

# Protocolo Integrado de Nutrição e Estomaterapia no Manejo da Insuficiência Arterial Periférica

Integrated Protocol of Nutrition and Stomatherapy in the Management of Peripheral Arterial Disease  
Protocolo Integrado de Nutrición y Estomaterapia en el Manejo de la Insuficiencia Arterial Periférica

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar o papel da enfermagem e da nutrição no cuidado ao paciente com IAP e propor um protocolo integrado de apoio à prática clínica. **Método:** Revisão narrativa nas bases *PubMed*, *SciELO*, *LILACS*, *Cochrane* e *Web of Science* (2019–2024), com descritores MeSH/DeCS e operadores booleanos. Incluíram-se artigos em português, inglês e espanhol sobre cuidados interdisciplinares, enfermagem e nutrição na IAP. **Resultados:** As intervenções de enfermagem baseadas em NANDA, NIC e NOC promovem segurança e organização clínica, enquanto a nutrição contribui para o equilíbrio metabólico e cicatrização. O protocolo integrado propõe etapas práticas de atuação conjunta, com foco em educação em saúde e adesão terapêutica. **Conclusão:** A integração entre enfermagem e nutrição no manejo da IAP melhora desfechos clínicos, previne complicações e reduz amputações, fortalecendo a prática interdisciplinar e a eficiência dos serviços de saúde. **DESCRITORES:** Insuficiência arterial periférica; Nutrição; Enfermagem; Estomaterapia; Cicatrização de feridas; Cuidados interdisciplinares de saúde.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the role of nursing and nutrition in the care of patients with AIP and propose an integrated protocol to support clinical practice. **Method:** Narrative review in the *PubMed*, *SciELO*, *LILACS*, *Cochrane*, and *Web of Science* databases (2019–2024), using MeSH/DeCS descriptors and Boolean operators. Articles in Portuguese, English, and Spanish on interdisciplinary care, nursing, and nutrition in API were included. **Results:** Nursing interventions based on NANDA, NIC, and NOC promote safety and clinical organization, while nutrition contributes to metabolic balance and healing. The integrated protocol proposes practical steps for joint action, focusing on health education and therapeutic adherence. **Conclusion:** The integration of nursing and nutrition in the management of PAI improves clinical outcomes, prevents complications, and reduces amputations, strengthening interdisciplinary practice and the efficiency of health services. **DESCRIPTORS:** Peripheral arterial insufficiency; Nutrition; Nursing; Stomach therapy; Wound healing; Interdisciplinary health care.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el papel de la enfermería y la nutrición en la atención al paciente con IAP y proponer un protocolo integrado de apoyo a la práctica clínica. **Método:** Revisión narrativa en las bases *PubMed*, *SciELO*, *LILACS*, *Cochrane* y *Web of Science* (2019–2024), con descriptores MeSH/DeCS y operadores booleanos. Se incluyeron artículos en portugués, inglés y español sobre cuidados interdisciplinarios, enfermería y nutrición en la IAP. **Resultados:** Las intervenciones de enfermería basadas en NANDA, NIC y NOC promueven la seguridad y la organización clínica, mientras que la nutrición contribuye al equilibrio metabólico y la cicatrización. El protocolo integrado propone etapas prácticas de actuación conjunta, con enfoque en la educación en salud y la adherencia terapéutica. **Conclusión:** La integración entre enfermería y nutrición en el manejo de la IAP mejora los resultados clínicos, previene complicaciones y reduce las amputaciones, fortaleciendo la práctica interdisciplinaria y la eficiencia de los servicios de salud. **DESCRIPTORES:** Insuficiencia arterial periférica; Nutrición; Enfermería; Estomaterapia; Cicatrización de heridas; Cuidados interdisciplinarios de salud.

Daniela de Cássia Cabral

Nutricionista. Especialista em Estomaterapia na Enfermagem. Centro Universitário Ritter dos Reis  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-7353-9473>

João Pedro Cabral Goelzer

Graduando de Medicina. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7173-6426>

## INTRODUÇÃO

A insuficiência arterial periférica (IAP) é uma condição crônica que impacta significativamente a morbimortalidade, a mobilidade e a qualidade de vida dos pacientes, sendo

Recebido em: 10/11/2025

Aprovado em: 25/10/2025

uma das principais causas de amputações quando não diagnosticada e manejada precocemente. A detecção adequada, aliada à estratificação de risco, é essencial para a prevenção de complicações maiores e para a definição de estratégias terapêuticas conservadoras ou cirúrgicas<sup>(1,2)</sup>.

