Plataforma SISARE no link: SISARE e o agendamento com médico angiologista pela Clínica da Família de referência.

Após a avaliação realizada pelo médico angiologista, havendo indicação de reabilitação/prótese, a documentação do paciente deverá ser encaminhada ao médico fisiatra através da central de regulação, para avaliação levando em conta os critérios de elegibilidade.

À APS cabe o acompanhamento periódico do paciente por sua equipe.

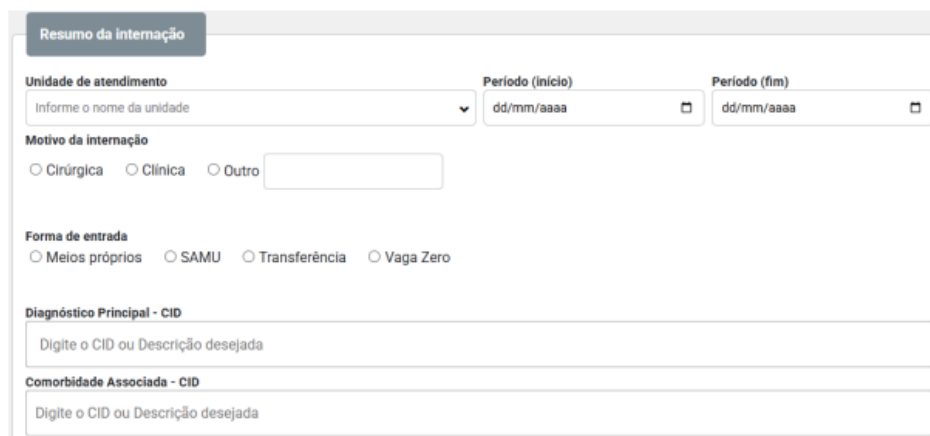
SISARE

O Sisare é um Sistema de Altas Referenciadas, plataforma desenvolvida para promover a continuidade do cuidado no SUS. Ela integra a comunicação entre a atenção hospitalar e a atenção primária, assegurando que todas as altas hospitalares sejam formalmente registradas e encaminhadas para acompanhamento nas unidades básicas de saúde.

Pode ser acessado pela plataforma SMS Rio através do Link: <https://subpav.org/logar.php>

Na plataforma haverá uma aba com o resumo de internação:

Informações para o SISARE quanto ao cuidado à pessoa com ferida



Resumo da Internação

Unidade de atendimento:

Período (início):

Período (fim):

Motivo da internação:

☐ Cirúrgica ☐ Clínica ☐ Outro

Forma de entrada:

☐ Meios próprios ☐ SAMU ☐ Transferência ☐ Vaga Zero

Diagnóstico Principal - CID:

Comorbidade Associada - CID:

Informações para o SISARE quanto ao cuidado à pessoa com ferida:

INFORMAÇÕES PARA O SISARE QUANTO AO CUIDADO À PESSOA COM FERIDA

RESUMO DA ALTA E RECOMENDAÇÕES, ADICIONAR:

Follow Up hospitalar () Sim () Não

Follow Up hospitalar em quantos dias: _____.

ADICIONAR UM CAMPO DE RECOMENDAÇÕES DE CURATIVOS:

- () Curativo de alta absorção, composto por hidrofibras, carboximetilcelulose sódica e prata iônica.
- () Gaze não aderente, embebida em óleo dermoprotetor composto de AGE e outros componentes.
- () Curativo não aderente, constituído de malha de acetato de celulose com petrolatum.
- () Solução para irrigação de feridas composta de 0,1% de polihexanida, 0,1% de betaina e 99,8% de água.
- () Gel transparente viscoso, composto no mínimo de alginato de cálcio e carboximetilcelulose.
- () Curativo carvão ativado, impregnado com prata.
- () Curativo em gaze 100% algodão impregnado com polihexanida (PHMB).
- () Protetor cutâneo, creme barreira.
- () Curativo em espuma de poliuretano anti-bacteriano, impregnado com prata.
- () Bandagem flexível de gaze branca, impregnada com pasta de óxido zinco (bota de unna).
- () Polihexanida Gel a base de Polihexanida (biguanida).
- () Curativo alginato de cálcio e prata em placa.
- () Curativo em placa de hidrocolóide.
- () Outros, descrever: _____

NO CAMPO DA EVOLUÇÃO ORIENTA-SE ADICIONAR:

Etiologia da ferida: (arterial) (venosa) (mista) (neuropática) (idiopática) (Lesão por pressão) (oncológica) (lesões relacionadas à estomas) (cirúrgicas) (queimadura)

Amputação? (sim) (não)

Causa da amputação: (traumática) (não traumática)

Local da amputação: Amputação prévia? (sim) (não)

OBSERVAÇÕES

Não se aplica.

