

ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA A CATETER

Jaqueline Da Costa Alves¹
Luana Guimarães da Silva²
Hellen Caroline Costa Vieira³

RESUMO: As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) constituem um dos principais desafios para a segurança do paciente e qualidade da assistência hospitalar, sendo as infecções do trato urinário associadas ao cateter (ITU-AC) a modalidade mais frequente. Este estudo tem como objetivo analisar as intervenções de enfermagem na prevenção de infecções do trato urinário relacionadas ao cateter vesical através de revisão integrativa da literatura. Trata-se de uma revisão bibliográfica com caráter aplicado, de abordagem qualitativa, utilizou-se buscas nas bases de dados Google Acadêmico, SciELO e LILACS com os descritores: Infecções Urinárias. Cateterismo Urinário. Infecções Relacionadas a Cateter. Enfermagem de Cuidados Críticos. Observa-se que, a assistência qualificada de enfermagem no manejo do cateter vesical de demora constitui a principal barreira contra a colonização e ascensão de patógenos, sendo a avaliação diária para a retirada precoce do dispositivo a estratégia mais eficaz para interromper a cadeia de infecção. Nota-se que, a implementação de ferramentas gerenciais, como bundles, checklists e o suporte de tecnologias digitais, reduz significativamente a variabilidade do cuidado e eleva os padrões de segurança do paciente, especialmente em ambientes de cuidados críticos.

Palavras-chave: Infecções Urinárias. Cateterismo Urinário. Infecções Relacionadas a Cateter. Enfermagem de Cuidados Críticos.

¹ Discente do curso enfermagem, Faculdade Mauá Águas lindas de Goiás.

² Docente do curso de enfermagem, Faculdade Mauá Águas lindas de Goiás.

³ Docente/orientadora do curso de enfermagem, Faculdade Mauá Águas lindas de Goiás.

1 INTRODUÇÃO

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) constituem um dos principais desafios para a segurança do paciente e qualidade da assistência hospitalar, sendo as infecções do trato urinário associadas ao cateter (ITU-AC) a modalidade mais frequente, representando 75-80% de todas as infecções urinárias nosocomiais e 35-40% de todas as IRAS. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 150 milhões de pessoas desenvolvem infecções do trato urinário anualmente no mundo, sendo que 80% estão relacionadas ao uso de dispositivos urinários invasivos, especialmente cateteres vesicais de demora (WHO, 2021).

O cateterismo vesical constitui procedimento invasivo amplamente utilizado na prática hospitalar, sendo indicado em aproximadamente 15-25% dos pacientes internados, com maior prevalência em unidades de terapia intensiva (70-90%), centros cirúrgicos (60-80%) e unidades de internação de longa permanência (40-60%). A fisiopatologia das ITU-AC é complexa e multifatorial, envolvendo a formação de biofilmes na superfície do cateter, migração ascendente de microrganismos através do lúmen ou superfície externa do dispositivo, e comprometimento dos mecanismos de defesa naturais do trato urinário. Os principais fatores de risco incluem duração prolongada do cateterismo (risco aumenta 3-7% por dia), sexo feminino, idade avançada, imunossupressão, diabetes mellitus, técnica inadequada de inserção ou manutenção, e violação do sistema fechado de drenagem (Silva *et al.*, 2023).

Costa *et al.*, (2023) salienta que a microbiologia das ITU-AC é caracterizada por predomínio de bacilos gram-negativos (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*) e cocos gram-positivos (*Enterococcus spp.*), frequentemente apresentando resistência antimicrobiana devido à pressão seletiva do ambiente hospitalar e uso prévio de antibióticos.

O impacto clínico e econômico das ITU-AC transcende os aspectos puramente infecciosos, resultando em consequências devastadoras para pacientes, famílias e sistema de saúde. Dados nacionais indicam que pacientes com ITU-AC apresentam aumento médio de 2,4 dias no tempo de internação hospitalar, elevação de 40-60% nos custos de tratamento, maior risco de bacteremia secundária (12-15% dos casos), desenvolvimento de pielonefrite (8-10%), e aumento da mortalidade hospitalar em 2,8 vezes comparados a pacientes sem infecção ().

