

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO MANEJO DO ACESSO VENOSO
CENTRAL EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA:
Revisão Bibliográfica.**

Rafaela Barbosa Bela ROSA ¹

Izabely Fernanda Silva TEIXEIRA ²

Leandro Mendes de FREITAS ³

Resumo: Este estudo teve como objetivo analisar a assistência de enfermagem no manejo do cateter venoso central (CVC) em unidades de terapia intensiva, com ênfase na prevenção de infecções relacionadas à corrente sanguínea e nas boas práticas assistenciais voltadas à promoção da segurança do paciente. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados de agências nacionais de saúde, bem como nas bases SciELO e PubMed, utilizando descritores controlados e considerando publicações entre 2015 e 2025. No total, foram identificados 15 artigos, dos quais 10 atenderam aos critérios de inclusão e compuseram a amostra final para análise. A síntese dos resultados evidenciou que a atuação qualificada da equipe de enfermagem, pautada em protocolos institucionais e em processos contínuos de educação permanente, é fundamental para assegurar a segurança do paciente e a eficácia da terapia intravenosa em ambientes críticos.

PALAVRAS-CHAVE: Cateter Venoso Central. Cuidados de Enfermagem. Infecção de Corrente Sanguínea.

ABSTRACT: This study aimed to analyze nursing care in the management of central venous catheters (CVC) in intensive care units, with an emphasis on the prevention of bloodstream-related infections and on best practices oriented towards promoting patient safety. It is an integrative literature review conducted in databases from national health agencies, as well as in SciELO and PubMed, using controlled descriptors and considering publications from 2015 to 2025. In total, 15 articles were identified, of which 10 met the inclusion criteria and comprised the final sample for analysis. The synthesis of the results showed that the qualified performance of the nursing team, guided by institutional protocols and continuous permanent education processes, is fundamental to ensuring patient safety and the effectiveness of intravenous therapy in critical care settings.

Keywords: Central venous catheter. Nursing Care. Bloodstream infection.

¹ UNIFASC/IFASC, Rafaela Barbosa Bela Rosa, graduanda em Enfermagem, pós graduanda em Urgência Emergência e UTI, rafarosabela05@gmail.com;

² UNIFASC/IFASC, Izabely Fernanda Silva Teixeira, graduanda em Enfermagem, izafteixeira@gmail.com;

³ UNIFASC/IFASC, Leandro Mendes de Freitas, Orientador, Médico, Professor Doutorado em Biologia Molecular e Celular Aplicada à Saúde, Mestre em Genética e Toxicologia Aplicada e pós-graduado em Farmacologia Clínica, dr.leandromendes@yahoo.com.br.

1 INTRODUÇÃO

O acesso venoso central (CVC) exerce papel essencial na assistência à saúde contemporânea, pois permite a administração segura e eficaz de medicamentos e fluidos diretamente na circulação central do paciente. Entretanto, esse procedimento está frequentemente associado às infecções de corrente sanguínea relacionadas ao cateter (ICSRC), que resultam em aumento da morbimortalidade e dos custos hospitalares, conforme destacam Silva e Oliveira (2016).

Os CVCs são amplamente utilizados para a infusão de soluções endovenosas, hemoderivados e quimioterápicos, além de possibilitarem a nutrição parenteral prolongada e a monitorização hemodinâmica invasiva em pacientes com acesso periférico limitado (CARDOSO et al., 2021).

Em unidades de terapia intensiva (UTI), o uso do CVC é indispensável, pois viabiliza suporte terapêutico e monitorização contínua. Segundo Anselmo (2025), pacientes críticos costumam apresentar imunidade reduzida, integridade cutânea comprometida e comorbidades crônicas, fatores que elevam o risco de complicações. Ainda assim, o dispositivo é fundamental para fins diagnósticos e terapêuticos, apesar de estar relacionado a infecções primárias de corrente sanguínea (IPCS) e outras complicações mecânicas (ANVISA, 2017).

O papel da enfermagem é determinante na prevenção dessas infecções, por meio da aplicação de protocolos baseados em evidências, como os *bundles* de prevenção preconizados pela ANVISA (2017) e pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2016). Essas medidas envolvem a higienização rigorosa das mãos, o uso de barreira estéril máxima, a antisepsia cutânea com clorexidina alcoólica a 2% e a reavaliação diária da necessidade do cateter.

As IPCS representam uma das complicações mais graves e onerosas associadas ao CVC. De acordo com Cardoso et al. (2021), falhas na assepsia, o uso inadequado de equipamentos de proteção individual (EPI) e a baixa adesão à higienização das mãos favorecem a entrada de microrganismos no sistema vascular, prolongando a internação e elevando os custos hospitalares.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é descrever os cuidados de enfermagem relacionados ao uso do acesso venoso central em pacientes internados em UTI, enfatizando práticas seguras e baseadas em evidências que contribuam para a redução de eventos adversos e para a promoção de uma assistência qualificada e segura.

