v7.n11.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM SOBRE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO PRIMÁRIA DA CORRENTE SANGUÍNEA EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

NURSING STAFF KNOWLEDGE REGARDING THE PREVENTION OF PRIMARY BLOODSTREAM INFECTIONS IN A NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT

CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES PRIMARIAS DEL TORRENTE SANGUÍNEO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES

Sarah Vieira Calil[1] Ana Cristina de Souza Hauk[2]

e7119359
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i11.9359

PUBLICADO: 11/2026

RESUMO

A infecção primária de corrente sanguínea (IPCS) é frequentemente associada ao uso de dispositivos invasivos, tais como os cateteres venosos centrais e periféricos. Na literatura, a equipe de enfermagem possui um papel fundamental em todas as etapas práticas, desde as medidas de prevenção até o controle da infecção, uma vez que a equipe de enfermagem está presente no contato direto assistencial ao paciente. Objetivos: Avaliar o nível de conhecimento da equipe de enfermagem sobre as medidas de prevenção e controle de Infecção Primária de Corrente Sanguínea em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Método: Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, de abordagem quantitativa, realizado com profissionais de enfermagem atuantes em uma UTI Neonatal de um hospital universitário, por meio de um questionário. Os dados obtidos foram gerados e armazenados no Microsoft Office Excel. Para o processamento eletrônico dos dados, foi utilizada estatística descritiva, com apresentação de frequências absolutas e relativas das variáveis e teste T de Student-Welch e teste ANOVA One Way para associações de variáveis, com nível de significância de 5%. Resultado: Os enfermeiros apresentaram média total de acertos de 88,5%, enquanto os técnicos de enfermagem obtiveram 78,69%. A comparação entre as categorias profissionais demonstrou diferença estatisticamente significativa no desempenho global ($p = 0,0007$), indicando maior conhecimento entre os enfermeiros. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas em relação ao tempo de atuação profissional ($p > 0,05$). Conclusão: Os participantes apresentaram percentuais elevados de acertos no instrumento aplicado, com diferenças entre as categorias profissionais.

PALAVRAS-CHAVE: Infecção hospitalar. Equipe de Enfermagem. Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.

ABSTRACT

Primary bloodstream infection (BSI) is often associated with the use of invasive devices, such as central and peripheral venous catheters. According to the literature, the nursing staff plays a fundamental role in all practical stages, ranging from prevention measures to infection control, since nursing staff are directly involved in patient care. Objectives: To assess the nursing staff's level of knowledge regarding prevention and control measures for primary bloodstream infections in a Neonatal Intensive Care Unit (NICU).

[1] Graduação em enfermagem pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).
[2] Graduação em enfermagem pela Universidade Paulista (UNIP) e especialista em Gestão em Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Method: This is an exploratory, descriptive study with a quantitative approach conducted among nursing professionals working in a Neonatal Intensive Care Unit (NICU) at a university hospital using a questionnaire. The data obtained were generated and stored in Microsoft Office Excel. For electronic data processing, descriptive statistics were used, presenting absolute and relative frequencies of the variables, along with Student-Welch's t-test and one-way ANOVA to assess associations between variables, with a significance level of 5%. Results: Nurses had an overall average correct answer rate of 88.5%, while nursing technicians scored 78.69%. The comparison between the professional categories revealed a statistically significant difference in overall performance (p = 0.0007), indicating greater knowledge among nurses. No statistically significant differences were observed regarding length of professional experience (p > 0.05). Conclusion: The participants achieved high percentages of correct answers on the administered instrument, with differences between the professional categories.

KEYWORDS: *Cross Infection. Nursing Team. Intensive Care Units, Neonatal.*

RESUMEN

La infección primaria del torrente sanguíneo (IPS) suele estar asociada al uso de dispositivos invasivos, como los catéteres venosos centrales y periféricos. Según la bibliografía, el personal de enfermería desempeña un papel fundamental en todas las etapas prácticas, desde las medidas de prevención hasta el control de infecciones, ya que participa directamente en la atención al paciente. Objetivos: Evaluar el nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre las medidas de prevención y control de las infecciones primarias del torrente sanguíneo en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Método: Se trata de un estudio exploratorio y descriptivo con un enfoque cuantitativo, realizado entre profesionales de enfermería que trabajan en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) de un hospital universitario mediante un cuestionario. Los datos obtenidos se generaron y almacenaron en Microsoft Office Excel. Para el procesamiento electrónico de los datos se utilizaron estadísticas descriptivas, presentando las frecuencias absolutas y relativas de las variables, junto con la prueba t de Student-Welch y el ANOVA One Way para evaluar las asociaciones entre las variables, con un nivel de significación del 5 %. Resultados: Las enfermeras obtuvieron una tasa media global de respuestas correctas del 88,5 %, mientras que los técnicos de enfermería alcanzaron el 78,69 %. La comparación entre las categorías profesionales reveló una diferencia estadísticamente significativa en el rendimiento global (p = 0,0007), lo que indica un mayor nivel de conocimientos entre las enfermeras. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la antigüedad profesional (p > 0,05). Conclusión: Las participantes obtuvieron altos porcentajes de respuestas correctas en el cuestionario administrado, con diferencias entre las categorías profesionales.

PALABRAS CLAVE: *Infección Hospitalaria. Grupo de Enfermería. Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal.*

1. INTRODUÇÃO

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) representam um importante desafio para os serviços de saúde devido à sua associação com o aumento da morbimortalidade, o prolongamento da hospitalização e a elevação dos custos assistenciais (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016; LEAL; FREITAS-VILELA, 2021). Entre essas infecções, destaca-se a

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

infecção primária da corrente sanguínea (IPCS), evento de relevância clínica frequentemente relacionado à utilização de dispositivos intravasculares (BRASIL, 2017a, 2017b).

