

NOTA TCC ESCRITO=9,5



UNIVERSIDADE PAULISTA
Instituto de Ciências da Saúde
Curso de Enfermagem

BIANCA ALVES DA SILVA
CAROLINE HARA GOMES
JANICE SANTANA SOARES
MILENA ARRUDA MACENA DE OLIVEIRA
MURILO MARINHO PACCA DE ALMEIDA

**ADESÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM ÀS ESTRATÉGIAS
DE PREVENÇÃO DE INFECÇÕES POR CATETER VENOSO
CENTRAL EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

SÃO PAULO
2025

BIANCA ALVES DA SILVA
CAROLINE HARA GOMES
JANICE SANTANA SOARES
MILENA ARRUDA MACENA DE OLIVEIRA
MURILO MARINO PACCA DE ALMEIDA

**ADESÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM ÀS ESTRATÉGIAS
DE PREVENÇÃO DE INFECÇÕES POR CATETER VENOSO
CENTRAL EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como exigência da disciplina de Produção Técnico-científica Interdisciplinar do Curso de Enfermagem, campus Vergueiro, do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Paulista - UNIP.

Orientadora: Prof.^a Me. Camila Luzeiro

SÃO PAULO

2025

CIP - Catalogação na Publicação

Oliveira, Milena Arruda Macena de

Adesão da Equipe de Enfermagem às Estratégias de Prevenção de Infecções Por Cateter Venoso Central em Unidade de Terapia Intensiva / Milena Arruda Macena de Oliveira, Murilo Marinho Pacca de Almeida, Caroline Hara Gomes. - 2025.

32 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) apresentado ao Instituto de Ciência da Saúde da Universidade Paulista, São Paulo, 2025.

Área de Concentração: Saúde. Orientadora: Prof.^a Me. Camila Luzeiro.

1. Prevenção de infecções. 2. Manuseio de Cateter Venoso Central. 3. Assistência de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. I. Almeida, Murilo Marinho Pacca de . II. Gomes, Caroline Hara. III. Luzeiro, Camila (orientadora). IV. Título.

UNIVERSIDADE PAULISTA
Instituto de Ciências da Saúde
Curso de Enfermagem

Documento assinado digitalmente
 **BIANCA ALVES DA SILVA**
Data: 02/11/2025 21:43:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

BIANCA ALVES DA SILVA

Documento assinado digitalmente
 **CAROLINE HARA GOMES**
Data: 06/11/2025 09:57:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CAROLINE HARA GOMES

Documento assinado digitalmente
 **JANICE SANTANA SOARES**
Data: 07/11/2025 23:25:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JANICE SANTANA SOARES

Assinado digitalmente via ZapSign por

*Milena Arruda
Macena De Oliveira*

Milena Arruda Macena de Oliveira

Data: 02/11/2025 20:39:58.128 (UTC-0300)

MILENA ARRUDA MACENA DE OLIVEIRA

Documento assinado digitalmente
 **MURILO MARINHO PACCA DE ALMEIDA**
Data: 06/11/2025 10:55:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MURILO MARINHO PACCA DE ALMEIDA

**ADESÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM ÀS ESTRATÉGIAS DE
PREVENÇÃO DE INFECÇÕES POR CATETER VENOSO CENTRAL
EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

BANCA EXAMINADORA

Aprovado em:

27 / 11 / 2025

Documento assinado digitalmente
 **CAMILA LUZEIRO**
Data: 11/11/2025 09:14:03-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PROF.^a ME. CAMILA LUZEIRO

Prof.^a Dr.^a Thais Fortes

Prof.^a Dr.^a Maria Meimei Brevidei

SÃO PAULO

2025

RESUMO

O cateter venoso central é um dispositivo amplamente utilizado em pacientes críticos, devido à sua eficácia e benefícios relacionados a durabilidade e conforto do paciente, porém, seu uso inadequado pode ocasionar infecções graves e óbito em decorrência destas. Este estudo busca identificar a adesão às estratégias de prevenção de infecções por cateter venoso central em Unidade de Terapia Intensiva pela equipe de enfermagem, considerando a prevalência dessas infecções e a importância da atuação do enfermeiro e sua equipe na adoção de práticas seguras no manuseio deste. A pesquisa propõe analisar publicações científicas relevantes sobre o tema, com foco em medidas preventivas adotadas por profissionais de enfermagem. Espera-se, com isso, reforçar a importância da capacitação contínua, da supervisão rigorosa e da implementação de protocolos eficazes para a redução de riscos e promoção da segurança do paciente. A adoção de medidas baseadas em protocolos e pacotes de ações seguras são essenciais para uma assistência de qualidade, visando a segurança e saúde do paciente. Portanto, este estudo demonstra a importância da atuação da equipe de enfermagem no enfrentamento ao risco de infecções relacionadas ao cateterismo central em pacientes de UTI.

Palavras-chave: Enfermagem, Infecção, Cateter Venoso Central, Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Central venous catheters are widely used in critically ill patients due to their effectiveness and benefits related to durability and patient comfort. However, their improper use can lead to serious infections and death. This study aims to identify nursing staff adherence to central venous catheter infection prevention strategies in intensive care units, considering the prevalence of these infections and the importance of nurses and their staff in adopting safe practices for handling central venous catheters. The research aims to analyze relevant scientific publications on the topic, focusing on preventive measures adopted by nursing professionals. This study aims to reinforce the importance of ongoing training, rigorous supervision, and the implementation of effective protocols to reduce risks and promote patient safety. Adopting protocol-based measures and safe action packages are essential for quality care, aiming at patient safety and health. Therefore, this study demonstrates the importance of nursing staff in addressing the risk of central catheter-related infections in ICU patients.

Keywords: Nursing, Infection, Central Venous Catheter, Intensive Care Unit.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 OBJETIVOS.....	8
2.1 Objetivo geral.....	8
3 MÉTODOS.....	9
3.1 Tipo de pesquisa.....	9
3.2 Local da busca bibliográfica.....	9
3.3 Descritores e período de busca bibliográfica.....	9
3.4 Critérios para inclusão e exclusão dos trabalhos científicos.....	9
3.5 Procedimentos para seleção dos trabalhos científicos.....	9
3.6 Procedimentos para análise dos trabalhos científicos.....	10
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	11
4.1 Alta Adesão dos Profissionais.....	16
4.2 Baixa Adesão dos Profissionais.....	19
4.3 Conhecimento dos Profissionais Acerca das Estratégias de Prevenção de Infecções Relacionadas ao Cateter Venoso Central.....	21
5 CONCLUSÃO.....	24
REFERÊNCIAS.....	25
ANEXOS.....	28

1 INTRODUÇÃO

Cateter venoso central é um dispositivo intravascular, no qual possui sua alocação na entrada do átrio direito ou próximo a ele, sendo inserido através de grandes vasos como artéria pulmonar, veias subclávias, braquiocefálicas, veias jugulares internas, veias cavas superior e inferior, além das veias ilíacas externas e comuns e veias femorais. Este dispositivo é muito utilizado nas práticas da área da saúde, para a administração de fluidoterapia, medicamentos, nutrição parenteral e monitoramento hemodinâmico quando necessário ⁽¹⁾.

