

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

VINÍCIUS ENCENHA LANZA

**Construção e validação de formulário para avaliação da indicação e
manejo do cateter intravenoso periférico curto**

RIBEIRÃO PRETO
2023

VINÍCIUS ENCENHA LANZA

**Construção e validação de formulário para avaliação da indicação e manejo do
cateter intravenoso periférico curto**

Versão Corrigida

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental.

Linha de Pesquisa: Fundamentação teórica, metodológica e tecnológica do processo de cuidar

Orientadora: Profa. Dra. Simone de Godoy Costa

RIBEIRÃO PRETO

2023

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

LANZA, VINÍCIUS ENCENHA

Construção e validação de formulário para avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto. Ribeirão Preto, 2023.
112 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Profa. Dra. Simone de Godoy Costa

1. Cateterismo Periférico. 2. Cateterismo Venoso Periférico. 3. Cuidados de Enfermagem. 4. Estudo de Validação. 5. Enfermagem.

LANZA, Vinícius Encenha

Construção e validação de formulário para avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental.

Aprovado em / /

Presidente

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Comissão Julgadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Dedicatória

Aos meus amados pais **Ivanildo e Elaine**
que tanto me apoiaram na realização desse sonho.

Ao meu amigo, confidente e namorado, **Diego**
companheiro desse e de muitos outros desafios da vida.

A minha orientadora, **Simone**
obrigado por me guiar nesse processo com tanta sensibilidade e clareza,
você é um ser humano incrível.

“Vai rever as rosas. Tu compreenderás que a tua, é a única no mundo. É simples, o segredo: só se vê bem com o coração. O essencial é invisível para os olhos. Foi o tempo que perdeste com tua rosa, que fez tua rosa tão importante. Tu te tornas eternamente responsável por aquilo que cativas. Tu és responsável pela rosa.”

Antoine de Saint-Exupéry

Agradecimentos

À minha orientadora, Profa. Dra. **Simone de Godoy Costa**, por ter acreditado no meu potencial se juntando a mim para a realização deste sonho. Agradeço por cada reunião, conversa e conselho, saiba que serei eternamente grato por toda paciência e compreensão. Suas palavras acalmam, e sua dedicação, eficiência e competência são inspiração para o profissional que quero me tornar. Obrigado por me tornar uma pessoa e profissional melhor.

Aos meus amigos da vida e aos que o mestrado me proporcionou, são eles: **Leonardo Souza, Samuel Andrade, Renato Urias, Carla Guedes, Emerson Willian, Willian Pirola, João Victor Pardini, Marília Neves, Maiara Aldá**, e muitos outros que fizeram parte ou acompanharam esse processo. Vocês são essenciais.

Ao querido Dr. **Diego Santiago Montandon** que me guiou e fez a ponte entre mim e a Dra. Simone. Obrigado por tanto.

Às professoras da minha graduação e hoje amigas, destaque para **Jane Moura Sheneviz** e sua família, **Celi Quiroga, Ana Maria Camargo, Maria Nilda Barreto** (in memoriam). Vocês são luz para o meu caminho.

Aos meus pais, **Ivanildo de Campos Lanza e Elaine Aparecida Encenha Lanza**, pelo apoio incondicional, por ser a minha fonte constante de amor e inspiração. Meu amor e admiração por vocês.

Ao meu companheiro **Diego Rosa**, pelo apoio e incentivo nas escolhas da vida e por sempre estar ao meu lado, essa conquista também é sua. Obrigado por ser meu ponto de equilíbrio quando tudo parece confuso, sua calma, clareza e planejamento tornam as decisões muito mais fáceis.

À Deus,

pelo dom da vida, pela força e sabedoria. A realização deste grande sonho é para ti.

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001”

RESUMO

LANZA, V.E. **Construção e validação de formulário para avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto**. 2023. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2023.

A punção venosa com cateter intravenoso periférico curto (CIPC) é um procedimento invasivo que requer conhecimento técnico e científico para ser realizado. É comumente realizado pela enfermagem e proporciona uma via de acesso ao sistema circulatório do paciente, na maioria das vezes para a infusão de soluções e medicamentos. A enfermagem é responsável pela seleção do local adequado para a punção venosa, tipo de cateter, técnica aplicada no procedimento, e está diretamente envolvida em todo o processo, da inserção à retirada do CIPC, inclusive nos cuidados pós terapia infusional. Todavia, trata-se de procedimento que pode apresentar complicações, e reduzi-las é um grande impasse para a enfermagem, tendo vista a busca da excelência na segurança e qualidade assistencial prestada aos pacientes. Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo construir e validar um formulário para guiar a prática de cateterização intravenosa periférica desde a indicação até a remoção do cateter curto. Trata-se de um estudo metodológico, exploratório, descritivo, transversal, quantitativo. Participaram nove enfermeiros juízes, brasileiros, que avaliaram o conteúdo do formulário no período de janeiro a abril de 2022. Foram realizadas duas rodadas de avaliação, com técnica Delphi. No que diz respeito à avaliação geral, na segunda rodada, o formulário obteve a concordância geral dos juízes de forma significativa ($AC1 = 0,604$, $EP = 0,017$, $p \leq 0,000$, teste Gwet), e consolidou-se um formulário com 107 itens, denominado CIPC-form. Assim, o formulário elaborado deve ser divulgado e utilizado para a avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto. Sua utilização terá grande impacto para a equipe de enfermagem e para o cuidado com os pacientes, gerando excelentes indicadores de qualidade assistencial que proporcionará reformulação nos protocolos assistenciais já existentes, fortalecendo a rotina, condutas terapêuticas e respectiva documentação.

Palavras-chave: Cateterismo Periférico; Cateterismo Venoso Periférico; Cuidados de Enfermagem; Estudo de Validação; Enfermagem.

ABSTRACT

LANZA, V.E. **Construction and validation of a form to evaluate the indication and management of the short peripheral intravenous catheter.** 2023. Dissertation (Master's Degree) – University of São Paulo at Ribeirão Preto College of Nursing, Ribeirão Preto, 2023.

Venipuncture with a short peripheral intravenous catheter (CIPC) is an invasive procedure that requires technical and scientific knowledge to be performed. It is commonly performed by nurses and provides an access route to the patient's circulatory system, most often for the infusion of solutions and medications. Nursing is responsible for selecting the appropriate site for venipuncture, type of catheter, technique applied in the procedure, and is directly involved in the entire process, from CIPC insertion to removal, including post-infusion therapy care. However, it is a procedure that can present complications, and reducing them is a major impasse for nursing, in view of the pursuit of excellence in safety and quality of care provided to patients. Thus, the present study aimed to construct and validate a form to guide the practice of peripheral intravenous catheterization from indication to removal of the short catheter. This is a methodological, exploratory, descriptive, cross-sectional, quantitative study. Nine Brazilian nurse judges participated, who evaluated the content of the form from January to April 2022. Two evaluation rounds were carried out, using the Delphi technique. With regard to the general assessment, in the second round, the form obtained the general agreement of the judges significantly (AC1 = 0.604, EP = 0.017, $p \leq 0.000$, Gwet test), and a form with 107 items was consolidated, named CIPC-form. Thus, the prepared form should be disseminated and used to assess the indication and management of the short peripheral intravenous catheter. Its use will have a great impact on the nursing team and patient care, generating excellent indicators of quality of care that will provide reformulation of existing care protocols, strengthening the routine, therapeutic approaches and respective documentation.

Keywords: Catheterization, peripheral; Catheterization, Peripheral Venous; Nursing Care; Validation Study; Nursing.

RESUMEN

LANZA, V.E. **Construcción y validación de un formulario para evaluar la indicación y el manejo del catéter intravenoso periférico corto.** 2023. Disertación (Maestría) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2023.

La venopunción con catéter intravenoso periférico corto (CIPC) es un procedimiento invasivo que requiere conocimientos técnicos y científicos para su realización. Suele ser realizado por enfermeras y proporciona una vía de acceso al sistema circulatorio del paciente, más a menudo para la infusión de soluciones y medicamentos. La enfermería es responsable de seleccionar el sitio adecuado para la venopunción, el tipo de catéter, la técnica aplicada en el procedimiento y está directamente involucrada en todo el proceso, desde la inserción hasta la extracción del CIPC, incluidos los cuidados posteriores a la terapia de infusión. Sin embargo, es un procedimiento que puede presentar complicaciones, y reducirlas es un gran impasse para la enfermería, en vista de la búsqueda de la excelencia en la seguridad y calidad de la atención prestada a los pacientes. Así, el presente estudio tuvo como objetivo construir y validar un formulario para orientar la práctica del cateterismo intravenoso periférico desde la indicación hasta la retirada del catéter corto. Se trata de un estudio metodológico, exploratorio, descriptivo, transversal, cuantitativo. Participaron nueve jueces de enfermería brasileños, que evaluaron el contenido del formulario de enero a abril de 2022. Se realizaron dos rondas de evaluación, utilizando la técnica Delphi. Con respecto a la valoración general, en la segunda ronda, el formulario obtuvo significativamente el acuerdo general de los jueces ($AC1 = 0.604$, $EP = 0.017$, $p \leq 0.000$, prueba de Gwet), y se consolidó un formulario con 107 ítems, denominado CIPC -forma. Por lo tanto, el formulario elaborado debe ser difundido y utilizado para evaluar la indicación y el manejo del catéter intravenoso periférico corto. Su uso tendrá un gran impacto en el equipo de enfermería y en la atención al paciente, generando excelentes indicadores de calidad de atención que permitirán la reformulación de los protocolos de atención existentes, fortaleciendo la rutina, los abordajes terapéuticos y la respectiva documentación.

Palabras-clave: Cateterismo Periférico; Cateterismo Venoso Periférico; Atención de Enfermería; Estudio de Validación; Enfermería.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição das respostas dos juízes na primeira rodada da avaliação dos itens do CIPC-Form.	33
Tabela 2	Distribuição das respostas dos juízes na avaliação dos itens, de acordo com as rodadas.	38
Tabela 3	Teste de concordância entre os domínios geral e específicos do CIPC-Form de acordo com as rodadas.	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A-DIVA	Difficult Intravenous Access Scale
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AVP	Acesso Venoso Periférico
CABSI	Infecção de Corrente Sanguínea Associada ao Cateter
CDC	Disease Control and Prevention
CENAPq	Centro de Apoio à Pesquisa
CIP	Cateter Intravenoso Periférico
CIPC	Cateter Intravenoso Periférico Curto
CIPC-Form	Formulário para avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CVC	Cateteres Venosos Centrais
DIVA	Difficult Intravenous Access Score
DIVA – CP	Difficult Intravenous Line Insertion in Cancer Patients
EERP	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto
EUA	Estados Unidos da América
ICS	Infecção de corrente sanguínea
INS	Infusion Nurses Society
LED	Light Emitting Diode
PVP	Punção Venosa Periférica
Short PIVC	Short Peripheral Intravenous Catheter
TCLE	Termo de Consentimento Esclarecido
TIV	Terapia Intravenosa
VAD	Vascular Access Device
VIA	Venous International Assessment
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

LISTA DE SÍMBOLOS

>	Maior que
n	Número

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS	24
2.1 Objetivo Geral.....	24
2.2 Objetivos Específicos.....	24
3 MATERIAL E MÉTODO	25
3.1 Delineamento do estudo.....	25
3.2 Local, período e população do estudo.....	25
3.3 Desenvolvimento do “Formulário para avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto – CIPC- Form.....	25
3.4 Procedimento de coleta dos dados.....	26
3.5 Análise dos dados.....	28
3.6 Aspectos éticos.....	30
4 RESULTADOS	32
5 DISCUSSÃO	45
5.1 Limitações do estudo.....	54
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIAS	57
APÊNDICES	73
ANEXO	109

APRESENTAÇÃO

O interesse em desenvolver este estudo surgiu da identificação com as temáticas da Punção Venosa Periférica (PVP) e Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC) devido a estarem tão presentes em minha rotina profissional. Mesmo tendo muito contato com a prática desde a graduação e o período de residência, foi atuando em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e, agora, em pesquisa clínica, que sinto que ainda existe o que aprimorar, objetivando a excelência.

No dia-a-dia como enfermeiro presenciei diversos momentos de insucesso na PVP o que gerou inquietude e fez com que me dedicasse cada vez mais a essa temática.

Particpei do grupo de trabalho sobre terapia intravenosa e da atualização de protocolos institucionais, além de colaborar em um projeto piloto para analisar as falhas no processo desta prática dentro de uma UTI na instituição em que atuo. Nessa bagagem, pude entender que a excelência está muito além de seguir recomendações e ter expertise no assunto; para isso, me propus trabalhar com esse tema em minha dissertação. A consternação do profissional e o desconforto gerado no paciente são extremamente complexos e exige ação imediata quando a efetividade no estabelecimento do acesso venoso não acontece.

Contudo, refletindo na enfermagem que é a principal equipe responsável por essa prática, indaguei-me: “Quais as melhores evidências e recomendações para avaliação da indicação e manejo do CIPC em adultos?”.

Neste sentido, emerge a importância em desenvolver este estudo, com a proposta de construir e validar um formulário que permita clarificar o passo a passo do processo de indicação, punção, manutenção, retirada e cuidados pós-utilização do CIPC, além de contribuir para identificar as fragilidades relacionadas a esses passos possibilitando intervenções em busca da excelência da prática assistencial. Espera-se que os dados obtidos através deste instrumento padronizado e validado possibilitem visualizar os processos em relação ao CIPC e guiar ações para implementar medidas educativas na mesma temática.

1 INTRODUÇÃO

A Terapia Intravenosa (TIV) é uma intervenção diagnóstica e terapêutica frequente no cuidado em saúde, como opção de uso quando outras vias não são possíveis. No ambiente hospitalar, o procedimento invasivo regularmente empregado em todo o mundo é a inserção de um Cateter Intravenoso Periférico (CIP), por meio de punção venosa (NICKEL, 2019).

A Punção Venosa Periférica (PVP) é um procedimento que requer conhecimento técnico e científico, sendo mais comumente realizado pela Enfermagem, proporcionando uma via de acesso rápido ao sistema circulatório do paciente (BATISTA et al., 2018; OGLIARI; MARTINS FILHO, 2021; RIBEIRO, 2020). Na prática, a punção venosa periférica é realizada com o uso de dispositivos vasculares compostos por um guia agulhado e um tubo flexível com diversos calibres, comprimentos, modelos e materiais, como o Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC) e sua utilização ocorre para vários fins, como: administração de medicamentos, fluidos corporais, componentes sanguíneos e nutrientes para o organismo (GONÇALVES et al., 2019; MONTEIRO, 2018; RIBEIRO, 2020; MASSANTE et al., 2021).

A punção venosa com CIPC é um procedimento invasivo em que ocorre a inserção do dispositivo estéril no interior do vaso; para isso, é preferível selecionar veias de grosso calibre, com trajeto retilíneo, pois em seu processo ocorre o rompimento da pele, adentrando o interior da veia. Caso a técnica não seja aplicada corretamente, pode acarretar em inflamação da parede do vaso sanguíneo (ALVES et al., 2019; OGLIARI; MARTINS FILHO, 2021).

A preferência por sua escolha deve-se ao baixo custo comparado a outros dispositivos, a praticidade na inserção e o menor risco de infecção de corrente sanguínea (ICS) (MONTEIRO, 2018). Ainda assim, a causa mais comum de ICS é por cateteres venosos (PELIZARI et al., 2021).

Uma das principais ações para reduzir a ICS é evitar a PVP desnecessária, porém na maioria das vezes a TIV é a primeira escolha pela equipe médica, ainda que o paciente tenha boas condições clínicas para um método de tratamento alternativo e menos invasivo, como a via oral (CAPDEVILA-RENIU; CAPDEVILA, 2017; PELIZARI et al., 2021).

Embora complicações indesejáveis possam ocorrer provenientes da TIV com CIPC, é necessário estar atento aos métodos para prevenção, tratamento ou minimização de problemas (RIBEIRO, 2020). Grande parte dos CIPC são removidos por falta de uso, pelo fim do tratamento ou pelo surgimento de certas complicações ou manifestações de trauma vascular periférico, necessitando a punção de outra veia. Dentre essas complicações, é possível destacar a dor, oclusão, infiltração, flebite, mal funcionamento, extravasamento, remoção acidental, ICS, decorrentes muitas vezes de práticas ineficientes, tanto de inserção quanto de manutenção do cateter, podendo acarretar desconfortos ao paciente, aumento da morbimortalidade, permanência e custo de hospitalização (ALVES et al., 2019; GONÇALVES et al., 2019; KEOGH; MATHEW, 2019; MASSANTE et al., 2021; SHETTIGAR et al., 2021).

Cabe destacar que o número de pacientes internados que necessitam de CIP no ambiente hospitalar por vezes excede 70% (GONÇALVES et al., 2019; MASSANTE et al., 2021). De acordo com Beecham e Tackling (2021) esse número beira 80%. Devido sua ampla utilização, um estudo encontrou que o risco para desenvolvimento de complicações foi identificado em 50% a 75% dos pacientes em TIV periférica (BATISTA et al., 2018).

Estudiosos trazem que, a fim de evitar complicações associadas ao CIPC, é necessário buscar medidas que contribuam para o sucesso no procedimento durante a sua inserção e manutenção, como treinamentos, atualizações nas habilidades e técnicas (ALVES et al., 2019; EGHBALI-BABADI; GHADIRIYAN; HOSSEINI; 2015; LI; LIU; QIN; 2016; RICKARD et al., 2015; XU et al., 2017).

A fim de tornar a assistência aos pacientes que utilizam CIP integral, unificada e completa, várias organizações internacionais se juntam, com o objetivo de desenvolver e popularizar as práticas baseadas em evidências. A exemplo disto, a Infusion Nurses Society (INS) promove atualizações frequentes do Infusion Therapy Standards of Practice, com objetivo de orientar a prática segura da TIV, onde é possível encontrar as melhores recomendações com as últimas descobertas e consensos para o melhor manejo da TIV, que vai desde as precauções para preparo e administração de medicamentos, até a inserção e manutenção de CIP e cateteres venosos centrais (CVC) (INFUSION NURSES SOCIETY, 2021; SILVA et al., 2018).

Bem como as revisões anuais da INS, o Centers for Disease Control and Prevention (CDC) também traz recomendações para o manejo do CIP. De acordo com o CDC, milhões de PVP são realizadas anualmente no mundo, e a utilização do CIPC pode gerar complicações relacionadas ao seu uso. Falhas ligadas a manutenção do CIPC chegam a 69% dos casos, sendo necessário nova punção para finalizar a intervenção terapêutica, o que também pode ocasionar infecções relacionadas à assistência à saúde (BARBOSA; CARVALHO; MOREIRA; 2016; LANZA et al., 2019; MARSH et al., 2015; O'GRADY et al., 2011).

A TIV requer inovação na prática do enfermeiro, contudo, utilizando-se as melhores práticas e recomendações, a cientificidade contribui na melhoria dos resultados da assistência prestada, bem como na assertividade da técnica de punção, garantindo maior tempo de permanência e menores complicações relacionadas ao cateter, caso aconteça (TOSCA, 2020).

A PVP compreende o percorrer de alguns passos, resumidamente apresentados como: conhecer e organizar o material necessário, avaliar o tipo e a qualidade do material e da rede venosa, preparar a pele, puncionar, manter e cuidar após remover o CIPC (RIBEIRO, 2020).

O primeiro deles está relacionado ao processo de PVP, a indicação e avaliação pré-punção. É possível visualizar e compreender a necessidade e indicação da inserção do CIPC a partir da condição clínica do paciente. Neste momento, deve-se identificar e preparar o paciente, verificar se há rede venosa disponível, qual o calibre do dispositivo será mais adequado, realizando-se sempre a higienização das mãos precedendo qualquer atividade. Posteriormente, é preciso separar e organizar o material por completo, para que não falte nada durante o procedimento, avaliar novamente o local selecionado e realizar a evidenciação da veia (RIBEIRO, 2020).

O segundo passo está diretamente relacionado à execução do procedimento de PVP. Deve-se explicar todas as ações do profissional ao paciente, e prosseguir para o procedimento, incluindo higienização das mãos, identificação e evidenciação da veia, separação do material, antisepsia da pele, e a punção em si seguida de estabilização do cateter e proteção do óstio de inserção com cobertura local (RIBEIRO, 2020).