No contexto neonatal, a prevenção dessas infecções assume particular importância em razão da vulnerabilidade dos recém-nascidos internados em unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN), especialmente daqueles que necessitam de dispositivos vasculares para a administração de medicamentos, soluções intravenosas e nutrição parenteral. A ocorrência de IPCS nessa população pode comprometer a evolução clínica e aumentar a complexidade dos cuidados prestados (PESSOA-SILVA *et al.*, 2004; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2016).

Embora existam recomendações nacionais e internacionais para a prevenção e o controle das IPCS, sua implementação depende de diferentes fatores, sendo um deles o conhecimento dos profissionais responsáveis pela assistência. Diversas pesquisas concluem que a equipe de enfermagem desempenha papel relevante nesse processo, uma vez que participa diretamente dos cuidados com os dispositivos intravasculares e da execução de medidas de segurança durante a assistência (SALOOJEE; STEENHOFF, 2001; CARRICO *et al.*, 2008; BRASIL, 2017b).

Nesse cenário, avaliar o conhecimento dos profissionais de enfermagem é importante para identificar aspectos que necessitam de maior atenção e fornecer subsídios para o planejamento de ações educativas. Entretanto, é importante compreender como esse conhecimento se apresenta entre as diferentes categorias profissionais e se existem diferenças de desempenho relacionadas ao tempo de experiência na profissão.

Diante disso, estabeleceu-se a seguinte questão norteadora: qual é o nível de conhecimento dos enfermeiros e técnicos de enfermagem que atuam em uma unidade de terapia intensiva neonatal sobre as medidas de prevenção e controle da infecção primária da corrente sanguínea?

Assim, este estudo teve como objetivo geral avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre as medidas de prevenção e controle da infecção primária da corrente sanguínea em uma unidade de terapia intensiva neonatal. Como objetivos específicos, buscou-se analisar a associação do nível de conhecimento com a categoria profissional e com o tempo de experiência na profissão.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Infecção primária da corrente sanguínea e sua relevância na neonatologia

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

As infecções relacionadas à assistência à saúde constituem um problema relevante para a segurança do paciente, especialmente em unidades que atendem indivíduos com maior vulnerabilidade clínica. No contexto neonatal, a prematuridade, o baixo peso ao nascer, a imaturidade do sistema imunológico, a necessidade de procedimentos invasivos e a permanência hospitalar podem aumentar a exposição dos recém-nascidos aos riscos infecciosos (PESSOA-SILVA *et al.*, 2004; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2016).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2017a, 2017b), os dispositivos intravasculares, sobretudo os cateteres venosos centrais, são importantes para a assistência dada aos recém-nascidos que necessitam de administração de medicamentos, soluções intravenosas e nutrição parenteral. Entretanto, sua inserção e manutenção exigem cuidados rigorosos, pois a contaminação durante a realização destes procedimentos pode contribuir para a ocorrência de infecções da corrente sanguínea.

A identificação e a vigilância das IPCS devem seguir critérios diagnósticos e epidemiológicos padronizados, permitindo o monitoramento dos eventos e a comparação dos indicadores entre serviços. É necessário diferenciar a definição epidemiológica de IPCS da confirmação de que a infecção foi causada por um cateter específico. Essa distinção favorece a interpretação adequada dos indicadores e o planejamento de intervenções preventivas (BRASIL, 2017a).

As consequências da ocorrência deste tipo de infecção incluem o aumento da morbidade, o prolongamento da hospitalização e a elevação dos custos relacionados à assistência (UMSCHEID *et al.*, 2011).

Em neonatologia, esses impactos reforçam a necessidade de medidas preventivas consistentes, integradas aos protocolos institucionais e à rotina da equipe multiprofissional.

A prevenção da IPCS exige a aplicação combinada de medidas relacionadas à higienização das mãos, à técnica asséptica e à inserção, manutenção e retirada dos dispositivos vasculares. Essas práticas devem estar descritas em protocolos institucionais, ser compatíveis com as recomendações técnicas vigentes e ser acompanhadas por ações de capacitação e avaliação da adesão (BRASIL, 2017b; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2016).

2.2. Higienização das mãos e medidas de precaução

A higienização das mãos constitui uma medida essencial para prevenir a transmissão de microrganismos durante a assistência. Deve ser realizada em momentos indicados, incluindo antes e após o contato com o paciente e antes de procedimentos assépticos, conforme as recomendações aplicáveis. A execução correta dessa prática reduz a possibilidade de

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

transferência de microrganismos pelas mãos dos profissionais durante o cuidado (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2016).

Além da higienização das mãos, as precauções padrão incluem a avaliação dos riscos de exposição, o uso apropriado de equipamentos de proteção individual e o cumprimento das práticas de segurança durante os procedimentos. A seleção dos equipamentos deve considerar a atividade que está sendo realizada e a possibilidade de contato com sangue, secreções ou outros materiais potencialmente contaminados (SALOOJEE; STEENHOFF, 2001; CARRICO *et al.*, 2008).

No Brasil, a Norma Regulamentadora nº 32 estabelece diretrizes de segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Sua aplicação envolve medidas destinadas à proteção dos trabalhadores diante dos riscos ocupacionais, incluindo a exposição a agentes biológicos. Assim, o conhecimento da NR-32 é relevante para a prática da enfermagem, tanto para a segurança do profissional quanto para a organização de procedimentos assistenciais seguros (BRASIL, 2005).

2.3. Cuidados com os cateteres vasculares

A prevenção de infecções associadas aos dispositivos vasculares envolve cuidados desde a escolha e a inserção do cateter até sua manutenção e retirada. A adoção de técnica asséptica, a preparação adequada da pele, a estabilização do dispositivo, a manutenção do curativo e a desinfecção das conexões antes do acesso são medidas importantes para reduzir o risco de contaminação (BRASIL, 2017b; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2016).

Durante o período de manutenção do cateter, é necessário observar as condições do sítio de inserção, a integridade do curativo, a fixação do dispositivo e as condições das conexões e dos equipamentos. A manipulação deve ser realizada com técnica apropriada, sempre respeitando as recomendações do fabricante e os protocolos institucionais. A necessidade de permanência do cateter também deve ser reavaliada regularmente, com retirada recomendada quando não houver mais indicação clínica (BRASIL, 2017b).