Por ser um dispositivo eficiente e de maior durabilidade, é comum que eles sejam passados em pessoas cuja condição terapêutica esteja mais vulnerável, desta forma pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) passam a ser grande porcentagem dos portadores destes cateteres. Nesse sentido, existem muitos benefícios e vantagens associadas ao seu uso, bem como a comodidade de se ter um acesso venoso de duração prolongada, menor incomodo ao paciente por não necessitar de diversas punções, resposta ágil à terapêutica por sua localização sistêmica, e maior segurança na administração de antibioticoterapia e quimioterapia, preservando o sistema periférico venoso do paciente ⁽²⁾.

No entanto, apesar de apresentar uma série de benefícios, esse sistema pode acarretar ao paciente um risco maior à morbicomorbidades. Visto que as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) são infecções que estão diretamente relacionadas ao cuidado prestado, e que se manifestam durante o período de internação. Dentre tantos tipos de infecções que acometem o usuário durante sua permanência hospitalar, aquela adquirida através da má utilização do cateter venoso central é uma das mais frequentes e graves, com altos índices de morbimortalidade, onde em casos graves, pode ocasionar sepse e óbito do paciente ⁽³⁾.

Através de dados obtidos pelo FormSUS, sistema de dados epidemiológicos, no Brasil, entre os anos de 2010 a 2017 foi identificado que em Unidades de Terapia Intensiva a taxa de infecção seria de 4,8 infecções por 1000 cateteres venosos centrais/dia, além da alta mortalidade ocasionada por sua correlação aos cateterismos, que pode chegar a 69% dos casos segundo o FormSUS⁽⁴⁾.

Sendo assim, uma das formas mais eficazes de prevenção reside na importância de se reforçar e pregar práticas adequadas acerca do uso e manuseio do dispositivo por toda a equipe de enfermagem, através das capacitações periódicas. Entretanto, ainda é notório o manejo inadequado do cateter venoso central, seja pela falta de incentivo à treinamentos, imperícia dos profissionais ou má implementação de protocolos nas Instituições. E assim, expõe à eventos adversos e infecções relacionadas, colocando em risco o bem estar e a vida do paciente, além de gerar custos maiores às unidades hospitalares ⁽⁵⁾.

Nesse sentido, observa-se a vitalidade do enfermeiro frente à problemática, sendo uma de suas principais funções orientar e treinar sua equipe, supervisionar e corrigir práticas inadequadas, visando o aumento da adesão das boas práticas por sua equipe, e maior possibilidade de prevenção de infecções relacionadas ao cateterismo venoso central.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

Identificar a adesão da equipe de enfermagem às estratégias de prevenção de infecções por cateter venoso central.

3 MÉTODOS

3.1 Tipo de pesquisa

Foi realizada uma pesquisa científica, pelo método de revisão da literatura científica, aplicando-se a análise integrativa da literatura sobre o papel da enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateterismo central em unidade de terapia intensiva.

3.2 Local da busca bibliográfica

Foi realizada uma pesquisa eletrônica nas bases de dados componentes da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online Brasil (SciELO).

3.3 Descritores e período da busca bibliográfica

Foram utilizados os seguintes descritores constantes nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Infecção Relacionada à Cateter Venoso Central, Cuidados de Enfermagem. Os trabalhos científicos publicados no período de 2015 a 2025 foram o foco da busca bibliográfica.

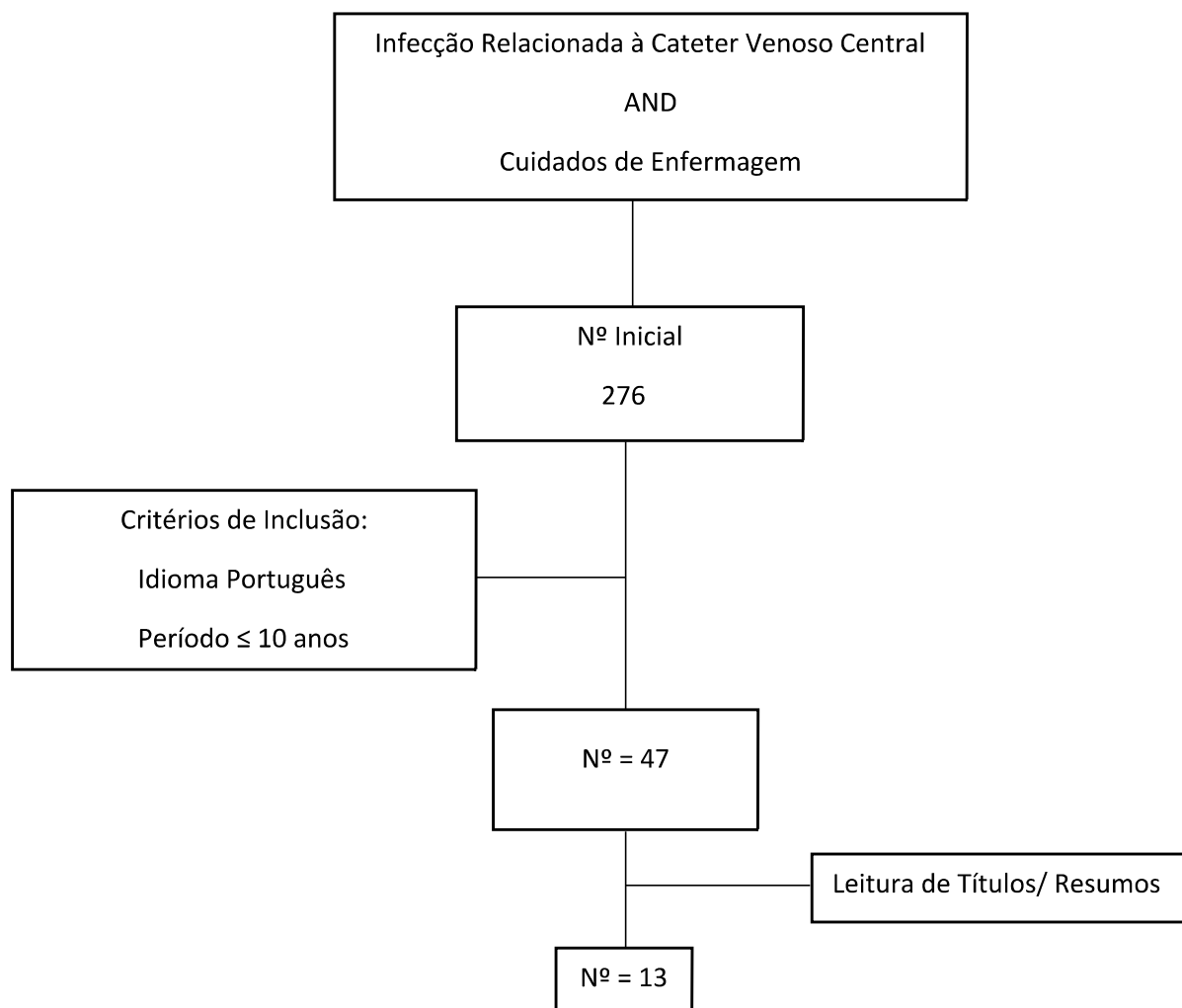
3.4 Critérios para inclusão e exclusão dos trabalhos científicos

