



ISSN: 2595-1661

ARTIGO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](https://portal.periodicos.capes.gov.br/)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Práticas de enfermagem para prevenção e controle de infecções primárias da corrente sanguínea no paciente crítico: revisão integrativa

Nursing Practices for the Prevention and Control of Primary Bloodstream Infections in Critical Patients: An Integrative Review

DOI: 10.55892/jrg.v9i20.2871

ARK: 57118/JRG.v9i20.2871

Recebido: 15/01/2026 | Aceito: 20/01/2026 | Publicado on-line: 23/01/2026

Jakelyne Gomes Silva¹

<https://orcid.org/0009-0004-1125-9912>

<https://lattes.cnpq.br/2684539222103256>

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, DF, Brasil

E-mail: jakelyne-silva@fepecs.edu.br

Daniella Valença Daher de Almeida²

<https://orcid.org/0000-0002-1486-6943>

<https://lattes.cnpq.br/8345670166383956>

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, DF, Brasil

E-mail: daniella-almeida@fepecs.edu.br



Resumo

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) representam um grave problema de saúde pública, contribuindo para aumento da morbimortalidade, dos custos em saúde e do tempo de hospitalização. Esta revisão integrativa objetivou responder à pergunta: Quais ações podem ser realizadas pela equipe de enfermagem para prevenir e/ou reduzir a ocorrência das infecções primárias de corrente sanguínea (IPCS) no paciente crítico? Seguindo uma metodologia de seis etapas, foram analisados cinco artigos para sintetizar evidências sobre o papel central da higienização das mãos, do uso de *bundles*, da antisepsia rigorosa e das práticas de manutenção de dispositivos na diminuição de IPCS. Os resultados indicam que, embora a equipe de enfermagem possua saber teórico, existe uma lacuna entre o conhecimento e a prática. Conclui-se que a redução das taxas de infecção exige a consolidação de uma cultura de segurança que integre as boas práticas, monitoramento por indicadores e educação permanente, garantindo a segurança do paciente.

Palavras-chave: Infecções Relacionadas a Cateter. Unidades de Terapia Intensiva. Prevenção e controle.

¹ Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Goiás.

² Tutora de Enfermagem do Programa de Residência Multiprofissional em Terapia Intensiva pela FEPECS (Brasília, DF). Mestra em Enfermagem pela Universidade de Brasília (2017). Especialista em Enfermagem em Unidade de Terapia intensiva (2016) pela Wpós-AVM. Especialista em Enfermagem em Nefrologia (2024) pela Faculdade Iguaçu.

Abstract

Healthcare-associated infections (HAIs) represent a serious public health problem, contributing to increased morbidity and mortality, healthcare costs, and length of hospital stay. This integrative review aimed to answer the question: What actions can the nursing team perform to prevent and/or reduce the occurrence of central line-associated bloodstream infections (CLABSI) in critical care patients? Following a six-step methodology, five articles were analyzed to synthesize evidence on the central role of hand hygiene, the use of care bundles, rigorous antisepsis, and device maintenance practices in reducing CLABSI. The results indicate that, although the nursing team possesses theoretical knowledge, there is a gap between knowledge and practice. It is concluded that reducing infection rates requires the consolidation of a safety culture that integrates best practices, indicator monitoring, and continuing education, ensuring patient safety.

Keywords: Catheter-Related Infections. Intensive Care Units. Prevention and control.

1. Introdução

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) representam um grave problema de saúde pública, contribuindo para aumento da morbimortalidade, dos custos em saúde e do tempo de hospitalização (Araújo et al, 2021).

As IRAS ocorrem após o paciente realizar algum procedimento relacionado à assistência à saúde ou após a internação, com a manifestação da infecção a partir do terceiro dia, desde que não haja evidência clínica de infecção na admissão ou no momento do procedimento e o tempo de incubação do microrganismo seja desconhecido (Brasil, 2021).