Na assistência neonatal, os cuidados devem considerar as particularidades dos recém-nascidos, incluindo a vulnerabilidade da pele e as características do dispositivo utilizado. Por esse motivo, a escolha dos antissépticos, a concentração dos produtos e a frequência dos cuidados não devem ser generalizadas para todos os dispositivos e pacientes: precisam seguir as recomendações específicas aplicáveis à população neonatal e ao protocolo institucional (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2016).

A padronização dessas práticas, associada à capacitação dos profissionais e à vigilância dos indicadores de infecção, contribui para a segurança do paciente. Entretanto, a existência de protocolos não garante, isoladamente, sua aplicação correta, sendo necessário avaliar

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

periodicamente sua implementação na prática assistencial (BRASIL, 2017b; CARRICO *et al.*, 2008).

2.4. Atuação da equipe de enfermagem na prevenção da IPCS

A equipe de enfermagem participa diretamente da assistência aos recém-nascidos e da manipulação cotidiana dos dispositivos vasculares. Suas atribuições envolvem a execução de cuidados conforme os protocolos, a manutenção das condições de segurança durante os procedimentos, a observação do sítio de inserção e o reconhecimento de alterações que necessitem de avaliação pela equipe responsável (MENESES *et al.*, 2021; PEREIRA DE SOUZA SANTOS; AMÂNCIO SOUSA, 2024).

A prevenção das IPCS depende não apenas da disponibilidade de recomendações técnicas, mas também da compreensão dessas orientações pelos profissionais e de sua aplicação consistente. A formação profissional, a experiência, o acesso a treinamentos e as condições de trabalho podem influenciar a maneira como as práticas são incorporadas à rotina assistencial (SALOOJEE; STEENHOFF, 2001; CARRICO *et al.*, 2008).

Nesse cenário, torna-se necessário que enfermeiros e técnicos de enfermagem tenham conhecimento das medidas de prevenção pertinentes às suas atribuições e atuem de maneira integrada. A educação permanente e a discussão de situações vivenciadas no serviço podem favorecer a atualização dos conhecimentos, a identificação de dificuldades e o fortalecimento da cultura de segurança do paciente (MENESES *et al.*, 2021; PEREIRA DE SOUZA SANTOS; AMÂNCIO SOUSA, 2024).

2.5. Conhecimento profissional e educação permanente em saúde

A avaliação do conhecimento dos profissionais constitui uma estratégia para identificar necessidades de aprendizagem e orientar intervenções educativas. Ao reconhecer os conteúdos compreendidos pela equipe e aqueles que apresentam maior dificuldade, os serviços de saúde podem planejar ações de capacitação mais direcionadas às necessidades identificadas (DIAS *et al.*, 2023; CONTANDRIOPOULOS *et al.*, 1997).

A avaliação, nesse contexto, deve ser compreendida como um processo que produz informações para subsidiar decisões e aprimorar práticas, e não apenas como uma mensuração isolada do desempenho (CONTANDRIOPOULOS *et al.*, 1997). A identificação de lacunas de conhecimento pode orientar revisões de protocolos, atividades educativas e acompanhamento posterior da aprendizagem.

Dessa forma, investigar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre higienização das mãos, segurança ocupacional e cuidados com dispositivos vasculares pode contribuir para

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

reconhecer os domínios que necessitam de maior atenção e apoiar o planejamento de estratégias de educação permanente voltadas à prevenção das IPCS na UTIN.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, de abordagem quantitativa realizado com profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem) atuantes em uma UTI Neonatal, que visou avaliar o nível de conhecimento dos profissionais sobre medidas de controle e prevenção de infecções hospitalares.

O estudo foi realizado no Bloco Neonatal de um hospital universitário localizado no estado de São Paulo, que conta com um total de 20 leitos, sendo 10 destinados à UTIN e 10 à Unidade Semi-Intensiva.

A população do estudo foi constituída pelos profissionais de enfermagem atuantes no Bloco Neonatal da instituição pesquisada. Foram considerados elegíveis para participação os enfermeiros e técnicos de enfermagem que atuavam no setor havia, no mínimo, três meses e que aceitaram participar da pesquisa mediante consentimento livre e esclarecido. A seleção dos participantes correspondeu a um censo da população elegível, uma vez que todos os profissionais que atenderam aos critérios de inclusão foram convidados e participaram do estudo. Assim, a amostra final foi composta por 48 profissionais, sendo 10 enfermeiros e 38 técnicos de enfermagem, correspondendo à totalidade dos profissionais elegíveis no período da coleta de dados. Não houve recusas ou exclusões entre os profissionais elegíveis convidados.

3.1. Instrumento de coleta de dados

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário estruturado, elaborado pelas pesquisadoras com base nas diretrizes da Norma Regulamentadora nº 32 (BRASIL, 2005), no documento *Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde*, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2017b), e nas recomendações da Organização Pan-Americana da Saúde voltadas à prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde em neonatologia (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2016). Esses documentos fundamentaram a elaboração das questões referentes à segurança ocupacional, à higienização das mãos e aos cuidados preventivos relacionados aos dispositivos vasculares, considerando as particularidades da assistência neonatal.