O próximo passo está atrelado ao cuidado pós-punção. Neste momento, é necessário identificar o acesso venoso periférico (AVP), descartar os materiais

utilizados, orientar o paciente quanto aos cuidados com o dispositivo, liberar o uso do CIPC, e registrar em prontuário o procedimento (RIBEIRO, 2020).

Para preservação do dispositivo e prevenção de complicações, diariamente outros cuidados relacionados ao CIPC são necessários, de acordo com protocolos institucionais, como a avaliação do óstio de inserção, qualidade da oclusão e fixação da cobertura, aspectos da pele e do curativo. É recomendado que a avaliação e manutenção do CIPC seja realizada a cada quatro horas ou conforme a criticidade do paciente, buscando por sinais clínicos de flebite (ALVES et al., 2019; RIBEIRO, 2020).

O manejo adequado do CIPC contribui significativamente para a diminuição do risco de infecção, para isso, recomenda-se o uso de protocolos, “bundles”, e instrumentos validados (BATISTA et al., 2014; LANZA et al., 2019). As orientações para a PVP com CIPC ditadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA compreendem cinco principais momentos: higienização das mãos; precaução de barreira máxima; preparo da pele com gluconato de clorexidina; seleção de sítio de inserção adequado; e revisão diária da necessidade de permanência do cateter (ANVISA, 2022). Em detalhamento, estabelece e orienta padronização quanto à higienização das mãos, seleção do cateter e do local de inserção, preparo da pele, estabilização, coberturas, flushing e manutenção, cuidados com o óstio de inserção e remoção do CIPC (BRAGA et al., 2018a; RECCO, 2019; LANZA et al., 2019; DA COSTA TEIXEIRA et al., 2021).

Um assunto que causa muitas dúvidas é o período adequado para a troca/rodízio do local do acesso. De acordo com a ANVISA (2022), é indicado a troca ou rodízio a cada 96 horas, porém em casos específicos como o dos pacientes pediátricos ou de difícil acesso, é preferível reconsiderar. Webster et al. (2015) trazem uma reflexão para que as instituições de saúde repensem suas rotinas e padronização de retirada e substituição do CIPC, para que a troca aconteça somente se necessário. Para isso, é preciso avaliar frequentemente e rotineiramente as condições do paciente, óstio de inserção, integridade da pele e vaso, tipo e duração da terapia prescrita, integridade e permeabilidade do dispositivo, cobertura e estabilização (RIBEIRO, 2020).

Existem ainda outras diretrizes que orientam o cuidado para a manutenção do CIPC. Estudos evidenciam direcionamento focado apenas na prevenção de obstrução relacionada ao flushing, como frequência, técnica e volume administrado

(GORSKI et al., 2021; PIRES et al., 2021). O que direciona essas práticas são as políticas institucionais e a própria experiência do profissional e equipe, para tanto, padronizar o cuidado é essencial. De acordo com a literatura, quando não existe essa padronização os riscos e complicações são consideravelmente aumentados (BRAGA et al., 2018b; NORTON et al., 2019; PARREIRA et al., 2020a; PARREIRA et al., 2020b; PARREIRA et al., 2020c; PIRES et al., 2021).

Em 2022, o Ministério da Saúde através da ANVISA, lançou a nota técnica de *Práticas seguras para a prevenção de incidentes envolvendo cateter intravenoso periférico em serviços de saúde*, onde estabelece diretrizes de boas práticas atualizadas para este procedimento, visando reduzir as complicações relacionadas ao CIVP (ANVISA, 2022).

Neste mesmo sentido, a Infusion Nurses Society (INS) traz anualmente suas recomendações e atualizações em relação à TIV com cateteres vasculares, o que permeia a prática assistencial e a torna mais rica e eficiente (GORSKI et al., 2021).

É importante destacar um alerta para as falhas na PVP que estão diretamente associadas à terapia infusional, estado do paciente e habilidade do profissional que a executa, comprometendo assim a segurança do paciente (MONTEIRO, 2018). O estudo prospectivo de Piredda et al. (2017) com 763 pacientes adultos apontou que o sucesso em tentativa única ocorreu em 88% das punções. Para Sebbane et al. (2013) e Fields, Piela e Ku (2014a), considera-se uma punção venosa periférica difícil aquela que exige mais de uma tentativa de inserção. Já outros autores, consideram quando há mais de duas ou três tentativas (MONTEIRO, 2018).

De acordo com a literatura, a utilização de CIPC é superior ao uso de CVC, sendo sessenta CIPC para cada um CVC (CAPDEVILA-RENIU; CAPDEVILA, 2017). Este mesmo estudo mostra que aproximadamente 19% dos CIPC não são necessários para a terapia do paciente durante a hospitalização, e que do total de CIPC alojados nos pacientes, a real necessidade estaria para apenas 40,6% dos casos. Estes dados nos proporcionam reflexão a respeito da relação entre a utilização e os cuidados ao CIPC (PELIZARI et al., 2021).

A prática de punção venosa é complexa e não se restringe apenas a inserção do cateter no interior do vaso, ela necessita de interação entre profissional e paciente, pensando na singularidade do cuidado com qualidade, o que exige

aquisição e desenvolvimento de competências e habilidades do profissional enfermeiro nas dimensões do cuidado (RIBEIRO, 2020).

A enfermagem é responsável pela seleção do local adequado para a punção venosa, tipo de cateter, técnica aplicada no procedimento, e está diretamente envolvida em todo o processo, da inserção à retirada do CIPC, inclusive nos cuidados pós terapia infusional (BATISTA et al., 2018; MASSANTE et al., 2021; MONTEIRO, 2018).

De acordo com Vizcarra et al. (2014), apesar da punção do CIPC ser um procedimento invasivo, ele não é considerado complexo pelos profissionais, fazendo com que não deem a devida importância ao procedimento, à segurança do paciente, aos riscos e às possíveis complicações associadas. Os autores ainda trazem que nos EUA os processos contra enfermeiros envolvendo lesões associadas à inserção do CIPC aumentam gradativamente, e as indenizações pagas chegam a mais de US\$100.000 (RECCO, 2019).

Embora o procedimento apresente risco de complicações, seu sucesso está relacionado diretamente com a anatomia do paciente, suas comorbidades e com a habilidade e técnica do profissional (LAMPERTI et al., 2012; TOSCA, 2020).

Este cenário evidencia o desafio da equipe de saúde em agregar novas tecnologias às suas práticas, com a finalidade de tornar o cuidado sistematizado, embasado no conhecimento técnico-científico (CAETANO; MALAGUTTI, 2012). Deparar-se com novos métodos que permeiam a prática clínica é responsabilidade de cada profissional, e agregar a utilização de novos instrumentos representados por tecnologias inovadoras devem ser permanentemente associado ao cuidado prestado ao paciente (THOMÉ, 2021).

Cabe ao enfermeiro se atualizar, criar soluções inovadoras, elaborar e implementar as melhores estratégias de prevenção e realização do processo de PVP (TOSCA, 2020). É necessário também conhecimento amplo e profundo em anatomia, fisiologia, farmacologia, microbiologia, e outros sistemas a fim de aprimorar suas habilidades garantindo precisão no processo (MONTEIRO, 2018; SCHNEIDER SANTOS et al., 2021). O contínuo avanço na busca de formas mais eficientes e atrativas para a prática assistencial, resulta em mudanças nos processos, nas formas de trabalhar e nos resultados alcançados (TOSCA, 2020).

Dada a importância de aderir práticas seguras para o manuseio do CIPC a fim de controlar ICS relacionadas a ele, faz-se importante compreender quais

intervenções são necessárias para tal, tornando-se relevante o estudo das particularidades que envolvem o procedimento de instalação de CIPC (TOSCA, 2020; RODRIGUES, 2021).

A fim de sustentar a prática segura e eficiente relacionada à PVP com o CIPC, os indicadores assistenciais são dados estratégicos que permitem avaliar a qualidade dos processos e serviços além de identificar os resultados como satisfatórios ou insatisfatórios e oportunizar nesse último caso intervenção imediata (SANTOS; LIMBERGER, 2018; GONÇALVES et al., 2019).

Cabe destacar o quão importante se faz a participação do enfermeiro na elaboração de instrumentos que norteiam a assistência de enfermagem, favorecendo o controle e prevenção das adversidades com que se depara no cotidiano (CAMARGO et al., 2018; JESUS et al., 2022). Partindo deste pressuposto, faz-se necessária a construção de um formulário específico atendendo às reais necessidades das etapas que envolvem o CIPC, norteando as práticas assistenciais da enfermagem e da equipe de saúde, promovendo uma assistência melhor e segura (THOMÉ, 2021).

Para aplicabilidade na rotina assistencial, utilizar instrumentos de medida como escalas, questionários, check-lists, dentre outros que possibilitem a avaliação dos gargalos no ato da PVP, contribui para o sucesso e a qualidade da assistência prestada, além de ser vantajoso pelo fácil acesso, interpretação e baixo custo para utilização (MONTEIRO, 2018).

Palese et al. (2014) apontam que utilizar instrumentos sem validação pode comprometer a prática e sua tomada de decisão. Para tanto, utilizar instrumentos específicos, validados para a prática clínica, facilita o cuidado sistematizado e melhora os indicadores assistenciais, pois é através deles que são identificados os potenciais ou reais problemas que podem surgir com o paciente ou com o procedimento, e auxiliam na tomada de decisão, a fim de utilizar a melhor prática disponível para a inserção e manutenção do CIPC, em todas as suas etapas (PELIZARI et al., 2021; SILVA, 2021).

Diante da necessidade de um material palpável norteador da assistência, pesquisadores criaram instrumentos para mensuração da PVP difícil. Um desses é a Difficult Intravenous Access Score (DIVA) utilizada em pediatria, compreendendo cinco etapas: palpabilidade da veia, visibilidade da veia, idade do paciente e história de prematuridade (YEN; RIEGERT; GORELICK, 2008). Uma adaptação dela foi

criada para facilitar o processo de classificação de PVP difícil em pacientes oncológicos adultos em uso de quimioterapia chamada Difficulty of Intravenous line insertion in Cancer Patients (DIVA-CP) (PAGNUTTI et al., 2016).

Em 2016, a DIVA foi adaptada para pacientes adultos, intitulada Adult Difficult Intravenous Access Scale (A-DIVA) (VAN LOON et al., 2016) e em 2017 foi adaptada transculturalmente e validada para uso no Brasil (FREIRE; ARREGUY-SENA; MULLER, 2017).

Outro instrumento muito útil para a prática de PVP é a escala Venous International Assessment (VIA), ferramenta de fácil aplicação e interpretação que auxilia os profissionais na seleção do local adequado para inserção do cateter através da avaliação de alguns aspectos específicos como o número de possíveis locais de punção, calibre do cateter e risco de extravasamento (DE LA TORRE-MONTERO et al., 2013).

Uma revisão da literatura nacional e internacional realizada por Barbosa Pelizari (2019) mostra que não existe nenhum estudo de validação de instrumento para avaliação do conhecimento dos profissionais sobre medidas preventivas de ICS associado à CIPC. Alguns desses estudos trazem alguns itens que compõem as medidas de prevenção de ICS relacionada ao CIPC como, por exemplo, o uso de luvas e a história médica, entretanto, não eram relacionados diretamente aos dois componentes (ICS e CIPC), e não houve validação de um instrumento específico em nenhum deles (KILPATRICK et al., 2019; OH, 2018; GHORBANI et al., 2016; SILVA, et al., 2018).

Formulários, questionários, instrumentos de avaliação estão ativamente presentes na prática clínica. Construir e validá-los permite o desenvolvimento de novas pesquisas e produz dados uniformes, refletindo também na tomada de decisão, intervenção, tratamento e auxilia na criação de programas e políticas públicas de saúde (PELIZARI, 2019).

Para o desenvolvimento de uma pesquisa de construção e validação de instrumento, alguns atributos são necessários e relevantes, sendo: estrutura conceitual, definição da população e dos objetivos do instrumento, elaboração dos itens e respostas, seleção e organização dos itens, estruturação dos elementos do instrumento, validação de conteúdo e pré-teste (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI; 2015).

O processo de construção e validação de um instrumento é bastante complexo e deve percorrer uma série de avaliações e considerações quanto às suas propriedades, confiabilidade, validade e capacidade de resposta, o que exige ampla movimentação de capacidades, conhecimentos e recursos. Sua utilidade é comprovada quando demonstra resultados sólidos, consistentes, para isso, necessita ser desenvolvido e validado adequadamente, a fim de alcançar esse padrão (WILLIK et al., 2019).

Um instrumento de avaliação só é útil quando composto por boas propriedades psicométricas e é capaz de gerar resultados consistentes (KESZEL; NOVAK; STREINER, 2010). O processo de desenvolvimento de um novo instrumento para a saúde em sua complexidade exige o envolvimento de muitos recursos, capacidades e conhecimento em diversos âmbitos (STREINER; NORMAN, 2008).

O procedimento de validação de conteúdo é fundamental para um novo instrumento, é o processo que associa o abstrato ao mensurável. Para isso, é necessário um comitê de especialistas expertises na temática que avalie rigorosamente o constructo e que o consenso seja a ampla aceitação dos itens propostos (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI; 2015; WILLIK et al., 2019). Resumindo, nesta etapa acontece o julgamento, através das convergentes opiniões dos especialistas, por intermédio do coeficiente de concordância (THOMÉ, 2021).

Da mesma forma, o desenvolvimento e implementação de formulários baseados em evidências científicas são intervenções simples e com baixo custo a fim de evitar iatrogenias. Intervenções implementadas em conjunto são mais eficientes alcançando melhores desfechos clínicos que quando executadas individualmente (RESAR et al., 2012; KAIER et al., 2012; KREMPSER et al., 2019). Sendo assim, a presente pesquisa se justifica nesse sentido, de proporcionar intervenções fáceis, de baixo custo, que direcione a prática clínica da enfermagem no processo da PVP, através da validação de um formulário que auxilie na avaliação da indicação e manejo do CIPC, cabendo ressaltar que existem lacunas e a necessidade de conhecimento sobre essa temática.

Todavia, reduzir as complicações associadas aos processos que envolvem o CIPC é um grande impasse para a enfermagem, sendo uma grande barreira em busca da excelência na segurança e qualidade assistencial prestada aos pacientes (BITENCOURT et al., 2018; LANZA et al., 2019).

O CIPC é relevante na prática clínica da enfermagem, por isso estudos a seu respeito que tratem desde seu planejamento, inserção, manutenção, até sua retirada são necessários na produção de evidências com reflexo direto na tomada de decisão (MASSANTE et al., 2021). Este formulário, checklist, tem como intuito percorrer todos os passos que envolvem o CIPC desde seu planejamento, inserção, manutenção, remoção e cuidados pós, através da conferência dos itens que proporcionam segurança ao paciente, reforçando a prática e incentivando a criação da nova rotina baseada em evidências (GAWANDE, 2011; THOMÉ, 2021).

Considerando que as diversas ações e procedimentos relacionados ao CIPC são realizados pela enfermagem e podem ter relação direta com o surgimento de complicações o que coloca em risco a segurança e bem-estar do paciente, justifica-se a importância deste estudo para com a prática assistencial da enfermagem e equipe de saúde de modo geral.

Diante deste pressuposto, objetivou-se elaborar e validar um formulário, instrumento esse que servirá para guiar a prática e avaliar o conhecimento dos profissionais, estudantes técnicos e de graduação em enfermagem em todos os passos que envolvem o CIPC nos serviços de saúde.

O instrumento intitulado “Formulário para assistência ao cateter intravenoso periférico curto – CIPC-Form” será um recurso disponível para a enfermagem com o objetivo de garantir assistência segura aos pacientes submetidos ao CIPC. Os resultados obtidos com este estudo visam fomentar o desenvolvimento das habilidades e competências dos profissionais da enfermagem, proporcionando ágil raciocínio clínico para tomada de decisão quanto ao CIPC.

Nessa circunstância e importância em mensurar os fatos, surge a proposta de construção e validação deste formulário. Este estudo tem por objetivo a construção e validação de um formulário, por juízes especialistas, para guiar a prática de indicação e manejo do CIPC. É esperado que esse formulário validado contribua para o avanço da assistência de enfermagem oferecendo dados que indiquem os pontos de falha do processo assistencial e que necessitam de intervenção.

O presente estudo visa responder a seguinte pergunta: “O formulário construído é válido para guiar o processo de indicação, punção, manutenção, retirada e manejo pós-utilização do CIPC em pacientes adultos?”.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Construir e validar um formulário para avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto.

2.2 Objetivos específicos

- Elaborar formulário preliminar, tipo questionário, com questões dicotômicas contendo as recomendações passo-a-passo para indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto;
- Realizar validação de face e conteúdo do formulário por um comitê de especialistas; e
- Apresentar versão final validada do formulário.

3 MATERIAL E MÉTODO

3.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo metodológico, exploratório, descritivo, transversal, quantitativo, em que foi construído e validado em face e conteúdo um formulário para avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto, o qual teve seu conteúdo analisado por enfermeiros juízes, com base na teoria clássica dos testes (PASQUALI, 2013). Um estudo metodológico utiliza métodos de obtenção, organização e análise de dados para descrever o desenvolvimento e avaliação de instrumentos, com busca por novos significados e interpretações de fenômenos (POLIT; BECK, 2011).

3.2 Local, período e população do estudo

O estudo contou com a participação de nove enfermeiros brasileiros (juízes), identificados e selecionados por meio de consulta ao curriculum vitae disponível na Plataforma Lattes, administrada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), considerando-se os seguintes critérios de elegibilidade:

- Ter cinco anos de experiência em assistência direta ao paciente;
- Possuir conhecimento publicado em terapia infusional ou atuar como enfermeiro líder de time de acessos vasculares e terapia infusional;
- Ser vinculado a organizações de terapia infusional.

A coleta dos dados foi online e ocorreu no período de janeiro a abril de 2022.

3.3 Desenvolvimento do “Formulário para avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto – CIPC-Form”

O desenvolvimento do formulário foi realizado considerando-se: (a) Fundamentação teórico-prática: associou-se revisão bibliográfica sobre o manejo do

CIPC e suas complicações, utilizando-se as bases eletrônicas, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google Scholar, Cochrane Methodology Register, LILACS, Cochrane Library, Embase e PubMed, no período de outubro de 2019 a maio de 2022, sendo utilizados os descritores em ciência da saúde (DeCS) em português, inglês e espanhol: cateterismo periférico, cateterismo venoso periférico, cuidados de enfermagem, estudo de validação e enfermagem; as recomendações do *Infusion Therapy Standards of Practice da INS* (2021), da nota técnica de *Práticas seguras para a prevenção de incidentes envolvendo cateter intravenoso periférico em serviços de saúde* da ANVISA (2022); e as experiências profissionais do pesquisador do presente estudo e de sua orientadora, bem como a análise de outros formulários, e (b) Criação do conteúdo do formulário: elaboração das questões/itens que foram avaliados de modo completo e amplo.

A versão preliminar do formulário totalizou 107 questões/itens, organizadas em quatro seções que compreendem desde a indicação (14 questões/itens) até o manejo do CIPC, sendo que este compreende aspectos da punção (46 questões/itens), manutenção (38 questões/itens) e remoção (9 questões/itens) do dispositivo.

3.4 Procedimento de coleta dos dados

A avaliação do formulário foi conduzida de acordo com a técnica Delphi normativa, a qual foca-se na identificação e no estabelecimento de objetivos e prioridades, no lugar de especulações e previsões. Com este tipo de Delphi procura-se estruturar e projetar um consenso sobre determinado assunto, mas com base no que é desejável e não no que é provável que aconteça (MARQUES; FREITAS, 2018; YOUSUF, 2007). De acordo com Scarparo et al. (2012), é importante que se estabeleça o nível de consenso antes de analisar os dados coletados. Para tanto, foi considerado consenso quanto à relevância, quando a concordância entre os juízes era igual ou superior a 80% para cada um dos itens do formulário. As etapas de implementação do método dá-se em rodadas, geralmente divididas em: escolha do grupo de especialistas; construção do questionário 1; primeiro contato com os especialistas e convite para participação na pesquisa; envio do questionário 1; recebimento das respostas ao questionário 1; análise qualitativa e quantitativa das

respostas; construção e envio do questionário 2 com feedback; recebimento das respostas ao questionário 2 e sua análise; envio das seguintes rodadas de questionários, intercalando com as respectivas análises – quando necessário; e final do processo e escrita do relatório final (MARQUES; FREITAS, 2018).