São consideradas relacionadas a dispositivos invasivos se os sinais clínicos de infecção surgirem a partir do terceiro dia da instalação, com o paciente em uso do dispositivo ou se tiver sido removido no dia anterior (Brasil, 2021).

Na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) os pacientes com instabilidade hemodinâmica, tempo prolongado de hospitalização, utilização de procedimentos invasivos e colonizados com microrganismos resistentes, apresentam maior predisposição para adquirirem infecções, sendo mais frequentes as infecções primárias de corrente sanguínea (IPCS), infecção de sítio cirúrgico (ISC), infecção do trato urinário (ITU) e a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) (Fagundes et al, 2023).

Quanto às IPCS, são caracterizadas pela presença de um ou mais microrganismos na corrente sanguínea, sem que haja outro foco infeccioso identificado (Brasil, 2017).

Estima-se que cerca de 60% dos casos de IRAS estão relacionados com algum dispositivo intravascular e, no Brasil, as IPCS podem chegar a uma taxa de mortalidade de 40% (Araújo et al, 2021).

Entretanto, a maioria desses eventos adversos estão relacionados a falhas durante a assistência, sendo possível evitá-los seguindo as medidas de prevenção e utilizando indicadores para avaliar a qualidade da assistência e implementar as melhorias necessárias (Fagundes et al, 2023).

Acerca das medidas gerais de prevenção e controle das IRAS relacionadas a dispositivos invasivos destaca-se a higiene das mãos (HM), estabelecimento de políticas, protocolos para procedimentos de implantação e manutenção dos dispositivos invasivos, uso de indicadores de resultado, avaliação da estrutura, vigilância epidemiológica para obtenção de informações para aprimorar as estratégias de prevenção, rotina de visitas multiprofissionais à beira do leito para identificar as não conformidades e ações de educação continuada (Brasil, 2017).

Dentre as medidas específicas recomendadas para redução IPCS, encontramos como prioridade a higiene das mãos, seguida de outras práticas como os cuidados no momento de punção (escolha do sítio de inserção mais adequado, uso de amplo campo estéril durante a inserção), troca adequada da cobertura do Cateter venoso central (CVC), troca dos sistemas de infusão a cada 96 horas, fricção dos conectores com solução alcoólica antes de sua manipulação e reavaliação contínua da permanência do CVC (Araújo et al, 2021).

Dentro da equipe multiprofissional presente na UTI, a enfermagem é a que disponibiliza maior tempo ao lado do paciente e tem papel primordial no controle de infecções (Ferreira et al., 2019).

O enfermeiro, por sua vez, é responsável por avaliar os riscos relacionados ao surgimento de infecções, planejar e supervisionar as medidas de prevenção, colaborar na identificação, monitoramento e tratamento dos casos de infecção, além de ofertar ações de educação continuada para a equipe (Freitas et al., 2024).

Diante da importância do tema em questão, esse estudo tem como pergunta norteadora: Quais ações podem ser realizadas pela equipe de enfermagem para prevenir e/ou reduzir a ocorrência das IPCS no paciente crítico?

2. Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, uma metodologia de pesquisa que apresenta o conhecimento atual sobre determinada temática por meio da identificação e síntese dos resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto, seguindo seis fases pré determinadas: elaboração da pergunta norteadora; busca ou amostragem na literatura; coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos; discussão dos resultados; apresentação da revisão integrativa (Souza; Silva; Carvalho, 2010)

Para a formular a pergunta de pesquisa e facilitar a busca de informações nas bases de dados, foi utilizada a estratégia conhecida pela sigla PICOT, composta por: População ou problema de interesse: paciente crítico; Comparação: diferença entre a presença e ausência de intervenção específica ; Intervenção: as ações de prevenção realizadas pela equipe de enfermagem; Outcome (Resultado): Prevenção ou redução da ocorrência de ICS; Tempo ou Tipo de estudo: durante a internação na UTI (Oviedo, 2015). A pergunta definida foi: "Quais ações podem ser realizadas pela equipe de enfermagem para prevenir e/ou reduzir a ocorrência de IPCS no paciente crítico?"