O instrumento foi composto por questões destinadas à caracterização sociodemográfica e profissional dos participantes e por 20 questões para avaliação do conhecimento, distribuídas em três domínios: higiene das mãos (5 questões), precauções, normas regulamentadoras e

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

transmissibilidade (5 questões) e cuidados na realização de procedimentos invasivos e fixação de dispositivos (10 questões). As questões de conhecimento, assim como seu gabarito, foram apresentadas no formato dicotômico, com as opções “Verdadeiro” e “Falso”. A composição do instrumento é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1. Instrumento de coleta de dados utilizado para caracterização dos participantes e avaliação do conhecimento sobre prevenção e controle de infecção primária de corrente sanguínea

Domínio	Nº	Questão/Variável	Gabarito das Questões
Caracterização sociodemográfica e profissional	1	Idade: 19–30 anos; 31–40 anos; 41–50 anos; 51–60 anos; >60 anos.	
	2	Profissão: enfermeiro ou técnico de enfermagem.	
	3	Tempo de profissão: 3 meses–1 ano; 1–5 anos; 5–10 anos; >10 anos.	
	4	Turno de trabalho: diurno ou noturno.	
Higiene das mãos	1	A higienização das mãos com solução alcoólica a 70% pode substituir a higienização das mãos com água e sabão quando não houver sujidade aparente.	Verdadeiro
	2	O uso de luvas não substitui a higienização das mãos, que deve ser realizada antes e após a retirada das luvas.	Verdadeiro
	3	É recomendado higienizar as mãos somente em contato direto com o paciente.	Falso
	4	Após manusear bomba de infusão ou tocar no mobiliário do paciente, não é necessário higienizar as mãos.	Falso

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

	5	Deve-se higienizar as mãos antes e após a inserção de cateteres e para qualquer tipo de manipulação dos dispositivos.	Verdadeiro
Precauções, normas regulamentadoras e transmissibilidade	1	Ao atuar na unidade, alguns cuidados são necessários, como manter as unhas curtas, prender os cabelos quando longos e retirar adornos.	Verdadeiro
	2	Artigos como estetoscópio, tesoura, fita métrica, termômetro e manguito de pressão não invasiva deverão ser, preferencialmente, de uso individual.	Verdadeiro
	3	Na realização de procedimentos com risco de contaminação de mucosas, como olhos e boca, com sangue ou líquidos corporais, os EPI que devem ser utilizados são apenas máscara, luvas e touca.	Falso
	4	As roupas privativas devem ser usadas apenas nas áreas de trabalho específicas, como centros cirúrgicos, unidades de terapia intensiva e algumas áreas não restritas.	Falso
	5	Materiais perfurocortantes, depois de utilizados, devem ser transportados ou descartados com cuidado em recipiente apropriado para evitar acidentes e a transferência de	Falso

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

		microrganismos para o ambiente ou outros pacientes.	
Cuidados na realização de procedimentos invasivos e fixação de dispositivos	1	Antes de realizar uma punção de acesso venoso periférico, é recomendado lavar as mãos com solução degermante de clorexidina, utilizar luvas de procedimento não estéreis e realizar a antissepsia da pele com álcool a 70% ou solução alcoólica de clorexidina a 0,5%.	Verdadeiro
	2	A degermação prévia à antissepsia da pele não é recomendada, exceto para casos em que exista sujidade visível.	Verdadeiro
	3	Frascos/tubos de medicamentos de uso comum não devem ter contato com a área individual do paciente.	Verdadeiro
	4	A fixação do acesso venoso periférico deve ser estéril, com micropore e gaze ou membrana transparente, e deve ser trocada em intervalos preestabelecidos.	Falso
	5	A cobertura utilizada para fixação do acesso venoso periférico deve ser trocada imediatamente caso haja suspeita de contaminação, se estiver úmida, solta, suja ou com a integridade comprometida.	Verdadeiro
	6	Equipos utilizados para infusão de soro basal, assim como o plugue adaptador ou a	Verdadeiro

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

		torneira de três vias, devem ser trocados a cada 96 horas. Caso seja observada quebra da assepsia na manipulação ou acúmulo de sangue em qualquer desses dispositivos, deve-se realizar a troca imediata.	
	7	Todos os profissionais envolvidos na inserção do cateter venoso central devem utilizar gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção.	Verdadeiro
	8	Deve-se realizar desinfecção das conexões e conectores valvulados com somente solução de clorexidina degermante antes da administração de medicamentos ou soluções parenterais, com movimentos aplicados de forma a gerar fricção mecânica, de 5 a 15 segundos.	Falso
	9	É indicado avaliar diariamente as condições locais da inserção do cateter e removê-lo imediatamente se houver sinais de infiltração local ou sinais flogísticos, como calor, rubor ou secreção purulenta.	Verdadeiro
	10	Os cuidados com o cateter umbilical incluem a boa fixação do dispositivo e a limpeza do local de	Verdadeiro

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

		inserção com clorexidina alcoólica a 0,5% ou álcool a 70%, três vezes ao dia (recém nascidos com mais de 28 semanas e sem contraindicação clínica).	

Fonte: Elaborado pelos autores (2026). Nota: As questões referentes à avaliação do conhecimento foram apresentadas no formato dicotômico, com as opções “Verdadeiro” e “Falso”, podendo favorecer acertos ocasionais, o que pode ser fator limitador deste instrumento.

As respostas ao questionário foram corrigidas conforme o quadro acima, estabelecido com base nas referências utilizadas para a elaboração das questões. Foi atribuído um ponto para cada resposta correta e zero ponto para cada resposta incorreta, totalizando uma pontuação possível de zero a 20 pontos. Os resultados também foram analisados conforme os domínios avaliados.

O questionário, antes de sua aplicação, passou por uma avaliação técnica em relação ao formato apresentado, conteúdo, clareza e objetividade em sua aplicabilidade, por três enfermeiras que não tiveram participação na coleta de dados, sendo da coordenação do Bloco Neonatal, enfermeira da educação continuada e enfermeira do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar do hospital onde foi realizado o estudo.

A avaliação contemplou os aspectos relacionados à adequação do instrumento, utilizando uma escala de concordância tipo Likert de cinco pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). Todas as avaliadoras atribuíram a pontuação máxima (5 — concordo totalmente) aos cinco aspectos avaliados, correspondendo a 100% de concordância com a categoria de resposta máxima nos itens analisados. Esse resultado indicou uma avaliação favorável dos aspectos contemplados na ficha de apreciação. Ressalta-se, entretanto, que essa avaliação constituiu uma apreciação técnica preliminar do instrumento e não permite, isoladamente, comprovar sua validade de conteúdo ou confiabilidade psicométrica. Somente após essa avaliação, o questionário foi aplicado na população-alvo.