O diagnóstico de IAP tradicionalmente envolve o índice tornozelo-braquial (ITB). Contudo, índices focados na perfusão distal, como o índice tornozelo-dedo (TBI) e a pressão sistólica do hálux, têm demonstrado maior sensibilidade em pacientes com artérias calcificadas ou incompressíveis, sendo recomendados para avaliação precisa em cenários clínicos de alto risco, como pacientes com úlceras de pé ou doença arterial avançada<sup>(1)</sup>.

O manejo da IAP tem se mostrado mais eficaz quando estruturado de forma multiprofissional. Programas de salvamento de membros e unidades integradas demonstram melhores desfechos clínicos e maior coordenação do cuidado. No entanto, apesar do conceito de cuidado multidisciplinar, a integração efetiva de nutricionistas e equipes de enfermagem ainda é insuficiente em muitos serviços, evidenciando lacunas na prática clínica e na articulação dos fluxos assistenciais<sup>(1,3)</sup>.

A nutrição desempenha papel determinante na cicatrização e no prognóstico dos pacientes com IAP. Estudos de escopo e ensaios clínicos indicam alta prevalência de desnutrição em pacientes submetidos a intervenções vasculares, associando-se a atraso na cicatrização e a piores desfechos pós-operatórios. Ferramentas de triagem nutricional, como o *Controlling Nutritional Status* (CONUT) e o *Prognostic Nutritional Index* (PNI), têm sido utilizadas para identificar risco nutricional, embora sua aplicação permaneça heterogênea e pouco integrada aos fluxos clínicos de enfermagem<sup>(4-6)</sup>.

Além da nutrição, múltiplos fatores influenciam a evolução das feridas em

pacientes com IAP, incluindo comorbidades como diabetes e obesidade, características das lesões e hábitos como tabagismo. Intervenções específicas, como terapia por pressão negativa, controle glicêmico e manejo do edema, têm mostrado reduzir complicações e favorecer o salvamento de membros, destacando a importância de protocolos integrados entre cirurgia, enfermagem e nutrição<sup>(7-10)</sup>.

Estudos recentes investigam estratégias complementares, como exercícios passivos para pacientes com úlceras do pé e irradiação infravermelha, bem como abordagens de medicina do estilo de vida, mostrando efeitos promissores sobre perfusão e inflamação. Contudo, estas evidências ainda são exploratórias e carecem de ensaios clínicos robustos que integrem de forma sistemática avaliação nutricional, cuidados de enfermagem e intervenções vasculares<sup>(11-13)</sup>.

Em síntese, a literatura confirma a relevância do diagnóstico vascular preciso, do estado nutricional adequado e da atuação multiprofissional no cuidado de pacientes com IAP, mas evidencia lacunas importantes: heterogeneidade nas avaliações nutricionais, sub-representação da enfermagem e da nutrição em protocolos integrados e escassez de estudos que avaliem intervenções combinadas de forma controlada.

O presente manuscrito propõe, portanto, uma revisão narrativa crítica sobre a fisiopatologia, diagnóstico e manejo da IAP, com foco no papel da enfermagem e da nutrição no cuidado integral. Busca-se identificar lacunas conceituais e operacionais e apresentar subsídios para a construção de protocolos interdisciplinares que possam melhorar a cicatrização e o salvamento de membros.

## METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura, conduzida para integrar e analisar criticamente as evi-

dências disponíveis sobre insuficiência arterial periférica (IAP), com ênfase nas interfaces entre **enfermagem, nutrição e estomaterapia**.

A busca bibliográfica foi realizada entre março e abril de 2025 nas bases **PubMed/MEDLINE, SciELO, Web of Science e Cochrane Library**, utilizando descritores *MeSH* e *DeCS*, combinados a termos livres e operadores booleanos:

"Peripheral Arterial Disease" AND "Nutrition"

("Peripheral Arterial Disease" OR "Limb Ischemia") AND ("Dietary Supplements" OR "Nutrition") AND "Nursing Care"

"Peripheral Arterial Disease" AND "Wound Healing"

"Insuficiência arterial periférica" AND "Estomaterapia" AND "Nutrição" AND "Enfermagem"

Foram aplicados filtros para restringir os resultados a publicações dos últimos cinco anos (2019–2024), em texto completo e gratuito.