A busca foi realizada nas bases de dados: SciELO, Scopus, PubMed/MEDLINE, utilizando os seguintes descritores cadastrados na plataforma Descritores em Ciências da Saúde - DeCS (<https://decs.bvsalud.org/>): "Infecções Relacionadas a Cateter", "Catheter-Related Infections", "Unidade de Terapia Intensiva" "Intensive Care Units", "Prevenção e Controle" e "Prevention and control", interligados pelos operadores booleanos AND e OR. Os critérios de inclusão foram: artigos originais disponíveis na íntegra, publicados entre 2019 e 2025, nos idiomas português e inglês. Foram excluídos teses, dissertações, editoriais e cartas ao editor.

Para a coleta de dados, utilizou-se um instrumento de coleta (planilha de Excel) previamente elaborado para garantir a precisão e o registro fidedigno. Os dados extraídos incluíram: identificação dos autores, país, ano de publicação, delineamento do estudo, nível de evidência e principais desfechos.

Sobre a análise crítica dos estudos incluídos: Os estudos foram avaliados quanto ao seu rigor metodológico. A classificação da qualidade das evidências seguiu uma hierarquia de seis níveis: Nível 1 (Meta-análise), Nível 2 (Delineamento experimental),

Nível 3 (Quase-experimental), Nível 4 (Estudos descritivos/qualitativos), Nível 5 (Relatos de caso) e Nível 6 (Opinião de especialistas).

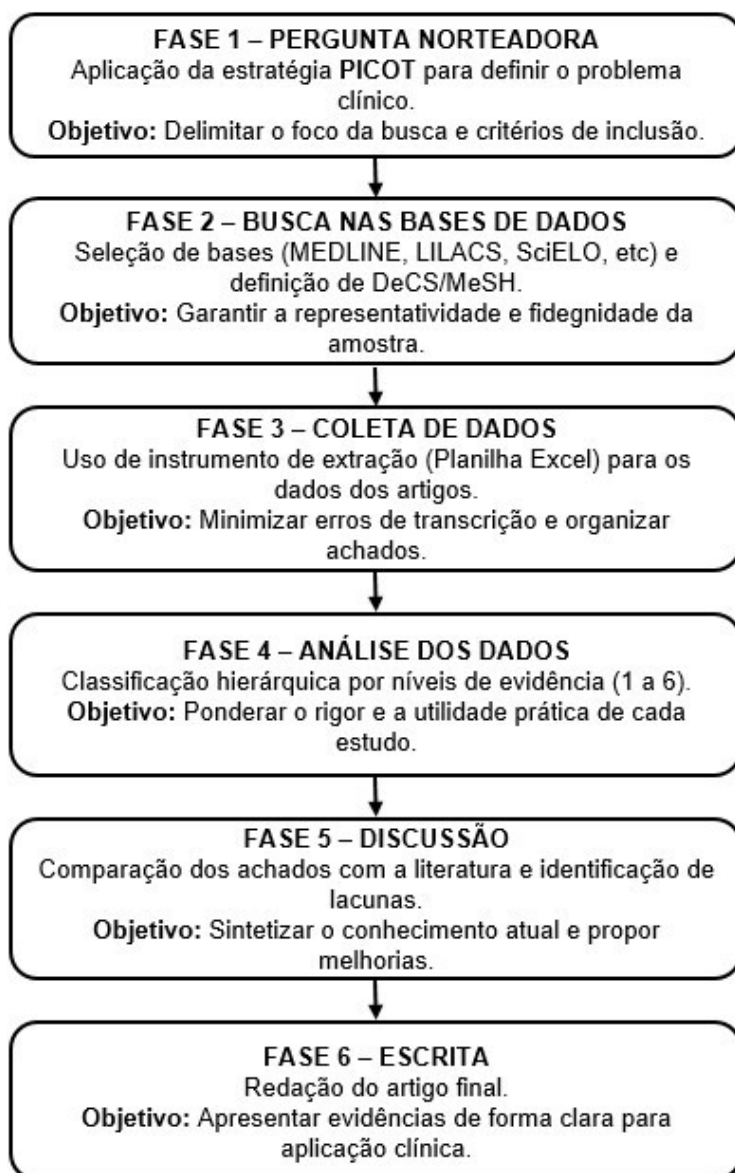
Discussão dos resultados: Os achados foram sintetizados e comparados ao referencial teórico, permitindo a identificação de lacunas de conhecimento e prioridades para práticas futuras e elaboração de protocolos.