Os critérios de inclusão dos trabalhos científicos definidos para a revisão da literatura foram: estudos publicados entre 2015-2025, em português, com resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas. Foram excluídos os trabalhos não disponíveis na íntegra na internet, os artigos repetidos e os não pertinentes aos objetivos dessa pesquisa.

3.5 Procedimentos para seleção dos trabalhos científicos

Considerando os critérios de inclusão e exclusão, os artigos foram selecionados, em princípio, por meio da leitura de seu título. Quando o título foi pertinente ao objetivo do estudo, foi realizada a leitura do resumo do artigo. Quando o trabalho abordou a temática a ser analisada, o artigo foi selecionado para esse estudo. A coleta de dados foi realizada pelos pesquisadores no período de agosto a outubro de 2025.

Busca de Artigos Científicos



3.6 Procedimentos para análise dos trabalhos científicos

Após a seleção dos materiais, todos os artigos científicos foram lidos na íntegra. Para a coleta das informações foi aplicado um instrumento que contempla os seguintes itens: identificação do estudo, ano de publicação, periódico de publicação, objetivo do estudo, resultados principais e conclusões. Para análise e posterior síntese dos textos incluídos nessa revisão, foram elaborados quadros sinóticos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 1. Revisão e análise dos artigos selecionados.

AUTOR/ ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
Silva et al, 2017. ⁽⁶⁾	Verificar a adesão da equipe multiprofissional às medidas de prevenção de infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central (CVC) em unidade de terapia intensiva.	Estudo quase-experimental, com observação direta em três fases: pré-intervenção, intervenção educativa e pós intervenção.	Verificou-se a baixa adesão de enfermeiros e técnicos de enfermagem, especialmente à higiene das mãos, manipulação e troca do curativo, uso de luvas e à desinfecção do hub.
Crivelaro et al, 2018. ⁽⁷⁾	Verificar a adesão da equipe de Enfermagem ao protocolo de infecção de corrente sanguínea em pacientes em uso de cateteres intravasculares.	Estudo quantitativo, de campo, transversal, observacional e descritivo.	Verificou-se alta adesão da equipe de enfermagem aos protocolos de prevenção de infecções por corrente sanguínea, e foi percebido também um alto índice de conformidade das ações preventivas.
Vicente et al, 2023. ⁽⁸⁾	Avaliar a adesão da equipe de enfermagem ao bundle de prevenção de infecções de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central nas unidades de terapia intensiva e o índice de conformidade e não conformidade às medidas individuais.	Estudo transversal com delineamento descritivo, abordagem quantitativa, do tipo analítico e correlação entre variáveis.	A adesão de conformidade para as medidas individuais foi elevada, porém, a adesão total ao bundle se mostrou menor do que o esperado (63,95%).

Dantas et al, 2017. ⁽⁹⁾	Avaliar o conhecimento e a adesão da equipe de enfermagem acerca das medidas de prevenção de infecções de corrente sanguínea relacionadas ao cateter venoso central em unidade de terapia intensiva.	Estudo descritivo, exploratório, de abordagem quantitativa.	Verificou-se que 72,7% dos profissionais da equipe não souberam descrever as medidas de prevenção de infecção, além de a maioria dos profissionais participantes da pesquisa, relatar não ter recebido treinamento acerca de tais precauções.
Costa, 2017. ⁽¹⁰⁾	Avaliar o conhecimento e comportamento autorrelatados por profissionais da unidade de terapia intensiva adulto quanto às recomendações do bundle de inserção e manutenção do cateter venoso central.	Estudo transversal.	Os entrevistados referem ter conhecimento e comportamento adequados quanto algumas medidas de prevenção individuais, porém, não estão totalmente de acordo com o bundle e o que ele prevê.
Silva et al, 2018. ⁽¹¹⁾	Avaliar o conhecimento autorreferido das equipes médicas e de enfermagem quanto às medidas de prevenção de infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central.	Estudo transversal.	Percebeu-se um conhecimento defasado e limitado às medidas de prevenção de infecção pela equipe de enfermagem, pelo conhecimento autorreferido às medidas de desinfecção do hub e seu tempo de duração, registro de dias de uso do cateter venoso central

			pelo paciente, tempo recomendado para a troca de curativo e que foi inferior a 50%.
Silva et al, 2021. ⁽¹²⁾	Investigar a compreensão e prática da equipe de enfermagem acerca das medidas de prevenção de infecções de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central em unidade de terapia intensiva.	Estudo qualitativo.	Observou-se uma fragilidade e defasagem na compreensão e aplicação das estratégias de prevenção de infecções pela equipe de enfermagem, como a falta de conhecimento sobre o conceito clínico, vias fisiopatológicas, medidas de inserção e manutenção do cateter.
Costa et al, 2020. ⁽¹³⁾	Avaliar o conhecimento e o comportamento dos profissionais de unidade de terapia intensiva em relação às ações recomendadas no bundle de prevenção de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central.	Estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa.	Os resultados mostraram fragilidades no comportamento dos profissionais em relação às medidas preventivas, em relação ao conhecimento, a higienização das mãos foi a ação mais difundida entre a equipe, tanto no momento de inserção como manutenção do cateter, já o uso de clorexidina, datar o hub e conectores foram os itens de menor conhecimento. Revelou-se deficiência na

			prática de desinfecção do hub e conectores com álcool 70%.
Silva, 2023. ⁽¹⁴⁾	Conhecer a percepção dos enfermeiros de uma unidade de cuidados intensivos sobre o cumprimento das medidas de preventivas de infecções de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central na sua manutenção e manipulação. Assim como conhecer fatores facilitadores e dificultadores da adesão a estas medidas.	Estudo quantitativo, exploratório descritivo-correlacional com aplicação de questionário em 99 enfermeiros de uma UCI.	Verificou-se percepção preocupante quanto ao cumprimento de medidas preventivas, especialmente na avaliação diária da necessidade de manter o cateter venoso central, uso de luvas estéreis, kit de curativos durante a execução do mesmo, utilização de clorexidina a alcóolica a 2%na antisepsia da pele. A percepção mostrou-se independente da categoria profissional, tempo de serviço e formação.
Oliveira et al, 2017. ⁽¹⁵⁾	Relatar os resultados, adesão e difusão da intervenção do método Positive Deviance (PD) como estratégia de prevenção e controle de infecções de corrente sanguínea em ambiente de Terapia Intensiva (CTI).	Estudo longitudinal, prospectivo, utilizado como metodologia Positive Deviance em quatro etapas: definir, determinar, descobrir e desenhar.	Constatou-se que a aplicação dos 4D's gerou melhor adesão nas práticas assistenciais de cuidado com o dispositivo cateter venoso central (CVC) uma vez que possibilitou a melhoria em processos de trabalho e desenvolvimento da equipe.