A literatura recomenda entre cinco a 20 sujeitos para a avaliação, considerando as características do formulário, a qualificação, a formação e a disponibilidade dos peritos (HAYNES; RICHARD; KUBANY, 1995; LYNN, 1986; GRANT; DAVIS, 1997). Neste estudo foi definido inicialmente a participação de nove enfermeiros juízes para a avaliação do formulário.

Os potenciais participantes foram identificados e consultados sobre a disponibilidade de participar do estudo, na qualidade de juízes, entre os meses de dezembro de 2021 e janeiro de 2022.

As duas rodadas de avaliação do formulário aconteceram no período de fevereiro a abril de 2022.

O convite para a participação na primeira rodada foi enviado de maneira individual a cada um dos juízes, por e-mail contendo o objetivo, informações sobre o registro da pesquisa em Comitê de Ética, orientações para avaliação do formulário e links do Google Forms para acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e formulário de caracterização sociodemográfica dos especialistas (APÊNDICE A/ <https://forms.gle/vsD5AtBZcPV7muMh6>); e formulário para avaliação do CIPC-Form (APÊNDICE B/ <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ySAhHakjgcU9pui7gMIRKN1d251dtUkV/edit?usp=sharing&oid=106284161049992172298&rtpof=true&sd=true>), além do tempo estimado para a atividade, prazo para realização e aviso sobre a possibilidade de ser necessária mais de uma avaliação do conteúdo.

No TCLE online foi solicitado que o juiz assinalasse a opção de aceite de sua participação na pesquisa e disponibilizado seu arquivo para download. Na sequência, cada juiz respondeu ao formulário de caracterização sociodemográfica, com as seguintes variáveis: data de nascimento, gênero, e-mail, tempo (em anos) de experiência na assistência direta ao paciente, conhecimento e atuação em time de terapia infusional, participação em qualificação em terapia infusional nos últimos dois anos, existência e indicação de vínculo/participação em organização de terapia infusional.

Ao acessar o formulário para avaliação do CIPC-Form, cada juiz avaliou a abrangência do formulário, considerando se os itens eram pertinentes, claros e se cobriam todas as etapas necessárias desde a indicação ao manejo do cateter intravenoso periférico curto. Para tal, utilizou uma escala Likert com pontuações que variaram de 1 a 4, sendo: (1) não claro, (2) pouco claro, (3) claro, e (4) muito claro. Os itens que foram pontuados com (1) não claro e (2) pouco claro obrigatoriamente deveriam conter comentários para que fossem revisados quanto a melhoria e permanência no formulário ou eliminados caso não houvesse acordo entre os juízes.

Após o recebimento da primeira rodada de respostas dos juízes, procedeu-se à análise qualitativa e quantitativa das respostas em reuniões entre o pesquisador e sua orientadora, e a segunda versão do formulário com feedback foi gerada (APÊNDICE C).

A exemplo da rodada anterior, foi enviado a cada um dos juízes outro e-mail convite para participação na segunda rodada, o qual manteve as informações sobre o objetivo, orientações para avaliação do formulário e link do Google Forms para acesso ao formulário para avaliação da segunda versão do CIPC-Form, tempo estimado de atividade, prazo para realização e aviso sobre a possibilidade de ser necessária mais uma avaliação do conteúdo.

Na sequência, realizou-se nova análise qualitativa e quantitativa das respostas dos juízes em reuniões entre o pesquisador e sua orientadora. Nesta revisão foi gerado um novo documento consolidado (APÊNDICE D) que continha todos os itens que compuseram o formulário proposta do estudo, e foi criada sua versão final para divulgação e uso (APÊNDICE E).

3.5 Análise dos dados

Para análise estatística primeiramente foi calculada a frequência e porcentagem das respostas das avaliações dos juízes para cada item, nas duas rodadas. Além disso, na caracterização sociodemográfica dos juízes foram calculadas as médias para as variáveis idade e tempo de experiência na assistência direta ao paciente. Nessas análises utilizou-se o editor de planilhas Microsoft® Excel®.

Para auxiliar na clareza dos itens do formulário, foi utilizada a escala tipo Likert com pontuações que variaram de 1 a 4, sendo: (1) não claro, (2) pouco claro, (3) claro, e (4) muito claro (DEVON et al., 2007; HYRKAS; APPELQVIST-SCHMIDLECHNER; OSKA, 2003; WYND; SCHMIDT; SCHAEFER, 2003).

Os itens com pontuação 1 e 2 foram revisados para melhoria e avaliação quanto a permanência no formulário ou eliminados em caso de desacordo (GRANT; DAVIS, 1997; WYND; SCHMIDT; SCHAEFER, 2003).

O processo de validação do formulário se deu desde o início de sua elaboração, mediante pesquisa bibliográfica, avaliação dos juízes, aplicação, correção e interpretação das análises.

Para avaliar a análise de concordância entre os juízes com relação às avaliações no Formulário para avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto (CIPC) foi utilizada a estatística AC1 desenvolvida por Gwet (2008). Essa análise estatística consegue medir resultados idênticos aplicados ao mesmo sujeito/fenômeno, em situações realizadas por instrumentos diferentes; ou pelo mesmo instrumento em tempos distintos; por avaliadores diferentes; ou até mesmo por uma combinação de alguma dessas situações (MIOT, 2016).

A análise foi efetuada em duas rodadas distintas, sendo que na primeira foram avaliados o total de 107 itens e na segunda 100 itens. Dentro de cada uma das rodadas, foi efetuada a avaliação de forma geral e separada para cada um dos grupos de avaliação, assim compostos: 1ª rodada Indicação (14), Punção (46), Manutenção (38), e Remoção (9); e, 2ª rodada Indicação (14), Punção (40), Manutenção (38) e Remoção (8).

A estatística AC1 tem como vantagens, com relação ao Kappa a resistência com relação à homogeneidade marginal e o traço de prevalência (McCRAVY, 2013); este autor ilustra os conceitos dados e faz uma comparação entre o desempenho do Kappa e a AC1 considerando 2 juízes.

O processamento e a análise estatística dos dados foi realizada pelos profissionais estatísticos vinculados ao Centro de Apoio à Pesquisa (CENAPq) da EERP-USP. O programa utilizado para as análises de concordância foi o programa R (R Core Team, 2021) versão 4.1.1. Em todas as análises foi adotado o nível de significância de 5% ($\alpha = 0.05$).

3.6 Aspectos éticos

Este estudo foi realizado após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP (CEP-EERP-USP) sob o Parecer substanciado nº 4.787.824 de 17/06/2021 (ANEXO 1), de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres Humanos, Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/12 (BRASIL, 2012). O aceite foi registrado eletronicamente, via Google Forms.

Ao término da coleta dos dados, a documentação regulatória e desenvolvida para essa pesquisa foi guardada em arquivos eletrônicos sendo este um dos riscos envolvidos na pesquisa com coleta de dados online, como a possibilidade de ocorrer alguma perda de dados informados de maneira eletrônica, riscos estes, inerentes ao ambiente virtual, meios eletrônicos e atividades não presenciais como em qualquer acesso à internet. A fim de minimizar esses riscos, informações que identificam o participante como exemplo o endereço de IP, não foram acessadas pelos pesquisadores, assim todas as respostas aos instrumentos não foram mantidas em qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou nuvem. Estas foram retiradas e mantidas em arquivo, no computador de uso pessoal do pesquisador principal onde ficará por cinco anos, e ao final desse prazo serão descartadas. Além disso, os pesquisadores se responsabilizaram pelo armazenamento adequado dos dados coletados, bem como os procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa.

Os riscos envolvidos na pesquisa foram esclarecidos e limitavam-se à possibilidade do participante se sentir incomodado, pelo tempo que levaria para avaliar o conteúdo do instrumento durante as rodadas da técnica Delphi. Assim, caso o participante percebesse algum desconforto decorrente da participação na pesquisa, os pesquisadores estiveram disponíveis para escutar e entender os sentimentos, bem como assumindo o compromisso de ajudar na busca por apoio necessário para solucioná-los. O participante teve o direito de não responder qualquer questão, não necessitando explicações e/ou justificativas, contudo, não haviam itens obrigatórios no formulário. Caso o participante sentisse que não poderia cumprir com a atividade no prazo proposto, poderia solicitar mais tempo ou desistir de participar da pesquisa, simplesmente informando a um dos pesquisadores.

Os benefícios para o participante foram indiretos e relacionados à contribuição para a academia e a assistência a saúde relacionada ao tema, com a construção e validação do formulário proposto.

4 RESULTADOS

A análise do formulário foi realizada por nove enfermeiros juízes, onde seis (66,7%) se autodeclararam de gênero feminino e três (33,3%) masculino. A faixa etária variou de 32,8 anos a 61,7 anos, com média de 37 anos (DP = 10,8). Em relação à localização geográfica seis (66,7%) foram do estado de São Paulo, dois (22,2%) de Minas Gerais e um (11,1%) do Rio de Janeiro.

O tempo de experiência na assistência direta ao paciente variou de oito a 42 anos, com média de 23,2 anos (DP = 11,5). Todos (100%) juízes referiram conhecimento na temática terapia infusional, sendo que seis (66,7%) atuam em time de terapia infusional, oito (88,9%) se qualificaram em terapia infusional nos últimos dois anos, e seis (66,7%) possuem vínculo com organizações de terapia infusional. Destes, quatro (44,4%) são membros da Infusion Nurses Society (INS), um (11,1%) do Grupo de Pesquisa em Segurança do Paciente e Terapia Infusional (SEGETEC), e um (11,1%) de grupo de pesquisa da Universidade de São Paulo (USP).

Na Tabela 1 estão apresentadas as frequências e porcentagens de respostas dos juízes, de acordo com a avaliação dos itens do CIPC na primeira rodada.

Tabela 1 - Distribuição das respostas dos juízes (n=9) na primeira rodada da avaliação dos itens do CIPC-Form. 2022.

Itens do formulário	NÃO CLARO (1) n (%)	POUCO CLARO (2) n (%)	CLARO (3) n (%)	MUITO CLARO (4) n (%)
Indicação				
1.Data da coleta	1 (11,1)	1 (11,1)	1 (11,1)	6 (66,7)
2.Hora	-	1 (11,1)	1 (11,1)	7 (77,8)
3.Iniciais do paciente*	-	-	2 (22,2)	7 (77,8)
4.Data de nascimento	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
5.Leito*	-	-	-	9 (100)
6.Data da internação	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
7.Diagnóstico (campo aberto)*	-	-	-	9 (100)
8.Comorbidades (campo aberto) *	-	-	-	9 (100)
9.Alergia a medicamentos ou produtos médicos () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto) *	1 (11,1)	-	1 (11,1)	8 (88,9)
10.Terapia infusional prescrita () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
11.Tipo de Infusão () ÚNICA () MÚLTIPLA - INFUSÃO ÚNICA (UTILIZAR SCALP) - INFUSÃO MÚLTIPLA (VERIFICAR NOME, DOSE, VIA, HORÁRIO, MOTIVO E SE É IRRITANTE/VESICANTE)	1 (11,1)	-	1 (11,1)	7 (77,8)
12.Duração da terapia ≤4 dias? () NÃO () SIM*	-	-	2 (22,2)	7 (77,8)
13.Há veias disponíveis para acesso vascular periférico? () NÃO () SIM	1 (11,1)	1 (11,1)	2 (22,2)	5 (55,6)
14.Risco de lesão cutânea? () idade ≥60 anos () desnutrição () desidratação () movimento articular () edema () condições dermatológicas () diabetes mellitus () radioterapia () imunossupressão	1 (11,1)	1 (11,1)	1 (11,1)	6 (66,7)
Punção				
1.Identificou o paciente? () NÃO () SIM	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)
2.Educou o paciente quanto à necessidade do dispositivo? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
3.Selecionou o dispositivo e material adequadamente? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
4.Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete antes do procedimento? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
5.Promoveu distensão vascular (manguito de pressão arterial, torniquete, aquecimento controlado, gravidade, manobra isométrica)? () NÃO () SIM	-	-	-	9 (100)
6.Utilizou tecnologias para visualização da rede venosa (infravermelho/USG)? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	8 (88,9)
7.Selecionou o vaso sanguíneo adequadamente? () NÃO () SIM	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)
8.Optou pela preferência do paciente? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
9.Optou pela lateralidade não dominante do paciente? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
10.Utilizou os EPI's (avental, óculos, máscara e luva de procedimento) conforme recomendação? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
11.Houve necessidade de remoção dos pelos no local selecionado para punção? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)

"Continua"

12. Abriu os materiais utilizando técnica asséptica? () NÃO () SIM*	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
13. Utilizou medidas de redução de dor (anestésicos, spray refrigerante, agentes transdérmicos tópicos)? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
14. Posicionou o membro para punção? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
15. Realizou a antisepsia do local da punção com álcool 70%, clorexidine alcoólica ou aquosa? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	1 (11,1)	7 (77,8)
16. Tocou/palpou o local da punção após antisepsia? () NÃO () SIM	-	-	-	9 (100)
17. Verificou a ponta do dispositivo antes do uso? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	1 (11,1)	7 (77,8)
18. Puncionou com ângulo entre 10° e 30° e bisel voltado para cima? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
19. Houve retorno sanguíneo? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
20. Retirou o dispositivo de distensão vascular? () NÃO () SIM	-	-	-	9 (100)
21. Comprimiu a veia puncionada? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
22. Acionou o dispositivo de segurança anti-reencape? () NÃO () SIM	-	-	-	9 (100)
23. Foram utilizados conectores (dispositivos multiplicadores de vias "polifix, torneirinha, etc")? () NÃO () SIM	-	-	-	9 (100)
24. Foram adicionados dispositivos valvulados complementares? () NÃO () SIM	-	-	-	9 (100)
25. Realizou fricção mecânica vigorosa nas entradas dos dispositivos com álcool 70% ou clorexidina? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	8 (88,9)
26. Apresentou resistência ao infundir? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
27. Utilizou estabilizador? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () tala () malha tubular*	1 (11,1)	-	-	8 (88,9)
28. Aplicou solução de barreira na pele antes do curativo? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	8 (88,9)
29. Qual o curativo utilizado? () ASD dispositivo de fixação adesiva - filme transparente () ISD dispositivo de segurança integrado - janela transparente, borda de tecido () SASS sistema de fixação de âncora subcutânea - stat-lock () TA adesivo de tecido	-	2 (22,2)	1 (11,1)	6 (66,7)
30. Removeu o antisséptico da pele do paciente com água esterilizada ou solução fisiológica após o término do procedimento? () NÃO () SIM*	2 (22,2)	1 (11,1)	-	6 (66,7)
31. Qual o calibre do dispositivo: () 14 () 16 () 18 () 20 () 22 () 24	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
32. Qual a região e veia puncionada? () face anterior do antebraço () dorso do antebraço () fossa anticubital () arco venoso dorsal da mão () cefálica () basílica () mediana () jugular externa	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)
33. Qual a lateralidade do dispositivo? () DIREITA () ESQUERDA*	-	-	-	9 (100)
34. Punção única? () NÃO () SIM - Se não, quantas tentativas? _____	-	-	-	9 (100)
35. Trocou o dispositivo para cada nova tentativa? () NÃO () SIM () N/A*	-	-	-	9 (100)
36. Acionou especialista em terapia infusional para realizar a punção? () NÃO () SIM	-	-	-	9 (100)
37. O paciente relatou desconforto no procedimento? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)	-	-	-	9 (100)

"Continuação"

"Continua"

38.Foram identificadas alterações no local da punção? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)	1 (11,1)	1 (11,1)	-	"Continuação" 7 (77,8)
39.Utilizou técnica asséptica durante o procedimento? () NÃO () SIM	1 (11,1)	-	-	8 (88,9)
40.Os conectores foram datados? () NÃO () SIM*	1 (11,1)	-	-	8 (88,9)
41.O curativo foi datado? () NÃO () SIM	1 (11,1)	-	-	8 (88,9)
42.Descartou a agulha no lixo perfurocortante? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
43.Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete após o procedimento? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
44.Data da Inserção	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
45.Hora da Inserção	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
46.Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
Manutenção				
1.Data	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
2.Hora da Manutenção	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
3.Tempo de permanência do dispositivo: () <72h () >72h	-	2 (22,2)	2 (22,2)	5 (55,6)
4.Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete antes do procedimento? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
5.Utilizou os EPI's (avental, óculos, máscara e luva de procedimento) conforme recomendação? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
6.Desinfetou oclusores e dispositivos valvulados com fricção mecânica vigorosa utilizando álcool 70% ou clorexidina? () NÃO () SIM	1 (11,1)	-	1 (11,1)	7 (77,8)
7.Aspirou e testou a permeabilidade do dispositivo com solução salina antes de utilizá-lo? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
8.Apresentou resistência ao lavar/infundir a solução salina? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
9.Houve retorno sanguíneo? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
10.Salinizou o dispositivo após o uso? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
11.Bloqueou o dispositivo após o uso? () NÃO () SIM*	1 (11,1)	1 (11,1)	-	7 (77,8)
12.Os oclusores foram reutilizados? () NÃO () SIM	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)
13.O sistema de infusão está íntegro? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
14.Os conectores estão dentro do prazo de validade (até 96 horas)? () NÃO () SIM*	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
15.Há sinais de complicações locais? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () flebite () infiltração () extravasamento () permeabilidade fragilizada () integridade da pele prejudicada sob o curativo	1 (11,1)	1 (11,1)	-	7 (77,8)
16.O paciente relatou desconforto relacionado ao dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)	-	-	-	9 (100)
17.O curativo do dispositivo está íntegro? () NÃO () SIM - Qual(is) alteração(ões)?: () levantado/destacado em qualquer borda () visivelmente sujo () úmido	-	-	-	9 (100)
18.O curativo foi trocado? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	8 (88,9)
19.Foi aplicado solução de barreira na pele antes do curativo? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9) "Continua"

20.Qual o curativo utilizado? () ASD dispositivo de fixação adesiva - filme transparente () ISD dispositivo de segurança integrado - janela transparente, borda de tecido () SASS sistema de fixação de âncora subcutânea - stat-lock () TA adesivo de tecido	-	1 (11,1)	-	"Continuação" 8 (88,9)
21.O curativo está datado? () NÃO () SIM	-	-	-	9 (100)
22.O paciente relatou desconforto na realização do curativo? () NÃO () SIM	-	-	-	9 (100)
23.Foi utilizado estabilizador? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () tala () malha tubular*	-	-	-	9 (100)
24.O dispositivo é protegido/coberto para o banho? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
25.A pressão arterial está sendo medida no membro com o dispositivo? () NÃO () SIM*	-	-	1 (11,1)	8 (88,9)
26.Há lesão de pele associada ao cateter? () NÃO () SIM - Se sim, classifique abaixo quanto a: *	-	-	-	9 (100)
27.COR () rosa () vermelha () roxa () castanha () branca	2 (22,2)	1 (11,1)	1 (11,1)	5 (55,6)
28.FORMA () pápula () vesícula () pústula	2 (22,2)	1 (11,1)	-	6 (66,7)
29.DISPOSIÇÃO () linear () circular*	2 (22,2)	-	-	7 (77,8)
30.PROFUNDIDADE () superficial () parcial () total*	2 (22,2)	1 (11,1)	-	6 (66,7)
31.DISTRIBUIÇÃO/EXTENSÃO DA LESÃO CUTÂNEA () confinada à área de superfície do curativo () demais locais do corpo	1 (11,1)	1 (11,1)	1 (11,1)	6 (66,7)
32.Presença de exsudato? () NÃO () SIM - Se sim, classifique abaixo quanto a: *	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
33.COR () claro () âmbar () turvo () rosa ou vermelho () verde () amarelo () marrom	2 (22,2)	-	-	7 (77,8)
34.CONSISTÊNCIA () alta viscosidade - espesso, pegajoso () baixa viscosidade - fino, escorrendo*	2 (22,2)	1 (11,1)	-	6 (66,7)
35.PRESENÇA DE ODOR? () NÃO () SIM*	2 (22,2)	1 (11,1)	-	6 (66,7)
36.EXSUDATO EXACERBADO AO CURATIVO? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	1 (11,1)	7 (77,8)
37.Indicação de troca do dispositivo? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
38.Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM*	-	-	-	9 (100)
Remoção				
1.Qual o motivo da retirada? () descontinuação da terapia de infusão () complicação não resolvida () não necessário para o plano de cuidados () não utilizado por >24 horas () alta () óbito	1 (11,1)	1 (11,1)	1 (11,1)	6 (66,7)
2.Identificou alterações no local onde estava o dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto) *	1 (11,1)	-	-	8 (88,9)
3.Alguma intervenção necessária durante a retirada do dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)	1 (11,1)	1 (11,1)	-	7 (77,8)
4.Realizou curativo? () NÃO () SIM*	-	-	1 (11,1)	8 (88,9)
5.Data da retirada	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
6.Hora da Retirada	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
7.Dispositivo encaminhado para cultura? () NÃO () SIM	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)
				"Continua"

8.Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM*	-	-	-	"Conclusão" 9 (100)
9.Observações/Anotações (campo aberto) *	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)

* Item consolidado

Fonte: dados do estudo, 2022.