Apresentação da revisão integrativa: Esta fase final compreende a escrita do documento com informações detalhadas que permitem ao leitor uma avaliação crítica simplificada dos resultados e sua aplicabilidade clínica.

Fluxograma de Etapas da Revisão Integrativa

Abaixo, os processos são detalhados conforme o fluxo de execução estabelecido para esta pesquisa:

Imagem 1: Fluxograma das fases da Revisão Integrativa (RI).



Fonte: Elaborado pelo autor com base em Souza, Silva e Carvalho (2010).



3. Resultados e Discussão

Foram encontrados e analisados 15 artigos relacionados à temática, sendo selecionados 5 artigos compatíveis com os critérios de inclusão. A tabela abaixo resume a metodologia utilizada e as principais evidências e lacunas identificadas.

Quadro 1 – Síntese dos achados primários sobre as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) em pacientes críticos internados em UTI. Brasília, Brasil, 2025.

Fonte	Metodologia	Principais Descobertas/Evidências	Lacunas Identificadas
Martins et al. (2023)	Revisão Integrativa	A associação de higienização das mãos, curativos com clorexidina, uso de <i>bundles</i> e treinamento reduz significativamente as IPCS.	Falta de detalhes sobre barreiras de implementação e eficácia isolada dos componentes dos <i>bundles</i> .
Silva et al. (2021)	Estudo Qualitativo	Lacunas no conhecimento técnico: apenas 33,3% definem corretamente a IPCS e 16,7% associam-na à sepse. Baixo reconhecimento das vias de contaminação (25%) e da fisiopatologia (45,8%). Metade da amostra (50%) desconhece as diretrizes de manutenção da ANVISA.	Não foi possível verificar a conformidade dos discursos e a prática dos profissionais. No estudo, foram entrevistados apenas a equipe de enfermagem, não incluindo demais membros da equipe multiprofissional.
Dias et al. (2022)	Observacional	Adesão: 57,4% (Geral), 94% (EPs). Falhas críticas: Higiene mãos (8%), secagem de sítio (20%), desinfecção conectores (46%). Fator associado: Enfermeiros com maior adesão que técnicos.	Escassez de estudos comparativos sobre adesão ao manejo de CVC em contextos de pandemia. Amostra restrita a uma única UTI.
Costa et al. (2019)	Quantitativo	Apesar de capacitados e instruídos, enfermeiros e técnicos admitem quebra de técnica estéril e falha na desinfecção de <i>hubs</i> /conectores.	Dependência de dados auto relatados; necessidade de estudos sobre motivação profissional e lacuna na participação da equipe na gestão de indicadores.
Llapa-Rodríguez et al. (2020)	Observacional	Adesão nula (0%) aos <i>bundles</i> de troca de equipo e curativo. Higienização das mãos negligenciada em 100% dos curativos observados. Falhas de adesão não foram causadas por falta de material.	Estudo foi realizado em um cenário institucional específico. necessidade de avaliar carga de trabalho/dimensionamento. A presença de um avaliador pode alterar o comportamento natural da equipe.