DEFINIÇÕES E SIGLAS

APS - Atenção Primária à Saúde.

CER - Coordenação de Emergência Regional.

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes.

SUBHUE - Subsecretaria de Atenção Hospitalar de Urgência e Emergência SUS
Sistema Único de Saúde.

UPAs - Unidade de Pronto Atendimento.

UTI - Unidade de Terapia Intensiva.

EXIGÊNCIAS

De acordo com a Portaria nº 1.565/2020, que institui a Linha de Cuidado do Pé Diabético no SUS, a abordagem deve ser multidisciplinar, incluindo avaliação vascular e neurológica, controle glicêmico rigoroso e medidas para evitar amputações.

Além disso, a Resolução RDC nº 7/2010 da Anvisa estabelece diretrizes para a segurança do paciente em unidades de terapia intensiva, incluindo o cuidado com feridas e infecções. Protocolos clínicos, como os do Protocolo de Manejo do Pé Diabético do Ministério da Saúde, recomendam o uso de curativos adequados, antibioticoterapia conforme necessidade e, em casos graves, intervenção cirúrgica. A hospitalização deve priorizar a estabilização clínica, tratamento de infecções e prevenção de complicações, garantindo uma assistência qualificada e baseada em boas práticas assistenciais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução CFM nº 2.077, de 24 de julho de 2014. Dispõe sobre a normatização do funcionamento dos Serviços Hospitalares de Urgência e Emergência, bem como do dimensionamento da equipe

médica e do sistema de trabalho. Brasília, DF: CFM, 2014. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/images/PDF/resolucao2077.pdf>. Acesso em: 03 de abril de 2025.

GRUPO E SUBCOMISSÕES DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS - FMUSP. *Guia de utilização de antiinfeciosos e recomendações para a prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde 2022-2024*. 8 ed. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diretrizes SBD 2022-2023. Organização Mundial da Saúde (OMS). Global Report on Diabetes, 2016.

MODIFICAÇÕES EM RELAÇÃO À REVISÃO ANTERIOR

REVISÃO	ALTERAÇÃO	DATA	ELABORAÇÃO	VALIDAÇÃO	APROVAÇÃO
0	Emissão inicial	26/05/2025	Teresa Cristina Brasil Ferreira	Roberta Privitera/ Ginna Carvalho	Daniel da Mata
1	Revisão	25/06/2025	Teresa Cristina Brasil Ferreira/ Thais Meirelles	Roberta Privitera/ Ginna Carvalho	Daniel da Mata

ANEXOS

I. Painel de Atendimento à Pessoa com Pé Diabético

ATENDIMENTO À PESSOA COM PÉ DIABÉTICO

CLASSIFICAÇÃO DE FERIDA DIABÉTICA DA UNIVERSIDADE DO TEXAS				
Estágio	Grau			
	0	1	2	3
A (ausência de infecção ou isquemia)	Lesão pré ou pós-ulcerativa completamente epitelizada	Ferida superficial não envolvendo tendão, cápsula ou osso	Ferida com exposição de tendão ou cápsula	Ferida com exposição de osso ou articulação
B	Infecção	Infecção	Infecção	Infecção
C	Isquemia*	Isquemia*	Isquemia*	Isquemia*
D	Infecção e isquemia*	Infecção e isquemia*	Infecção e isquemia*	Infecção e isquemia*

*Analisar isquemia pela Escala WiFi (ANEXO 1)

