

AUXÍLIO DA ULTRASSONOGRRAFIA NA PUNÇÃO DE ACESSO VENOSO PERIFÉRICO: UM PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO

THE USE OF ULTRASOUND IN PERIPHERAL VENOUS ACCESS PUNCTURE: A SCOPING PROTOCOL

EL USO DE LA ECOGRAFÍA EN LA PUNCIÓN DEL ACCESO VENOSO PERIFÉRICO: UN PROTOCOLO DE ALCANCE

¹Maria Daiana de Sousa Guedes
Gomes

²Maria Clara Santos Estrela
Correia Lima

³Matheus Victor de Carvalho
Rufino

⁴Eduarda Gomes Onofre de
Araújo

⁵Letícia Regina Marques Beserra

⁶Januária de Medeiros Silva

⁷Carmem Silvia Laureano Dalle
Piagge

⁸Cláudia Batista Mélo

¹Universidade Federal da Paraíba,
João Pessoa, Brasil. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0003-3690-0564>

²Universidade Federal da Paraíba,
João Pessoa, Brasil. ORCID:
<https://orcid.org/0009-0003-2937-3724>

³Universidade Federal da Paraíba,
João Pessoa, Brasil. ORCID:
<https://orcid.org/0009-0003-7108-0861>

⁴Universidade Federal da Paraíba,
João Pessoa, Brasil. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0001-7107-6107>

⁵Universidade Federal da Paraíba,
João Pessoa, Brasil. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0002-7743-6027>

⁶Faculdade de Ciências Médicas da
Paraíba, João Pessoa, Brasil.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1941-3529>

⁷Universidade Federal da Paraíba,
João Pessoa, Brasil. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0001-7999-2943>

⁸Universidade Federal da Paraíba,
João Pessoa, Brasil. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0001-5300-3510>

Autor correspondente

Matheus Victor de Carvalho
Rufino

Universidade Federal da Paraíba,
Campus 1, Loteamento Cidade
Universitária, João Pessoa/ Brasil,
CEP 58051-900, +55 83 98682-
1534, mvc@academico.ufpb.br

RESUMO

Objetivo: Realizar uma análise sistemática da literatura sobre o papel da ultrassonografia na punção de acesso venoso periférico, seja como parte de um protocolo obrigatório ou como recurso adicional da punção venosa. **Método:** Este estudo adota um protocolo de revisão de escopo, seguindo as diretrizes do Manual do Instituto Joanna Briggs – JBI (Manual for Evidence Synthesis). A confiabilidade do método de revisão será garantida por meio da consulta às bases de dados: Scopus, Web Of Science, PubMed, Embase, além do uso do Google Scholar como fonte de literatura cinzenta. A organização das referências bibliográficas será feita através do gerenciador EndNote. Após a eliminação de estudos duplicados, a escolha dos estudos será realizada por três pesquisadores livres, conforme indicado no fluxograma. O processo de seleção será minuciosamente explicado, e as informações pertinentes serão retiradas dos estudos e registradas em uma planilha criada pelos autores no Microsoft Excel. Essas informações serão interpretadas e avaliadas de acordo com os objetivos estabelecidos. Os dados serão subsequentemente estruturados em tabelas, quadros e fluxogramas, os quais serão acompanhados por uma análise narrativa.

Palavras-chave: Dispositivo de acesso vascular, Ultrassonografia intervenção, Cateterismo Periférico.

ABSTRACT

Objective: To systematically analyze the literature on the role of ultrasound in peripheral venipuncture, either as part of a mandatory protocol or as an additional resource for venipuncture. **Method:** This study adopts a scoping review protocol, following the guidelines of the Joanna Briggs Institute Manual (JBI) (Manual for Evidence Synthesis). The reliability of the review method will be guaranteed by consulting the following databases: Scopus, Web Of Science, PubMed, Embase, as well as using Google Scholar as a source of gray literature. The bibliographical references will be organized using the EndNote manager. After eliminating duplicate studies, the selection of studies will be carried out by three free researchers, as indicated in the flowchart. The selection process will be thoroughly explained and the relevant information will be taken from the studies and recorded in a Microsoft Excel spreadsheet created by the authors. This information will be interpreted and evaluated according to the established objectives. The data will subsequently be structured into tables, charts and flowcharts, which will be accompanied by a narrative analysis.

Keywords: Vascular Access Device, Interventional Ultrasound, Peripheral Catheterization.