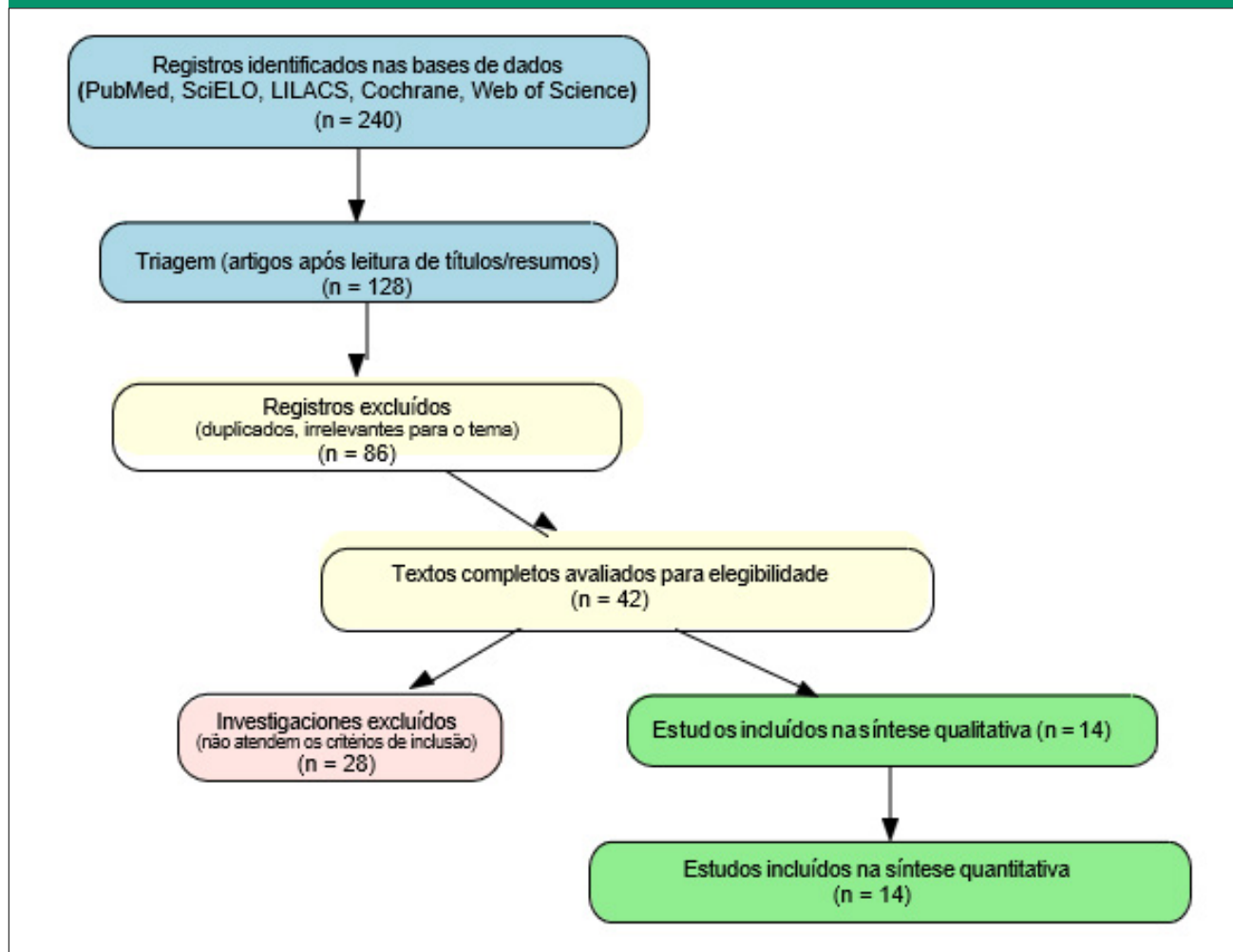
**Critérios de inclusão:** estudos com adultos diagnosticados com IAP ou isquemia crítica de membros, que abordassem nutrição, enfermagem ou estomaterapia no manejo clínico ou cirúrgico; idiomas: português, inglês ou espanhol; delineamentos robustos (revisões sistemáticas, metanálises, ensaios clínicos, estudos observacionais).