3.1. Medidas de prevenção e controle das ICS relacionadas às ações de enfermagem

A equipe de enfermagem desempenha um papel crucial na prevenção de IPCS, visto que a vigilância e manutenção contínua dos dispositivos invasivos competem diretamente a esses profissionais.

De acordo com Martins et al. (2023), as evidências científicas apontam que a higienização das mãos (HM) permanece como a medida prioritária e de maior impacto, sendo um conhecimento amplamente consolidado entre os profissionais, conforme reforçado por Silva et al. (2021) e Llapa-Rodríguez et al. (2020).

A literatura destaca ainda a importância da antissepsia rigorosa do sítio de inserção e, principalmente, o manejo dos conectores e *hubs*. Silva et al. (2021) e Costa et al. (2019) afirmam que a técnica de "desinfecção do *hub*" (fricção mecânica com álcool 70% por 5 a 15 segundos) é imprescindível para evitar a contaminação intraluminal.

Outro ponto essencial abordado por Llapa-Rodríguez et al. (2020) é a conformidade na troca de curativos e equipamentos, ressaltando que o uso de coberturas estéreis adequadas e a troca de sistemas de infusão utilizando uma técnica segura e em intervalos padronizados são ações que reduzem a exposição do paciente crítico a patógenos.

A adoção de *bundles* de manutenção dos dispositivos é citada por Costa et al. (2019) como a estratégia mais eficaz para organizar essas ações e garantir que nenhuma etapa preventiva seja negligenciada.

3.2. Desafios na implementação das boas práticas

Apesar do domínio teórico demonstrado pelas equipes, os estudos de Silva et al. (2021), Costa et al. (2020) e Llapa-Rodríguez et al. (2020) apontaram que existe uma fragilidade na execução prática dessas medidas. Enquanto os dois primeiros autores discutem que o conhecimento declarado pelos profissionais nem sempre reflete em um comportamento preventivo, Llapa-Rodríguez et al. (2020) confirma essa tese por meio de observação direta, registrando não conformidade técnica em procedimentos essenciais de prevenção de IPCS. Silva et al. (2021) revelam ainda que uma parte significativa da equipe desconhece a definição clínica de IPCS e as diretrizes nacionais vigentes.

Llapa-Rodríguez et al. (2020) e Costa et al. (2020) relatam que existem diversos fatores que dificultam a adesão dos profissionais às boas práticas, como: curto tempo para executar as tarefas, esquecimento, distância da pia, escassez de recursos humanos, má distribuição dos dispensadores, precariedade da infraestrutura e alergia aos produtos disponíveis.

Dias et al. (2022) complementam os desafios observando que, em contextos como o período da pandemia de COVID-19, com alta carga de trabalho somado ao estresse, a adesão das práticas básicas como a higiene das mãos e a técnica correta de curativos sofreu reduções significativas.

3.3. Educação permanente, ferramentas e Protocolos Institucionais

Costa et al. (2020) acrescentam a recomendação do uso de ferramentas de verificação, como *checklists*, ou realização de *rounds* para discussão sobre a permanência dos dispositivos e o reforço dos programas de educação continuada voltados para o estabelecimento de uma cultura de segurança institucional que melhore a adesão dos profissionais às boas práticas.

Martins et al. (2023) defendem que a qualificação na formação acadêmica e posteriormente, através da educação permanente, aliada ao uso de *bundles*, técnicas bem executadas e a correta higienização das mãos diminuem significativamente a incidência

de IPCS, além de impactar nos custos do cuidado, tempo de internação, morbimortalidade, recuperação e prognóstico.

Silva et al. (2021) e Costa et al. (2020) discutem sobre a importância do conhecimento e implementação dos protocolos e diretrizes vigentes que contribuem para a segurança do paciente.