Amaro, 2020. ⁽¹⁶⁾	Avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre as boas práticas de manutenção e curativo de cateter venoso central em conformidade com o protocolo institucional.	Estudo quantitativo, descritivo, exploratório, transversal.	Foi percebido uma defasagem nas práticas da equipe de enfermagem aos cuidados e estratégias de prevenção de infecções relacionadas ao manejo dos cateteres centrais, apesar de bem estabelecidos os protocolos e bundles de prevenção, a equipe não possui boa adesão, concluiu-se também, que o enfermeiro é o agente de supervisão e ensinamento, logo, ele é o principal percursor das ações ideiais de prevenção de infecções e deve levar uma educação continua à sua equipe.
Barbosa et al, 2017. ⁽¹⁷⁾	Avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre as boas práticas de manutenção e curativo de cateter venoso central (CVC) em conformidade com o protocolo institucional.	Estudo quantitativo, descritivo, exploratório transversal.	Foi identificado um desconhecimento e baixa adesão dos profissionais de enfermagem em relação às estratégias preconizadas pelos protocolos institucionais, apesar de saberem do recomendado pelas literaturas.

Monteiro, 2021. ⁽¹⁸⁾	Propor estratégias organizacionais para favorecer a segurança e a qualidade do manejo dos cateteres venosos centrais em crianças cirúrgicas internadas em unidades especializadas.	Pesquisa estratégica em saúde, utilizando como técnicas um inquérito digital aplicado aos profissionais da área e uma discussão com lideranças para sistematização de pontos críticos.	Evidenciou-se distância entre literatura e prática de cuidado, foram identificados problemas acerca do manejo dos cateteres, e carências de descrição de protocolos que preconizam práticas baseadas em evidência, além de capacitação contínua aos profissionais.
---------------------------------	--	--	--

Dos 13 artigos analisados, foi possível identificar três categorias importantes para a chegada nos resultados. Foram elas: os artigos identificando uma alta adesão dos profissionais às estratégias de prevenção equivalem a 23%, os que referem baixa adesão da equipe de enfermagem às estratégias de prevenção correspondem a 31%, e os que relatam sobre o conhecimento dos profissionais acerca das medidas de prevenção e bundles conferem 46%.

4.1 Alta Adesão dos Profissionais Às Estratégias de Prevenção.

De acordo com as informações mensuradas por Crivelaro *et al.* (2018), a infecção advinda do catéter venoso central equivale a 2,12% dos pacientes na UTI estudada. Em outros segmentos tais como: identificação correta do equipo, revelando a alta adesão com 91,64%, assim como percebeu-se uma elevada adesão à fixação adequada (84,97%), foi notado no estudo apenas 1,06% dos curativos úmidos, verificou-se também que 68,47% dos equipos foram identificados conforme protocolo institucional, demonstrando a implementação das estratégias de prevenção de infecções relacionadas ao CVC. De modo que deixou transparecer a alta adesão das boas práticas de higiene no manuseio desses dispositivos a fim de garantir qualidade na prestação da assistência diminuindo os riscos atrelados a falta de rotinas adequadas na manutenção desses mecanismos. ⁽⁷⁾

Em concordância, um comparativo feito com outra investigação realizada por Vicente *et al.* (2023), que evidencia a coleta de dados de pacientes adultos internados na UTI com o tempo de internação superior a 24 horas, foi relatado que o manuseio do catéter venoso central estava de acordo com as normas previstas, como data de punção, sinais florísticos ausentes, aderência e higiene. Nesse contexto, a pesquisadora demonstra que na análise foram obtidos 552 registros de bundle, com o total de 222 pacientes internados na unidade de terapia intensiva do pós-cirúrgico, sendo um total de 168 da neuro e 162 da cardiologia. Um dos itens avaliados pelos investigadores nesse ambiente foi a presença de sinais flogísticos na inserção do cateter e foi constatado que 96,38% não os apresentaram. Nesse seguimento, observou-se que 79,35% tinham o curativo livre de sujidades o que correspondeu uma porcentagem de 83,7% dentro dos padrões exigidos. Se tratando de infecção, foi observado 20 casos no período com maior taxa na unidade pós cirúrgica. ⁽⁸⁾

Foi visto ainda a aplicação dos check lists por parte do enfermeiro, bem como demonstrado conhecimento científico em relação as diretrizes preventivas e norteadora das práticas adequadas, assim como sua aplicação cotidianamente. Nessa pesquisa os profissionais estavam cientes acerca da importância de reconhecer os sinais flogísticos quando presentes no sítio do cateter, da mesma maneira que as trocas no decorrer de 7 dias quando o dispositivo estiver ocluído com filme transparente (ou conforme a necessidade). ⁽⁸⁾

Assim como no estudo de Oliveira *et al.* (2017), com relação aos procedimentos desenvolvidos, o autor relata que 63,30% estão voltados ao preparo de medicação intravenosa, e sendo 36,70% destinados à realização de curativos. Outro item essencial nesse aspecto, abordado na coleta de dados, também envolve práticas de barreira, como a desinfecção da bancada, bem como das ampolas utilizadas, sendo considerada como um bloqueio de extrema importância assim como desinfecção das bandejas de preparo dos medicamentos, que por sua vez é muito utilizada nas rotinas de enfermagem e foi evidenciado que 49,58% realizaram corretamente. Com relação a troca do curativo do cateter foi evidenciado que durante as trocas o enfermeiro se preocupava em colocar em prática todas as medidas de prevenção de infecções relacionadas ao CVC. ⁽¹⁵⁾

No estudo ainda se observou a preservação da segurança do paciente em relação às práticas de prevenção de infecções. Diante dessa constatação examinada por Oliveira *et al.* (2017), foram analisados 188 procedimentos, sendo 78,72% durante o período do dia e 21,28% à noite, destes, 65,43% tiveram sua realização no CTI cirúrgico e 34,57% no CTI clínico. Desses dados, sendo 42,02% executados por enfermeiros e 57,98% realizados por técnicos de enfermagem. ⁽¹⁵⁾