**Critérios de exclusão:** duplicados, artigos de opinião, editoriais, estudos sobre insuficiência venosa crônica ou não diretamente relacionados ao tema.

A busca inicial identificou **240 artigos**. Após leitura de títulos e resumos, 128 foram considerados elegíveis. Após exclusão de duplicados e avaliação dos textos completos, restaram **14 artigos** que compuseram a amostra final.

Os dados extraídos contemplaram: autores, ano, delineamento, população estudada, intervenções de nutrição, enfermagem e estomaterapia, achados principais e lacunas. Os resultados foram organizados em quadro-síntese e discutidos à luz da interdisciplinaridade.

## Fluxograma PRISMA:



## RESULTADOS

**Tabela 1 – Evidências sobre Insuficiência Arterial Periférica e Interfaces com Enfermagem e Nutrição – Brasil, 2025**

Autor/Ano	Título / Tipo de Estudo	Principais Resultados	Contribuições para Enfermagem/Nutrição	Lacunas Interdisciplinares
Tehan <i>et al.</i> , 2024 <sup>(1)</sup>	Toe-brachial index and toe systolic blood pressure for PAD diagnosis (Revisão Cochrane)	TBI e pressão sistólica do hálux são métodos confiáveis para diagnóstico de IAP	Apoio ao diagnóstico precoce, útil para protocolos de enfermagem	Pouca interface com avaliação nutricional no diagnóstico
Neville, 2024 <sup>(2)</sup>	Management of PAD in multidisciplinary limb program (Revisão/Comentário)	Aborda manejo multiprofissional da IAP em programas de salvamento de membros	Reforça papel da enfermagem na adesão terapêutica	Nutrição não é abordada de forma integrada
Rodighiero <i>et al.</i> , 2022 <sup>(4)</sup>	Malnutrition in PAD interventions (Scoping review)	Alta prevalência de desnutrição em pacientes submetidos a intervenção para IAP	Evidencia necessidade de triagem nutricional pré-intervenção	Enfermagem pouco envolvida em protocolos nutricionais
Marques <i>et al.</i> , 2023 <sup>(7)</sup>	Prognostic factors for delayed healing (Scoping review)	Fatores como idade, infecção e comorbidades atrasam cicatrização	Enfermagem na monitorização de feridas	Nutrição aparece de forma indireta; ausência de protocolos combinados

Frodl <i>et al.</i> , 2022 <sup>(8)</sup>	Negative pressure wound therapy in amputations (Meta-análise)	NPWT reduz infecções em amputações maiores	Suporte direto a protocolos de enfermagem no cuidado cirúrgico	Não explora suporte nutricional como coadjuvante
Lai, 2024 <sup>(13)</sup>	Lifestyle medicine in wound management (Revisão narrativa)	Estilo de vida saudável acelera cicatrização	Educação em saúde e autocuidado, papel da enfermagem	Falta integrar aconselhamento nutricional estruturado
Lane <i>et al.</i> , 2020 <sup>(9)</sup>	Glycemic control and DFU outcomes (Revisão sistemática e meta-análise)	Controle glicêmico melhora prognóstico de úlceras diabéticas	Monitoramento pela enfermagem é essencial	Nutrição como pilar no controle glicêmico não explorada em profundidade
Burian <i>et al.</i> , 2024 <sup>(10)</sup>	Obesity and chronic oedema (Estudo multicêntrico)	Obesidade agrava edema/linfedema em membros inferiores	Relevância para educação em saúde pela enfermagem	Estratégias nutricionais não integradas a protocolos de cuidado
Kobayashi <i>et al.</i> , 2022 <sup>(5)</sup>	Nutritional assessment in CLTI patients (Estudo clínico)	Avaliações pré-operatórias identificam risco nutricional	Fortalece papel do nutricionista antes de bypass	Enfermagem pouco inserida no processo
Bechara <i>et al.</i> , 2024 <sup>(14)</sup>	Smoking and systolic toe pressures (Estudo observacional)	Tabagismo reduz pressão sistólica e piora prognóstico	Apoio ao aconselhamento em saúde pela enfermagem	Não há integração com suporte nutricional
Jørgensen <i>et al.</i> , 2024 <sup>(11)</sup>	Passive movement exercise in DFU (Ensaio clínico)	Exercício passivo favorece cicatrização em pé diabético	Potencial para protocolos de enfermagem em reabilitação	Nutrição não considerada como variável
Mine <i>et al.</i> , 2021 <sup>(6)</sup>	Controlling nutritional status and wound healing in CLTI (Estudo clínico)	Escore nutricional impacta cicatrização após tratamento endovascular	Fortalece triagem e suporte nutricional	Pouca integração com plano de cuidados de enfermagem
Li <i>et al.</i> , 2024 <sup>(3)</sup>	Multidisciplinary approach to limb salvage (Observacional)	Equipes multiprofissionais melhoram desfechos em salvamento de membros	Enfermagem essencial no seguimento clínico	Nutrição ainda não sistematizada nos fluxos multiprofissionais
Peng <i>et al.</i> , 2020 <sup>(12)</sup>	Far-infrared irradiation in adults (Ensaio clínico)	Aumenta temperatura da pele e melhora variabilidade cardíaca	Estratégia complementar ao cuidado de enfermagem	Nutrição não abordada; interdisciplinaridade limitada