3.2. Procedimentos de coleta de dados

Os dados foram coletados pelo questionário, realizado através da plataforma Google Forms, nos meses de março, abril e maio de 2026. Os participantes convocados mediante

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

interesse em participar responderam às questões dentro de ambiente hospitalar apropriado, sem consulta e sob supervisão das pesquisadoras. O tempo aproximado de preenchimento do questionário foi de 20 minutos, realizado um de cada vez, de modo a permitir rodízio dentro do ambiente de trabalho sem impactar o trabalho assistencial. Somente após a coleta de dados de todos os participantes, as respostas foram divulgadas e as dúvidas pertinentes a elas foram esclarecidas, a fim de não prejudicar a veracidade da coleta de outros participantes.

3.3. Processamento e análise dos dados

Os dados foram gerados e armazenados no Microsoft Office Excel. Para o processamento eletrônico dos dados, foi utilizada estatística descritiva simples através da apresentação de frequências absolutas e percentuais das variáveis. Para a caracterização sociodemográfica e profissional dos participantes, utilizaram-se frequências absolutas e relativas. Os escores de conhecimento, obtidos por meio de um questionário composto por 20 questões e expressos em escala de 0 a 20 pontos, foram descritos por meio de média e desvio-padrão. Para calcular a média final, foi calculado o percentual de acertos pela razão entre o número de respostas corretas e o número total de respostas possíveis no respectivo domínio.

As médias e os desvios-padrão apresentados foram calculados com base nos escores individuais brutos dos participantes de cada categoria profissional e faixa de tempo de atuação. Para a análise dos enfermeiros, as categorias de tempo de atuação de 5 a 10 anos e acima de 10 anos foram agrupadas em uma única categoria, denominada “mais de cinco anos”, devido ao número reduzido de participantes na faixa de 5 a 10 anos. Essa reorganização foi adotada para evitar a apresentação de uma categoria com apenas um participante e permitir uma descrição mais adequada dos resultados.

Para comparar os escores médios de conhecimento entre enfermeiros e técnicos de enfermagem, utilizou-se o teste T de Student-Welch, devido à comparação de dois grupos independentes sem pressupor igualdade das variâncias. Para avaliar possíveis diferenças nos escores médios segundo o tempo de atuação profissional, foram realizadas análises de variância de uma via (ANOVA one-way), separadamente para enfermeiros e técnicos de enfermagem. Foi adotado nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$), considerando-se estatisticamente significativos os resultados com valor de p inferior a 0,05 para ambos os testes utilizados.

3.4. Procedimentos éticos

Esta pesquisa foi conduzida em conformidade com os princípios éticos estabelecidos pelas Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que regulam estudos envolvendo seres humanos. A coleta de dados ocorreu somente após a obtenção da

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

autorização formal do hospital universitário onde o estudo foi realizado. Ressalta-se que a execução da pesquisa foi condicionada à aprovação prévia do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, garantindo a legitimidade e a segurança ética do estudo, através do CAAE 93924025.3.0000.5412, sob o número do parecer 8.258.436.

Os participantes foram convidados a participar de forma voluntária, somente após a leitura e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O TCLE apresentou de forma clara e acessível os objetivos da pesquisa, os procedimentos adotados, os riscos e benefícios envolvidos, bem como a garantia de sigilo e confidencialidade das informações.

A pesquisa foi classificada como de risco mínimo, pois não previu procedimentos invasivos ou intervenções clínicas que possam comprometer a integridade física ou emocional dos participantes. Foram adotadas estratégias para minimizar qualquer desconforto, como a realização da coleta de dados em ambiente reservado e acolhedor, com garantia de que o participante poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem prejuízo. Os benefícios foram de ordem indireta, com potencial de contribuir para a melhoria da qualidade da atenção à saúde, por meio da geração de conhecimento científico relevante.

A anonimização e codificação dos dados pessoais seguiram rigorosamente os princípios de confidencialidade e proteção das informações dos participantes em todas as etapas da pesquisa e em eventuais publicações dos resultados em revistas.

4. RESULTADOS

A amostra foi composta por 48 entrevistados no total, sendo os 10 enfermeiros e 38 técnicos de enfermagem esperados durante o período de coleta.

Na Tabela 1, observamos as variáveis idade, tempo de profissão e turno de trabalho com os dois grupos estudados: enfermeiros e técnicos de enfermagem.

Tabela 1. Dados Demográficos dos grupos estudados

Variáveis		**Enfermeiro**		**Técnico de enfermagem**	
		n(10)	(%)	n(38)	(%)
Idade	19-30 anos	2	20	13	34,21
	31-40 anos	6	60	8	21,05
	41-50 anos	2	20	8	21,05

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

	51-60 anos	-	-	9	23,68
Tempo que exerce a profissão	3 meses a 1 ano	2	20	3	7,89
	1-5 anos	3	30	11	28,95
	5-10 anos	1	10	10	26,32
	mais de 10 anos	4	40	14	36,84
Turno de trabalho	Diurno	5	50	18	47,37
	Noturno	5	50	20	52,63

Fonte: Elaborada pelos autores (2026).

Conforme apresentado na Tabela 1, entre os enfermeiros houve predominância de profissionais de 31 a 40 anos, correspondendo a 60% da amostra, seguida pelas faixas de 19 a 30 anos (20%) e 41 a 50 anos (20%), não sendo identificados participantes na faixa etária de 51 a 60 anos. No que se refere ao tempo de exercício profissional, observou-se maior frequência de enfermeiros com mais de 10 anos de atuação (40%).

Entre os técnicos de enfermagem, observou-se predominância da faixa etária mais jovem, de 19 a 30 anos (34,21%), seguida dos grupos de 51 a 60 anos (23,68%), 31 a 40 anos (21,05%) e 41 a 50 anos (21,05%). Em relação ao tempo de exercício profissional, verificou-se maior frequência de técnicos com mais de 10 anos de atuação (36,84%).