No contexto hospitalar brasileiro, o tratamento de cada episódio de ITU-AC gera um impacto financeiro estimado entre R\$ 2.800 e R\$ 4.200, considerando exames, antimicrobianos

e o prolongamento da internação. Esse cenário onera o Sistema Único de Saúde em mais de R\$ 3,4 bilhões anuais, sendo estas infecções responsáveis por 8,2 milhões de consultas e apresentando uma incidência de até 7,5 casos por 1.000 cateteres-dia em unidades críticas. Para além do ônus direto, tais agravos impulsionam o desenvolvimento de resistência bacteriana, respondendo por cerca de 20% do consumo hospitalar de antibióticos e favorecendo a seleção de microrganismos multirresistentes. Diante disso, a prevenção de cada ocorrência representa uma economia média de R\$ 3.500, o que reforça o papel estratégico da enfermagem. Como categoria responsável pelo cuidado contínuo, o enfermeiro detém a competência técnico-científica necessária para liderar protocolos sistematizados que assegurem a qualidade da assistência e a redução efetiva dessas infecções preveníveis (Brasil, 2023).

A alta prevalência de ITU-AC no contexto hospitalar brasileiro, no significativo impacto clínico e econômico destas infecções e no papel protagonista da enfermagem na implementação de medidas preventivas efetivas. Dados epidemiológicos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária indicam que 90% das ITU-AC são preveníveis através da implementação adequada de medidas de prevenção, sendo que unidades com protocolos estruturados de enfermagem apresentam incidência 60-75% menor comparadas àquelas sem protocolos sistematizados (Brasil, 2023).

Nesse cenário, a enfermagem desempenha papel central e estratégico na prevenção das ITU-AC, sendo responsável pela implementação de medidas preventivas baseadas em evidências que podem reduzir significativamente a incidência destas infecções. As competências específicas da enfermagem incluem avaliação criteriosa da necessidade de cateterização, seleção do tipo e calibre adequado do cateter, técnica asséptica rigorosa durante a inserção, manutenção do sistema fechado de drenagem, posicionamento adequado da bolsa coletora, higiene perineal apropriada, fixação adequada do cateter para prevenir trauma uretral, monitorização de sinais de infecção, remoção precoce do cateter quando não mais necessário, e educação da equipe multidisciplinar sobre práticas preventivas. A implementação de bundles de prevenção de ITU-AC conduzidos pela enfermagem tem demonstrado efetividade significativa, com redução de 50-70% na incidência de infecções quando aplicados sistematicamente (Santos *et al.*, 2023).

Este estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as intervenções de enfermagem voltadas à prevenção de infecções do trato urinário relacionadas ao cateter vesical (ITU-AC). Para tanto, buscou-se identificar as principais medidas aplicadas na prevenção dessas infecções e a efetividade das estratégias implementadas,

mediante a avaliação do impacto dos bundles nos desfechos clínicos e econômicos, a fim de propor diretrizes baseadas em evidências para a prática assistencial.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica com caráter aplicado, de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, cujo objetivo geral é investigar medidas de enfermagem para a prevenção de infecção do trato urinário (ITU) associada a cateter venoso de demora (CVD). Utilizou-se buscas nas bases de dados Google Acadêmico, SciELO e LILACS com os descritores: Infecções Urinárias. Cateterismo Urinário. Infecções Relacionadas a Cateter. Enfermagem de Cuidados Críticos.

Foram critérios de inclusão artigos publicados entre 2020 e 2025, em língua portuguesa, inglesa ou espanhola, que abordassem medidas de prevenção de ITU associada a cateter, realizados em ambiente hospitalar, preferencialmente em UTIs, e que envolvessem população adulta. Como critérios de exclusão, foram desconsiderados estudos em pediatria ou neonatologia, pesquisas que abordassem apenas o tratamento de ITU sem foco na prevenção, artigos de opinião, editoriais ou relatos sem fundamentação científica, bem como estudos duplicados em bases de dados.

4

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) representam um dos maiores obstáculos à segurança do paciente e à eficiência dos sistemas hospitalares contemporâneos. Dentre estas, a Infecção do Trato Urinário Associada ao Cateter (ITU-AC) destaca-se pela alta prevalência, representando cerca de 80% das infecções urinárias nosocomiais e elevando a mortalidade hospitalar em até 2,8 vezes (WHO, 2021; Costa *et al.*, 2023).