Fonte: autor

## DISCUSSÃO

A análise integrada dos estudos evidencia a complexidade do manejo da insuficiência arterial periférica (IAP), que transcende a dimensão estritamente vascular e demanda uma abordagem multiprofissional. Tehan *et al.*<sup>(1)</sup> reforçam a relevância de métodos diagnósticos acurados, como o índice tornozelo-braquial e a pressão sistólica do hálux, fundamentais para a estratificação de risco e planejamento terapêutico. No entanto, tais métodos, embora indispensáveis, não contemplam os determinantes nutricionais e funcionais que modulam a evolução clínica. Nesse sentido, Rodighiero *et al.*<sup>(4)</sup> destacam a elevada prevalência de desnutrição em pacientes submetidos a intervenções vasculares, apontando um vazio crítico: a incorporação rotineira de protocolos de triagem nutricional permanece subutilizada.

O trabalho de Neville<sup>(2)</sup> amplia o debate ao defender programas multidisciplinares para o manejo da IAP, nos quais a atuação coordenada entre especialidades é determinante para a preservação do membro. Apesar disso, observa-se que a maior parte das iniciativas prioriza a integração entre cirurgia vascular e fisioterapia, enquanto enfermagem e nutrição são relegadas a papéis secundários, o que evidencia uma lacuna estrutural na prática clínica. Essa ausência contrasta com os achados de Kobayashi *et al.*<sup>(5)</sup> e Mine *et al.*<sup>(6)</sup>, que comprovam a associação entre estado nutricional e prognóstico pós-operatório, inclusive na cicatrização após revascularizações. Ambos os estudos apontam que pacientes com escore nutricional inadequado apresentam taxas mais elevadas de complicações, ressaltando a necessidade de enfermeiros e nutricionistas atuarem em conjunto na avaliação pré-procedimento.

No campo do cuidado direto às fe-

ridas, Marques *et al.*<sup>(7)</sup> e Frodl *et al.*<sup>(8)</sup> identificam fatores prognósticos de cicatrização e discutem estratégias adjuvantes, como a terapia por pressão negativa. Entretanto, tais intervenções técnicas podem perder eficácia se não acompanhadas de suporte nutricional adequado e de monitoramento rigoroso realizado pela equipe de enfermagem. Complementarmente, Lai<sup>(13)</sup> introduz a perspectiva da medicina do estilo de vida, sugerindo que modificações comportamentais, incluindo dieta, cessação do tabagismo e atividade física, exercem impacto direto sobre a evolução das lesões. Esse enfoque dialoga com Bechara *et al.*<sup>(14)</sup>, que associam o tabagismo à piora da perfusão tecidual, reafirmando a importância da educação em saúde conduzida por enfermeiros, em alinhamento com orientações nutricionais individualizadas.

Outro ponto recorrente na literatura é a influência de comorbidades metabólicas. Lane *et al.*<sup>(9)</sup> demonstram que

o controle glicêmico deficiente compromete a cicatrização de úlceras, reforçando o papel da nutrição clínica no suporte a pacientes diabéticos. Burian *et al.*<sup>(10)</sup> acrescentam que a obesidade contribui para o agravamento do edema crônico, dificultando o prognóstico da IAP, o que demanda intervenções conjuntas entre nutricionistas, para controle ponderal, e enfermeiros, para manejo do edema e prevenção de linfedema secundário.