RESUMEN

Objetivo: Analizar sistemáticamente la literatura sobre el papel de la ecografía en la venopunción periférica, ya sea como parte de un protocolo obligatorio o como recurso adicional para la venopunción. **Método:** Este estudio adopta un protocolo de revisión de alcance, siguiendo las directrices del Manual de Síntesis de la Evidencia del Instituto Joanna Briggs (JBI). La fiabilidad del método de revisión se garantizará consultando las siguientes bases de datos: Scopus, Web Of Science, PubMed, Embase, así como utilizando Google Scholar como fuente de literatura gris. Las referencias bibliográficas se organizarán mediante el gestor EndNote. Tras eliminar los estudios duplicados, la selección de los estudios será realizada por tres investigadores libres, como se indica en el diagrama de flujo. Se explicará detalladamente el proceso de selección y se extraerá la información pertinente de los estudios, que se registrará en una hoja de cálculo de Microsoft Excel creada por los autores. Esta información se interpretará y evaluará de acuerdo con los objetivos establecidos. Posteriormente, los datos se estructurarán en tablas, gráficos y diagramas de flujo, que se acompañarán de un análisis narrativo.

Palabras clave: Dispositivo de Acceso Vascular, Ecografía Intervencionista, Cateterismo Periférico.

Submissão: 24-04-2024

Aprovado: 15-10-2024



INTRODUÇÃO

O acesso venoso periférico (AVP) desempenha importante papel na prática clínica, permitindo a segura e eficaz administração de fluidos e medicamentos em pacientes de diversos estágios clínicos, incluindo os da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), contudo, em contextos críticos, a sua obtenção e manutenção pode ser dolorosa e desafiadora, devido a diversos fatores como despreparo da equipe hospitalar e condição clínica do paciente, tanto física quanto emocional e psicológica.¹⁻²

A utilização da tecnologia no âmbito da saúde cresce constantemente, a fim de promover segurança, eficácia, qualidade e conforto ao paciente, dentre os principais métodos e equipamentos de imagem atuais, a ultrassonografia (USG) é uma das mais utilizadas. O seu potencial e a sua ausência de radiação ionizante facilitam os atendimentos clínicos, possibilitam meio de estudos dinâmicos e atuam como procedimentos não-invasivos.³⁻⁴

Nessa conjuntura, a funcionalidade da USG para guiar o acesso venoso periférico ainda é pouco frequente na prática diária em centros cirúrgicos, salas de emergências e, principalmente, em UTI. O uso da ultrassonografia em tempo real permite uma visualização direta dos vasos sanguíneos, podendo guiar o agulhamento ao vaso desejado com uma visão contínua da região pela imagem ultrassonográfica, é um método eficaz, minimizando complicações como lesões vasculares e extravasamentos, tendo menor desconforto, sem a necessidade de perfurar

diversas vezes o paciente.⁵⁻⁷

Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo apresentar uma revisão de escopo sobre o auxílio da ultrassonografia no acesso venoso periférico, destacando suas aplicações clínicas, benefícios e limitações. Visando aprimorar o conhecimento dos profissionais de saúde e promover melhores resultados nas práticas de assistência ao paciente.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de escopo, seguindo as orientações do Manual do Instituto Joanna Briggs – JBI (Manual for Evidence Synthesis)⁸. O protocolo foi registrado na OSF, sob número DOI 10.17605/OSF.IO/ZMVFW. Serão utilizadas as seguintes bases de dados: Scopus, Web Of Science, PubMed e Embase, e o Google Scholar como literatura cinzenta.

PERGUNTA DE PESQUISA

A pergunta norteadora da pesquisa foi desenvolvida com base na problemática central, sendo assim definida: “Quais são os benefícios do auxílio da ultrassonografia na punção de acesso venoso periférico?”.



Quadro 1 - Desenvolvimento da estratégia de busca com base nas perguntas orientadoras, revelando a abordagem a ser empregada na revisão de escopo.

Etapas	Dispositivos de Acesso Vascular	Ultrassonografia de Intervenção	Cateterismo Periférico
Conversão	Vascular Access Devices	Ultrasonography, Interventional	Catheterization, Peripheral
Combinação	Vias de Acesso Vascular	Interventional Ultrasound	Cateterismo Arterial Periférico
Construção	“Vascular Access Devices“ OR “Vias de Acesso Vascular”	“Ultrasonography, Interventional” OR “Interventional Ultrasound”	“Catheterization, Peripheral” OR “Cateterismo Arterial Periférico”
Estratégia de busca	(“Vascular Access Devices“ OR “Vias de Acesso Vascular”) AND (“Ultrasonography, Interventional” OR “Interventional Ultrasound”) AND (“Catheterization, Peripheral” OR “Cateterismo Arterial Periférico”)		

Fonte: Desenvolvida pelos autores, 2024.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os elementos mencionados anteriormente conduzem à definição dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos. Nesse contexto, em relação aos participantes, serão considerados estudos clínicos de acesso realizados em pacientes de diversos estágios clínicos, incluindo os em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), sem distinção de etnia e/ou sexo. Por fim, o âmbito engloba as evidências disponíveis na literatura nacional e internacional, sem estabelecer restrições específicas para limitar o escopo deste protocolo.