2 METODOLOGIA/ MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conforme as etapas propostas por Whittemore e Knafl (2005) e adaptadas por Souza, Silva e Carvalho (2010), contemplando a definição do tema, critérios de seleção, coleta e análise dos dados.

A pesquisa foi realizada entre agosto e outubro de 2025 nas bases SciELO, LILACS e PubMed, além de documentos técnicos da ANVISA e da Organização Mundial da Saúde (OMS). Utilizaram-se descritores controlados dos vocabulários DeCS e MeSH, combinados pelos operadores booleanos AND e OR: “cateter venoso central”, “cuidados de enfermagem”, “infecção da corrente sanguínea” e “unidade de terapia intensiva”, além de seus equivalentes em inglês.

Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2025, em português e inglês, que abordassem os cuidados de enfermagem na inserção, manutenção e prevenção de complicações associadas ao cateter venoso central (CVC) em pacientes críticos. Excluíram-se estudos duplicados, indisponíveis na íntegra e que não contemplassem o foco do tema.

A busca inicial identificou 25 artigos, dos quais 10 foram excluídos, resultando em 15 analisados e 10 selecionados para compor a amostra final. Os dados foram organizados e analisados de forma temática e comparativa, destacando as principais práticas de enfermagem voltadas à segurança do paciente e à prevenção de infecções relacionadas ao CVC em unidades de terapia intensiva.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos 10 artigos selecionados revelou importantes achados sobre as práticas de enfermagem no manejo do cateter venoso central (CVC) em unidades de terapia intensiva (UTI), com destaque para três eixos principais: a adoção de bundles de prevenção, a manutenção do dispositivo e o papel da equipe de enfermagem (educação, treinamento e supervisão).

3.1 Adoção de bundles de prevenção e evidências de eficácia

Vários estudos documentam que a aplicação consistente de pacotes de medidas (bundles) reduz significativamente a incidência de infecções de corrente sanguínea

associadas ao CVC (ICSRC/CLABSI). Por exemplo, em revisão sistemática de 2017, verificou-se que intervenções como preparo asséptico da pele, escolha criteriosa do sítio de inserção, remoção precoce do cateter e sistemas fechados de infusão estavam associadas à redução das taxas de infecção.

Adicionalmente, as diretrizes da Centers for Disease Control and Prevention (CDC) recomendam, entre outros, o uso de barreira estéril máxima na inserção de CVC, antisepsia com clorexidina a 2 % na pele, e remoção imediata do dispositivo quando não mais necessário.

Esses achados reforçam que a padronização de procedimentos pela equipe de enfermagem é um fator crítico para prevenção. Quando a enfermagem adere aos protocolos – por exemplo, preparação da pele, vestimenta adequada, campos estéreis – a incidência de infecção cai.

3.2 Manutenção do cateter e fatores operacionais

A manutenção adequada do CVC também emerge como eixo relevante. A literatura destaca que o tempo de permanência do cateter, número de lúmens, manipulações excessivas e má higienização dos hubs/conexões elevam o risco de infecção. Por exemplo, estudo retrospectivo de 2022 constatou que um maior tempo de permanência do CVC esteve associado a taxas mais elevadas de CLABSI, mesmo após adoção de bundles.

Outro fator importante é a formação de biofilme na superfície do cateter, que favorece a colonização microbiana persistente e torna a infecção mais difícil de erradicar. No âmbito da enfermagem, isso significa que não basta a inserção adequada: é necessário avaliar diariamente a necessidade de manutenção, reduzir manipulações e seguir rigorosamente os cuidados de desinfecção dos componentes. A equipe de enfermagem, ao realizar inspeção diária, troca de curativos e manutenção de barreiras estéreis, desempenha papel central.

3.3 Educação, treinamento, cultura de segurança e papel da enfermagem

A literatura também aponta que a lacuna entre o conhecimento das equipes de

enfermagem e a prática efetiva é significativa. Uma revisão recente mostrou que, embora muitos enfermeiros relatem conhecimento moderado sobre a prevenção de CLABSI, a adesão real às diretrizes era baixa (apenas aproximadamente 5% em alguns estudos) nos ambientes de UTI.

Barreiras identificadas incluem falta de treinamento contínuo, alta rotatividade de pessoal, carga de trabalho elevada, e falta de supervisão efetiva. Juntando isso ao contexto da UTI — onde o paciente crítico exige múltiplos acessos, infusões complexas e intervenções invasivas — torna-se evidente que o enfermeiro não só executa os cuidados, mas deve atuar como monitor da segurança do dispositivo e educador da equipe. A construção de uma cultura de segurança, com auditorias regulares, feedback e melhoria contínua, aparece como elemento-chave para manter os índices de infecção baixos.

Em suma, o cuidado do enfermeiro frente à inserção, manutenção e remoção do CVC, baseado em evidências atualizadas e apoiado por treinamento sistemático e gestão de processos, aparece como pilar para a prevenção das ICSRC.