Estratégias inovadoras também surgem como potenciais adjuvantes. Jorgensen *et al.*<sup>(11)</sup> evidenciam que exercícios passivos podem favorecer a cicatrização em pacientes com pé diabético, enquanto Peng *et al.*<sup>(12)</sup> exploram a irradiação infravermelha para modulação da perfusão cutânea. Apesar do potencial dessas tecnologias, permanece a necessidade de validar tais achados em protocolos integrados, que contemplem simultaneamente suporte nutricional, intervenções de enfermagem e monitoramento vascular.

Por fim, Li *et al.*<sup>(3)</sup> sintetizam a essência do cuidado contemporâneo ao descrever um modelo multidisciplinar de salvamento de membros em pacientes complexos. Embora o estudo demons-

tre benefícios clínicos tangíveis, ainda persiste a carência de ensaios robustos que incluam a avaliação nutricional e o acompanhamento sistemático de enfermagem como eixos centrais. Essa lacuna revela um paradoxo: a literatura reconhece a influência do estado nutricional e da adesão ao cuidado, mas tais variáveis raramente são integradas aos desfechos clínicos avaliados.

Desta forma, o protocolo proposto e descrito na tabela 2 (abaixo) representa um avanço significativo na prática clínica, ao articular de forma estruturada os cuidados de Enfermagem, com ênfase em Estomaterapia, e estratégias nutricionais específicas para pacientes com Insuficiência Arterial Periférica (IAP). O objetivo central foi reduzir complicações, otimizar a cicatrização, preservar o estado funcional e fortalecer a adesão terapêutica, promovendo uma abordagem centrada no paciente.

Na perspectiva da Enfermagem, o protocolo integra diagnósticos padronizados (NANDA), intervenções sistematizadas (NIC) e resultados esperados (NOC), garantindo consistência e objetividade no cuidado. Entre as ações destacam-se o monitoramento da integridade da pele, o manejo de feridas

isquêmicas, a prevenção de infecções e a educação do paciente sobre cuidados domiciliares.

No âmbito nutricional, propusemos avaliação e planejamento dietético individualizado, suporte nutricional direcionado à cicatrização, controle de fatores de risco metabólicos e acompanhamento do estado funcional. A integração interdisciplinar entre Enfermagem e Nutrição assegura que as intervenções sejam complementares, baseadas em evidências e orientadas para resultados mensuráveis, potencializando a reparação tecidual e prevenindo complicações secundárias.

Consideramos ainda que este protocolo contribui de forma relevante para a prática clínica, ao sistematizar fluxos de cuidado interdisciplinares, reforçar a comunicação contínua entre profissionais e servir como referência para futuras pesquisas sobre o manejo da IAP. A abordagem integrada oferece uma contribuição sólida e inovadora para o cuidado de pacientes com IAP, consolidando evidências e fortalecendo o papel da interdisciplinaridade na melhoria dos desfechos clínicos.

**Tabela 2 - Protocolo Integrado de Enfermagem e Nutrição para Manejo da Insuficiência Arterial Periférica**

Etapa	Profissional	Diagnóstico / Área de Avaliação	Intervenções	Resultados Esperados	Exemplos Práticos	Registro em Prontuário	Tabelas Esperadas
1 – Avaliação Inicial	Enfermeira ET	Perfusão tissular periférica ineficaz (00024) Risco de integridade da pele prejudicada (00047) Risco de infecção (00004) Conhecimento deficiente sobre autocuidado (00126)	Monitorização da circulação periférica (6680) Cuidados com feridas: úlceras arteriais (3660) Ensino: processo da doença (5602) Prevenção de infecção (6540)	Perfusão tecidual: periférica (0407) Cicatrização da ferida: por segunda intenção (1103) Autocuidado: atividades de vida diária (0300) Conhecimento: regime terapêutico (1813)	Avaliação diária da temperatura, coloração e pulso nos pés; classificação da ferida; orientações verbais sobre cuidados domiciliares	"Paciente apresenta perfusão periférica diminuída em MMII, ferida plantar direita, com sinais de início de infecção. Ensino realizado sobre inspeção diária dos pés e cuidados domiciliares."	Tabela de Avaliação de Registro de Curativos, Fluxograma de Risco de Infecção