Em todas as seções houve itens consolidados na primeira rodada, sendo seis na indicação, 16 referentes à punção, 17 na manutenção, e quatro na remoção.

Globalmente observa-se que dos 107 itens apresentados para avaliação na primeira rodada, 51 foram consolidados.

Houve ainda itens da seção punção que foram suprimidos após a avaliação das sugestões dos juízes, são eles:

- Selecionou o vaso sanguíneo adequadamente? () NÃO () SIM;
- Posicionou o membro para punção? () NÃO () SIM;
- Verificou a ponta do dispositivo antes do uso? () NÃO () SIM;
- Foram adicionados dispositivos valvulados complementares? () NÃO () SIM;
- Realizou fricção mecânica vigorosa nas entradas dos dispositivos com álcool 70% ou clorexidina? () NÃO () SIM;
- Foram identificadas alterações no local da punção? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto); e
- Utilizou técnica asséptica durante o procedimento? () NÃO () SIM.

Os dados da Tabela 2 contemplam as frequências e porcentagens de respostas dos juízes, de acordo com os itens do CIPC-form que foram avaliados na primeira e segunda rodada, sendo oito referentes à indicação, 22 a punção, 20 na manutenção, e quatro na remoção.

Tabela 2 - Distribuição das respostas dos juízes (n=9) na avaliação dos itens, de acordo com as rodadas. 2022.

Rodadas	Itens do formulário	NÃO CLARO (1)		POUCO CLARO (2)		CLARO (3)		MUITO CLARO (4)	
		R1 n (%)	R2 n (%)	R1 n (%)	R2 n (%)	R1 n (%)	R2 n (%)	R1 n (%)	R2 n (%)
	Indicação								
R1	1.Data da coleta	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	6 (66,7)	-
R2	1.Data de preenchimento do formulário (_/ _/ _)	-	-	-	-	-	-	-	9 (100)
R1	2.Hora	-	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	7 (77,8)	-
R2	2.Hora (formato 24h) ___h ___min.	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
R1	4.Data de nascimento	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-
R2	4.Data de nascimento (_/ _/ _)	-	1 (11,1)	-	-	-	-	-	8 (88,9)
R1	6.Data da internação	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-
R2	6.Data da internação (_/ _/ _)	-	1 (11,1)	-	-	-	-	-	8 (88,9)
R1	10.Terapia infusional prescrita () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-
R2	10.Há terapia infusional prescrita () NÃO () SIM	1 (11,1)	-	-	-	-	-	-	8 (88,9)
R1	11.Tipo de Infusão () ÚNICA () MÚLTIPLA - INFUSÃO ÚNICA (UTILIZAR SCALP) - INFUSÃO MÚLTIPLA (VERIFICAR NOME, DOSE, VIA, HORÁRIO, MOTIVO E SE É IRRITANTE/VESICANTE)	1 (11,1)	-	-	-	1 (11,1)	-	7 (77,8)	-
R2	11.Tipo de Infusão prescrita: () DOSE ÚNICA/BOLUS – indicação de dispositivo agulhado () MÚLTIPLAS DOSES – indicação de dispositivo flexível curto	-	1 (11,1)	-	-	-	-	-	8 (88,9)
R1	13.Há veias disponíveis para acesso vascular periférico? () NÃO () SIM	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	2 (22,2)	-	5 (55,6)	-
R2	13.As veias disponíveis oferecem condições para punção com dispositivo flexível curto? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	3 (33,3)	-	6 (66,7)
R1	14.Risco de lesão cutânea? () idade ≥60 anos () desnutrição () desidratação () movimento articular () edema () condições dermatológicas () diabetes mellitus () radioterapia () imunossupressão	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	6 (66,7)	-
R2	14.Risco de lesão cutânea? () idade ≥60 anos () desnutrição () desidratação () sítio de inserção em região de articulação () edema () condições dermatológicas () diabetes mellitus () radioterapia () imunossupressão	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)
	Punção								
R1	1.Identificou o paciente? () NÃO () SIM	-	-	2 (22,2)	-	-	-	7 (77,8)	-
R2	1.Identificou o paciente conforme padronização institucional? () NÃO () SIM	-	-	-	1 (11,1)	-	2 (22,2)	-	6 (66,7)
R1	2.Educou o paciente quanto à necessidade do dispositivo? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-

"Continua"

R2	2.Orientou o paciente quanto à necessidade do dispositivo? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	"Continuação" 8 (88,9)
R1	3.Selecionou o dispositivo e material adequadamente? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-
R2	3.Selecionou o dispositivo e material conforme protocolo institucional? () NÃO () SIM	-	-	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	7 (77,8)
R1	5.Promoveu distensão vascular (manguito de pressão arterial, torniquete, aquecimento controlado, gravidade, manobra isométrica)? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-
R2	5.Promoveu distensão vascular? () NÃO () SIM – Como? () manguito de pressão arterial () torniquete () aquecimento controlado () gravidade () manobra isométrica	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)
R1	6.Utilizou tecnologias para visualização da rede venosa (infravermelho/USG)? () NÃO () SIM	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	-
R2	6.Utilizou dispositivo para visualização da rede venosa (infravermelho/USG)? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
R1	8.Optou pela preferência do paciente? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-
R2	8.Optou pela preferência do paciente? () SIM () NÃO – Qual o motivo? _____ () Não perguntou	-	-	-	1 (11,1)	-	2 (22,2)	-	6 (66,7)
R1	9.Optou pela lateralidade não dominante do paciente? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-
R2	9.Optou pela lateralidade não dominante do paciente? () SIM () NÃO – Qual o motivo? _____ () Não perguntou	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)
R1	15.Realizou a antisepsia do local da punção com álcool 70%, clorexidine alcoólica ou aquosa? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	7 (77,8)	-
R2	15.Realizou a antisepsia do local da punção com: () álcool 70% () clorexidina alcoólica () clorexidina aquosa a 2%	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
R1	18.Puncionou com ângulo entre 10° e 30° e bisel voltado para cima? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-
R2	18.Puncionou com o bisel voltado para cima? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
R2 ^D	18.Puncionou com ângulo entre 10° e 30°? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)
R1	20.Retirou o dispositivo de distensão vascular? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-
R2	20.Retirou o dispositivo de distensão vascular (manguito de pressão arterial/torniquete)? () NÃO () SIM	-	-	-	1 (11,1)	-	2 (22,2)	-	6 (66,7)
R1	22.Acionou o dispositivo de segurança anti-reencape? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-
R2	22.Acionou o dispositivo de segurança anti-reencape? () SIM () NÃO () Não se aplica ao dispositivo utilizado	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8) "Continua"

R1	23.Foram utilizados conectores (dispositivos multiplicadores de vias "polifix, torneirinha, etc")? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-	"Continuação"
R2	23.Foram utilizados conectores (dispositivos valvulados complementares ou multiplicadores de vias)? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	
R1	28.Aplicou solução de barreira na pele antes do curativo? () NÃO () SIM	-	-	-	-	1 (11,)	-	8 (88,9)	-	
R2	28.Aplicou solução de barreira na pele antes da cobertura? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)	
R1	29.Qual o curativo utilizado? () ASD dispositivo de fixação adesiva - filme transparente () ISD dispositivo de segurança integrado - janela transparente, borda de tecido () SASS sistema de fixação de âncora subcutânea - stat-lock () TA adesivo de tecido	-	-	2 (22,2)	-	1 (11,1)	-	6 (66,7)	-	
R2	29.Qual a cobertura utilizada? () filme transparente sem borda () filme transparente com borda () sistema de ancoragem subcutânea () adesivo de tecido "sem filme transparente"	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)	
R1	31.Qual o calibre do dispositivo: () 14 () 16 () 18 () 20 () 22 () 24	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	
R2	31.Qual o calibre do dispositivo: () 14G () 16G () 18G () 20G () 22G () 24G	-	-	-	-	-	1 (11,)	-	8 (88,9)	
R1	32.Qual a região e veia puncionada? () face anterior do antebraço () dorso do antebraço () fossa anticubital () arco venoso dorsal da mão () cefálica () basílica () mediana () jugular externa	-	-	2 (22,2)	-	-	-	7 (77,8)	-	
R2	32.Qual a região puncionada? () face anterior do antebraço () dorso do antebraço () fossa anticubital () arco venoso dorsal da mão () pescoço	-	-	-	2 (22,2)	-	1 (11,1)	-	6 (66,7)	
R1	34.Punção única? () NÃO () SIM - Se não, quantas tentativas? _____	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-	
R2	34.Punção única? () SIM () NÃO - Quantas tentativas? _____.	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	
R1	36.Acionou especialista em terapia infusional para realizar a punção? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-	
R2	36.Acionou especialista em terapia infusional para realizar a punção? () NÃO () SIM – Após quantas tentativas? _____.	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	
R1	37.O paciente relatou desconforto no procedimento? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-	
R2	37.O paciente relatou desconforto no procedimento? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () dor () ardor () outros: _____.	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	
R1	41.O curativo foi datado? () NÃO () SIM	1 (11,1)	-	-	-	-	-	8 (88,9)	-	"Continua"

R2	41.A cobertura foi datada? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	-	-	-	-	8 (88,9)	"Continuação"
R1	44.Data da Inserção	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	
R2	44.Data da Inserção (__/__/__)	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	
R1	45.Hora da Inserção	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	
R2	45.Horário da inserção (formato 24h) ____h ____min	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	
Manutenção										
R1	1.Data	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	
R2	1.Data da Manutenção (__/__/__)	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)	
R1	2.Hora da Manutenção	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	
R2	2.Hora (formato 24h) ____h ____min	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)	
R1	3.Tempo de permanência do dispositivo: () <72h () >72h	-	-	2 (22,2)	-	2 (22,2)	-	5 (55,6)	-	
R2	3.Tempo de permanência do dispositivo: () ≤ 24h () ≤ 48h () ≤ 72h () ≥ 96h	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)	
R1	6.Desinfetou oclusores e dispositivos valvulados com fricção mecânica vigorosa utilizando álcool 70% ou clorexidina? () NÃO () SIM	1 (11,1)	-	-	-	1 (11,1)	-	7 (77,8)	-	
R2	6.Desinfetou oclusores e dispositivos valvulados com fricção mecânica vigorosa utilizando álcool ou clorexidina alcoólica a 70%? () NÃO () SIM	-	-	-	1 (11,1)	-	2 (22,2)	-	6 (66,7)	
R1	10.Salinizou o dispositivo após o uso? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	
R2	10.Realizou permeabilização do dispositivo após o uso? () NÃO () SIM	-	-	-	1 (11,1)	-	2 (22,2)	-	6 (66,7)	
R1	12.Os oclusores foram reutilizados? () NÃO () SIM	-	-	2 (22,2)	-	-	-	7 (77,8)	-	
R2	12.Os oclusores foram mantidos? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)	
R1	15.Há sinais de complicações locais? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () flebite () infiltração () extravasamento () permeabilidade fragilizada () integridade da pele prejudicada sob o curativo	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	-	-	7 (77,8)	-	
R2	15.Há sinal(is) de complicaçã(o)es) local(is)? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () flebite () infiltração () extravasamento () hematoma () permeabilidade fragilizada () integridade da pele prejudicada sob a cobertura	-	-	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	7 (77,8)	
R1	16.O paciente relatou desconforto relacionado ao dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-	
R2	16.O paciente relatou desconforto relacionado ao dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () dor () ardor () outros _____.	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	
R1	17.O curativo do dispositivo está íntegro? () NÃO () SIM - Qual(is) alteração(ões)?: () levantado/destacado em qualquer borda () visivelmente sujo () úmido	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-	

"Continua"

R2	17.A cobertura do dispositivo está íntegra? () SIM () NÃO - Qual(is) alteração(ões)?: () levantado/destacado em qualquer borda () visivelmente sujo () úmido	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	-	"Continuação" 8 (88,9)
R1	18.O curativo foi trocado? () NÃO () SIM	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	-	-	-
R2	18.Há necessidade de troca da cobertura? () SIM () NÃO – Motivo: () integridade () prazo de validade	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	-	8 (88,9)
R1	19.Foi aplicado solução de barreira na pele antes do curativo? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	-	-
R2	19.Foi aplicado solução de barreira na pele antes da cobertura? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)	-	7 (77,8)
R1	20.Qual o curativo utilizado? () ASD dispositivo de fixação adesiva - filme transparente () ISD dispositivo de segurança integrado - janela transparente, borda de tecido () SASS sistema de fixação de âncora subcutânea - stat-lock () TA adesivo de tecido	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	-	-
R2	20.Qual a cobertura utilizada? () filme transparente sem borda () filme transparente com borda () sistema de ancoragem subcutânea () adesivo de tecido "sem filme transparente"	-	-	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	7 (77,8)	-	7 (77,8)
R1	21.O curativo está datado? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-	-	-
R2	21.A cobertura está datada? () NÃO () SIM	-	1 (11,1)	-	-	-	-	-	8 (88,9)	-	8 (88,9)
R1	22.O paciente relatou desconforto na realização do curativo? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	-	9 (100)	-	-	-
R2	22.O paciente relatou desconforto durante a troca da cobertura? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	-	8 (88,9)
R1	24.O dispositivo é protegido/coberto para o banho? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	-	-
R2	24.O dispositivo é usualmente protegido/coberto para o banho? () NÃO () SIM	-	-	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	7 (77,8)	-	7 (77,8)
R1	27.COR () rosa () vermelha () roxa () castanha () branca	2 (22,2)	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	5 (55,6)	-	-	-
R2	27.COLORAÇÃO () rosa () vermelha () roxa () castanha () branca/pálida	-	-	-	1 (11,1)	-	2 (22,2)	-	6 (66,7)	-	6 (66,7)
R1	28.FORMA () pápula () vesícula () pústula	2 (22,2)	-	1 (11,1)	-	-	-	6 (66,7)	-	-	-
R2	28.FORMATO () pápula () vesícula () pústula	-	-	-	2 (22,2)	-	1 (11,1)	-	6 (66,7)	-	6 (66,7)
R1	31.DISTRIBUIÇÃO/EXTENSÃO DA LESÃO CUTÂNEA () confinada à área de superfície do curativo () demais locais do corpo	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	6 (66,7)	-	-	-
R2	31.DISTRIBUIÇÃO/EXTENSÃO DA LESÃO CUTÂNEA () confinada à área de superfície da cobertura () demais locais do corpo	-	1 (11,1)	-	-	-	2 (22,2)	-	6 (66,7)	-	6 (66,7)

										"Conclusão"
R1	33.COR () claro () âmbar () turvo () rosa ou vermelho () verde () amarelo () marrom	2 (22,2)	-	-	-	-	-	7 (77,8)	-	-
R2	33.COLORAÇÃO () claro () âmbar () turvo () rosa ou vermelho () verde () amarelo () marrom	-	-	-	1 (11,1)	-	2 (22,2)	-	6 (66,7)	-
R1	36.EXSUDATO EXACERBADO AO CURATIVO? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	7 (77,8)	-	-
R2	36.EXSUDATO EXACERBADO À COBERTURA? () NÃO () SIM	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)	-
R1	37.Indicação de troca do dispositivo? () NÃO () SIM	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	-
R2	37.Há indicação de troca do dispositivo? () NÃO () SIM – Motivo: () integridade () prazo de validade	-	-	-	-	-	2 (22,2)	-	7 (77,8)	-
Remoção										
R1	1.Qual o motivo da retirada? () descontinuação da terapia de infusão () complicação não resolvida () não necessário para o plano de cuidados () não utilizado por >24 horas () alta () óbito	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	6 (66,7)	-	-
R2	1.Qual o motivo da retirada? () descontinuação da terapia de infusão () complicação não resolvida () saque acidental () não necessário para o plano de cuidados () não utilizado por >24 horas () alta () óbito	-	-	-	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	7 (77,8)	-
R1	3.Alguma intervenção necessária durante a retirada do dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)	1 (11,1)	-	1 (11,1)	-	-	-	7 (77,8)	-	-
R2	3.Alguma intervenção necessária durante a retirada do dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () compressão prolongada () outros _____.	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	-
R1	5.Data da retirada	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	-
R2	5.Data da retirada (__/__/__)	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	-
R1	6.Hora da Retirada	-	-	1 (11,1)	-	-	-	8 (88,9)	-	-
R2	6.Hora da retirada (formato 24h) _____ h _____ min	-	-	-	-	-	1 (11,1)	-	8 (88,9)	-

^D 1 item na R1 gerou 2 na itens R2

Fonte: dados do estudo, 2022.

Após a avaliação das frequências e porcentagens das repostas dos juízes na segunda rodada, e diante da ausência de sugestões dos juízes para novas modificações, encerrou-se a avaliação do formulário.

Foi calculada a estatística AC1 para o formulário em geral e também para os itens de cada um dos domínios (Tabela 3).

Tabela 3 - Teste de concordância entre os domínios geral e específicos do CIPC-Form de acordo com as rodadas. 2022.

Rodada	Domínios	pa	pe	AC1	EP_AC1	IC95%	p.value
1	Geral	0,779	0,074	0,762	0,023	(0.716,0.807)	0,0000
1	Indicação	0,688	0,102	0,653	0,074	(0.494,0.812)	0,0000
1	Manutenção	0,751	0,085	0,729	0,043	(0.641,0.816)	0,0000
1	Punção	0,841	0,053	0,832	0,028	(0.777,0.888)	0,0000
1	Remoção	0,722	0,088	0,695	0,066	(0.543,0.847)	0,0000
2	Geral	0,648	0,111	0,604	0,017	(0.57,0.638)	0,0000
2	Indicação	0,734	0,085	0,709	0,040	(0.623,0.796)	0,0000
2	Manutenção	0,598	0,125	0,541	0,028	(0.485,0.597)	0,0000
2	Punção	0,663	0,105	0,623	0,025	(0.572,0.674)	0,0000
2	Remoção	0,663	0,156	0,601	0,065	(0.447,0.755)	0,0000

Fonte: dados do estudo, 2022.

No que diz respeito à avaliação geral, na segunda rodada, o CIPC-form obteve a concordância geral dos juízes de forma significativa (AC1 = 0,604, EP = 0,017, $p \leq 0,000$, teste Gwet).

Os valores do teste de Gwet apontam para concordância dos juízes também em todos os domínios, de forma significativa ($p \leq 0,000$).

Após consolidação das duas rodadas o resultado final foi de um formulário com 97 itens intitulado: Formulário para assistência ao cateter intravenoso periférico curto – CIPC-Form (Apêndice E).

5 DISCUSSÃO

A heterogeneidade dos juízes que avaliaram o CIPC-form foi positiva para o estudo, visto que cada um reside em um estado/região do país, possuem idade e tempo de profissão diversos, contribuindo para a variação na avaliação dos itens do formulário devido suas diferentes experiências/realidades. A expertise de juízes é necessária para verificar a adequação e a qualidade dos itens na validação de formulários e instrumentos de pesquisa e assistência. Para participar da avaliação do CIPC-form, os juízes deveriam atender critérios mínimos de elegibilidade necessários para o aprimoramento desse instrumento. Outros pesquisadores, utilizam essa estratégia para selecionar juízes e garantir conhecimento e experiência necessária na temática (VOLPÁTI; PRADO; MAGGI, 2019).

O estudo teve como proposta a construção de um formulário para aplicação em diversos cenários, não limitando seu uso a um local específico, por compreender quatro etapas do manejo de cateter intravenoso periférico curto. Mesmo sendo um único formulário, é possível utilizar cada etapa separadamente, no acompanhamento do paciente, e levantando informações assistenciais consistentes.