No Brasil, a padronização dos critérios diagnósticos estabelecida pela Anvisa é o balizador essencial para que a enfermagem execute uma vigilância epidemiológica precisa e rigorosa. Ademais, a fisiopatologia desta condição é complexa e envolve a formação de biofilmes, comunidades bacterianas resilientes que aderem às superfícies do dispositivo, protegendo os patógenos da ação do sistema imunológico e da antibioticoterapia (Sousa *et al.*, 2022; Brasil, 2023).

A compreensão das rotas de infecção é crucial para a prática de enfermagem: a contaminação pode ocorrer de forma extraluminal, pela migração de bactérias da região perineal ao longo da superfície externa do cateter, ou intraluminal, quando a quebra do sistema fechado permite a ascensão de microrganismos pelo lúmen do dispositivo (Silva *et al.*, 2023).

Diante desse cenário, a atuação do enfermeiro deixa de ser meramente procedimental para tornar-se uma gestão estratégica de barreiras preventivas. O protocolo assistencial de excelência inicia-se antes da inserção, com a avaliação da real necessidade do dispositivo, visto que o risco de infecção aumenta de 3% a 7% por dia de permanência. Durante a inserção, deve-se utilizar técnica estritamente asséptica, barreira máxima e seleção do menor calibre possível para minimizar o trauma uretral (De Melo Wayland; De Menezes; Da Nóbrega Dantas, 2025).

Uma vez instalado, o foco desloca-se para a manutenção do sistema. A bolsa coletora deve ser mantida permanentemente abaixo do nível da bexiga para evitar o refluxo urinário, e o sistema de drenagem deve permanecer fechado e livre de dobras. Além disso, a modernização da assistência exige a incorporação de tecnologias digitais e sistemas de vigilância, como checklists e bundles, que reduzem a variabilidade do cuidado e potencializam a segurança, especialmente em ambientes críticos (Oliveira *et al.*, 2023; Pontes *et al.*, 2023).

A eficácia dessas intervenções reflete diretamente na sustentabilidade das instituições. Estima-se que a prevenção de cada episódio de ITU-AC gere uma economia média de R\$ 3.500,00 ao evitar o prolongamento da internação e o uso de antibióticos de alto custo (Costa *et al.*, 2023; Brasil, 2023).

Portanto, a redução das taxas de infecção no Brasil depende da autonomia e do rigor técnico-científico da equipe de enfermagem, que, ao implementar práticas baseadas em evidências e promover a retirada precoce do dispositivo, consolida-se como protagonista na cultura de segurança hospitalar (Rocha *et al.*, 2023; Santos *et al.*, 2023).

3.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A prevalência das infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde apresenta-se como um desafio contínuo para a segurança do paciente. Os artigos analisados nesta revisão de literatura deram-se conforme a apresentação dos temas abordados por ano de publicação, autores, título e objetivo de estudo, conforme o Quadro 1.

Quadro 1: Seleção de artigos.