Além disso, remete que alguns profissionais apresentaram desvio positivo (PD) com alta aderência de práticas capazes de amenizar os índices de infecção e redução da carga microbiana e houve cumprimento adequado dos protocolos propostos. Foram avaliados, sob esta perspectiva, três enfermeiros, um técnico de enfermagem e uma médica, todos com desempenho compatível com os padrões esperados. No estudo realizado, com a utilização dos 4D's (definir, determinar, descobrir e desenhar), evidenciou-se após a implementação do desvio positivo uma alta adesão dos profissionais do estudo às práticas como: a realização dos curativos em cateteres com técnica asséptica, verificar sinais flogísticos, desinfecção da bancada e bandeja previamente ao preparo das medicações, evitando contaminação, seguindo todas as etapas recomendadas nos protocolos institucionais, assegurando a concretização de todas as etapas necessárias para a prevenção de infecções relacionadas ao CVC. ⁽¹⁵⁾

No viés de perfil dos profissionais, de acordo com Oliveira *et al.* (2017), a maioria dos integrantes da equipe são mulheres (61,84%) e a totalidade se deu por profissionais acima de 40 anos de idade. Além disso, relata que os médicos e enfermeiros entrevistados apresentaram uma média de capacitação profissional equivalente a 75% com pós-graduação e os profissionais técnicos de enfermagem possuíam graduação completa em enfermagem em 50% dos casos. ⁽¹⁵⁾

Portanto, nesta análise, constatou-se que a adesão ao bundle foi satisfatória, com a presença constante do enfermeiro supervisionando a equipe multiprofissional. Este profissional esteve presente na maioria dos procedimentos realizados, com o objetivo de identificar falhas, corrigir erros e, assim, reduzir o índice de contaminação. Sabe-se que a redução efetiva de eventos adversos só é possível quando há a atuação de um líder comprometido com o acompanhamento das rotinas, capaz de identificar e corrigir falhas por meio da disseminação de conhecimento e da promoção de boas práticas. Sob esse prisma, destaca-se o papel do enfermeiro como elemento

essencial e ativo da equipe de enfermagem, exercendo funções educativas e suprimindo lacunas presentes no processo de cuidado à saúde.

Dentre as variáveis analisadas, observou-se conformidade em todas as etapas do protocolo, com boa adesão em todos os segmentos. Embora algumas categorias obtivessem maior percentual e outras menor no que se refere ao cumprimento dos protocolos, todas se mantiveram num critério desejado evidenciando na amostra coletada. Dessa forma, a equipe de saúde, como um todo, se enquadra nos critérios obedecendo às normas que zelam pela eficácia no cuidado ao paciente, demonstrando-se alinhada e, portanto, propiciando uma assistência segura resguardando sua proteção em todos os aspectos. Sendo assim, constatamos que o comprometimento dos profissionais de saúde com seus pacientes deve ser constantemente renovado, por meio de investimentos em capacitações e da educação continuada, com o intuito de minimizar danos decorrentes de práticas inadequadas.

4.2 Baixa Adesão Dos Profissionais.

A análise dos quatro estudos demonstra um cenário preocupante em relação à adesão da equipe de enfermagem às medidas preventivas da infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central (CVC). Apesar de a literatura apontar avanços nas políticas de prevenção, os resultados evidenciam lacunas importantes entre o conhecimento teórico, a percepção dos profissionais e a prática cotidiana.

O estudo de Costa (2017) realizado em um hospital de grande porte em Belo Horizonte, com 292 profissionais de saúde, identificou que, embora 52,4% dos participantes declarassem conhecer bem o bundle de prevenção e 84,25% relatassem utilizar paramentação completa para inserção do cateter, práticas essenciais ainda eram negligenciadas. Destaca-se que 25,34% admitiram não aguardar o tempo de ação do antisséptico e 23,86% relataram nunca realizar a limpeza do hub com álcool a 70%. Esses achados revelam a discrepância entre o discurso de conhecimento e a execução correta das medidas. ⁽¹⁰⁾

De forma semelhante, Silva *et al.* (2017) constataram em seu estudo quase-experimental uma adesão global insatisfatória da enfermagem, especialmente à higiene das mãos (22,7%) e à desinfecção do hub (10,4%). Em contrapartida,

observaram adesão de 100% da equipe médica ao uso de barreira máxima de precaução. Tal diferença reforça que a enfermagem permanece como o elo mais vulnerável na prevenção do CVC, sobretudo nos cuidados de manutenção do dispositivo. ⁽⁶⁾

Reforçando esses resultados, o trabalho de Silva (2023), realizado com 99 enfermeiros de uma UTI, apontou percepções preocupantes sobre o cumprimento das medidas preventivas. A avaliação diária da necessidade de manter o CVC, o uso adequado de luvas esterilizadas, a utilização simultânea de kit de pinças e o uso de clorexidina 2% alcoólica na assepsia da pele foram as práticas com maior fragilidade identificada. Ainda que os participantes reconhecessem a importância do bundle, a adesão mostrou-se independente da categoria profissional, tempo de serviço ou formação, evidenciando que os déficits vão além de fatores individuais e refletem falhas estruturais, como recursos humanos, materiais e formação continuada. ⁽¹⁴⁾

O estudo de Amaro (2020) complementa essa discussão ao reforçar que o enfermeiro ocupa papel central na linha de frente da prevenção do CVC, especialmente em pacientes em situação crítica, como os hemato-oncológicos. Embora ressalte a importância da intervenção especializada do enfermeiro, o estudo evidencia que a vulnerabilidade dos pacientes, somada às lacunas na uniformização de práticas baseadas em evidências, favorece a ocorrência de infecções. Nesse sentido, defende-se a necessidade de formação permanente, padronização de protocolos e vigilância sistemática como estratégias para transformar conhecimento em prática. ⁽¹⁶⁾

Comparando os quatro trabalhos, observa-se um consenso de que o problema não está apenas na falta de conhecimento teórico, mas sobretudo na dificuldade de aplicação prática das recomendações. Enquanto Costa (2017) e Silva *et al.* (2017) apresentam dados quantitativos que expõem baixas taxas de adesão a medidas específicas (higienização das mãos, desinfecção do hub), Silva (2023) avança ao identificar os fatores estruturais que dificultam a adesão. Já Amaro (2020) contribui com uma perspectiva mais reflexiva, defendendo a valorização da intervenção especializada do enfermeiro como elemento transformador na prevenção. ^(6, 10, 14, 16)

4.3 Conhecimento Dos Profissionais Acerca das Estratégias de Prevenção de Infecções Relacionadas Ao Cateter Venoso Central.