Cabe ressaltar que a segunda rodada teve como objetivo o feedback da primeira e a busca do consenso da estrutura final do formulário. O formulário originalmente elaborado pelos pesquisadores para a primeira rodada não sofreu alterações expressivas durante sua validação. Dentre as pequenas modificações, houve unificação de questão, alteração de redação para melhor entendimento, exclusão de itens específicos entre uma rodada e outra que se justificam por tratar de itens que dependem de uma avaliação subjetiva, o que acaba sendo difícil de acontecer durante o período de internação do paciente. Apesar de a literatura considerar esses itens relevantes para desfechos como flebite, por exemplo, estão diretamente relacionadas ao cuidado e não são específicos do paciente (INFUSION NURSES SOCIETY, 2021).

A alta aceitação dos juízes pode ser explicada tanto pela origem do conteúdo em questão quanto pela sofisticação do formulário, que foi minuciosamente elaborado com o que há de mais recente na literatura até a versão enviada aos juízes.

Em relação às sugestões dos juízes e o proposto no formulário na primeira etapa denominada “Indicação”, se faz importante destacar a real necessidade da indicação do CIPC, o qual é percebido e aceito pelos profissionais como um procedimento implementado e protocolado na admissão de um paciente no serviço de saúde, e algumas vezes ocorre sem necessidade, desconsiderando-se outras opções de vias de administração de medicamentos, como a oral e intramuscular, como outras formas de tratamento, exceto é claro para casos de emergência, em que a via endovenosa é essencial.

Na etapa “Punção” destacamos aspectos importantes como a utilização de tecnologias para visualização da rede venosa. Em um estudo de Monteiro (2018), o insucesso da punção em primeira tentativa com CIPC em pacientes com rede venosa não visível foi de 61,5% e rede venosa não palpável de 58,1%, o que as caracteriza como punção difícil. Essas punções realizadas às cegas, resultam em múltiplas tentativas, que conseqüentemente causam dor e desconforto ao paciente e aumento na demanda do profissional envolvido no procedimento (CHIÃO et al., 2013). Informação semelhante foi encontrada por outros pesquisadores (PIREDDA et al., 2017).

A fim de contribuir para o sucesso da punção com CIPC minimizando risco de complicações, a utilização de tecnologias para visualização da rede venosa vêm sendo adotadas, com destaque para os equipamentos com luz do tipo Light Emitting Diode (LED), transiluminação por infravermelho e ultrassom que, somada à habilidade manual do profissional, reduz o número de tentativas, minimiza a dor e desconforto, e é um aliado na melhoria da qualidade e segurança dos indicadores assistenciais (HESS, 2010; AULAGNIER et al., 2014; AVELAR; PETERLINI; PEDREIRA, 2015; RIPPEY; BLANCO; CARR, 2015; STOLZ et al., 2015; JOHANN et al., 2016; OLIVEIRA; DANSKI; PEDROLO, 2016; FUKUROKU et al., 2016; SCOPPETTUOLO et al., 2016).

No uso do ultrassom, especificamente, é necessário que o enfermeiro seja capacitado para a técnica que exige habilidades específicas e domínio na interpretação de imagens (AVELAR; PETERLINI; PEDREIRA, 2015; RIPPEY; BLANCO; CARR, 2015; OLIVEIRA; DANSKI; PEDROLO, 2016). Essa técnica tem retorno positivo principalmente em pacientes com punção difícil com alta taxa de sucesso na PVP (VAN LOON et al., 2018).

Em contrapartida, apesar de a tecnologia estar a favor do sucesso no procedimento ela não é facilmente encontrada nos hospitais do Brasil, muitas vezes por seu custo, e outras pela falta de habilidade e técnica dos profissionais na realização do procedimento, e tampouco não se pode deixar esquecer a falta de protocolos institucionais que conceituem e baseiem a seleção da veia mais adequada e o manejo da PVP independentemente do dispositivo utilizado. Krempser (2017) mostra que a incorporação de novos dispositivos e tecnologia na rotina assistencial, impacta positivamente a realidade.

No estudo de Monteiro (2018), em 32,8% dos pacientes prevaleceu a punção venosa periférica difícil, as tentativas variaram de 1 a 17 e em um adulto específico todas as tentativas foram sem sucesso, o que nos faz refletir sobre esse aspecto, e chama a atenção para a necessidade de apoio e reavaliação de time especializado em terapia infusional para que seja obtido o acesso venoso. Hoje, apesar do avanço no tratamento à saúde, ainda não existe esse time especializado em 100% dos hospitais. Por vezes no insucesso, na falta de dispositivos que auxiliam o procedimento e de profissional capacitado para tal, opta-se por medidas extremamente invasivas como, por exemplo, o cateter venoso central.

O manejo do CIP requer conhecimento, habilidade e julgamento clínico para garantir resultados positivos; no entanto, muitos enfermeiros não confiam em seus conhecimentos e habilidades no assunto (VANDENHOUTEN et al., 2020). Por tais razões, a disponibilidade de ferramentas capazes de ampliar o conhecimento do enfermeiro acerca da utilização e manejo de CIP é de suma importância. Sob este prisma, ao utilizar um módulo de aprendizado on-line e simulação ao vivo para aumentar a confiança e a competência na inserção do CIP, pesquisadores concluíram que esse modelo de capacitação aliado à prática baseada em evidências, melhorou o sucesso de inserção do CIP por enfermeiros na primeira tentativa (JACOBS, 2022).

De modo semelhante, investigadores observaram melhorias significativas no conhecimento, confiança e habilidades dos enfermeiros na inserção de CIP por meio da utilização de um programa de aprendizado misto baseado em simulação. A transferência desses achados de um ambiente simulado para a prática clínica deve ser mais explorada (KELEEKAI et al., 2016).

Com abordagem similar, um estudo quase experimental incluindo 66 enfermeiros que trabalhavam em dois hospitais universitários no Irã, avaliou a

instalação de CIP antes, imediatamente após, e também quatro semanas depois de uma intervenção educativa baseada em serviço de mensagens curtas ou SMS (enviadas duas vezes por dia durante 10 dias). Os resultados mostraram que a intervenção educativa teve um efeito significativo no aumento do conhecimento e prática dos enfermeiros em relação às orientações clínicas para colocação de CIP (MOUSAVI et al., 2022).

De acordo com Cooke e seus colaboradores (2018), deve-se ter como prioridade a reformulação de políticas e estratégias com foco em medidas que elevem o sucesso na primeira tentativa de inserção do CIPC. Vale ressaltar que múltiplas punções têm como resultado maior gasto do tempo profissional, atraso no início da terapia intravenosa, custo elevado com dispositivos e outros materiais necessários para o procedimento (FIELDS; PIELA; KU, 2014; MORETE et al., 2010; WHALEN; MALISZEWSKI; BAPTISTE, 2017). Tecnologias disponíveis, profissionais treinados, tudo isso somado à métrica para reduzir o desconforto do paciente objetivando o sucesso na primeira punção resulta também na redução do tempo empregado para o procedimento.

Na gama atual de CIPCs disponíveis comercialmente, existe um dispositivo que aparentemente está associado a várias vantagens clínicas, e tem sido identificado como "cânula periférica curta integrada". O insumo contém mecanismos de segurança para confirmação visual imediata da inserção da cânula na veia e proteção da agulha após a conclusão da inserção, sistema fechado e base alada para estabilização e fixação, além de ser equipado com extensão e conector sem agulha pré-montados. A literatura aponta enquanto vantagens do dispositivo integrado, o tempo de permanência prolongado, a redução da incidência de diversas complicações (infiltração/extravasamento, deslocamento, flebite, infecção, efusão de sangue), a atenuação de custos e maior satisfação de pacientes e profissionais. No entanto, o resultado clínico ideal só pode ser alcançado quando o dispositivo é inserido e mantido com protocolos adequados (PINELLI; PITTIRUTI, 2021; RICKARD et al., 2023).

Outro item que merece destaque é o curativo e adicionado a ele temos a estabilização do cateter. Diretrizes nacionais e internacionais recomendam a utilização destes dois itens em conjunto, aconselham apenas que não atrapalhem o monitoramento do sítio de inserção e que devem proteger o cateter, ser estéril, permanecer limpo, seco e intacto, durante o tempo de uso da veia puncionada

(BRASIL, 2017; CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2011; RICKARD et al., 2018).

O curativo com membrana semipermeável transparente estéril é padrão ouro para fixação e monitoramento no CIPC, entretanto, seu custo elevado acaba tornando-o de difícil acesso e disponibilidade nas instituições. O principal fator que interfere e determina a escolha do produto é o custo, e pesquisas trazem como ponto crítico e urgente a inovação do mercado para acesso a curativos mais baratos, eficazes e duráveis (HELM, 2019; RICKARD et al., 2018). É importante ressaltar que o curativo com membrana semipermeável sofre alterações no momento do banho do paciente com CIPC, por efeito da água e sua temperatura, podendo resultar em umidade no seu interior e manutenção de meio propício para infecção, para tanto é necessário sua proteção a fim de evitar complicações relativas a integridade do curativo, descolamento e infiltração. A presença de tais complicações resultam na necessidade de troca do curativo já existente, o que pode levar a perda do CIPC e conseqüentemente a contaminação do óstio que ficou exposto (JESUS et al., 2022).

A estabilização aplicada com técnica incorreta pode contaminar o sítio de inserção e o curativo. No estudo de Pelizari e colaboradores (2021), é nítida a necessidade de atualização e mudança de conceito dos profissionais em relação a importância e aplicabilidade da estabilização e curativo adequadamente, como medida de prevenção de infecção de corrente sanguínea por cateter intravenoso. Em um estudo observacional realizado na Sérvia observou-se que em 5,6% dos CIPC houve comprometimento por deslocamento, justificada por redução de recursos e custos, os curativos e estabilizações eram realizados com fitas não estéreis e dificultavam a visualização do sítio de inserção, e pelo modo como eram empregadas, houve aumento dos casos de flebite e infecções relacionadas aos cateteres (SIMIN et al., 2019). Destaca-se que essa prática ainda é comum nos serviços de saúde do Brasil, e esses resultados enfatizam a necessidade de mais esforços para reduzir o custo desse material e aprimorar seu uso na prática com base na produção técnica e científica.

Seguindo a lógica de cuidados relacionados ao CIPC, há itens adicionais que são importantes e fazem parte da prática, dentre eles os conectores ou dispositivos valvulados complementares. De acordo com o estudo de Slater e colaboradores (2019), apenas 39,7% das administrações de medicamentos tiveram os dispositivos desinfetados de alguma forma antes de serem utilizados, 13,7%

foram desinfetados em tempo adequado e em 27,5% aguardaram o tempo de secagem adequado. Em um estudo sobre desinfecção de conectores em CIPC realizado em unidades de internação para adultos na Austrália, foi evidenciada alta taxa de desinfecção, onde 99% dos enfermeiros realizaram alguma desinfecção, sendo que em 47,2% dos casos a fricção foi feita por mais de 5 segundos e em 80% deles a secagem foi aguardada por 5 segundos ou mais (SLATER et al., 2021).

Embora as organizações internacionais estejam se empenhando para disseminar as melhores práticas de TIV, a desinfecção de dispositivos antes da sua manipulação ou administração de medicamentos não faz parte das rotinas de atendimento dos profissionais de saúde (OLIVEIRA et al., 2018). De acordo com a INS (2021), o tempo de fricção recomendado é de 5 a 15 segundos, devendo-se atentar ao tempo de secagem. Recomendam ainda, aguardar a secagem por 5 segundos ao usar álcool isopropílico a 70% e 20 segundos ao usar gluconato de clorexidina.

No estudo de Silva (2021), a gaze não estéril foi o material mais utilizado para aplicação de antisséptico totalizando 83,7% da amostra, entretanto, a INS (2021) recomenda o uso de swabs impregnados com álcool isopropílico 70% ou gluconato de clorexidina. É importante ressaltar que o swab é uma compressa estéril impregnada com antisséptico de uso único e na sua ausência, devem ser utilizados materiais igualmente estéreis, como gaze estéril.

Todos os dispositivos associados aos CIPC, como os oclusores, tampas de cânulas, extensões, conectores sem agulha, injetores laterais, dispositivos valvulados; e manipulados pelo profissional de enfermagem para acesso a corrente sanguínea do paciente devem ser desinfetados antes do uso. Um estudo analisou a prática da equipe de enfermagem ao administrar medicamentos via intravenosa e evidenciou que em apenas 42,5% da amostra eram desinfetados o injetor lateral ou cânula antes da administração de medicamentos (OLIVEIRA et al., 2018). Uma investigação conduzida em um hospital de Portugal, com uma amostra de 100 pontas de CIPs mostrou que 30% dos cateteres estavam contaminados principalmente com *Staphylococcus* spp., com alta patogenicidade e resistência a antibióticos (OSÓRIO et al., 2023). A produção de fatores de virulência fortalece a fixação e a permanência no lúmen do cateter. Iniciativas de melhoria da qualidade são necessárias para mitigar tais resultados e aumentar a qualidade e segurança dos cuidados prestados neste campo.

A prática fortemente recomendada a fim de evitar a infecção de corrente sanguínea associada ao cateter (CABSI) é a troca das tampas de proteção das conexões por uma nova e estéril sempre após a administração de medicamentos (INS, 2021; PAPARELLA, 2017).

Como parte de medidas no manejo e também para prevenir riscos e complicações associadas ao CIPC, a permeabilização do cateter, mais comumente conhecida com “flushing”, é uma medida importante que evita principalmente a obstrução do CIPC, complicação que costuma ocorrer numa variação de 2% a 22% dos casos. A obstrução consiste em coágulos de sangue formados por fatores mecânicos ou químicos (precipitação intraluminal lipídica ou medicamentosa), que ocasionam ausência de refluxo sanguíneo pelo cateter e impossibilitam a administração de medicamentos e soluções (PELIZARI et al., 2021).

Um estudo mostrou que a não adesão à permeabilização do CIPC pode ter impactado no tempo de permanência do cateter, principalmente nas primeiras 48 horas após a inserção, pois a maioria foi retirada por oclusão (BRAGA et al., 2018b).

A técnica recomendada para permeabilização consiste em realizar uma descarga de pressão reduzida usando uma seringa de maior capacidade, como a seringa de 10mL, a fim de otimizar os resultados da descarga minimizando danos à veia (KEOGH et al., 2015). Ainda no estudo Braga et al. (2018), observou-se que os enfermeiros usavam volumes de 3 mL, 5 mL ou 10 mL de solução fisiológica 0,9% para realizar a permeabilização antes e após a administração de medicação. Outro estudo trouxe o cloreto de sódio 0,9% como a solução mais comumente usada para a permeabilização do CIPC, com aproximadamente 60% dos entrevistados relatando o volume de 10mL como o mais utilizado para tal, e 5mL sendo o segundo volume mais utilizado (KEOGH et al., 2015). No estudo de Pelizari e colaboradores (2021), 21,4% dos profissionais referiram a utilização da seringa de 1 mL para a permeabilização do CIPC como alternativa correta devido a pressão no lúmen ser maior.

Ainda que sejam dispositivos onipresentes na assistência de enfermagem e cruciais para o fornecimento de fluidos e medicamentos essenciais ao paciente, práticas inconsistentes na manutenção dos CIPCs podem ocorrer com frequência (KEOGH et al., 2020). Nesta perspectiva, os autores, por meio de um ensaio clínico randomizado, avaliaram o impacto de uma intervenção multifacetada centrada na manutenção de CIPC em um hospital de nível quaternário na Austrália. O estudo

incluiu 619 pacientes (306 do grupo controle, 313 do grupo intervenção). O grupo controle recebeu o cuidado padrão com os cateteres, lavados com soluções de cloreto de sódio a 0,9% preparadas manualmente; o grupo intervenção adotou os padrões de prática da INS para os cuidados de manutenção do cateter (incluindo uso de seringas de irrigação pré-enchidas preparadas pelo fabricante). O desfecho primário foi a falha do dispositivo (oclusão, infiltração, deslocamento, flebite e infecção local ou de corrente sanguínea). No grupo controle, houve 30% de falhas e, no grupo intervenção, 22% ($p=0,032$). Os custos totais foram menores no grupo de intervenção. Os resultados indicaram a eficácia da lavagem pós-inserção do CIPC de acordo com as diretrizes recomendadas. Para os autores, a educação baseada em evidências, vigilância e produtos para gerenciamento pós-inserção de PIVC são vitais para melhorar os resultados dos procedimentos, com benefícios para os pacientes.

Em relação ao último domínio do formulário objeto do estudo, a remoção do CIPC, existem pontos que merecem destaque, sendo eles o tempo de permanência, troca e a remoção propriamente dita do CIPC. Apesar de configurar uma via de acesso venoso essencial e o mais comum procedimento invasivo identificado na prática clínica, existem poucas definições padronizadas e métodos de vigilância para complicações relacionadas ao CIPC, como flebite, infecção da corrente sanguínea e extravasamento. Uma investigação realizada por Murayama e colaboradores (2017) em um hospital universitário japonês, teve o propósito de esclarecer a taxa de falhas de CIP, especialmente CIPC, entre pacientes adultos internados em enfermarias médicas e cirúrgicas. Um total de 5.316 cateteres de 2.442 pacientes foram estudados. A taxa de remoção do cateter como resultado de falha do cateter foi de 18,8%. Os motivos de retirada nas falhas do cateter foram infiltração (41,3%) e dor (19,3%).

As recomendações para a substituição do cateter são baseadas em indicações clínicas e não na substituição de rotina, portanto, os padrões de prática para inserção e gerenciamento do cateter devem ser aplicados de forma consistente (NICKEL, 2019). Versões anteriores das diretrizes da INS recomendavam a remoção do CIPC em intervalos regulares não excedendo 72 a 96 horas ou o quanto antes, na suspeita de complicação. Versões recentes abandonaram recomendações fundamentadas no tempo e incorporaram a avaliação da real necessidade clínica e o desempenho do cateter quando não há complicações. Alguns estudos avaliaram a

ocorrência de ICS relacionada ao CIPC não havendo diferença quando comparado o grupo em que a troca do cateter era realizada na rotina, e o grupo em que a troca era realizada por indicação clínica (DEVRIES; STRIMBU, 2019; WEBSTER et al. 2019).

A orientação da ANVISA (2017) é que a troca do CIPC não ocorra em um período inferior a 96 horas, e a decisão de estender a periodicidade das trocas para um período superior a este, está atrelada às boas práticas das instituições, como a avaliação frequente e de rotina da condição do paciente, do local de inserção do CIPC, integridade e permeabilidade da pele, do vaso, da integridade do cateter, do curativo e estabilização estéril, da duração e do tipo de tratamento prescrito (MASSANTE et al., 2021).

Medidas de prevenção como a avaliação diária da necessidade de manter o CIPC são essenciais visto que ele deve ser removido o mais rápido possível, evitando complicações. Um estudo multicêntrico desenvolvido em 14 hospitais da Espanha mostrou que aproximadamente 25,1% dos CIPC inseridos em pacientes não eram mais necessários para a assistência (GUEMBE et al., 2017).

Ações como suspender a troca de rotina, a remoção do CIPC não utilizado em 24 horas e interromper sua substituição a cada 72 horas são novidades para o público dos estudos realizados até o momento, inclusive para a assistência de enfermagem prestada nos hospitais brasileiros nos dias atuais.

De modo geral, ao analisar dados compactados de itens que compõem o formulário do estudo e fazem parte da rotina para a indicação, punção, manejo e remoção do CIPC, o estudo de Alexandrou e colaboradores (2018) apurou o uso de 40.620 CIPCs em 51 países, onde identificaram que os dispositivos foram empregados principalmente para terapia intravenosa (70%) e inseridos em enfermarias (55%), por enfermeiros (71%); dois terços de todos os cateteres foram mantidos em locais não recomendados, como mão, punho ou veias antecubitais, de forma dolorosa para o paciente, com manifestação de sintomas de flebite (10%). Muitos eram inativos ou apresentavam sinais de mau funcionamento (10%) e 21% tinham curativos falhos. Mais de um terço dos CIPCs (36%) não tinha avaliação diária documentada e quase metade (49%) não tinha registro de data e hora de inserção. Para os autores do estudo, os resultados sugerem inconsistência entre as diretrizes de manejo de CIPCs recomendadas e a prática atual.