Nº	AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO GERAL
1	BRASIL, 2023	Critérios diagnósticos de infecções relacionadas à assistência à saúde	Estabelecer critérios diagnósticos padronizados para infecções relacionadas à assistência à saúde.
2	COSTA <i>et al.</i> 2023	Impacto clínico e econômico das infecções do trato urinário associadas ao cateter: estudo multicêntrico brasileiro.	Avaliar o impacto clínico e econômico das ITUs associadas a cateter em hospitais brasileiros.
3	DE MELO WAYLAND; DE MENEZES; DA NÓBREGA DANTAS, 2025	Assistência de enfermagem na prevenção de infecção do trato urinário associada ao cateter vesical de demora.	Investigar as estratégias de enfermagem para prevenir ITU associada a cateter vesical de demora.
4	DOS SANTOS <i>et al</i> 2023	Infecção do Trato Urinário associado ao Cateterismo Vesical em pacientes críticos: evidências para o cuidado de enfermagem. Revista Eletrônica Acervo Saúde	Fornecer evidências sobre cuidados de enfermagem na prevenção de ITU associada a cateter em pacientes críticos.
5	JUNIOR.; DOS SANTOS.; JUNIOR, 2022	Intervenções de enfermagem na prevenção de infecção do trato urinário em áreas críticas de cuidados intensivos:	Revisar as intervenções de enfermagem na prevenção de ITU em unidades de cuidados intensivos.
6	MIRANDA <i>et al.</i> 2023	Protocolos de enfermagem para redução de infecção urinária por cateteres de demora: revisão integrativa.	Analisar protocolos de enfermagem para reduzir ITU associada a cateteres de demora.
7	OLIVEIRA <i>et al</i> 2023	Bundles de prevenção de ITU-AC: revisão sistemática e meta-análise.	Avaliar a eficácia dos bundles de prevenção de ITU associada a cateter.
8	PONTES <i>et al</i> 2023	Tecnologia digital para prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde em cuidados críticos.	Investigar o uso de tecnologia digital na prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde em cuidados críticos.
9	ROCHA <i>et al</i> 2023	Incidência de infecção do trato urinário em unidade de terapia intensiva: implementação de um checklist assistencial.	Avaliar a incidência de ITU em UTI após a implementação de checklist assistencial.
10	SANTOS <i>et al</i> 2023	Efetividade de intervenções de enfermagem na prevenção de ITU associada ao cateter: ensaio clínico randomizado.	Analisar a efetividade de intervenções de enfermagem na prevenção de ITU associada a cateter.
11	SOUSA 2023	Perfil epidemiológico de infecção do	Descrever o perfil

		trato urinário associada a cateter vesical permanente em pacientes hospitalizados.	epidemiológico de ITU associada a cateter vesical permanente em pacientes hospitalizados.
12	SOUSA <i>et al</i> 2022	Análise microbiológica e microestrutural dos cateteres vesicais de demora e prevenção de infecção do trato urinário.	Analisar aspectos microbiológicos e microestruturais dos cateteres vesicais e sua relação com a prevenção de ITU.
13	SILVA <i>et al</i> 2023	Fatores de risco para infecção do trato urinário relacionada ao cateter: estudo de coorte prospectivo.	Identificar fatores de risco para ITU relacionada ao cateter em pacientes hospitalizados.
14	SILVA <i>et al</i> 2025	Ocorrência de Infecção do Trato Urinário em Pacientes após Transplante Renal.	Avaliar a ocorrência de ITU em pacientes submetidos a transplante renal.

Fonte: Autoria própria, 2026.

Visto que a frequência de infecções urinárias vinculadas à assistência hospitalar se impõe como um desafio permanente para o cuidado seguro. As diretrizes estabelecidas fornecem o embasamento teórico-prático necessário para que as instituições operem com excelência, reduzindo a variabilidade clínica e promovendo uma cultura de segurança que perpassa todos os níveis de atenção, desde a gestão até o cuidado direto ao paciente (WHO, 2021).

No cenário brasileiro, a padronização dos critérios diagnósticos estabelecida pelos órgãos reguladores é o ponto de partida essencial para que a enfermagem execute uma vigilância epidemiológica precisa e rigorosa. A identificação precoce de casos e a uniformidade das notificações permitem que o sistema de saúde mapeie vulnerabilidades e direcione recursos de forma assertiva. Sem essa base normativa, a subnotificação compromete a qualidade dos indicadores nacionais, tornando as ações de controle menos eficazes e dificultando a implementação de políticas públicas voltadas para a redução de eventos adversos no ambiente hospitalar (Brasil, 2023).

O impacto clínico e econômico das Infecções do Trato Urinário (ITU) associadas ao cateter no Brasil reforça a urgência de intervenções de enfermagem que sejam, simultaneamente, seguras e custo-efetivas. Estima-se que tais infecções prolonguem o tempo de internação e elevem substancialmente os custos operacionais devido ao uso de antibióticos de amplo espectro e exames complementares. Portanto, a atuação da enfermagem na prevenção não apenas protege a integridade física do paciente, mas também garante a sustentabilidade

financeira das instituições de saúde ao reduzir gastos evitáveis com complicações decorrentes da assistência (Costa *et al.*, 2023).