Os dados quantitativos apresentados pelos estudos revelam uma problemática alarmante no cenário brasileiro. Dantas *et al.* (2017) demonstraram que 72,7% dos profissionais de enfermagem não conseguiram citar as medidas de prevenção de ICSR-CVC preconizadas pelos órgãos de vigilância sanitária, evidenciando um déficit de conhecimento fundamental. Esta realidade é corroborada por Silva *et al.* (2018), que identificaram uma mediana de conhecimento autorreferido de apenas 42,8% entre as diferentes categorias profissionais avaliadas, onde as medidas de manutenção do cateter central chegaram a menos de 50% pelos profissionais de enfermagem durante o manuseio do mesmo. ^(9, 11)

A magnitude dessa lacuna de conhecimento torna-se ainda mais preocupante quando Silva *et al.* (2021) revelam que 66,6% dos profissionais não conseguiram definir clinicamente a infecção de corrente sanguínea relacionada ao CVC, e 45,8% demonstraram compreensão limitada sobre as vias fisiopatológicas da infecção, além de identificar que metade dos entrevistados não soube relatar em totalidade as diretrizes de manutenção do cateter venoso central conforme recomendadas pela ANVISA e CDC (Centers for Disease Control and Prevention). Barbosa *et al.* (2017) complementam esses achados ao demonstrar que 56% dos profissionais avaliados obtiveram menos de 75% de acertos em teste de conhecimento sobre boas práticas de manutenção e curativo de CVC, caracterizando conhecimento insuficiente segundo parâmetros estabelecidos na literatura. ^(12, 17)

Uma das constatações mais críticas emerge da análise comparativa entre o conhecimento declarado e a prática observada. Dantas *et al.* (2017) identificaram uma incoerência significativa entre o discurso dos profissionais e suas práticas efetivas, observando que, embora os profissionais afirmassem conhecer a importância da higienização das mãos, em 100% dos momentos observados durante a realização de curativos, essa prática não foi executada adequadamente. Da mesma forma, enquanto 95,4% dos profissionais declararam realizar a desinfecção do hub do cateter, as observações diretas revelaram que em 100% dos casos essa prática foi negligenciada. ⁽⁹⁾

Costa *et al.* (2020) ampliam essa discussão ao demonstrar que, mesmo quando os profissionais possuem conhecimento sobre determinadas práticas, o comportamento autorrelatado não se mostra congruente. Em seu estudo com 292 profissionais, identificaram que 25,34% dos profissionais nunca aguardam a secagem do antisséptico antes da inserção do cateter, e 23,86% nunca realizam a limpeza adequada dos conectores com álcool 70%, práticas fundamentais para a prevenção de infecções. ⁽¹³⁾

Aspectos específicos das práticas preventivas surgem como pontos críticos de maior deficiência. Silva *et al.* (2018) identificaram que apenas 7,2% dos profissionais conheciam o tempo adequado para desinfecção do hub, e somente 35% da equipe de enfermagem mencionou a prática de desinfecção deste componente. Costa *et al.* (2020) complementam esses dados revelando que o uso da clorexidina no preparo da pele foi escolhido por apenas 7% dos entrevistados, e apenas 2,3% dos profissionais responderam adequadamente sobre a ordem de escolha para inserção do cateter. Dantas *et al.* (2017) especificam ainda mais essas deficiências ao demonstrar que 90,9% dos profissionais nunca receberam treinamento específico sobre medidas preventivas de ICSR-CVC, e apenas 9,1% dos participantes conseguiram identificar corretamente as três vias de contaminação do cateter (extraluminal, intraluminal e colonização da ponta por disseminação hematogênica). ^(9, 11, 13)

Os estudos identificam múltiplos fatores que contribuem para a manutenção dessa problemática. Silva *et al.* (2018) demonstram que 71% dos profissionais não receberam treinamento específico sobre prevenção de ICSR-CVC no ano anterior ao estudo, evidenciando deficiências nos programas de educação permanente institucional. Esta realidade é reforçada por Dantas *et al.* (2017), que identificaram que 40,9% dos profissionais apontaram o desconhecimento dos protocolos desenvolvidos pelo CDC e ANVISA como principal dificuldade enfrentada. ^(9, 11)

Assim, a educação permanente é apontada pelos estudos como a estratégia mais efetiva para redução das taxas de ICSR-CVC. Dantas *et al.* (2017) enfatizam que se deve incentivar a adesão às medidas de prevenção de ICSR-CVC por meio da educação continuada, recomendando investimentos maciços em programas educacionais embasados cientificamente. Silva *et al.* (2018) corroboram essa perspectiva ao concluir que as medidas consideradas padrão ouro enquanto

prevenção de infecções de corrente sanguínea relacionadas ao CVC apresentam um déficit em sua execução pelos profissionais de enfermagem, e reforçam a importância de maiores investimentos na educação permanente. ^(9, 11)

Monteiro (2021) complementa ainda com uma abordagem mais abrangente e sistêmica. Embora reconheça a importância da capacitação profissional, este estudo identifica múltiplos nós críticos que transcendem aspectos educacionais, incluindo qualidade dos materiais utilizados, disponibilidade de equipamentos adequados e aspectos ambientais que favorecem a inserção segura. Onde propõe cinco recomendações estratégicas como a implementação de protocolos gerenciados baseados em evidências; instituição de ciclos de melhoria com capacitação periódica integrada a processos de monitoramento; garantia de qualidade dos insumos através de fundamentação técnica consistente; disponibilização de tecnologia ultrassônica para inserção guiada; e capacitação de equipes de referência para inserção especializada. Esta abordagem sistêmica reconhece que, embora a educação seja fundamental, a redução efetiva das ICSR-CVC demanda intervenções multidimensionais que abordem aspectos estruturais, tecnológicos e organizacionais do cuidado. ⁽¹⁸⁾

Esta análise comparativa revela que a redução das ICSR-CVC demanda uma abordagem integrada que combine educação permanente baseada em evidências com melhorias estruturais, tecnológicas e organizacionais dos serviços de saúde. Onde será possível identificar nos profissionais de saúde e principalmente na equipe de enfermagem uma maior adesão às estratégias de prevenção dessas infecções.

CONCLUSÃO

A partir deste estudo pudemos identificar baixa adesão às estratégias de prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central em unidades de terapia intensiva por profissionais da enfermagem, onde foi constatado baixa adesão à lavagem das mãos, limpeza do hub com álcool a 70%, identificação correta do curativo e equipos, troca de curativo com sujidade e umidade, o que se relaciona profundamente com o baixo conhecimento observado da equipe sobre os protocolos e bundles recomendados pelas Instituições, assim como pela ANVISA e CDC (Centers for Disease Control and Prevention).

Evidenciou-se então, a importância do treinamento e educação permanente dos profissionais, para que seja possível verificar uma evolução na adesão das estratégias de prevenção de infecções e dos bundles institucionais.