Outro estudo observacional conduzido na Espanha por Blanco-Mavillard e colaboradores (2020), avaliou os resultados clínicos das recomendações das diretrizes de prática clínica para cuidados com Cateteres Intravenosos Periféricos (CIP) em diferentes tipos e ambientes hospitalares, e identificou que os indicadores de resultados clínicos para cuidados com CIP foram moderados, destacando diferenças entre ambientes e tipos de hospitais. A pesquisa acompanhou a inserção de 646 cateteres em 624 pacientes, dos quais apenas 52,7% conheciam o dispositivo; 3,4% dos participantes mantiveram pelo menos dois CIPs simultaneamente. A maioria dos cateteres era de tamanho 20G (49,4%) e fixado com curativo de poliuretano transparente (93,7%), sendo 53% em ótimas condições (limpos, secos e íntegros); curativos em enfermarias médicas eram mais propensos a estar preservados em relação àqueles observados em enfermarias cirúrgicas (58,7% vs. 43,7%). A maior parte (55,3%) apresentou local de inserção livre durante a inspeção visual; 8,5% dos dispositivos estavam sem infusão nas últimas 24 horas e 9% sem infusão por mais de 24 horas. Foram identificados 74 (11,5%) eventos adversos, todos refletindo manifestação clínica de flebite.

Diante dos fatos, é possível reconhecer a importância de instrumentos e formulários validados que contribuam significativamente na prática clínica, que forneçam amparo de informações necessárias, que orientem e capacitem os profissionais a fim de melhorar a qualidade do cuidado ofertado nos serviços de saúde e positivamente o resultado de estudos futuros.

5.1 Limitações do estudo

Um dos fatores limitantes para a condução deste estudo consistiu na localização de especialistas na temática com disponibilidade para avaliação do instrumento, devido ao exíguo número de envolvidos na prática especializada de terapia de infusão.

Além disso, a ferramenta de avaliação foi desenvolvida apresentando cada etapa do procedimento para indicação e manejo do CIPC, podendo não se aplicar integralmente às situações práticas de várias instituições. O instrumento é extenso e detalhado, mas pode gerar imprecisão na sua aplicação em partes. Contudo, não foi possível construir um material adequado à cada etapa (indicação, punção,

manutenção, retirada e cuidados pós-utilização), que pudesse ser validado isoladamente.

Por fim, concordamos com Celentano e colaboradores (2021) no argumento de que, para permitir maior aceitação da ferramenta de avaliação, seria adequada uma posterior apreciação por sociedades de especialistas, comitês específicos e periódicos científicos da área, com o objetivo de ratificar a validação ou incrementar a qualidade do formulário ora validado.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O formulário foi construído e validado quanto a face e conteúdo, sendo a versão final composta por 97 itens. Entende-se que o formulário elaborado deve ser divulgado e utilizado para a avaliação da indicação e manejo do CIPC.

As melhores evidências e recomendações internacionais foram utilizadas na construção dos itens deste formulário.

Este estudo configura-se na primeira etapa de um processo para validação do formulário para avaliação da indicação e manejo do cateter intravenoso periférico curto na prática clínica, sendo recomendados novos estudos com sua aplicação em amostras para testar a consistência dos itens que o compõem.

Sua utilização terá grande impacto para a equipe de enfermagem e para o cuidado com os pacientes, gerando excelentes indicadores de qualidade assistencial que proporcionará reformulação nos protocolos assistenciais já existentes, fortalecendo a rotina, condutas terapêuticas e respectiva documentação.

É possível concluir que apesar de existirem manuais, recomendações que norteiam a prática para o CIPC, a grande maioria dos estudos realizados até hoje mostram que mesmo com todo conhecimento técnico e científico os profissionais não atuam de forma adequada no processo de indicação e manejo adequado do dispositivo, o que gera riscos ao paciente.

REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de prevenção de infecção relacionada assistência saúde**. Brasília: ANVISA, 2017. 122 p. (Caderno 4).

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Práticas seguras para a prevenção de incidentes envolvendo cateter intravenoso periférico em serviços de saúde**. Nota Técnica GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA Nº 04/2022. Brasília: ANVISA, 2022. 22 p.

ALEXANDROU, E. et al. Use of Short Peripheral Intravenous Catheters: Characteristics, Management, and Outcomes Worldwide. **Journal of Hospital Medicine**, Austrália, v. 13, n. 5, maio. 2018. DOI: <https://doi.org/10.12788/jhm.3039>

ALVES, D. A.; LUCAS, T. C.; MARTINS, D. A.; CRISTIANISMO, R. S.; BRAGA, E. V. de O.; GUEDES, H. M. Avaliação das condutas de punção e manutenção do cateter intravenoso periférico. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, [S. l.], v. 9, maio. 2019. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v9i0.3005>.

AULAGNIER, J. et al. Efficacy of AccuVein to facilitate peripheral intravenous placement in adults presenting to an emergency department: a randomized clinical trial. **Academic Emergency Medicine**, Philadelphia, v. 21, n.8, p. 858-63, ago. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/acem.12437>.

AVELAR, A.F.M.; PETERLINI, M.A.S.; PEDREIRA, M.L.G. Ultrasonography guided peripheral intravenous access in children. **Journal of Clinical Nursing**, Oxford, v. 38, n. 1, p. 320-27, out. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1097/NAN.000000000000126>

BARBOSA, A.; CARVALHO, K.; MOREIRA, I. Ocorrência de flebite em acesso venoso. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 7, n. 2. P. 37-41, out. 2016. DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.n2.792>.

BATISTA, O. M. A. et al. Fatores de risco para as complicações locais da terapia intravenosa periférica. **Revista de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí**, Piauí, v. 3, n. 3, p. 88-93, jul./set. 2014. DOI: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v3i3.1540>.

BATISTA, O. M. A. et al. Complicações locais da terapia intravenosa periférica e fatores associados em hospital brasileiro. **Revista Cubana de Enfermería**, v. 34, n. 3, dic. 2018. DOI: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1246>.

BEECHAM, G.B.; TACKLING, G. **Peripheral Line Placement**. Book StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021. ID livro: NBK539795.

BITENCOURT, E. S. et al. Prevalence of phlebitis related to the use of peripheral intravenous devices in children. **Cogitare Enfermagem**, Paraná, v. 23, n. 1, jan. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i1.49361>.

BLANCO-MAVILLARD, I. et al. Care of peripheral intravenous catheters in three hospitals in Spain: Mapping clinical outcomes and implementation of clinical practice guidelines. **PLoS One**, Espanha, v. 2, n. 15, out. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240086>.

BRAGA, L. M. et al. The Betty Neuman model in the care of patients with a peripheral venous catheter. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, v. 4, n. 19, p. 159-167, out./dez. 2018. DOI: <https://doi.org/10.12707/RIV18029>.

BRAGA, L. M. et al. Incidence rate and the use of flushing in the prevention of obstructions of the peripheral venous catheter. **Texto e Contexto Enferm**, v. 27, n. 4, p. e2810017. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018002810017>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Conselho Nacional de Saúde. Brasília: Diário Oficial da União, 12 de Dezembro de 2012.

CAETANO, K. C.; MALAGUTTI, W. **Informática em saúde: Uma perspectiva multiprofissional dos usos e possibilidades**. 1. ed. São Caetano do Sul: Editora Yendis, 2012. 296p. ISBN: 978-85-772-8294-4.

CAMARGO, F. C. et al. Competences and barriers for the evidence-based practice in Nursing: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 4, p. 2030-2038, jul. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0617>.

CAPDEVILA-RENIU, A.; CAPDEVILA, J. A. Peripheral venous catheter, a dangerous weapon. Key points to improve its use. **Revista Clínica Española**, v. 217, n. 8, p. 464-467, nov. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rce.2017.04.001>.

CELENTANO, V. et al. Development and validation of a recommended checklist for assessment of surgical videos quality: the LAParoscopic surgery Video Educational GuidelineS (LAP-VEGaS) video assessment tool. **Surgical Endoscopy**, v. 35, n. 3, p. 1362-1369, mar. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00464-020-07517-4>.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. CDC. **Guideline for the Prevention of Intravascular Catheter- Related Infections (2011)**. 80 p.

CHIAO, F. B. et al. Vein visualization: patient characteristic factors and efficacy of a new infrared vein finder technology. **British Journal of Anaesthesia**, v. 110, n. 6, p. 966-71, jun. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1093/bja/aet003>.

COLUCI, M. Z. O.; ALEXANDRE, N. M.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 3, p. 925-936, mar. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.04332013>.

COOKE, M; ULLMAN, A. J; RAY-BARRUEL, G; WALLIS, M; CORLEY, A; RICKARD, C. M. Not "just" an intravenous line: Consumer perspectives on peripheral intravenous cannulation (PIVC). An international cross-sectional survey of 25 countries. **PLoS ONE**, v. 13(2): e0193436, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193436>.

DA COSTA TEIXEIRA, P. et al. Cateterismo venoso periférico: a qualidade dos cuidados de enfermagem na inserção do cateter venoso periférico. **Global Academic Nursing Journal**, v. 2, n. Sup. 3, p. e180-e180, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200180>.

DE LA TORRE-MONTERO, J. C. et al. Venous International Assessment, VIA Scale, Validated Classification Procedure for the Peripheral Venous System. **Journal Vascular Access**, Milano, v. 15, n. 1, p. 45-50, jan./abr. 2013. DOI: <https://doi.org/10.5301/jva.5000173>.

DEVON, H. A. et al. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. **Journal of Nursing Scholarship**, v. 39, n. 2, p. 155-64, mai. 2007. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2007.00161.x>.

DEVRIES, M.; STRIMBU, K. Short Peripheral Catheter Performance Following Adoption of Clinical Indication Removal. **Journal of Infusion Nursing**, v. 42, n. 2, p. 81-90, mar./abr. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000318>.

EGHBALI-BABADI, M.; GHADIRIYAN, R.; HOSSEINI, S. M. The effect of saline lock on phlebitis rates of patients in cardiac care units. **Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research**, Iran, v. 20, n. 4, p. 496-501, jul./aug. 2015. DOI: <https://doi.org/10.4103/1735-9066.161006>.

FIELDS, J. M.; PIELA, N. E.; KU, B. S. Risk factors associated with difficult venous access in adult ED patients. **The American Journal of Emergency Medicine**, Philadelphia, v. 32, n. 10, p.1179-82, out. 2014a. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2014.07.008>.

FIELDS, J. M. ; PIELA, N. E. ; KU, B. S. Association between Multiple IV attempts and Perceived Pain levels in the Emergency Department. **Vascular Access**, Milano, v. 15, n. 6, p. 514-18, ago. 2014b. DOI: <https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.631396882681817>.

FREIRE, M. H. S.; ARREGUY-SENA, C.; MÜLLER, P. C. S. Cross-cultural adaptation and content and semantic validation of the Difficult Intravenous Access Score for pediatric use in Brazil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, p. e2920, set. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1785.2920>.

FUKUROKU, K. et al. Does infrared visualization improve selection of venipuncture sites for indwelling needle at the forearm in second-year nursing students?. **Nurse Education in Practice**, Edinburgh, v. 18, p. 1-9, mai. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.02.005>.

GAWANDE, A. **Checklist: como fazer as coisas benfeitas**. Rio de Janeiro: Sextante, 2011. 224 p. ISBN 978-85-754-2666-1.

GHORBANI, A. et al. Hand hygiene compliance before and after wearing gloves among intensive care unit nurses in Iran. **American Journal of Infection Control**, v. 44, n. 11, p. e279-281, nov. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.05.004>.

GONÇALVES, K. P. O. et al. Avaliação dos cuidados de manutenção de cateteres venosos periféricos por meio de indicadores. **Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 23, p. 1-8, fev. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20190099>.

GORSKI, L. A. et al. Infusion Therapy Standards of Practice, 8th Edition. **Journal Infusion Nursing**, v. 44, suppl. 1, p. S1-S224, jan./fev. 2021 DOI: <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000396>.

GRANT, J. S.; DAVIS, L. L. Selection and use of content experts for instrument development. **Research in Nursing & Health**, New York, v. 20, n. 3, p. 269-274, dez. 1997. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-240X\(199706\)20:3<269::AID-NUR9>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-240X(199706)20:3<269::AID-NUR9>3.0.CO;2-G).

GUEMBE, M. et al. Nationwide study on peripheral venous catheter associated bloodstream infections in internal medicine departments. **Journal of Hospital Infection**, v. 97, n. 3, p. 260-266, nov, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2017.07.008>.

GWET, K. L. Computing Inter-Rater Reliability and its Variance in the Presence of High Agreement. **British Journal of Mathematical and Statistical Psychology**, v. 61, n. 1, p. 29-48, mai. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1348/000711006X126600>.

HAYNES, S. N.; RICHARD, D. C. S.; KUBANY, E. S. Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. **Psychological Assessment**, v. 7, n. 3 p. 238-247. 1995. DOI: <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.238>.

HELM, R. E.. Accepted but Unacceptable: Peripheral IV Catheter Failure: 2019 Follow-up. **Journal of Infusion Nursing**, New Hampshire, v. 42, n. 3, p. 149-150, mai./jun. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000324>.

HESS, H. A. A biomedical device to improve pediatric vascular access success. **Pediatric Nursing**, Pitman, v. 36, n. 5, p. 259-63, out. 2010. DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21067078/>.

HYRKAS, K.; APPELQVIST-SCHMIDLECHNER K.; OKSA L. Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. **International Journal of Nursing Studies**, Edmonton, v. 40, n. 6, p. 619-625, ago. 2003. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0020-7489\(03\)00036-1](https://doi.org/10.1016/s0020-7489(03)00036-1).

INFUSION NURSES SOCIETY. Infusion therapy standards of practice. Journal of Infusion Nursing. 8. ed. **Journal of Infusion Nursing**, v, 44, n.1, p. S1-224, fev. 2021. DOI: <http://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000396>.

JACOBS, L. Peripheral Intravenous Catheter Insertion Competence and Confidence in Medical/Surgical Nurses. **Journal of Infusion Nursing**, v. 45, n. 6, p. 306-319, nov./dez. 2022. DOI: <http://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000487>.

JESUS, S. C; BERTONCELLO, K. C. G.; GONÇALVES, F. A. F.; COLAÇO, A. D.; LENTZ, G. N. S.; SCHNEIDER, D. G. Construction of a nursing care instrument for patients with central venous catheters. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 23, p. e70967, jan. 2022. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20222370967>.

JOHANN, D. A. et al. Risk factors for complications in peripheral intravenous catheters in adults: secondary analysis of a randomized controlled trial. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, e2833, p.1-11, nov. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1457.2833>.

KAIER, K. et al. Implementing strategic bundles for infection prevention and management. **Infection**, v. 40, n. 2, p. 225-8, abr. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1007/s15010-011-0186-5>.

KELEEKAI, N. L. et al. Improving Nurses' Peripheral Intravenous Catheter Insertion Knowledge, Confidence, and Skills Using a Simulation-Based Blended Learning Program: A Randomized Trial. **Simulation in Healthcare**, v. 11, n. 6, p. 376-384, dez. 2016 DOI: <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000186>.

KEOGH, S. et al. Nursing and midwifery practice for maintenance of vascular access device patency. A cross-sectional survey. **International Journal of Nursing Studies**, Australia, v. 52, n. 11, p. 1678-1685, nov. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.07.001>.

KEOGH, S.; MATHEW, S. **Peripheral intravenous catheters: A review of guidelines and research**. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, Sydney. 2019. DOI: https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/2019-06/literature-review-peripheral-intravenous-catheters-a-review-of-guidelines-and-research_qut.pdf.

KEOGH, S. et al. Implementation and evaluation of short peripheral intravenous catheter flushing guidelines: a stepped wedge cluster randomised trial. **BioMed Central's**, Australia, v. 18, n. 1, p. 252, set. 2020. DOI: <https://doi.org/1186/s12916-020-01728>.

KESZEI, A.; NOVAK, M.; STREINER, D. L. Introduction to health measurement scales. **Journal of Psychosomatic Research**, Toronto, v. 68, n. 4, p. 319-323, abr. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2010.01.006>.

KILPATRICK, C. et al. Hand hygiene: Sounds easy, but not when it comes to implementation. **Journal of Infection and Public Health**, Geneva, v. 12, n. 3, p. 301-303, mai./jun. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2019.04.008>.

KREMPSER, P. et al. Evolution of the process of peripheral venipuncture and technological resources according to nursing professionals. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 16, n. 3, dez. 2017. DOI: <https://doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v16i3.32040>.

KREMPSER, P. et al. Protocolo de enfermagem na prevenção de trauma vascular: bundle de cateterismo periférico em urgência. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 6, p. 1512-1518, nov./dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0457>.

LAMPERTI, M. et al. International evidence-based recommendations on ultrasound-guided vascular access. **Intensive Care Medicine**, v. 38, n. 7, p. 1105-1117, jul. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00134-012-2597-x>.

LANZA, V. E. et al. Medidas preventivas de infecção relacionada ao cateter venoso periférico: adesão em terapia intensiva. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, n. 20, v. 1, e.40715, p. 28, jan./dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20192040715>.

LI, X-F.; LIU W.; QIN, Y. Nurses' perception of risk factors for infusion phlebitis: A cross-sectional survey. **Chinese Nursing Research**, Beijing, v. 3, n. 1, p. 37-40, mar. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cnre.2016.03.002>.

LYNN, M. R. Determination and quantification of content validity. **Nursing Research**, New York, v. 35, n. 6, p. 382-385, nov./dez. 1986. DOI: <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>.

MARQUES, J. B.; FREITAS, D. DE. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. **Pro-Posições**, v. 29, n. 2, p. 389-415, mai. 2018 DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140>.

MARSH, N. et al. Securement methods for peripheral venous catheters to prevent failure: a randomised controlled pilot trial. **The Journal of Vascular Access**, v. 16, n. 3, p. 237-44. 2015. DOI: <https://doi.org/10.5301/jva.5000348>.

MASSANTE, C. C. et al. Conhecimento dos enfermeiros sobre boas práticas com cateteres venosos periféricos. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 95, n. 35, jul./set. 2021. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.35-art.1125>.

MCCRAY, G. Assessing inter-rater agreement for nominal judgement variables. Paper presented at the Language Testing Forum. Copyright Gareth McCray Nottingham, nov. 2013.

MIOT, H. A. Análise de concordância em estudos clínicos e experimentais. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 15, n. 2, p. 89-92, abr./jun. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1677-5449.004216>.

MONTEIRO, D. A. T. **Fatores associados à punção venosa periférica difícil em adultos**. 2018. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, 2018.

MORETE, M. C. et al. Avaliação da dor do escolar diante da punção venosa periférica. **Revista Dor**, São Paulo, v.11, n. 2, p. 145-9, jun. 2010. DOI: <http://files.bvs.br/upload/S/1806-0013/2010/v11n2/a1483.pdf>.

MOUSAVI, H. et al. The effect of clinical guideline education on the knowledge and practice of nurses for peripheral intravenous catheter placement based on short message service: A quasi-experimental study. **The Journal of Vascular Access**, v. 0, n. 0, mai. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/11297298221101804>.

MURAYAMA, R. et al. Removal of Peripheral Intravenous Catheters Due to Catheter Failures Among Adult Patients. **Journal of Infusion Nursing**, v. 40, n. 4, p. 224-231, jul./ago. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1097/NAN.000000000000168>.

NICKEL, B. Peripheral Intravenous Access: Applying Infusion Therapy Standards of Practice to Improve Patient Safety. **Critical Care Nurse**, v. 39, n. 1, p. 61-7, fev. 2019. DOI: <https://doi.org/10.4037/ccn2019790>.

NORTON, C. B. et al. Nurses' short peripheral catheter flushing practices: implications for patient care, nursing education, and policy. **Journal of Infusion Nursing**, v. 42, n. 5, p. 228-236, set./out. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000337>.

O'GRADY N. et al. Summary of recommendations: guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. **Clinical Infectious Diseases**, v. 52, n. 9, p. 1087-99, mai. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1093/cid/cir138>.

OGLIARI, A. L. C.; MARTINS FILHO, C. G. Acesso Venoso e Punção Arterial. **VITTALLE - Revista de Ciências da Saúde**, v. 33, n. 1, p. 67-83, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14295/vittalle.v33i1.13252>.

OH, H. S. Knowledge, perception, performance, and attitude regarding hand hygiene and related factors among infection control nurses in South Korea: A cross-sectional study. **American Journal of Infection Control**, v. 47, n. 3, p. 258-263, mar. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.09.006>.