TIPOS DE FONTES DE EVIDÊNCIA

O presente artigo terá sua estratégia de busca desenvolvida de maneira a encontrar evidências publicadas nas seguintes bases de dados: Scopus, Web Of Science, PubMed e

Embase. Também será utilizado o Google Scholar como literatura cinzenta.

Serão relacionados os elementos principais da questão norteadora, bem como os descritores que os caracterizam e, para cada um deles, serão eleitos sinônimos e variedades linguísticas.

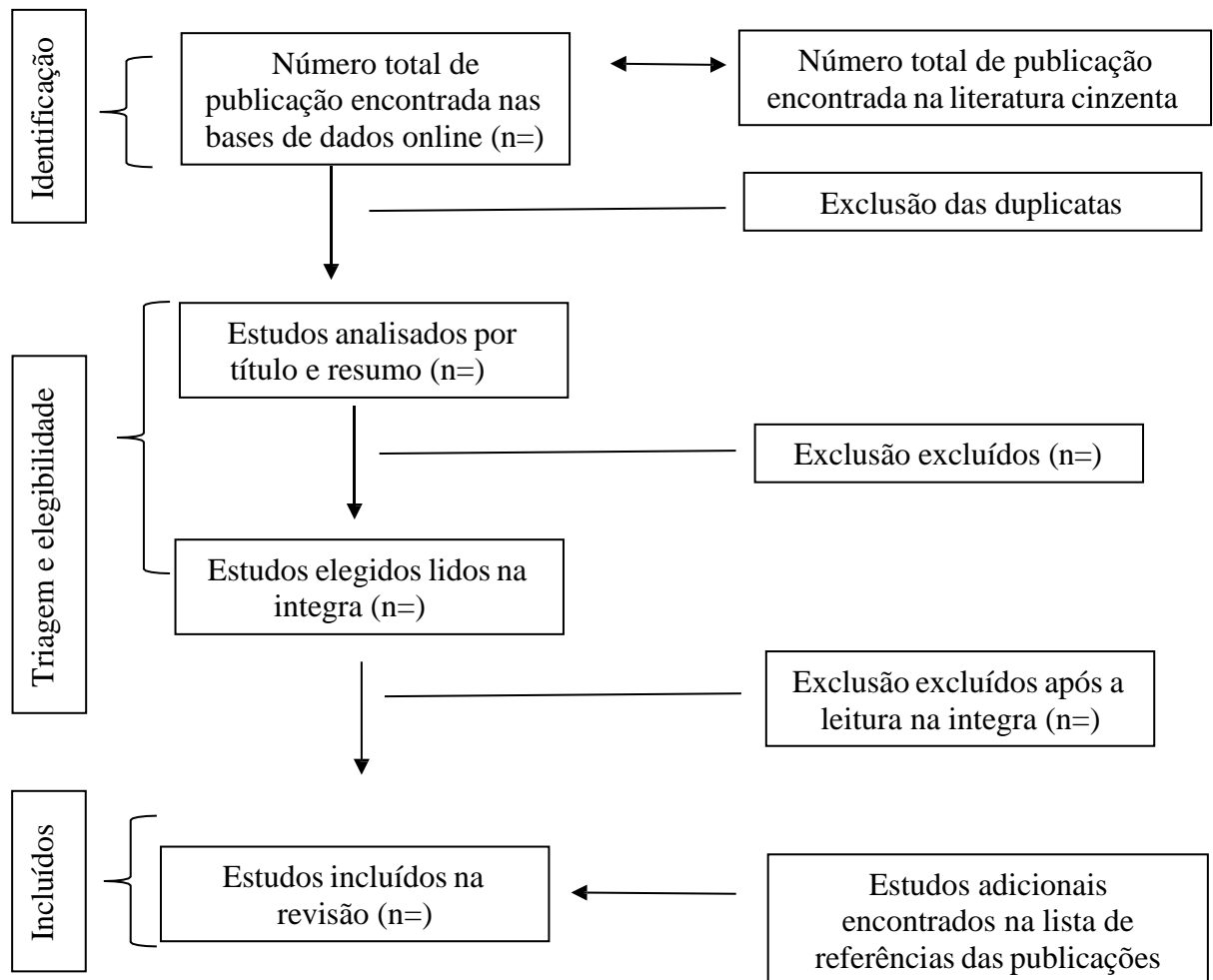
ESTRATÉGIA DE BUSCA

Para ampliar a captura de publicações, serão aceitos descritores nos idiomas inglês e português, bem como seus sinônimos na área da saúde conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e o Medical Subject Headings (MeSH), respectivamente, para as bases de dados descritas. Estabelecida a estratégia de busca com base na pergunta norteadora, serão feitas pesquisas para encontrar as publicações sobre o tema tratado, bem como a seleção de artigos que



embasaram a revisão.