REFERÊNCIAS

1. Ling, ML, Apisarnthanarak, A., Jaggi, N. *et al.* Guia APSIC para prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Associadas à Linha Central (CLABSI). *Antimicrob Resist Infect Control* **5**, 16 (2016). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13756-016-0116-5>
2. Di Santo MK, Takemoto D, Nascimento RG, Nascimento AM, Siqueira É, Duarte CT, Jovino MAC, Kalil JA. Cateteres venosos centrais de inserção periférica: alternativa ou primeira escolha em acesso vascular? *J Vasc Bras.* 2017 Apr-Jun;16(2):104-112. Portuguese. Disponível em: doi: 10.1590/1677-5449.011516. PMID: 29930634; PMCID: PMC5915858.
3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. Programa nacional de prevenção e controle e infecções relacionadas à assistência à saúde (PNPCIRAS) 2021 a 2025. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.
4. Aquino RL de, Marques Junior FS, Paula Junior NF de. Infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central. *Rev enferm UFPE on line [Internet]*. 25º de setembro de 2019 [citado 6º de abril de 2025];13. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/242380>.
5. Strelow, Francieli & Rhoden, Deise & Anschau, Geovana & Rodrigues, Francisco & Silva, Alessandra Frizzo & Bittencourt, Vivian. (2017). Cuidados da equipe de enfermagem com cateter venoso central em pacientes críticos. *Revista Interdisciplinar em Ciências da Saúde e Biológicas*. 1. 10.31512/ricsb.v1i01.2458.
6. Silva, Alanna Gomes da; Oliveira, Adriana Cristina de, Adesão às medidas para prevenção da infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central. *Enferm. foco (Brasília)* ; 8(2): 36-41, 2017. Article em Pt | LILACS, BDENF | ID: biblio-1028296. Biblioteca responsável: BR1898.2.
7. Crivelaro N, Contrin LM, Beccaria LM et al, 2018. Adesão da enfermagem ao protocolo de infecção de corrente sanguínea. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i9a234886p2361-2367-2018>.
8. Ana Paula Rico Vicente, Lígia Marcia Contrin, Alexandre Lins Werneck, Adesão da equipe de enfermagem ao bundle de prevenção de infecções de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central nas unidades de terapia intensiva. *Cuid.*

Enferm. 2023 jan./jun.; 17(1):103-111.

9. Dantas GD, Figueirêdo DSTO, Nobre AMD et al, 2017. Adesão da equipe de enfermagem às medidas de prevenção de infecções de corrente sanguínea. Disponível em: DOI: 10.5205/reuol.12834-30982-1-SM.1110201701.

10. Costa Camila Adriana Barbosa. Bundle de cateter venoso central: conhecimento e comportamento dos profissionais de saúde da unidade de terapia intensiva adulta de um hospital de grande porte. [Dissertação Mestrado]. Cidade: Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem; 2017.

11. Silva AG, Oliveira AC, 2018. Conhecimento autorreferido das equipes médica e de enfermagem quanto às medidas de prevenção de infecção da corrente sanguínea. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720180003480017>.

12. Silva MMM, Oliveira-Figueirêdo DST, Cavalcanti AC, Nascimento LC. Infecções de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: entendimento e prática da equipe de enfermagem. 2021 jan/dez; 13:640-645. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9376> .

13. Costa CAB, Araújo FL, Costa ACL, Corrêa AR, Kusahara DM, Manzo BF. Bundle de cateter venoso central: conhecimento e comportamento de profissionais em unidades de terapia intensiva. Rev Esc Enferm USP. 2020;54e03629. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019011203629> .

14. Silva Márcia Salgado. Percepção dos enfermeiros sobre o cumprimento de medidas preventivas de infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central. [Dissertação Mestrado]. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra; 2023.

15. Oliveira FT, Ferreira MMF, Araújo STC, Bessa ATT, Moraes ACB, Stipp MAC. Positive deviance como estratégia na prevenção e controle das infecções de corrente sanguínea na terapia intensiva. Rev Esc Enferm USP. 2017;51:e03212. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016027403212> .

16. Amaro Marta Alexandra Lanceiro, Prevenção da infecção associada ao cateter venoso central na pessoa em situação crítica: intervenção de enfermagem especializada. [Dissertação Mestrado]. Lisboa: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa; 2020.

17. Barbosa CV, Canhestro MR, Couto BRGM et al, 2017. Saberes da equipe da

equipe de enfermagem sobre cuidados com cateter venoso central. Disponível em: DOI: 10.5205/reuol.23542-49901-1-ED.1111201710.

18. Monteiro Beatriz Espindola Gomes, Sistematização de arranjo institucional para a segurança e qualidade do manejo de cateteres venosos centrais. [Dissertação Mestrado]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2021.

ANEXO I**DECLARAÇÃO**

Eu, Bianca Alves da Silva, portador(a) do documento de identidade RG nº 57.421.357-0, CPF nº 460.439.888-79, aluno(a) regularmente matriculado(a) no Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Paulista - UNIP, campus Vergueiro, sob o RA nº N830530, declaro a quem possa interessar e para todos os fins de direito, que:

1. Sou a legítimo(a) autora da monografia cujo título é Práticas de Enfermagem na Prevenção de Infecções por Cateter Venoso Central em Unidade de Terapia Intensiva, da qual esta declaração faz parte, em seus ANEXOS;
2. Respeitei a legislação vigente sobre direitos autorais, em especial, citando sempre as fontes as quais recorri para transcrever ou adaptar textos produzidos por terceiros, conforme as normas técnicas em vigor.

Declaro-me, ainda, ciente de que se for apurado a qualquer tempo qualquer falsidade quanto às declarações 1 e 2, acima, este meu trabalho monográfico poderá ser considerado NULO e, conseqüentemente, o certificado de conclusão de curso/diploma correspondente ao curso para o qual entreguei esta monografia será cancelado, podendo toda e qualquer informação a respeito desse fato vir tornar-se de conhecimento público.

Por ser expressão da verdade, dato e assino a presente DECLARAÇÃO.

São Paulo, de de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **BIANCA ALVES DA SILVA**
Data: 02/11/2025 21:53:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do aluno(a)

ANEXO II**DECLARAÇÃO**

Eu, Caroline Hara Gomes, portador(a) do documento de identidade RG nº 53.156.564-6, CPF nº 509.670.098-47, aluno(a) regularmente matriculado(a) no Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Paulista - UNIP, campus Vergueiro, sob o RA nº N804882, declaro a quem possa interessar e para todos os fins de direito, que:

1. Sou a legítimo(a) autora da monografia cujo título é Práticas de Enfermagem na Prevenção de Infecções por Cateter Venoso Central em Unidade de Terapia Intensiva, da qual esta declaração faz parte, em seus ANEXOS;
2. Respeitei a legislação vigente sobre direitos autorais, em especial, citando sempre as fontes as quais recorri para transcrever ou adaptar textos produzidos por terceiros, conforme as normas técnicas em vigor.