Quanto ao turno de trabalho, verificou-se distribuição equivalente entre os períodos diurno e noturno, ambos correspondendo a 50% da amostra para enfermeiros, enquanto entre os técnicos de enfermagem verificou-se discreta predominância do turno noturno, correspondente a 52,63%, em comparação ao turno diurno, que representa 47,37% da amostra.

Após as questões sociodemográficas, os participantes da pesquisa responderam às questões de conhecimentos específicos, totalizando 20 questões distribuídas entre três áreas de conhecimento relacionadas ao tema, a saber: Higienização das Mãos, Normas Regulamentadoras de Trabalho e Cuidados e Manutenção de Cateteres Vasculares. Na Tabela 2, observamos a média de acertos de cada grupo nas áreas de conhecimento.

Tabela 2. Acertos por área de conhecimento

Profissão	**Média de Acertos**

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

	Higienização de Mãos	Normas Regulamentadoras de Trabalho	Cuidados e manutenção de cateteres vasculares	Média Total
Enfermeiros	98%	84%	86%	88,50%
Técnicos de Enfermagem	90%	64,74%	80%	78,69%

Fonte: Elaborada pelos autores (2026). Nota: A média geral corresponde ao percentual de acertos no total das 20 questões do instrumento, considerando o número de questões de cada domínio.

Conforme apresentado acima, a média geral de acertos foi de 88,5% entre os enfermeiros e 78,69% entre os técnicos de enfermagem, evidenciando melhor desempenho dos enfermeiros em todas as áreas de conhecimento avaliadas e também na média total.

A Tabela 3 a seguir mostra a análise do desempenho dos participantes segundo o tempo de atuação profissional.

Tabela 3. Desempenho dos grupos por tempo de atuação na profissão

Profissão	Tempo de atuação	n	Média de acertos	Percentual de acertos (%)	Desvio-padrão	p-valor*
Enfermeiro	3 meses a 1 ano	2	18	90	1,41	
	1–5 anos	3	17,67	88,3	0,58	
	mais de 5 anos	5	17,6	88	1,67	
	Total	**10**	**17,7**	**88,5**	**1,25**	***0,943**
Técnico de Enfermagem	3 meses a 1 ano	3	16,67	83,3	0,58	
	1–5 anos	11	15,27	76,3	2,28	
	5–10 anos	10	16,4	82	1,5	
	Mais de 10 anos	14	15,43	77,1	1,74	
	Total	**38**	**15,74**	**78,69**	**1,82**	***0,372**

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

**0,0007 (Teste T de Student-Welch)

Fonte: Elaborada pelos autores (2026). Nota: Os resultados são apresentados como média e desvio-padrão das pontuações individuais de conhecimento, em escala de 0 a 20 pontos. Para os enfermeiros, as categorias de cinco a dez anos e mais de dez anos foram agrupadas em "mais de cinco anos", devido à presença de apenas um participante na faixa de cinco a dez anos, uma vez que, em subgrupos com apenas um participante, não há possibilidade de calcular o desvio-padrão e, consequentemente, o p-valor pelo método.

Na análise por tempo de atuação, não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas dentro da categoria dos enfermeiros (p = 0,943) nem da categoria dos técnicos (p = 0,372) calculadas pelo método ANOVA One-Way. Entre os técnicos, por exemplo, a maior média ocorreu no grupo com três meses a um ano de experiência (83,3%), enquanto o grupo com mais de dez anos alcançou 77,1%. Assim, os dados não mostram uma progressão constante dos acertos conforme aumenta o tempo de profissão. Esse achado deve ser interpretado com cautela, sobretudo pelo pequeno número de participantes em algumas faixas de experiência.

5. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo demonstraram que os enfermeiros apresentaram média geral de acertos superior à dos técnicos de enfermagem. Esse achado corrobora os resultados encontrados em outro estudo semelhante, no qual os enfermeiros também apresentaram maior domínio das recomendações assistenciais quando comparados aos demais membros da equipe, resultado que foi atribuído pelos autores à formação teórico-científica mais aprofundada e à participação mais frequente em atividades de gerenciamento do cuidado (SILVA; CHINAIA JUNIOR, 2023).

Embora esses fatores possam constituir hipóteses explicativas para a diferença observada, sua influência não foi investigada diretamente nesta pesquisa.

Entre os domínios avaliados, a higienização das mãos foi a que apresentou os maiores percentuais de acertos, especialmente entre os enfermeiros, que alcançaram 98% de respostas corretas. É um resultado relevante, uma vez que a higienização das mãos é reconhecida como uma das medidas mais eficazes para a prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde e constitui um dos principais pilares da segurança do paciente (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009; BRASIL, 2023).

A literatura destaca a equipe de enfermagem neste campo e enfatiza que a adesão à higienização das mãos é fortemente influenciada por programas educativos oferecidos e por uma educação continuada de qualidade (GREJO *et al.*, 2022; CUNHA *et al.*, 2023).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Já o domínio referente às normas regulamentadoras e aos protocolos institucionais foi o que apresentou a maior diferença de desempenho entre enfermeiros e técnicos de enfermagem. Esse resultado evidencia a necessidade de fortalecer estratégias de educação permanente voltadas à divulgação, atualização e consolidação dos protocolos institucionais. O conhecimento adequado dessas recomendações é indispensável para a padronização das práticas assistenciais e para a redução de falhas que possam comprometer a segurança do paciente. Além disso, a compreensão dos protocolos favorece a tomada de decisões fundamentadas em evidências científicas e contribui para o fortalecimento das práticas seguras e da prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde (BRASIL, 2018; FERREIRA *et al.*, 2019).