CONDUTA

A0 e A1: tratar na atenção primária (não encaminhar via Vaga Zero, SISREG ou SER);
A2: tratar na APS, caso a ferida se apresente com extensa área de tecido desvitalizado ou necrose, avaliar encaminhamento para Ambulatório 1a vez em Cirurgia Vascular - Pé diabético no SER, conforme protocolo de regulação; A3: encaminhar para Consulta em Cirurgia Plástica no SISREG, conforme protocolo de regulação;
Apresenta sinais de sepse: solicitar Vaga Zero, tipo de urgência Clínica Médica. Sinais de sepse: febre, hipotensão, taquicardia, mal-estar geral, letargia, confusão mental, delírio, anorexia. Sem sinais de sepse: • Tratar com antibioticoterapia sistêmica pela atenção primária; • Se resistente a antibioticoterapia na APS: encaminhar para internação APS (eletiva), através da plataforma SUBPAV. Após 72 horas sem vaga captada, solicitar Vaga Zero tipo de urgência Clínica Médica.
Se Classificação WiFi até W(2)(2)(F)(2): encaminhar para Ambulatório 1º vez em Cirurgia Vascular - Pé diabético no SER, com agendamento previsto em até 48h. Caso não haja atendimento em até 48h, solicitar Vaga Zero, tipo de urgência Cirurgia Vascular. Se classificação WiFi a partir de W(2)(3)(F)(3): solicitar Vaga Zero, tipo de urgência Cirurgia Vascular.
Solicitar Vaga Zero, tipo de urgência Cirurgia Vascular.

ANEXO 1: a classificação WiFi para membros inferiores ameaçados para avaliação do risco de amputação

Componente	Graus	Descrição	
Ferida (W)	0	Sem úlcera ou gangrena (dor isquêmica em repouso)	
	1	Úlcera pequena ou superficial em perna ou pé, sem gangrena	
	2	Úlcera profunda com exposição de osso, articulação ou tendão e/ou gangrena limitada a pododactilos	
	3	Úlcera profunda e extensa envolvendo antepé e/ou medioté e/ou envolvimento do calcâneo e/ou gangrena extensa	
Isquemia (I)	0	ITB	PAS do tornozelo PAS do Hálux
	1	≥ 0,80	> 100 mmHg ≥ 60 mmHg
	2	0,6-0,79	70-100 mmHg 40-59 mmHg
	3	0,4-0,59 ≤ 0,39	50-70 mmHg ≤ 50 mmHg 30-39 mmHg ≤ 30 mmHg
Infecção do pé (FI)	0	Não infectado	
	1	Infecção local leve, envolvendo apenas pele e subcutâneo, eritema > 0,5 e ≤ 2 cm	
	2	Infecção local moderada, com eritema > 2 cm ou envolvendo estruturas mais profundas	
	3	Infecção local grave com os sinais de SIRS	