Declaro-me, ainda, ciente de que se for apurado a qualquer tempo qualquer falsidade quanto às declarações 1 e 2, acima, este meu trabalho monográfico poderá ser considerado NULO e, conseqüentemente, o certificado de conclusão de curso/diploma correspondente ao curso para o qual entreguei esta monografia será cancelado, podendo toda e qualquer informação a respeito desse fato vir tornar-se de conhecimento público.

Por ser expressão da verdade, dato e assino a presente DECLARAÇÃO.

São Paulo, de de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **CAROLINE HARA GOMES**
Data: 03/11/2025 23:07:27-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do aluno(a)

ANEXO III**DECLARAÇÃO**

Eu, Janice Santana Soares, portador(a) do documento de identidade RG nº 64.174.974-0, CPF nº 055.326.915-17, aluno(a) regularmente matriculado(a) no Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Paulista - UNIP, campus Vergueiro, sob o RA nº G3973C4, declaro a quem possa interessar e para todos os fins de direito, que:

1. Sou a legítimo(a) autora da monografia cujo título é Práticas de Enfermagem na Prevenção de Infecções por Cateter Venoso Central em Unidade de Terapia Intensiva, da qual esta declaração faz parte, em seus ANEXOS;
2. Respeitei a legislação vigente sobre direitos autorais, em especial, citando sempre as fontes as quais recorri para transcrever ou adaptar textos produzidos por terceiros, conforme as normas técnicas em vigor.

Declaro-me, ainda, ciente de que se for apurado a qualquer tempo qualquer falsidade quanto às declarações 1 e 2, acima, este meu trabalho monográfico poderá ser considerado NULO e, conseqüentemente, o certificado de conclusão de curso/diploma correspondente ao curso para o qual entreguei esta monografia será cancelado, podendo toda e qualquer informação a respeito desse fato vir tornar-se de conhecimento público.

Por ser expressão da verdade, dato e assino a presente DECLARAÇÃO.

São Paulo, de de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **JANICE SANTANA SOARES**
Data: 08/11/2025 09:12:11-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do aluno(a)

ANEXO IV**DECLARAÇÃO**

Eu, Milena Arruda Macena de Oliveira, portador(a) do documento de identidade RG nº 50.438.321-8, CPF nº 466.811.278-00, aluno(a) regularmente matriculado(a) no Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Paulista - UNIP, campus Vergueiro, sob o RA nº N794968, declaro a quem possa interessar e para todos os fins de direito, que:

1. Sou a legítimo(a) autora da monografia cujo título é Práticas de Enfermagem na Prevenção de Infecções por Cateter Venoso Central em Unidade de Terapia Intensiva, da qual esta declaração faz parte, em seus ANEXOS;
2. Respeitei a legislação vigente sobre direitos autorais, em especial, citando sempre as fontes as quais recorri para transcrever ou adaptar textos produzidos por terceiros, conforme as normas técnicas em vigor.

Declaro-me, ainda, ciente de que se for apurado a qualquer tempo qualquer falsidade quanto às declarações 1 e 2, acima, este meu trabalho monográfico poderá ser considerado NULO e, conseqüentemente, o certificado de conclusão de curso/diploma correspondente ao curso para o qual entreguei esta monografia será cancelado, podendo toda e qualquer informação a respeito desse fato vir tornar-se de conhecimento público.

Por ser expressão da verdade, dato e assino a presente DECLARAÇÃO.

São Paulo, de de 2025.

*Milena Arruda
Macena De Oliveira*

Assinado digitalmente via ZapSign por
Milena Arruda Macena de Oliveira
Data 02/11/2025 20:39:58.128 (UTC-03:00)

Assinatura do aluno(a)

ANEXO V**DECLARAÇÃO**

Eu, Murilo Marinho Pacca de Almeida, portador(a) do documento de identidade RG nº 52.517.828-4, CPF nº 515.549.678-05, aluno(a) regularmente matriculado(a) no Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Paulista - UNIP, campus Vergueiro, sob o RA nº N782170, declaro a quem possa interessar e para todos os fins de direito, que:

1. Sou a legítimo(a) autora da monografia cujo título é Práticas de Enfermagem na Prevenção de Infecções por Cateter Venoso Central em Unidade de Terapia Intensiva, da qual esta declaração faz parte, em seus ANEXOS;
2. Respeitei a legislação vigente sobre direitos autorais, em especial, citando sempre as fontes as quais recorri para transcrever ou adaptar textos produzidos por terceiros, conforme as normas técnicas em vigor.

Declaro-me, ainda, ciente de que se for apurado a qualquer tempo qualquer falsidade quanto às declarações 1 e 2, acima, este meu trabalho monográfico poderá ser considerado NULO e, consequentemente, o certificado de conclusão de curso/diploma correspondente ao curso para o qual entreguei esta monografia será cancelado, podendo toda e qualquer informação a respeito desse fato vir tornar-se de conhecimento público.

Por ser expressão da verdade, dato e assino a presente DECLARAÇÃO.

São Paulo, de de 2025.

Documento assinado digitalmente
 MURILO MARINHO PACCA DE ALMEIDA
Data: 06/11/2025 10:52:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do aluno(a)

Relatório de Assinaturas

Datas e horários em UTC-0300 (America/Sao_Paulo)
Última atualização em 02 Novembro 2025, 20:39:58



Status: Assinado

Documento: TCC FORMATADO 2025.Docx

Número: e8e8e028-104c-4644-9ad4-a54e2fed3be3

Data da criação: 02 Novembro 2025, 20:33:23

Hash do documento original (SHA256): 2eaf1f0689b546a89bee931ffcae686ff8b95ef060dc80c8e423545cc82b56f4



Assinaturas

1 de 1 Assinaturas

Assinado  via ZapSign by Truora MILENA ARRUDA MACENA DE OLIVEIRA Data e hora da assinatura: 02/11/2025 20:39:58 Token: 4541d2e6-75d6-4d2f-8566-073c2056bac0		Assinatura  Milena Arruda Macena de Oliveira
Pontos de autenticação: Telefone: + 5511999032038 E-mail: milenaamo130703@gmail.com Nível de segurança: Validado por código único enviado por e-mail IP: 191.193.209.46 Dispositivo: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/141.0.0.0 Safari/537.36		

INTEGRIDADE CERTIFICADA - ICP-BRASIL

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme MP 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.

[Confirme a integridade do documento aqui.](#)



Este Log é exclusivo e parte integrante do documento número e8e8e028-104c-4644-9ad4-a54e2fed3be3, segundo os [Termos de Uso da ZapSign](#), disponíveis em zapsign.com.br

ZapSign e8e8e028-104c-4644-9ad4-a54e2fed3be3. Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.