No que tange às estratégias de prevenção direta, a assistência de enfermagem qualificada no manejo do cateter vesical de demora é apontada como a principal barreira contra a colonização e ascensão de patógenos no trato urinário. O rigor técnico deve ser mantido de forma ininterrupta, abrangendo desde a escolha do calibre adequado do dispositivo e a técnica de inserção estéril até o monitoramento contínuo do sistema. A falha em qualquer etapa desse processo aumenta exponencialmente o risco de bacteriúria, exigindo que o enfermeiro atue como gestor do cuidado para assegurar que a manutenção do dispositivo ocorra sob as melhores práticas (De Melo Wayland; De Menezes; Da Nóbrega Dantas, 2025).

Em contextos de cuidados críticos, onde os pacientes apresentam maior gravidade e imunossupressão, as evidências científicas destacam que a manutenção do sistema de drenagem fechado e a higiene perineal periódica são intervenções fundamentais. Pacientes em ventilação mecânica ou em choque circulatório possuem maior vulnerabilidade, e a negligência na manipulação do cateter pode levar a quadros graves de sepse urinária. Assim, o cuidado de enfermagem focado no controle do fluxo urinário e na prevenção do refluxo é essencial para reduzir as taxas de morbimortalidade em unidades de terapia intensiva (Dos Santos *et al.*, 2023).

8

Além disso, as intervenções de enfermagem em áreas críticas demonstram que a educação permanente da equipe e a avaliação diária da necessidade de permanência do cateter são medidas cruciais. Estudos apontam que o risco de infecção aumenta entre 5% e 10% a cada dia em que o dispositivo permanece inserido, tornando a retirada precoce a estratégia mais eficaz de prevenção. O enfermeiro, ao liderar a equipe assistencial, deve fomentar a discussão clínica sobre a utilidade do cateter, interrompendo a cadeia de transmissão bacteriana e priorizando métodos não invasivos de controle urinário sempre que possível (Junior; Dos Santos; Junior, 2022).

A análise de protocolos assistenciais específicos revela que a sistematização das condutas de enfermagem reduz a variabilidade do cuidado, garantindo que todos os profissionais operem sob o mesmo padrão de segurança. Protocolos bem estruturados orientam desde a higienização das mãos até o descarte correto da urina, evitando contaminações cruzadas e erros procedimentais. A implementação de guias práticos facilita o treinamento de novos profissionais e serve como ferramenta de auditoria, permitindo que o serviço de enfermagem identifique falhas e promova melhorias contínuas nos processos de inserção e manutenção de cateteres de demora (Miranda *et al.*, 2023).

A aplicação de bundles de prevenção mostra-se altamente eficaz, pois condensa medidas baseadas em evidências em um pacote de ações simples que potencializam o resultado final. Esses conjuntos de medidas focam em pontos críticos, como a inserção asséptica, a fixação correta do dispositivo e a desinfecção de portas de coleta, criando múltiplas camadas de proteção ao paciente. Quando executados com adesão superior a 90%, os bundles resultam em uma queda drástica e sustentada nas taxas de infecção, demonstrando que a organização do fluxo de trabalho é tão importante quanto a técnica isolada (Oliveira *et al.*, 2023).

Pontes *et al.* (2023) ainda destaca que o uso de tecnologias digitais surge como um suporte moderno para a enfermagem, facilitando o monitoramento em tempo real dos indicadores de infecção e otimizando o tempo de resposta da equipe. Aplicativos e sistemas integrados de prontuário eletrônico podem gerar alertas sobre o tempo de permanência do cateter, auxiliando o enfermeiro na tomada de decisão rápida sobre a descontinuidade do uso. Essa integração tecnológica permite uma gestão de dados mais eficiente, transformando informações epidemiológicas em ações preventivas imediatas à beira do leito, o que é fundamental em ambientes de alta complexidade.

A implementação de checklists assistenciais à beira do leito em UTIs permite que a enfermagem tenha um controle visual e sistemático da conformidade dos cuidados prestados. Essa ferramenta atua como um lembrete cognitivo para garantir que etapas essenciais, como a manutenção da bolsa coletora abaixo do nível da bexiga e a ausência de dobras no extensor, sejam rigorosamente cumpridas em todos os turnos. O uso do checklist não apenas reduz a incidência de ITUs, mas também promove o engajamento da equipe técnica, que passa a compreender a importância de cada detalhe na prevenção de eventos adversos (Rocha *et al.*, 2023).