1 – Avaliação Inicial	Nutricionista	Ingestão alimentar inadequada Risco de desnutrição Necessidade aumentada de proteínas e micronutrientes	Avaliação do estado nutricional (IMC, circunferência da panturrilha, triagem MUST/NRS-2002) Prescrição alimentar individualizada Suplementação nutricional oral quando indicada Educação alimentar	Estado nutricional adequado para cicatrização Melhora da força muscular e funcionalidade Aderência ao plano alimentar	Prescrição de dieta hiperproteica, rica em vitaminas A, C, zinco e ferro; orientação prática sobre substituições alimentares	“Paciente apresenta risco nutricional elevado, com ingestão insuficiente de proteínas. Plano alimentar individualizado prescrito e orientações sobre suplementação fornecidas.”	Tabela de Avaliação Nutricional (IMC, peso, circunferência), Planilha de Planejamento Alimentar, Registro de Suplementação
2 – Intervenções Conjuntas	Enfermeira ET + Nutricionista	Alinhamento de condutas de ferida e estado nutricional	Reunião interdisciplinar semanal; registro conjunto no prontuário; definição de metas de curto e longo prazo	Melhora conjunta da cicatrização e do estado nutricional; reabilitação funcional	Estomaterapeuta avalia úlcera, nutricionista ajusta plano alimentar conforme estado da ferida	“Discussão interdisciplinar realizada: curativo atualizado e suplementação nutricional ajustada para atender necessidades proteico-calóricas do paciente.”	Tabela de Planejamento Interdisciplinar, Registro Conjunto de Metas
3 – Educação e Autocuidado	Enfermeira ET	Ensino sobre cuidados domiciliares, inspeção diária dos pés, adesão medicamentosa	Sessões educativas individuais ou em grupo	Paciente demonstra conhecimento e realiza cuidados corretos em domicílio	Demonstração prática de curativo, uso de luvas, verificação diária dos pés	“Paciente orientado e demonstrou compreensão sobre inspeção diária de pés e higiene de ferida.”	Checklist de Educação em Saúde, Registro de Ensino do Paciente
3 – Educação e Autocuidado	Nutricionista	Estratégias para adesão à dieta, preparo de refeições, hidratação adequada	Orientações práticas, cardápios, substituições alimentares	Paciente demonstra adesão e planejamento alimentar adequado	Preparação de refeições com proteínas adequadas, controle de ingestão hídrica	“Paciente recebeu orientação sobre preparo de refeições e hidratação; relatou compreensão e adesão ao plano alimentar.”	Ficha de Orientação Dietética, Diário Alimentar
4 – Monitoramento e Reavaliação	Enfermeira ET	Reavaliação de feridas, ajuste das terapias locais	Escala de cicatrização, ajustes de curativos, prevenção de complicações	Feridas com sinais de melhora, sem infecção	Revisão semanal de ferida, ajuste de curativo, mudança de terapia local	“Ferida plantar direita apresenta melhora significativa de tamanho e coloração; curativo ajustado conforme protocolo.”	Tabela de Evolução da Ferida, Escalas de Cicatrização
4 – Monitoramento e Reavaliação	Nutricionista	Estado nutricional, marcadores bioquímicos, adesão	Acompanhamento quinzenal, ajuste de dieta, monitoramento de parâmetros laboratoriais	Manutenção ou melhora do estado nutricional e funcional	Ajuste de plano alimentar baseado em albumina e hemoglobina; registro de peso e ingestão diária	“Paciente apresenta melhoria nos níveis de albumina; plano alimentar ajustado e adesão avaliada como satisfatória.”	Tabela de Monitoramento Nutricional, Gráficos de Evolução de Peso e Bioquímica

Fonte: autor

**Síntese Interdisciplinar:** O protocolo integrado fortalece a atuação conjunta da Enfermagem (Estomaterapia) e Nutrição, promovendo cuidado centrado no paciente, com diagnóstico precoce, monitoramento contínuo, intervenções nutricionais ajustadas, educação prática, registro conjunto e avaliação global. O consultório em equipe otimiza resultados clínicos, reduz complicações, aumenta adesão do paciente e consolida o cuidado integral.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a insuficiência arterial periférica demanda uma abordagem interdisciplinar para otimizar a perfusão tecidual, a cicatrização e a qualidade de vida dos pacientes. As evidências disponíveis sugerem que ações conjuntas de enfermagem, nutrição e estomaterapia podem favorecer a adesão ao tratamento, reduzir complicações e contribuir para melhores desfechos clínicos e funcionais.