Em relação aos cuidados e à manutenção dos cateteres vasculares, ambos os grupos apresentaram desempenho satisfatório, com percentuais de acertos superiores a 80%. Esse resultado também merece destaque, considerando que a manipulação inadequada dos dispositivos vasculares está entre os principais fatores associados ao desenvolvimento de IPCS em pacientes neonatais. Nesse sentido, outro artigo sobre esse tema ressalta que a manutenção adequada dos cateteres, associada à implementação de bundles assistenciais, à educação continuada das equipes e ao monitoramento dos indicadores de infecção, constitui uma das estratégias mais efetivas para a redução das taxas de infecção da corrente sanguínea em unidades neonatais (BURNS; FORAN, 2020).

A análise do desempenho segundo o tempo de experiência profissional não identificou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos avaliados, o que sugere que a experiência profissional, quando considerada isoladamente, não é suficiente para garantir maior conhecimento sobre as medidas de prevenção e controle das infecções primárias da corrente sanguínea. Resultado semelhante foi descrito em outro estudo, no qual houve uma maior influência da participação em programas de capacitação e atualização sobre o nível de conhecimento dos profissionais do que o próprio tempo de atuação. Assim, profissionais com menor experiência podem alcançar desempenho semelhante ou até superior ao de colegas mais experientes quando participam de processos contínuos de aprendizagem e qualificação profissional (BADPARVA *et al.*, 2023).

Entretanto, como essa participação não foi investigada na presente pesquisa, não é possível determinar sua influência sobre os resultados.

Dessa forma, os achados deste estudo reforçam a importância da implementação de ações educativas contínuas direcionadas a toda a equipe de enfermagem. A prevenção das infecções primárias da corrente sanguínea associadas a dispositivos vasculares exige não apenas a disponibilidade de protocolos institucionais, mas também a capacitação permanente

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

dos profissionais responsáveis pela inserção, manipulação e manutenção desses dispositivos. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, a efetividade das medidas de prevenção está diretamente relacionada à adesão dos profissionais aos protocolos assistenciais e à realização de treinamentos regulares voltados para o aperfeiçoamento das práticas de cuidado (BRASIL, 2025).

Em consonância com esses achados, Silva e Chinaia Junior (2023) identificaram que os déficits no conhecimento da equipe de enfermagem podem comprometer a adoção das recomendações voltadas para a prevenção das infecções relacionadas a cateteres vasculares em unidades neonatais e pediátricas. Nesse cenário, a educação permanente em saúde é uma estratégia essencial para promover a cultura de segurança do paciente e contribuir para a melhoria contínua da qualidade da assistência de enfermagem prestada aos recém-nascidos internados em unidades neonatais.

Assim, os resultados deste estudo têm a possibilidade de subsidiar o planejamento de ações de educação permanente, considerando as diferenças observadas entre as categorias profissionais e os domínios com menores percentuais de acertos.

Como limitação, destaca-se que a avaliação foi realizada por meio de questionário, refletindo o conhecimento demonstrado pelos participantes, sem contemplar a observação direta das práticas assistenciais, a participação em treinamentos ou a análise das taxas de IPCS na unidade. Portanto, não é possível concluir que o desempenho identificado corresponda à adesão efetiva aos protocolos ou esteja relacionado à ocorrência dessas infecções.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu avaliar o nível de conhecimento da equipe de enfermagem sobre as medidas de prevenção e controle da Infecção Primária de Corrente Sanguínea em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. De modo geral, foram observados elevados percentuais de acertos nos diferentes domínios avaliados, com melhor desempenho dos enfermeiros em comparação aos técnicos de enfermagem.

Entre os domínios avaliados, a higienização das mãos apresentou os maiores percentuais de acertos, seguida pelos cuidados e manutenção de cateteres vasculares. Em contrapartida, o conhecimento relacionado às normas regulamentadoras apresentou os menores percentuais, sendo também o domínio com maior diferença entre as categorias profissionais. No desempenho geral, os enfermeiros apresentaram 88,5% de acertos, enquanto os técnicos de enfermagem apresentaram 78,69%, diferença que foi estatisticamente significativa (p = 0,0007).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Em relação ao tempo de atuação profissional, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de experiência, tanto entre enfermeiros (p = 0,943) quanto entre técnicos de enfermagem (p = 0,372). Assim, neste grupo estudado, o maior tempo de profissão não esteve associado ao maior conhecimento sobre as medidas avaliadas.

Os resultados devem ser interpretados considerando algumas limitações. O delineamento transversal permite analisar o conhecimento em um determinado momento, mas não possibilita estabelecer relações causais nem avaliar sua evolução ao longo do tempo. A realização da pesquisa em uma única instituição limita a generalização dos achados para outros serviços de saúde. Embora tenham participado os 48 profissionais elegíveis da unidade, a amostra foi relativamente pequena e apresentou distribuição desigual entre enfermeiros e técnicos de enfermagem, além de subgrupos reduzidos nas análises segundo o tempo de experiência, o que pode limitar a precisão das estimativas e a identificação de diferenças estatisticamente significativas.

Adicionalmente, cabe destacar que a coleta de dados foi realizada por meio de um questionário com questões de verdadeiro ou falso, formato sujeito à possibilidade de acertos ao acaso e que não contempla necessariamente toda a complexidade do conhecimento profissional. Embora o instrumento tenha sido submetido à avaliação de especialistas, não foram estabelecidos indicadores de confiabilidade, o que limita a avaliação da consistência das medidas obtidas. Também não foi realizada observação direta das práticas assistenciais, avaliação da adesão aos protocolos ou análise dos indicadores e das taxas de IPCS da unidade. Assim, os resultados refletem o conhecimento demonstrado pelos participantes no instrumento aplicado, não permitindo afirmar que esse desempenho corresponda à prática assistencial efetiva ou esteja associado à ocorrência de infecções.

Recomenda-se que estudos futuros sejam realizados em diferentes instituições, com amostras mais amplas, instrumentos que apresentem evidências de validade e confiabilidade e métodos complementares de avaliação, incluindo a observação das práticas assistenciais, a análise da adesão aos protocolos e o monitoramento dos indicadores de IPCS. Pesquisas longitudinais e intervenções educativas também poderão contribuir para avaliar a evolução do conhecimento e os possíveis efeitos das ações de educação permanente sobre as práticas de prevenção.