Para Santos *et al.* (2023) a efetividade de intervenções de enfermagem estruturadas, comprovando que o cuidado planejado e a vigilância técnica superam largamente o cuidado empírico ou fragmentado. A comparação entre grupos que receberam cuidados padronizados e grupos sob assistência convencional revela uma redução significativa na carga bacteriana e nas taxas de infecção clínica. Isso reforça a tese de que a autonomia do enfermeiro, pautada em evidências científicas robustas, é o diferencial necessário para elevar os padrões de segurança do paciente e garantir desfechos clínicos mais favoráveis.

A compreensão detalhada do perfil epidemiológico dos pacientes hospitalizados auxilia a enfermagem a mapear as unidades com maior incidência de infecções urinárias. Identificar se o problema é prevalente em clínicas médicas, cirúrgicas ou em alas geriátricas permite que a

gestão de enfermagem direcione treinamentos e recursos materiais de forma estratégica. Conhecer a resistência bacteriana local e as características demográficas dos usuários é fundamental para elaborar planos de cuidados personalizados, que considerem as particularidades clínicas e os riscos específicos de cada população atendida (Sousa, 2023).

A análise microbiológica e microestrutural dos cateteres evidencia que o tempo de permanência favorece a formação de biofilmes bacterianos, estruturas altamente resistentes à limpeza comum e aos antibióticos. A enfermagem deve compreender que a rugosidade do material e a manipulação frequente do sistema facilitam a adesão de patógenos, o que exige uma vigilância redobrada sobre a integridade do dispositivo. Esse conhecimento técnico fundamenta a recomendação de que o cateter deve ser mantido apenas enquanto for estritamente necessário, visto que a barreira protetora do material se degrada com o uso prolongado (Sousa *et al.*, 2022).

Silva *et al.* (2023) salienta que o reconhecimento precoce de fatores de risco individuais, como diabetes mellitus e idade avançada, permite à enfermagem atuar de forma profilática e personalizada. Ao identificar pacientes com maior predisposição ao desenvolvimento de infecções relacionadas ao cateter, o enfermeiro pode intensificar os cuidados de higiene e monitorar sinais flogísticos com maior frequência. Essa antecipação clínica é vital para prevenir a progressão de uma bacteriúria assintomática para uma pielonefrite ou sepse, garantindo uma assistência mais segura para os grupos de maior risco.

Em contar que, em grupos de alta complexidade, como pacientes submetidos a transplante renal, a ocorrência de ITU demanda uma assistência de enfermagem ainda mais especializada e rigorosa. Devido à terapia imunossupressora necessária para evitar a rejeição, esses pacientes perdem parte de sua defesa natural, transformando uma infecção urinária simples em uma ameaça direta à viabilidade do enxerto e à vida do transplantado. Nesses casos, a enfermagem atua com protocolos de assepsia extrema, monitoramento rigoroso do débito urinário e orientações específicas ao paciente sobre os sinais precoces de infecção (Silva *et al.*, 2025).

4 CONCLUSÃO

A atuação da enfermagem é o fator determinante na mitigação das Infecções do Trato Urinário relacionadas ao cateterismo vesical. Os achados demonstram que a prevenção eficaz não se limita à execução de uma técnica estéril no momento da inserção, mas estende-se à gestão vigilante do dispositivo, que inclui a manutenção do sistema fechado, a higiene rigorosa e,

primordialmente, a avaliação diária da necessidade de permanência do cateter, visando sua retirada precoce.

Observou-se que a implementação de ferramentas gerenciais, como bundles, checklists e o suporte de tecnologias digitais, reduz significativamente a variabilidade do cuidado e eleva os padrões de segurança do paciente, especialmente em ambientes de cuidados críticos. Além disso, a literatura destaca que a educação permanente da equipe e a adesão aos protocolos nacionais e internacionais são estratégias com impacto direto na redução de custos hospitalares e na diminuição das taxas de morbimortalidade.