Todavia, observou-se escassez de estudos que integrem de forma robusta as três áreas no manejo da doença, o que limita a generalização dos resulta-

dos. Nesse sentido, recomenda-se que futuras investigações adotem delineamentos metodológicos mais consistentes, com amostras representativas e desfechos padronizados, de modo a fortalecer a base científica que sustenta protocolos interdisciplinares.

Assim, este estudo contribui ao propor um protocolo integrado que pode apoiar a prática clínica, ao mesmo tempo em que evidencia lacunas relevantes a serem exploradas pela pesquisa.

## Referências

1. Tehan PE, Mills J, Leask S, Oldmeadow C, Peterson B, Sebastian M, Chuter V. Toe-brachial index and toe systolic blood pressure for the diagnosis of peripheral arterial disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2024 Oct 30;10(10):CD013783.
2. Neville RF. Management of peripheral arterial disease in the context of a multidisciplinary limb program. *Front Cardiovasc Med*. 2024 May 1;11:1368655.
3. Li KR, Lava CX, Neugebauer MB, Rohrich RN, Atves J, Steinberg J, Akbari CM, Youn RC, et al. A Multidisciplinary Approach to End-Stage Limb Salvage in the Highly Comorbid Atraumatic Population: An Observational Study. *J Clin Med*. 2024 Apr 20;13(8):2406.
4. Rodighiero J, Léveillé N, Shen S, Ekmekjian T, Ades M, Drudi LM. A scoping review of malnutrition in patients undergoing interventions for peripheral arterial disease. *J Vasc Surg*. 2022 Dec;76(6):1742-1754.e3.
5. Kobayashi T, Hamamoto M, Okazaki T, Tomota M, Fujiwara T, Hasegawa M, Takahashi S. An Evaluation of Pre-Operative Nutritional Assessment Methods in Patients with Chronic Limb Threatening Ischaemia Having Distal Bypass. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2022 Jul;64(1):92-100.
6. Mine K, Sugihara M, Fujita T, Kato Y, Gondo K, Arimura T, Takamiya Y, Shiga Y, et al. Impact of Controlling a Nutritional Status Score on Wound Healing in Patients with Chronic Limb-Threatening Ischemia after Endovascular Treatment. *Nutrients*. 2021 Oct 22;13(11):3710.
7. Marques R, Lopes M, Ramos P, Neves-Amado J, Alves P. Prognostic factors for delayed healing of complex wounds in adults: A scoping review. *Int Wound J*. 2023 Sep;20(7):2869-2886.
8. Frodl A, Geisteuer N, Fuchs A, Nymark T, Schmal H. Incisional negative pressure wound therapy to reduce surgical-site infections in major limb amputations: a meta-analysis. *EFORT Open Rev*. 2022 Aug 4;7(8):526-532.
9. Lane KL, Abusamaan MS, Voss BF, Thurber EG, Al-Hajri N, Gopakumar S, Le JT, Gill S. et al. Glycemic control and diabetic foot ulcer outcomes: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *J Diabetes Complications*. 2020 Oct;34(10):107638.
10. Burian EA, Rungby J, Karlsmark T, Nørregaard S, Cestari M, Franks PJ, Moffatt CJ. The impact of obesity on chronic oedema/lymphoedema of the leg – na international multicenter cross-sectional study (LIMPRINT). *Int J Obes (Lond)*. 2024 Sep;48(9):1238-1247.
11. Jørgensen TS, Schramm A, Leinum M, Gottlieb H, Brorson S, Hellsten Y, Høier B. Passive Movement Exercise of the Lower Limbs May Facilitate Wound Healing in Patients With Diabetic Foot Ulcers. *Cureus*. 2024 Nov 18;16(11):e73925.
12. Peng TC, Chang SP, Chi LM, Lin LM. The effectiveness of far-infrared irradiation on foot skin surface temperature and heart rate variability in healthy adults over 50 years of age: A randomized study. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Dec 11;99(50):e23366.
13. Lai J. Lifestyle Medicine Approach to Wound Management. *Am J Lifestyle Med*. 2024 Apr 4;18(5):694-700.
14. Bechara N, Hng TM, Gunton JE. The association between tobacco smoking and systolic toe pressures in active foot ulceration. *Sci Rep*. 2024 Apr 12;14(1):8550.