OLIVEIRA, A. M.; DANSKI, M. T. R.; PEDROLO, E. Inovação tecnológica para punção venosa periférica: capacitação para uso da ultrassonografia. **Revista**

Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 69, n. 6, p. 1052-58, dez. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0125>.

OLIVEIRA, J. K. A. et al. Segurança do paciente na assistência de enfermagem durante a administração de medicamentos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, p. e3017, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2350.3017>.

OSÓRIO, N. et al. Short Peripheral Venous Catheters Contamination and the Dangers of Bloodstream Infection in Portugal: An Analytic Study. **Microorganisms**, v. 11, n. 3, p. 709, mar. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/microorganisms11030709>.

PAGNUTTI, L. et al. Difficult intravenous access tool in patients receiving peripheral chemotherapy: A pilot-validation study. **European Journal of Oncology Nursing**, Edinburgh, v. 20, p. 58-63, fev. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2015.06.008>. Epub 2015.

PALESE, A. et al. Clinical assessment instruments validated for nursing practice in the Italian context: a systematic review of the literature. **Annali dell'Istituto Superiore di Sanità**, v. 50, n. 1, p. 67-76, 2014. DOI: https://doi.org/10.4415/ANN_14_01_11.

PAPARELLA, S. F. Devil is in the Details: Failure to Cap or Scrub the Hub Can Lead to Infection Control Risks. **Journal of Emergency Nursing**, v. 43, n. 4, p. 362-363, jul. 2017. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.jen.2017.03.019>.

PARREIRA P. et al. Peripheral intravenous catheter flushing: a scoping review protocol. **Revista de Enfermagem Referência**, v. 5, n. 1, jan./mar. 2020. DOI: <https://doi.org/10.12707/RIV19066>.

PARREIRA P. et al. Double-chamber syringe versus classic syringes for peripheral intravenous drug administration and catheter flushing: a study protocol for a randomised controlled trial. **Trials**, v. 21, n. 1, p. 78. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3887-1>.

PARREIRA P. et al. The flushing procedure in nursing practices: a cross-sectional study with Portuguese and Brazilian nurses. **Heliyon**, v. 6, n. 8, p. e04579, ago. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04579>.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação**. 5 ed. Petrópolis – RJ: Editora Vozes, 2013. 392 p. ISBN 978-85-326-2889-3.

PELIZARI, A. E. B. **Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre as medidas de prevenção de infecção de corrente sanguínea associadas a cateteres venosos periféricos: construção e validação de instrumento**. 2019. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências Biológicas e da saúde, Universidade de São Carlos, São Paulo, 2019.

PELIZARI, A. E. B. et al. Prevenção de infecções associadas a cateteres periféricos: elaboração e validação de instrumento. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 23, p. 67583, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v23.67583>.

PINELLI, F.; PITTIRUTI, M. The integrated short peripheral cannula: A new peripheral venous access device? **The Journal of Vascular Access**, v. 0, n. 0, jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1177/11297298211034023>.

PIREDDA, M. et al. Factors affecting difficult peripheral intravenous cannulation in adults: a prospective observational study. **Journal of Clinical Nursing**, Oxford, v. 26, n. 7-8, p. 1074-1084, fev. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.13444>.

PIRES, M. H. et al. Práticas de enfermagem relacionadas ao flushing em cateter venoso periférico: estudo descritivo. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, v. 11, p. 4309-4309, 2021. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v11i0.4309>.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. **Research in Nursing & Health**, Gold Coast, v. 29, n. 5, p. 489-497, out. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1002/nur.20147>.

R Core Team (2021). **R: A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Disponível em: <http://www.R-project.org/>.

RECCO, A. R. **Tecnologia educacional para punção venosa periférica no adulto: o uso de localizador de veias**. 2019. Tese (Dissertação em Enfermagem). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

RESAR, R. et al. Using care bundles to improve health care quality. **Cambridge: Institute for Healthcare Improvement**, Massachusetts, 2012. DOI: <https://emergencylaparotomy.org.uk/wp-content/uploads/2015/11/IHIUsingCareBundlesWhitePaper2012-1.pdf>.

RIBEIRO, F. C. **Ocorrência de trauma vascular entre mulheres submetidas a cirurgias ginecológicas: estudo transversal**. 2020. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, 2020.

RICKARD, C. M. et al. Securing all intraVenous devices effectively in hospitalised patients - the SAVE trial: Study protocol for a multicentre randomised controlled trial. **BMJ Open**, v. 5, n. 9, p. 1-7. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-008689>.

RICKARD, C. M. et al. Dressings and securements for the prevention of peripheral intravenous catheter failure in adults (SAVE): a pragmatic, randomised controlled, superiority trial. **The Lancet**, v. 392, n. 10145, p. 419-430, ago. 2018. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31380-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31380-1).

RICKARD, C. M. et al. Integrated versus nonintegrated peripheral intravenous catheter in hospitalized adults (OPTIMUM): A randomized controlled trial. **Journal of Hospital Medicine**, v. 18, n. 1, p. 21-32, jan. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1002/jhm.12995>.

RIPPEY, J. C. R.; BLANCO, P.; CARR, P. J. An Affordable and Easily Constructed Model for Training in Ultrasound-guided Vascular Access. **The Journal of Vascular Access**, Milano, v. 16, n. 5, p. 422-27, set./out. 2015. DOI: <https://doi.org/10.5301/jva.5000384>.

RODRIGUES, A. I. M. **Adesão dos enfermeiros à prática segura na manipulação do cateter venoso periférico: Uma scoping review**. 2021. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica). Escola Superior de Enfermagem do Porto, Porto, 2021.

SANTOS, J. A.; LIMBERGER, J. B. Indicadores de avaliação da assistência farmacêutica na acreditação hospitalar. **Revista de Administração em Saúde**, v. 18, n. 70, p. 1-17. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.23973/ras.70.71>.

SCARPARO, A. F.; LAUS, A. M.; AZEVEDO, A. L. C. S.; FREITAS, M. R. I.; GABRIEL, C. S.; CHAVES, L. D. P. Reflexões sobre o uso da técnica Delphi em pesquisas na enfermagem. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 13 (1), 242-251. 2012. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20120001000025>.

SCHNEIDER SANTOS, M. C. et al. Complicações relacionadas ao cateterismo intravenoso periférico em adultos em um hospital público. **Perspectivas Experimentais e Clínicas, Inovações Biomédicas e Educação em Saúde (PECIBES)**, v. 7, n. 1, p. 46-51, 1 jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.55028/pecibes.v7i1.13332>.

SCOPPETTUOLO, G. et al. Ultrasound-guided “short” midline catheters for difficult venous access in the emergency department: a retrospective analysis. **International Journal of Emergency Medicine**, London, v. 9, n. 1, p.1-7, fev. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12245-016-0100-0>.

SEBBANE, M. et al. Predicting Peripheral Venous Access Difficulty in the Emergency Department Using Body Mass Index and a Clinical Evaluation of Venous Accessibility. **The Journal of Emergency Medicine**, London, v. 44, n. 2, p.299-305, fev. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2012.07.051>.

SHETTIGAR, S. et al. Reducing healthcare-associated infections by improving compliance to aseptic non-touch technique in intravenous line maintenance: a quality improvement approach. **BMJ Open Quality**, v. 10, n. suppl 1, p. e001394, jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjjoq-2021-001394>.

SILVA, A.M.; MOTA, A.N.B.; MATUHARA, A.M.; VICENTIM, A.H.; AVELAR, A.F.M.; FREITAS, C.B. et al. Diretrizes práticas para terapia infusional. São Paulo: Infusion Nurses Society Brasil; 2018.

SILVA, D. M. et al.. Hands hygiene and the use of gloves by nursing team in hemodialysis service. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 4, p. 1963-1969, jul./ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0476>.

SILVA, B. C. O. **Construção e validação de instrumento para operacionalizar o processo de enfermagem para paciente com AIDS no âmbito de internação hospitalar.** 2021. Tese (Doutorado em Enfermagem). Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, 2021.

SILVA, T. L. **Protótipo de uma tecnologia para promoção da desinfecção de dispositivos acoplados a cateteres intravenosos periféricos.** 2021. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2021.

SIMIN, D. et al. Incidence, severity and risk factors of peripheral intravenous cannula-induced complications: An observational prospective study. **Journal of Clinical Nursing**, v. 28, n. 9-10, p. 1585-1599, mai. 2019. DOI: <https://doi.org/doi:10.1111/jocn.14760>.

SLATER, K. et al. Hand hygiene and needleless connector decontamination for peripheral intravenous catheter care-time and motion observational study. **American Journal of Infection Control**, v. 47, n. 8, p. 1017-1019, ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2019.01.022>.

SLATER, K. et al. Needleless connector nursing care—Current practices, knowledge, and attitudes: An Australian perspective. **Infection, Disease & Health**, v. 26, n. 4, p. 235-242, nov. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.idh.2021.04.004>.

STOLZ, L. A. et al. Ultrasound-guided peripheral venous access: a meta-analysis and systematic review. **The Journal of Vascular Access**, Milano, v.16, n. 4, p. 321-6, jul./ago. 2015. DOI: <https://doi.org/10.5301/jva.5000346>.

STREINER, D. L.; NORMAN, G. R. **Health measurement scales. A practical guide to their development and use.** 4. ed. New York: Oxford University Press; 2008. 452 p. ISBN 978-01-992-3188-1.

THOMÉ, A. R. C. S. **Construção e validação de instrumento no formato checklist para utilização em cirurgia cardíaca segura.** 2021. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Alagoas, Maceió. 2021.

TOSCA, C. F. **Punção venosa periférica orientada por ultrassom em crianças e adolescentes: perfil clínico e percepção de enfermeiras**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso de Residência Integrada Multiprofissional (Residência em Enfermagem), Programa Saúde da Criança, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2020.

VANDENHOUTEN, C. L. et al. Peripheral intravenous education in north american nursing schools: A Call to Action. **Journal of Nursing Education**, v. 59, n. 9, p. 493-500, set. 2020 DOI: <https://doi.org/10.3928/01484834-20200817-03>.

VAN LOON, F. H. J. et al. Development of the A-DIVA Scale. **Medicine**, Baltimore, v. 95, n. 16, p. 1-8, abr. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000003428>.

VAN LOON, F. H. J. et al. Comparison of ultrasound guidance with palpation and direct visualisation for peripheral vein cannulation in adult patients: a systematic review and meta-analysis. **British Journal of Anaesthesia**, Altrincham, v. 121, n.2, p. 358-66. ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bja.2018.04.047>.

VIZCARRA, C. et al. INS Position Paper. Recommendations for improving safety practices with short peripheral catheters. **Journal of Infusion Nursing**, v. 37, n. 2, p. 121-124, mar./abr. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000028>.

VOLPÁTI, N. V.; PRADO, P. R.; MAGGI, L. E. Construção e validação de conteúdo de formulário para pacientes sépticos. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 13, jun. 2019. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.238760>.

WEBSTER, J. et al. Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 8, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007798.pub4>.

WEBSTER, J. et al. Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 23, n. 1, jan. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007798.pub5>.

WHALEN, M.; MALISZEWSKI, B.; BAPTISTE, D. L. Establishing a Dedicated Difficult Vascular Access Team in the Emergency Department. **Journal of Infusion Nursing**, Bimonthly, v. 40, n. 3, p. 149-54, mai./jun. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000218>.

WILLIK, E. M; MEULEMAN, Y; PRANTL, K; RIJN, V. G; BOS, J. W; ITTERSUM, F. J; BART, H. A. J; HEMMELDER, M. H.; et.al. Patient-reported outcome measures: selection of a valid questionnaire for routine symptom assessment in patients with advanced chronic kidney disease – a four-phase mixed methods study. **BMC Nephrology**, v. 20, n. 1, p. 344, set. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1521-9>.

WYND, C. A.; SCHMIDT, B.; SCHAEFER, M. A. Two quantitative approaches for estimating content validity. **Western Journal of Nursing Research**, Beverly Rios, v. 25, n. 5, p. 508-518, Aug. 2003. DOI: <https://doi.org/10.1177/01939459032529>.

XU, L. et a. Clinically indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters in adults: A nonblinded, clusterrandomized trial in China. **International Journal of Nursing Practice**, v. 23, n. 6. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1111/ijn.12595>.

YEN, K.; RIEGERT, A.; GORELICK, M. H. Derivation of the DIVA Score: A clinical prediction rule for the identification of children with difficult intravenous access. **Pediatric Emergency Care**, Baltimore, v. 24, n. 3, p. 143-7, mar. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1097/PEC.0b013e3181666f32>.

YOUSUF, M. I. Using experts' opinions through Delphi technique. **Practical Assessment, Research & Evaluation**, v. 12, n. 4, p. 1-9, mai. 2007. DOI: <https://doi.org/10.7275/rrph-t210>.

APÊNDICES

APÊNDICE A



MPIr-CIPC (Coleta de dados)

Vinicius Encenha Lanza

Para: Simone

Prezada Dr.^a Simone,

Gostaríamos de convidá-la a participar da nossa pesquisa “Construção e validação de um formulário para avaliação das medidas preventivas de infecção relacionadas ao cateter intravenoso periférico curto (CIPC)”, desenvolvida pelo mestrando Vinicius Encenha Lanza, sob a orientação da Prof^a Dr^a Simone de Godoy Costa, vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EERP-USP). O objetivo da pesquisa é realizar a validação de face e conteúdo do formulário por comitê de especialistas.

Essa pesquisa foi aprovada em 17 de junho de 2021 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo sob CAAE: 45114521.4.0000.5393 e número do parecer 4.787.824.

Para participar é necessário ser enfermeiro, envolvido na assistência direta ao paciente há mais de cinco anos, com conhecimento em terapia infusional, ter vínculo com organização de terapia infusional, e será um diferencial se houver produção bibliográfica no tema da pesquisa e/ou ser enfermeiro de time de acessos vasculares e terapia infusional.

Sua participação consistirá em responder a 1 formulário eletrônico para caracterização dos especialistas, via *Google Forms* e, na sequência avaliar o formulário em uma planilha do *Microsoft Excel*. **A participação é voluntária e o tempo estimado de atividade, inicialmente é de 1 hora tendo como prazo 15 dias para realizá-la. Ressaltamos a possibilidade de haver mais de uma avaliação do conteúdo.**

A avaliação do formulário será de acordo com a técnica Delphi na utilização de especialistas (juízes). Para tal, utilizaremos a escala psicométrica do tipo Likert e em um segundo momento o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para medir cada item do formulário para verificar a proporção de acordo entre os juízes com determinado item.

Orientações para avaliação do formulário:

- Avaliar a abrangência do formulário, considerando se os itens são pertinentes, claros e cobrem todas as etapas necessárias ao processo de manejo do cateter intravenoso periférico curto, considerando que ao final do julgamento o formulário seja consolidado resultando em uma aplicação facilitada. Nesta etapa serão incluídos e/ou excluídos itens, de acordo com a avaliação dos juízes.

- A escala Likert para auxiliar na clareza dos itens do instrumento conta com pontuações que variam de 1 a 4, sendo: (1) não claro, (2) pouco claro, (3) claro, e (4) muito claro.

- Os itens que forem pontuados com (1) não claro e (2) pouco claro obrigatoriamente deverão conter comentários para que sejam revisados quanto a melhoria e permanência no formulário ou eliminados caso não haja acordo entre os juízes.

Inicialmente você deverá acessar o formulário Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e caracterização dos especialistas através do link: <https://forms.gle/vsD5AtBZcPV7muMh6>

Após o consentimento e caracterização, favor acessar o formulário para avaliação conforme orientações acima através do link: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ySAhHakjgcU9pui7gMIRKN1d251dtUkV/edit?usp=sharing&ouid=106284161049992172298&rtpof=true&sd=true>

Agradeço sua disponibilidade e colaboração na pesquisa.

--

Vinícius Encenha Lanza

Mestrando em Enfermagem Fundamental - EERP - USP



CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE INFECÇÃO RELACIONADAS AO CATETER INTRAVENOSO PERIFÉRICO CURTO (CIPC)

Equipe do Projeto: Vinícius Encenha Lanza – Telefone: (18) 99767-2422

E-mail: viniciuslanza@usp.br

Profa. Dra. Simone de Godoy Costa – Telefone: (16) 3315-3474 / (16) 998132-2651

E-mail: sig@eerp.usp.br

Instituição de origem: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP - USP)

Comitê de Ética em Pesquisa EERP/USP

Telefone: (16) 3315-9197

Horário de atendimento: de segunda a sexta-feira, em dias úteis, das 10 às 12 horas e das 14 às 16 horas.

E-mail: cep@eerp.usp.br

* Indica uma pergunta obrigatória

E-mail *

.....
Não é possível preencher automaticamente o e-mail.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Você está sendo convidado(a) a participar, como perito(a), na pesquisa "CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE INFECÇÃO RELACIONADAS AO CATETER INTRAVENOSO PERIFÉRICO CURTO (CIPC)".

A seguir, lhe esclareceremos qual é a atividade prevista para sua participação e, no caso de você aceitar fazer parte do estudo, indique sua aceitação, o qual será disponibilizado um link para download de uma via eletrônica deste documento devidamente assinada pelos pesquisadores. Faz-se importante a guarda deste documento em seus arquivos pessoais.

Em caso de dúvidas éticas, você poderá recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, tendo este como finalidade proteger eticamente o participante de projetos de pesquisa que envolva seres humanos.

Esta pesquisa pretende validar um formulário para avaliação das medidas preventivas de infecção relacionadas ao cateter intravenoso periférico curto. Assim, gostaríamos de contar com sua colaboração na avaliação do formulário visto seu amplo conhecimento sobre a temática. Para tal, será necessário que você navegue pelo conteúdo Google Forms e responda ao questionário sociodemográfico "Informações do participante de pesquisa" e, ao finalizá-lo receberá um link de acesso restrito para o instrumento de avaliação - validação de face e conteúdo - "Medidas preventivas de infecção relacionadas ao cateter intravenoso periférico curto - MPIr-CIPC" que contempla quatro momentos (indicação, punção, manutenção e, remoção).

Essa atividade inicialmente ocupará cerca de 1 hora do seu tempo e você terá um prazo de quinze dias para realizá-la.

Ressaltamos que poderá haver necessidade mais de uma avaliação do conteúdo.

O único benefício pela sua participação nesta pesquisa é indireto e relacionado a oportunidade de colaborar com o desenvolvimento de um formulário sobre medidas preventivas de infecção relacionadas ao cateter intravenoso periférico curto.

Enquanto risco, destacamos que talvez você possa se sentir incomodado(a), pelo tempo que levará para avaliar o conteúdo e deixamos claro que existe a possibilidade de ocorrer alguma perda de dados informados de maneira eletrônica, riscos estes, inerentes do ambiente virtual, meios eletrônicos e atividades não presenciais como em qualquer acesso à internet. A fim de minimizar esses riscos, informações que o(a) identifiquem como exemplo o endereço de IP, não serão acessadas pelos pesquisadores, bem como todas as respostas aos instrumentos serão retiradas da nuvem e mantidas em arquivo, em computador de uso pessoal do pesquisador principal.

Caso você perceba algum desconforto decorrente da sua participação na pesquisa, o pesquisador estará disponível para lhe escutar e entender seus sentimentos, bem como assume o compromisso de lhe ajudar a buscar o apoio necessário para solucioná-los.

Você tem o direito de não responder qualquer questão, não necessitando explicações e/ou justificativas, para isso não haverá no formulário itens obrigatórios. Ainda, se você sentir que não poderá cumprir com a atividade no prazo proposto, poderá solicitar mais tempo.

Os pesquisadores se responsabilizam pelo armazenamento adequado dos dados coletados, bem como os procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa.

Além disso, garantimos que você terá total liberdade para aceitar ou não participar desta pesquisa e deixar de participar a qualquer momento sem precisar se justificar, retirando seu consentimento, simplesmente informando os pesquisadores.

A participação será voluntária e não terá nenhuma despesa ou custo.



Os resultados do estudo serão utilizados para fins científicos e serão divulgados em eventos e revistas.

Asseguramos que você não será identificado(a) em nenhum momento e que suas respostas serão divulgadas apenas como dados agrupados.

Caso você sinta necessidade, comprometemo-nos a lhe prestar informações adicionais sobre o estudo, mesmo que isso afete sua vontade de continuar participando da pesquisa.