Conclui-se que o enfermeiro, como líder da equipe assistencial e gestor do cuidado, possui autonomia para transformar os indicadores epidemiológicos por meio de práticas baseadas em evidências. Recomenda-se que as instituições de saúde invistam em programas de treinamento contínuo e na padronização de condutas, garantindo que o cuidado ao paciente cateterizado seja pautado pela excelência técnica e pela segurança assistencial, reduzindo assim o ônus das infecções relacionadas à assistência à saúde no cenário brasileiro.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Critérios diagnósticos de infecções relacionadas à assistência à saúde**. 3. ed. Brasília: ANVISA, 2023.

11

COSTA, Luciana Medeiros *et al.* Impacto clínico e econômico das infecções do trato urinário associadas ao cateter: estudo multicêntrico brasileiro. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 76, n. 4, p. e20220567, 2023.

DE MELO WAYLAND, Ana Alice; DE MENEZES, Amanda Karine Silva; DA NÓBREGA DANTAS, Maria Fernanda. Assistência de enfermagem na prevenção de infecção do trato urinário associada ao cateter vesical de demora. **Revista Foco**, v. 18, n. 5, p. e8596, 2025.

DOS SANTOS, Carlos Magno Carvalho; DA CUNHA PEREIRA, Daniela Tarquinio; DE ALMEIDA, Daniela Virgínia Duarte. Infecção do Trato Urinário associado ao Cateterismo Vesical em pacientes críticos: evidências para o cuidado de enfermagem. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 4, p. e11981, 2023.

DORESTE, Fernanda Cristina P. L. *et al.* Segurança do Paciente e Medidas de Prevenção de Infecção do Trato Urinário Relacionados ao Cateterismo Vesical de Demora: Patient Safety and Urinary Tract Infection Prevention Measures Related to Delay Vesical Catheterization. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 89, n. 27, 2019.

JUNIOR, Paulo Sérgio da Silva; DOS SANTOS, Carlos Frederico Henriques; JUNIOR, Adailton Cardoso Barbosa. Intervenções de enfermagem na prevenção de infecção do trato urinário em áreas críticas de cuidados intensivos: **Revisão integrativa. Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e57111326848, 2022.

MIRANDA, Maria Eduarda de Quadros *et al.* Protocolos de enfermagem para redução de infecção urinária por cateteres de demora: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 76, p. e20220067, 2023.

OLIVEIRA, Rodrigo Paulo *et al.* Bundles de prevenção de ITU-AC: revisão sistemática e meta-análise. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, p. eAPE04567, 2023.

PONTES, Leticia *et al.* Tecnologia digital para prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde em cuidados críticos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 76, p. e20220528, 2023.

ROCHA, Ana Flávia *et al.* Incidência de infecção do trato urinário em unidade de terapia intensiva: implementação de um checklist assistencial. **Enfermagem em Foco**, Brasília, p. 1-5, 2023.

SANTOS, Aline Costa *et al.* Efetividade de intervenções de enfermagem na prevenção de ITU associada ao cateter: ensaio clínico randomizado. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 57, p. e03789, 2023.

SILVA, Eliana Cristina dos Santos *et al.* Ocorrência de Infecção do Trato Urinário em Pacientes após Transplante Renal. **Brazilian Journal of Transplantation**, v. 28, p. e0425, 2025.

SOUSA, Amanda Bezerra. **Perfil epidemiológico de infecção do trato urinário associada a cateter vesical permanente em pacientes hospitalizados**. 2023. 42 f. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) - Universidade Estadual do Piauí, Teresina, 2023.

SOUSA, Mayara Ferreira *et al.* Análise microbiológica e microestrutural dos cateteres vesicais de demora e prevenção de infecção do trato urinário. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 56, p. e20210552, 2022.

SILVA, Marcelo Rodrigues *et al.* Fatores de risco para infecção do trato urinário relacionada ao cateter: estudo de coorte prospectivo. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 13, n. 2, p. 78-85, 2023.

ROCHA, Ana Flávia *et al.* Incidência de infecção do trato urinário em unidade de terapia intensiva: implementação de um checklist assistencial. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 14, p. 1-5, 2023.

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, 2021.