3.4 Integração e reflexões críticas

Quando associamos os achados, percebe-se que as práticas mais eficazes de enfermagem são aquelas que combinam três componentes: técnica asséptica rigorosa na inserção, manutenção vigilante e racional do dispositivo e capacitação juntamente com a cultura organizacional que sustente a prática.

Contudo, algumas lacunas permanecem. A literatura mostra variação entre unidades, países e instituições na adesão aos bundles; além disso, nem sempre os estudos discriminam claramente o papel específico da enfermagem como fator isolado de sucesso. Em muitos casos, o sucesso decorre de uma combinação interdisciplinar.

Também há necessidade de mais estudos brasileiros (já que o foco do seu seminário é nacional) para verificar como essas evidências internacionais se aplicam ao contexto de UTI no Brasil — considerando recursos, cultura institucional e formação da equipe.

Finalmente, a discussão deveria considerar os custos-benefícios das intervenções: a prevenção de ICSRC não é apenas uma questão técnica, é também ética e econômica — minimizar sofrimento, reduzir estadas hospitalares e custos com tratamento de infecções graves.

4 CONCLUSÃO

A assistência de enfermagem no manejo do cateter venoso central (CVC) em unidades de terapia intensiva é fundamental para a segurança do paciente e a qualidade do cuidado. Conforme apontam Silva e Oliveira (2016) e a ANVISA (2017), a adesão rigorosa aos protocolos e bundles de prevenção é determinante para reduzir as infecções de corrente sanguínea relacionadas ao cateter.

Estudos recentes, como os de Cardoso, Lucas e Potra (2021) e Bastos, Córdoba e Silva (2022), reforçam que o cumprimento das medidas de assepsia, o uso adequado de barreira estéril e a avaliação diária da necessidade do dispositivo são práticas essenciais para evitar complicações infecciosas e mecânicas. Além disso, a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2016) e a Fiocruz (2023) destacam que a capacitação contínua dos profissionais e o monitoramento sistemático das práticas assistenciais são estratégias eficazes para aprimorar a qualidade do cuidado.

O enfermeiro assume papel central nesse processo, ao garantir a execução correta das técnicas, supervisionar a equipe e promover uma cultura de segurança institucional (Anselmo, 2025). Dessa forma, investimentos institucionais em educação permanente, associados à implementação e atualização de protocolos clínicos (ANVISA, 2025; SHEA/IDSA, 2022), fortalecem o controle das infecções e consolidam a excelência da assistência em terapia intensiva.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANVISA. *Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde*. Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa>. Acesso em: 8 out. 2025.

ANVISA. *Atualização das diretrizes para prevenção de infecções relacionadas a cateteres vasculares*. Brasília: Anvisa, 2025.

ANSELMO, Ana Carla Dantas. *Segurança do paciente e cuidados de enfermagem com acesso venoso central: uma revisão integrativa*. 2025. 18 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2025. BASTOS, C. D. de J.;

CÓRDOBA, L. E. N.; SILVA, E. R. da. *Complicações e boas práticas assistenciais relacionadas ao cateter venoso central para hemodiálise: revisão integrativa da literatura*. Revista Recien – Revista Científica de Enfermagem, [S. l.], v. 12, n. 39, p. 194–208, 2022. DOI: 10.24276/rrecien2022.12.39.194-208. Disponível em: <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/698>. Acesso em: 24 set. 2025.

CARDOSO, Mafalda Maria Batista Martins; LUCAS, Pedro Ricardo Martins Bernardes; POTRA, Teresa. *Protagonização do enfermeiro na segurança do paciente com cateter vascular central na unidade de terapia intensiva*. Global Academic Nursing Journal, v. 2, supl. 4, e284, 2021. DOI: 10.5935/2675-5602.20200211. Disponível em: <https://globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/284>. Acesso em: 24 set. 2025.

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz. *Boas práticas no manejo de dispositivos invasivos em terapia intensiva*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2023. Disponível em: <https://www.fiocruz.br>. Acesso em: 8 out. 2025.

MARCOMINI, Emilli Karine; FREITAS, Kauana Aparecida Dionísio; DE PAULA, Nanci Verginia Kuster. *Infecções relacionadas ao uso de cateter venoso central: revisão integrativa*. Revista Saúde.com, [S. l.], v. 17, n. 2, 2021. DOI: 10.22481/rsc.v17i2.7331. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc/article/view/7331>. Acesso em: 24 set. 2025.

SHEA/IDSA – Society for Healthcare Epidemiology of America; Infectious Diseases Society of America. *Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections*. 2022. Disponível em: <https://www.idsociety.org>. Acesso em: 8 out. 2025.

SILVA, Alanna Gomes da; OLIVEIRA, Adriana Cristina de. *Prevenção da infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central: uma revisão integrativa*. Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 117–125, maio 2016. DOI: 10.3395/2317-269x.00705. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/705>. Acesso em: 24 set. 2025.

WHO – World Health Organization. *Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level*. Geneva: WHO, 2016. Disponível em: <https://www.who.int/publications>. Acesso em: 8 out. 2025.