REFERÊNCIAS

BADPARVA, B. *et al.* Prevention of central line-associated bloodstream infections: ICU nurses' knowledge and barriers. **Nursing in Critical Care**, v. 28, n. 3, p. 419–426, 2023. DOI:

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

https://doi.org/10.1111/nicc.12757. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nicc.12757. Acesso em: 20 out. 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Critérios diagnósticos de infecções relacionadas à assistência à saúde**. Brasília, DF: Anvisa, 2017a. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-2-criterios-diagnosticos-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf. Acesso em: 20 out. 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde**. 2. ed. Brasília, DF: Anvisa, 2017b. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-4-medidas-de-prevencao-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf. Acesso em: 20 out. 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Protocolo de prevenção de infecção primária da corrente sanguínea associada a dispositivos de acesso vascular**. Brasília, DF: Anvisa, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/prevencao-e-controle-de-infeccao-e-resistencia-microbiana/prevencao-das-principais-iras/infeccao-primaria-de-corrente-sanguinea/protocolo-1-prevencao-de-ipcs_1.pdf/@@display-file/file. Acesso em: 20 out. 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Segurança do paciente**: higienização das mãos. Brasília, DF: Anvisa, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/manuais/seguranadopacientecaderno12higienedasmos.pdf. Acesso em: 20 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2024/04/1538253/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf. Acesso em: 20 out. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 — Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 14 nov. 2005. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/. Acesso em: 20 out. 2026.

BURNS, M.; FORAN, P. Prevention of central line-associated bloodstream infections in the neonatal intensive care unit: a literature review. **Journal of Neonatal Nursing**, v. 26, n. 3, p. 142–148, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jnn.2020.01.013. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jnn.2020.01.013. Acesso em: 20 out. 2026.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

CARRICO, R. M. *et al.* Infection prevention and control competencies for hospital-based health care personnel. **American Journal of Infection Control**, v. 36, p. 691–701, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ajic.2008.05.017. Acesso em: 20 out. 2026.

CONTANDRIOPOULOS, A. P.; CHAMPAGNE, F.; DENIS, J. L.; PINEAULT, R. A avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. In: HARTZ, Z. M. A. (org.). **Avaliação em saúde**: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997. p. 67–102.

CUNHA, K. R. F. *et al.* Medidas para adesão à higiene das mãos por profissionais de saúde em centros terciários: revisão integrativa. **Revista de Medicina**, São Paulo, v. 102, n. 5, e207028, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v102i5e-207028. Acesso em: 20 out. 2026.

DIAS, L. *et al.* O papel do enfermeiro frente às ações de prevenção e controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva adulto: uma revisão integrativa. **Revista de Saúde Faculdade Dom Alberto**, v. 10, n. 1, p. 45–68, 2023. Disponível em: https://revista.domalberto.edu.br/index.php/revistadesaudedomalberto/article/view/811. Acesso em: 20 out. 2026.

FERREIRA, L. L. *et al.* Cuidado de enfermagem nas Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde: scoping review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 72, n. 2, p. 476–483, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/ss448xpvyyh4jL8hZjNrvxn/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 20 out. 2026.

GREJO, C. S. *et al.* Higienização das mãos em unidades de terapia intensiva neonatal, pediátrica e adulto. **Revista de Medicina**, São Paulo, v. 101, n. 5, e190653, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v101i5e-190653. Acesso em: 20 out. 2026.

LEAL, M. A.; FREITAS-VILELA, A. A. Costs of healthcare-associated infections in an intensive care unit. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 1, e20200275, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0275. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33787794/. Acesso em: 20 out. 2026.

MENESES, L. S. L. *et al.* O papel da equipe de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 116920–116928, 2021. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/41278. Acesso em: 20 out. 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Centro Latino-Americano de Perinatologia, Saúde da Mulher e Reprodutiva. **Prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde em neonatologia**. Montevidéu: CLAP/SMR-OPAS/OMS, 2016. Disponível em:

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

https://www.paho.org/pt/documents/prevention-healthcare-associated-infections-neonatology. Acesso em: 20 out. 2026.

PEREIRA DE SOUZA SANTOS, Y. G.; AMÂNCIO SOUSA, L. A. Papel da enfermagem na prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). **Scientia Generalis**, v. 5, n. 2, p. 617–628, 2024. Disponível em: http://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/649. Acesso em: 20 out. 2026.

PESSOA-SILVA, C. L. *et al.* Healthcare-associated infections among neonates in Brazil. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v. 25, n. 9, p. 772–777, 2004. DOI: https://doi.org/10.1086/502475. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15484803/. Acesso em: 20 out. 2026.

SALOOJEE, H.; STEENHOFF, A. The health professional's role in preventing nosocomial infections. **Postgraduate Medical Journal**, v. 77, n. 903, p. 16–19, 2001. DOI: https://doi.org/10.1136/pmj.77.903.16. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/. Acesso em: 20 out. 2026.

SILVA, B.; CHINAIA JUNIOR, M. Knowledge of nursing professionals about prevention of venous catheter-related bloodstream infection in a pediatric and neonatal intensive care unit. **Brazilian Journal of Global Health**, v. 3, n. 9, p. 20–23, 2023. Disponível em: https://periodicos.unisa.br/index.php/saudeglobal/article/view/410. Acesso em: 20 out. 2026.

UMSCHEID, C. A. *et al.* Estimating the proportion of healthcare-associated infections that are reasonably preventable and the related mortality and costs. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v. 32, n. 2, p. 101–114, 2011. DOI: https://doi.org/10.1086/657912. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21460463/. Acesso em: 20 out. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level**. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/251730/9789241549929-eng.pdf. Acesso em: 20 out. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on hand hygiene in health care**: first global patient safety challenge, clean care is safer care. Geneva: World Health Organization, 2009. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906. Acesso em: 20 out. 2026.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.