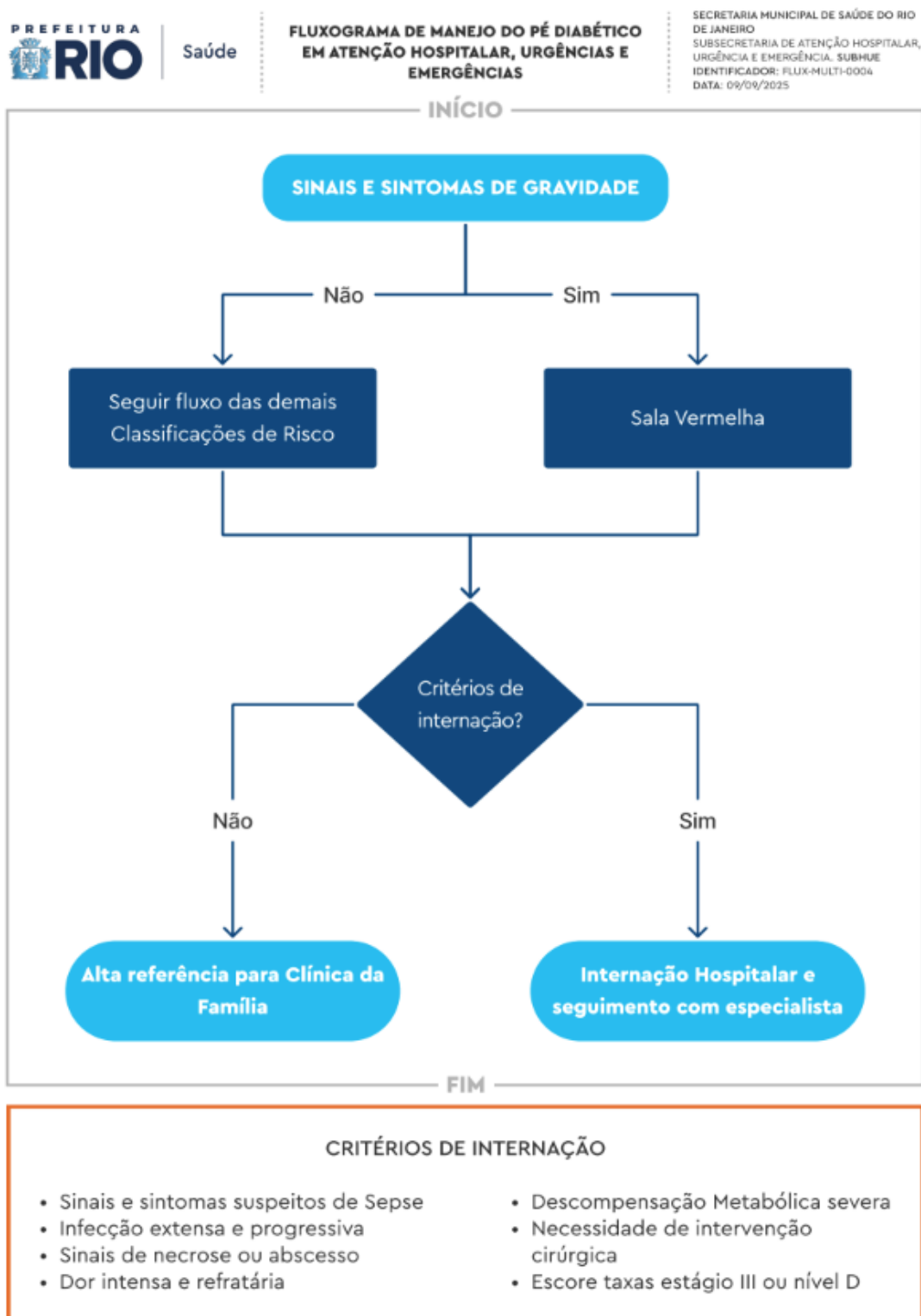
Fonte do ANEXO 1: Cienqunha, Duarte, Barros, Cienqunha, Araújo, 2020.

Fonte: Subsecretaria Geral - Ante. Asscon/SMS-Rio - Atualizado em julho de 2024



Fonte: Subsecretaria Geral - SMS/RJ

II. Fluxograma de manejo do pé diabético em Atenção Hospitalar, Urgências e Emergências.



Fonte: Subhue - SMS- RJ

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO	
NOME	CARGO/ FUNÇÃO/ UNIDADE
Thuany de Oliveira Abreu	Enfermeira/ Educação Continuada/ DQE-SUBHUE
Diego de Araujo Queiroz	Médico/ Educação Médica/ DQE-SUBHUE
Teresa Cristina Brasil Ferreira	Enfermeira/ Gestão de documentos/ DQE-SUBHUE
Leonardo Doellinger Motta	Médico Infectologista/ CCIH-Central/IVISA
Thaís Filipe Meirelles	Fisioterapeuta/ Gestão de Documentos/ DQE-SUBHUE

RESPONSÁVEIS PELA VALIDAÇÃO DO DOCUMENTO	
NOME	CARGO/ FUNÇÃO/ UNIDADE
Diego de Araujo Queiroz	Médico/ Educação Médica/ DQE-SUBHUE
Roberta Privitera Torquato	Coordenadora/ DQE-SUBHUE
Ginna Ilka Carvalho	Coordenadora/ DQE-SUBHUE

RESPONSÁVEIS PELA APROVAÇÃO DO DOCUMENTO	
NOME	CARGO/ FUNÇÃO/ UNIDADE
Daniel da Mata	Subsecretário/ SUBHUE-SMS - RJ