Além disso, Llapa-Rodríguez et al. (2020) sugerem que o monitoramento constante das práticas, através de instrumentos de verificação, permite identificar falhas e fornecer subsídios para orientar a equipe e a gestão. Dias et al. (2022) complementam destacando que o acompanhamento dos indicadores de processos, auditorias e vigilância epidemiológica realizados pela instituição, também são aliados na redução de infecções.

4. Conclusão

Em síntese, a prevenção de IPCS envolve os cuidados no manejo dos dispositivos invasivos — com ênfase na higienização das mãos, desinfecção de conectores, cuidados com a troca de equipos e curativos — e o suporte organizacional, no que diz respeito à estrutura e à elaboração de protocolos. Embora as evidências confirmem a eficácia de *bundles* e protocolos, a persistente lacuna entre o saber teórico e a prática assistencial revela que o conhecimento isolado é insuficiente diante de barreiras estruturais e comportamentais. Portanto, a redução das taxas de infecção exige a consolidação de uma cultura de segurança que integre as boas práticas, monitoramento por indicadores e educação permanente, garantindo a segurança do paciente.

Referências

- ARAÚJO, Carla Larissa Fernandes Pinheiro et al. Análise das práticas assistenciais para prevenção das infecções primárias da corrente sanguínea. **Ciênc. cuid. saúde**, [s.l.], p. e56251-e56251, 2021.
- ARAÚJO, Carla Larissa Fernandes Pinheiro et al. Atuação da gestão institucional na prevenção das infecções primárias da corrente sanguínea. **Ciencia y enfermería**, [s.l.], v. 27, 2021.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Critérios Diagnósticos das infecções relacionadas à assistência à saúde de notificação nacional obrigatória**. [s.l.], Nota técnica GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 03, 2024.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde, 2017.
- COSTA, Camila Adriana Barbosa et al. *Bundle* de Cateter Venoso Central: conhecimento e comportamento de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva adulto. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [s.l.], v. 54, p. e03629, 2020.
- DIAS, Taís Oliveira et al. Boas práticas na manutenção do cateter venoso central em tempos de COVID-19: um estudo observacional. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 75, p. e20210397, 2022.
- FAGUNDES; Ana Paula Ferreira da Silva et al. Indicadores de infecção relacionados à assistência à saúde em um hospital de urgência e trauma. **Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás "Cândido Santiago"**, [s.l.], v. 9, p. 1-14, 2023.
- FERREIRA, Larissa de Lima. AZEVEDO, Lorena Mara Nóbrega de; SALVADOR, Pétala Tuani Candido de Oliveira Salvador; MORAIS, Soraya Helena Medeiros de; PAIVA, Renilly de Melo; SANTOS, Viviane Euzébia Pereira. Cuidado de enfermagem nas Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde: *Scoping review*. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 72, n. 2, p. 476-483, 2019.



- FREITAS, Vinicius da Silva; SILVA, Maria Fernanda Bandeira da; SOUSA, Daniel Wallace Assis de; OLIVEIRA, Xênia Maria Fideles Leite de. Atuação do enfermeiro na prevenção e controle de infecções em unidade de terapia intensiva. **Revista Ibero Americana de Humanidades, Ciências e Educação-REASE**, [s.l.], v. 1, n. 2, p. 89-97, 2024. 10.51891/rease.v1i2.10728.
- LLAPA-RODRÍGUEZ, Eliana Ofelia et al. Segurança na troca de equipos e curativos para cateter vascular central: um estudo observacional. **Texto & Contexto-Enfermagem**, [s.l.], v. 29, p. e20190107, 2020.
- MARTINS, Patrícia et al. Cuidados para prevenção de infecção de corrente sanguínea em terapia intensiva adulto. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [s.l.], v. 23, n. 5, p. e12286-e12286, 2023.
- SILVA, Miriam Maria Mota et al. Infecções de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: entendimento e prática da equipe de enfermagem. **Rev. Pesqui.(Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, [s.l.], p. 640-645, 2021.
- SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein** (São Paulo), v. 8, p. 102-106, 2010.