Fluxograma A - Fases de pesquisa e escolha dos estudos a serem incorporados na revisão de escopo.



FONTE DE INFORMAÇÕES

As publicações que serão empregadas no protocolo de revisão incluem as bases de dados: Scopus, Web Of Science, PubMed e Embase, além da literatura cinzenta do Google Acadêmico, onde serão utilizados os 50 primeiros resultados.

SELEÇÃO DE ESTUDOS

Os estudos serão organizados pelo gerenciador de referências EndNote Web

(Clarivate Analytics, USA) cuja função é remover as pesquisas que apresentarem duplicações. O resultado será enviado para o Software Rayyan. Em seguida, dar-se-á início ao processo de exclusão de trabalhos, no qual, as duas pesquisadoras realizarão a leitura de títulos e de resumos, selecionando-os conforme os critérios de inclusão e exclusão. Em caso de divergência, um terceiro pesquisador será consultado para fornecer o parecer final.

EXTRAÇÃO DE DADOS

As informações serão extraídas de uma planilha vinculada ao programa Microsoft Excel, e elaborada pelos próprios autores, sempre com referência a pergunta norteadora quando necessário. Os dados incluídos na planilha abrangerão o ano, idioma, tipo de estudo, objetivo, autor, título, amostragem populacional que participaram do estudo. Um teste com 4 artigos será realizado para avaliar a concordância das informações inseridas pelos revisores na planilha. Em caso de necessidade, eventuais alterações serão feitas e declaradas na versão final do estudo.

APRESENTAÇÃO DOS DADOS

As informações retiradas serão estruturadas em esquemas como tabelas, planilhas e fluxogramas, para facilitar a utilização das informações, em conjunto com a discussão narrativa guiada pela pergunta norteadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação do protocolo viabiliza a elaboração da revisão de escopo seguindo as instruções do Manual do Instituto Joanna Briggs, resultando em uma compreensão ampla nos benefícios do auxílio da ultrassonografia na punção de acesso venoso periférico. Para elaboração de trabalhos subsequentes, recomenda-se a elaboração de protocolos adicionais de revisão na literatura, com

metodologias confiáveis, no contexto do emprego da ultrassonografia na punção de acesso venoso periférico.

REFERÊNCIAS

- 1- Carlotti APCP. Acesso vascular. Medicina [Internet]. 2012;45(2):208–14. Available from: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v45i2p208-214>
- 2- Stumm EM, Kuhn DT, Hildebrandt LM, Kirchner RM. Estressores vivenciados por pacientes em uma UTI. Cogitare Enfermagem [Internet]. 2008;13(4):499-506. Available from: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v13i4.13108>
- 3- Zondonadi R, Pinheiro FA, Carminati S, Gabrielle A, Sottocornola SF, Barbosa SJ. Ultrassonografia na prática clínica do enfermeiro: Acesso venoso periférico. Rev Bras Desenvolvimento. 2022;8(1):5848–58. Available from: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n1-396>
- 4- Carnaval BM, Teixeira AM, Carvalho RD. Uso do ultrassom portátil para detecção de retenção urinária por enfermeiros na recuperação anestésica. Rev SOBECC [Internet]. 2019;24(2):91–8. Available from: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201900020007>
- 5- Deheimer Neto FL, Teixeira C, Oliveira RP. Acesso venoso central guiado por ultrassom: qual a evidência?. Rev Bras Terapia Intensiva [Internet]. 2011;23(2): 217-221. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2011000200015>
- 6- Almeida CE. Acesso vascular: o impacto da ultrassonografia. Einstein [Internet]. 2016;14(4): 561-6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082016rw3129>
- 7- Flato UAP, Petisco GM, Santos FB. Punção venosa guiada por ultra-som em unidade de terapia intensiva. Rev Bras Terapia



Intensiva [Internet]. 2009;21(2):190-6.
Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2009000200012>

8- Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Scoping Reviews (2020). Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, Jordan Z, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI; 2024. Available from <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-09>

Todos os augtores contribuíram na confecção do artigo.

Fomento e Agradecimento:

A pesquisa não recebeu financiamento.

Declaração de conflito de interesses

Nada a declarar.

Editor Científico: Francisco Mayron Morais Soares. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7316-2519>