Informamos ainda que se em algum momento você se sentir prejudicado(a) por ter participado desta pesquisa, poderá buscar indenização de acordo com as leis vigentes no Brasil.

Aceite do TCLE *

Declaro que li, recebi as informações e concordo em participar da pesquisa.

Download do TCLE

Clique no link a seguir e faça o download da sua via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e mantenha salva em seus arquivos pessoais:

<https://drive.google.com/file/d/1fS6JCqcx42z-hTyk1l9VvSiwNCYWbdGQ/view?usp=sharing>

Informações do participante de pesquisa

Identificação (Iniciais - 1º, 2º e último nome) *

Sua resposta

Data de Nascimento *

Data

dd/mm/aaaa

Gênero *

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não dizer
- Outro: _____

E-mail *

Sua resposta _____

Possui quanto tempo (em anos) de experiência na assistência direta ao paciente? *

Sua resposta _____

Possui conhecimento em terapia infusional? *

- Sim
- Não

Já atuou em time de terapia infusional? *

- Sim
- Não

Participou de alguma qualificação em terapia infusional nos últimos dois anos? *

Educação permanente

Simpósio

Congresso

Não Participei

Outro: _____

Possui vínculo com organização(ções) de terapia infusional? *

Sim

Não

Qual(is) organização(ções) de terapia infusional você possui vínculo? *

Não possuo vínculo

Outro: _____

ENVIAR

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este formulário foi criado em Universidade de São Paulo. [Denunciar abuso](#)

Google Formulários

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Versão 2.0 datada de 10 de junho de 2021

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

(Juízes)

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE INFECÇÃO RELACIONADAS AO CATETER INTRA VENOSO PERIFÉRICO CURTO (CIPC)

Você está sendo convidado(a) a participar, como perito(a), na pesquisa “Construção e validação de um formulário para avaliação das medidas preventivas de infecção relacionadas ao cateter intravenoso periférico curto (CIPC)”, que tem como pesquisadores Vinicius Encenha Lanza, telefone (18) 99767-2422 e, Simone de Godoy Costa, telefones: (16) 3315-3474 e (16) 98132-2651; e-mails: viniciuslanza@usp.br e sig@eerp.usp.br; endereço: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Avenida dos Bandeirantes, 3900, Campus Universitário, Bairro Monte Alegre, sala 23 do Bloco Neide Fávero, CEP 14040-902 - Ribeirão Preto/SP. A seguir, lhe esclareceremos qual é a atividade prevista para sua participação e, no caso de você aceitar fazer parte do estudo, indique sua aceitação por e-mail, o qual será respondido pelos pesquisadores com o envio de um link para download de uma via eletrônica deste documento devidamente assinada pelos pesquisadores. Faz-se importante a guarda deste documento em seus arquivos pessoais. Em caso de dúvidas éticas, você poderá recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERPUSP) pelo telefone (16) 3315 9197, de 2ª à 6ª feira, em dias úteis, das 10h às 12h e das 14h às 16h, e-mail: cep@eerp.usp.br. O CEP-EERP-USP tem como finalidade proteger eticamente o participante de projetos de pesquisa que envolva seres humanos. Esta pesquisa pretende validar um formulário para avaliação das medidas preventivas de infecção relacionadas ao cateter intravenoso periférico curto. Assim, gostaríamos de contar com sua colaboração na avaliação do formulário visto seu amplo conhecimento sobre a temática. Para tal, será necessário que você acesse o Google Forms, navegue pelo conteúdo e responda ao questionário sociodemográfico “Informações do participante de pesquisa” e ao finalizá-lo receberá um link de acesso restrito para o instrumento de avaliação - validação de face e conteúdo – “Medidas preventivas de infecção relacionadas ao cateter intravenoso periférico curto - MPIr-CIPC” que contempla quatro momentos (indicação, punção, manutenção e, remoção). Essa atividade inicialmente ocupará cerca de uma hora do seu tempo e você terá um prazo de quinze dias para realizá-la. Ressaltamos que poderá haver necessidade mais de uma avaliação do conteúdo. O único benefício pela sua participação nesta pesquisa é indireto e relacionado a oportunidade de colaborar com o desenvolvimento de um formulário sobre medidas preventivas de infecção relacionadas ao cateter intravenoso periférico curto. Enquanto risco, destacamos que talvez você possa se sentir incomodado(a), pelo tempo que levará para avaliar o conteúdo e deixamos claro que existe a possibilidade de ocorrer alguma perda de dados informados de maneira eletrônica, riscos estes, inerentes do ambiente virtual, meios eletrônicos e atividades não presenciais como em qualquer acesso à internet. A fim de minimizar esses riscos, informações que o(a) identifiquem como exemplo o endereço de IP, não serão acessadas pelos pesquisadores, bem como todas as respostas aos instrumentos serão retiradas da nuvem e

Rubrica do participante de pesquisa:

Rubrica dos pesquisadores:

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Versão 2.0 datada de 10 de junho de 2021

mantidas em arquivo, em computador de uso pessoal do pesquisador principal. Caso você perceba algum desconforto decorrente da sua participação na pesquisa, o pesquisador estará disponível para lhe escutar e entender seus sentimentos, bem como assume o compromisso de lhe ajudar a buscar o apoio necessário para solucioná-los. Você tem o direito de não responder qualquer questão, não necessitando explicações e/ou justificativas, para isso não haverá no formulário itens obrigatórios. Ainda, se você sentir que não poderá cumprir com a atividade no prazo proposto, poderá solicitar mais tempo. Os pesquisadores se responsabilizam pelo armazenamento adequado dos dados coletados, bem como os procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa. Além disso, garantimos que você terá total liberdade para aceitar ou não participar desta pesquisa e deixar de participar a qualquer momento sem precisar se justificar, retirando seu consentimento, simplesmente informando os pesquisadores. A participação será voluntária e não terá nenhuma despesa ou custo. Os resultados do estudo serão utilizados para fins científicos e serão divulgados em eventos e revistas. Asseguramos que você não será identificado(a) em nenhum momento e que suas respostas serão divulgadas apenas como dados agrupados. Caso você sinta necessidade, comprometemo-nos a lhe prestar informações adicionais sobre o estudo, mesmo que isso afete sua vontade de continuar participando da pesquisa. Informamos ainda que se em algum momento você se sentir prejudicado(a) por ter participado desta pesquisa, poderá buscar indenização de acordo com as leis vigentes no Brasil.

Nome do (a) participante na pesquisa

Assinatura do (a) participante na pesquisa

Pesquisadores:

Vinicius Encenha Lanza

Simone de Godoy Costa

Assinatura dos pesquisadores:

Vinicius Encenha Lanza

Simone de Godoy Costa

Data ____ / ____ / 2021

Rubrica do participante de pesquisa: _____

Rubrica dos pesquisadores: _____



APÊNDICE B – Formulário de Avaliação 1ª Rodada

Indicação do Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)					
Nº	ITEM/AVALIAÇÃO/COMENTÁRIO				
1	Data da coleta	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
2	Hora	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
3	Iniciais do paciente	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
4	Data de nascimento	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
5	Sexo	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
6	Data da internação	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
7	Diagnóstico (campo aberto)	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
8	Comorbidades (campo aberto)	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
9	Alergia a medicamentos ou produtos médicos () NÃO () SIM - Qual(is)? (campo aberto)	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
10	Terapia infusional prescrita () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
11	Tipo de Infusão () ÚNICA () MÚLTIPLA *INFUSÃO ÚNICA (UTILIZAR SCALP) - *INFUSÃO MÚLTIPLA (VERIFICAR NOME, DOSE, VIA, HORÁRIO, MOTIVO E SE É IRRITANTE/VESESICANTE)	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
12	Duração da terapia ≤4 dias? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
13	Há veias disponíveis para acesso vascular periférico? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
14	Risco de lesão cutânea? () idade ≥60 anos () desnutrição () desidratação () movimento articular () edema () condições dermatológicas () diabetes mellitus () radioterapia () imunossupressão	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				

Punção do Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)				
Nº	ITEM/AVALIAÇÃO/COMENTÁRIO			
	Data da Inserção			
1	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Hora da Inserção			
2	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Identificou o paciente? () NÃO () SIM			
3	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Identificou o paciente quanto a necessidade do dispositivo? () NÃO () SIM			
4	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Selecionou o dispositivo e material adequadamente? () NÃO () SIM			
5	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete antes do procedimento? () NÃO () SIM			
6	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Promoveu distensão vascular (manguito de pressão arterial, torniquete, aquecimento controlado, gravidade, manobra isométrica)? () NÃO () SIM			
7	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Utilizou tecnologias para visualização da rede venosa (infravermelho/USG)? () NÃO () SIM			
8	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Selecionou o vaso sanguíneo adequadamente? () NÃO () SIM			
9	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Optou pela preferência do paciente? () NÃO () SIM			
10	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Optou pela lateralidade não dominante do paciente? () NÃO () SIM			
11	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Utilizou os EPI's (avental, óculos, máscara e luva de procedimento) conforme recomendação? () NÃO () SIM			
12	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Houve necessidade de remoção dos pêlos no local selecionado para punção? () NÃO () SIM			
13	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

	Abriu os materiais utilizando técnica asséptica? () NÃO () SIM			
14	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Utilizou medidas de redução de dor (anestésicos, spray refrigerante, agentes transdérmicos tópicos)? () NÃO () SIM			
15	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Posicionou o membro para punção? () NÃO () SIM			
16	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Realizou a antisepsia do local da punção com álcool 70%, clorexidina alcoólica ou aquosa? () NÃO () SIM			
17	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Tocou/palpou o local da punção após antisepsia? () NÃO () SIM			
18	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Verificou a ponta do dispositivo antes do uso? () NÃO () SIM			
19	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Puncionou com ângulo entre 10° e 30° e bisel voltado para cima? () NÃO () SIM			
20	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Houve retorno sanguíneo? () NÃO () SIM			
21	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Retirou o dispositivo de distensão vascular? () NÃO () SIM			
22	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Comprimiu a veia puncionada? () NÃO () SIM			
23	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Acionou o dispositivo de segurança anti-recapete? () NÃO () SIM			
24	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Foram utilizados conectores (dispositivos multiplicadores de vias "polifix, tomcirinha, etc")? () NÃO () SIM			
25	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Foram adicionados dispositivos valvulados complementares? () NÃO () SIM			
26	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Realizou fricção mecânica vigorosa nas entradas dos dispositivos com álcool 70% ou clorexidina? () NÃO () SIM			
27	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

	Apresentou resistência ao infundir? () NÃO () SIM			
28	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Utilizou estabilizador? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () tala () malha tubular			
29	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Aplicou solução de barreira na pele antes do curativo? () NÃO () SIM			
30	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Qual o curativo utilizado? () ASD dispositivo de fixação adesiva - filme transparente () ISD dispositivo de segurança integrado - janela transparente, borda de tecido () SASS sistema de fixação de âncora subcutânea - stat-lock () TA adesivo de tecido			
31	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Removeu o antisséptico da pele do paciente com água esterilizada ou solução fisiológica após o término do procedimento? () NÃO () SIM			
32	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Qual o calibre do dispositivo: () 14 () 16 () 18 () 20 () 22 () 24			
33	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Qual a região e veia punccionada? () face anterior do antebraço () dorso do antebraço () fossa antecubital () arco venoso dorsal da mão () cefálica () basilica () mediana () jugular externa			
34	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Qual a lateralidade do dispositivo? () DIREITA () ESQUERDA			
35	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Punção única? () NÃO () SIM - Se não, quantas tentativas? ____			
36	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Trocou o dispositivo para cada nova tentativa? () NÃO () SIM () N/A			
37	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Acionou especialista em terapia infusional para realizar a punção? () NÃO () SIM			
38	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	O paciente relatou desconforto no procedimento? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)			
39	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Foram identificadas alterações no local da punção? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)			
40	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Utilizou técnica asséptica durante o procedimento? () NÃO () SIM			
41	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

	Os conectores foram datados? () NÃO () SIM			
42	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	O curativo foi datado? () NÃO () SIM			
43	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Descartou a agulha no lixo pífuro-cortante? () NÃO () SIM			
44	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete após o procedimento? () NÃO () SIM			
45	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM			
46	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

Manutenção do Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)				
Nº	ITEM/AVALIAÇÃO/COMENTÁRIO			
	Data			
1	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Hora da Manutenção			
2	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Tempo de permanência do dispositivo: () <72h () >72h			
3	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete antes do procedimento? () NÃO () SIM			
4	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Utilizou os EPIs (avental, óculos, máscara e luva de procedimento) conforme recomendação? () NÃO () SIM			
5	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Desinfetou oclusores e dispositivos valvulados com fricção mecânica vigorosa utilizando álcool 70% ou clorexidina? () NÃO () SIM			
6	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

7	Aspirou e testou a permeabilidade do dispositivo com solução salina antes de utilizá-lo? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
8	Apresentou resistência ao lavar/infundir a solução salina? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
9	Houve retorno sanguíneo? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
10	Salinizou o dispositivo após o uso? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
11	Bloqueou o dispositivo após o uso? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
12	Os oclusores foram reutilizados? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
13	O sistema de infusão está íntegro? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
14	Os conectores estão dentro do prazo de validade (até 96 horas)? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
15	Há sinais de complicações locais? () NÃO () SIM - Qual(is): () flebite () infiltração () extravasamento () permeabilidade fragilizada () integridade da pele prejudicada sob o curativo	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
16	O paciente relatou desconforto relacionado ao dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
17	O curativo do dispositivo está íntegro? () NÃO () SIM - Qual(is) alteração(ões)?: () levantado/destacado em qualquer borda () visivelmente sujo () úmido	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
18	O curativo foi trocado? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
19	Foi aplicado solução de barreira na pele antes do curativo? () NÃO () SIM	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				
20	Qual o curativo utilizado? () ASD dispositivo de fixação adesiva - filme transparente () ISD dispositivo de segurança integrado - janela transparente, borda de tecido () SASS sistema de fixação de âncora subcutânea - stat-lock () TA adesivo de tecido	<input type="checkbox"/> NÃO CLARO ()	<input type="checkbox"/> POUCO CLARO ()	<input type="checkbox"/> CLARO ()	<input type="checkbox"/> MUITO CLARO ()
	Comentário:				

	O curativo está datado? () NÃO () SIM			
21	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	O paciente relatou desconforto na realização do curativo? () NÃO () SIM			
22	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Foi utilizado estabilizador? () NÃO () SIM - Qual(is): () tala () malha tubular			
23	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	O dispositivo é protegido/coberto para o banho? () NÃO () SIM			
24	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	A pressão arterial está sendo medida no membro com o dispositivo? () NÃO () SIM			
25	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Há lesão de pele associada ao cateter? () NÃO () SIM - Se sim, classifique abaixo quanto a:			
26	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	COR () rosa () vermelha () roxa () castanha () branca			
27	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	FORMA () pápula () vesícula () pústula			
28	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	DISPOSIÇÃO () linear () circular			
29	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	PROFUNDIDADE () superficial () parcial () total			
30	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	DISTRIBUIÇÃO/EXTENSÃO DA LESÃO CUTÂNEA () confinada à área de superfície do curativo () demais locais do corpo			
31	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Presença de exsudato? () NÃO () SIM - Se sim, classifique abaixo quanto a:			
32	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	COR () claro () âmbar () turvo () rosa ou vermelho () verde () amarelo () marrom			
33	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	CONSISTÊNCIA () alta viscosidade - espesso, pegajoso () baixa viscosidade - fino, escorrendo			
34	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

	PRESENÇA DE ODOR? () NÃO () SIM				
35	<table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
	EXSUDATO EXACERBADO AO CURATIVO? () NÃO () SIM				
36	<table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
	Indicação de troca do dispositivo? () NÃO () SIM				
37	<table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
	Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM				
38	<table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				

Remoção do Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)					
Nº	ITEM/AVALIAÇÃO/COMENTÁRIO				
1	Qual o motivo da retirada? () descontinuação da terapia de infusão () complicação não resolvida () não necessário para o plano de cuidados () não utilizado por >24 horas () alta () óbito <table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
2	Identificou alterações no local onde estava o dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto) <table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
3	Alguma intervenção necessária durante a retirada do dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto) <table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
4	Realizou curativo? () NÃO () SIM <table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
5	Data da retirada <table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
6	Hora da Retirada <table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
7	Dispositivo encaminhado para cultura? () NÃO () SIM <table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
8	Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM <table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				
9	Observações/Anotações (campo aberto) <table border="1"> <tr> <td>NÃO CLARO ()</td> <td>POUCO CLARO ()</td> <td>CLARO ()</td> <td>MUITO CLARO ()</td> </tr> </table>	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()		
	Comentário:				

APÊNDICE C – Formulário de Avaliação 2ª Rodada

Dados sociodemográficos e de internação para indicação de Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)				
Nº	ITEM/AVALIAÇÃO/COMENTÁRIO			
	Data de preenchimento do formulário (/ /)			
1	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Hora (formato 24h) ___ h ___ min			
2	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Iniciais do paciente			
3	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Data de nascimento (/ /)			
4	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Leito			
5	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Data da internação (/ /)			
6	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Diagnóstico (campo aberto)			
7	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Comorbidades (campo aberto)			
8	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Alergia a medicamentos ou produtos médicos () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)			
9	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Há terapia infusional prescrita () NÃO () SIM			
10	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	11. Tipo de Infusão prescrita: () DOSE ÚNICA/BOLUS – indicação de dispositivo agulhado () MÚLTIPLAS DOSES – indicação de dispositivo flexível curto			
11	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Duração da terapia ≤4 dias? () NÃO () SIM			
12	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	As veias disponíveis oferecem condições para punção com dispositivo flexível curto? () NÃO () SIM			
13	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Risco de lesão cutânea? () idade ≥60 anos () desnutrição () desidratação () sítio de inserção em região de articulação () edema () condições dermatológicas () diabetes mellitus () radioterapia () imunossupressão			
14	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

Punção com o Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)				
Nº	ITEM/AVALIAÇÃO/COMENTÁRIO			
1	Identificou o paciente conforme padronização institucional? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
2	Orientou o paciente quanto à necessidade do dispositivo? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
3	Selecionou o dispositivo e material conforme protocolo institucional? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
4	Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete antes do procedimento? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
5	Promoveu distensão vascular? () NÃO () SIM – Como? () manguito de pressão arterial () torniquete () aquecimento controlado () gravidade () manobra isométrica			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
6	Utilizou dispositivos para visualização da rede venosa (infravermelho/USG)? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
7	Optou pela preferência do paciente? () SIM () NÃO – Qual o motivo? _____ () Não perguntou			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
8	Optou pela lateralidade não dominante do paciente? () SIM () NÃO – Qual o motivo? _____ () Não perguntou			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
9	Utilizou os EPI's (avental, óculos, máscara e luva de procedimento) conforme recomendação? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
10	Houve necessidade de remoção dos pêlos no local selecionado para punção? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
11	Abriu os materiais utilizando técnica asséptica? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
12	Utilizou medidas de redução de dor (anestésicos, spray refrigerante, agentes transdérmicos tópicos)? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
13	Realizou a antisepsia do local da punção com: () álcool 70% () clorexidina alcoólica () clorexidina aquosa a 2%			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

	Tocou/palpou o local da punção após antisepsia? () NÃO () SIM			
14	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Punçou com o bisel voltado para cima? () NÃO () SIM			
15	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Punçou com ângulo entre 10° e 30°? () NÃO () SIM			
16	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Houve retorno sanguíneo? () NÃO () SIM			
17	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Retirou o dispositivo de distensão vascular (manguito de pressão arterial/torniquete)? () NÃO () SIM			
18	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Comprimiu a veia punçada? () NÃO () SIM			
19	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Acionou o dispositivo de segurança anti-recapete? () SIM () NÃO () Não se aplica ao dispositivo utilizado			
20	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Foram utilizados conectores (dispositivos valvulados complementares ou multiplicadores de vias)? () NÃO () SIM			
21	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Apresentou resistência ao infundir? () NÃO () SIM			
22	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Utilizou estabilizador? () NÃO () SIM - Qual(is)? () tala () malha tubular			
23	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Aplicou solução de barreira na pele antes da cobertura? () NÃO () SIM			
24	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Qual a cobertura utilizada? () filme transparente sem borda () filme transparente com borda () sistema de ancoragem subcutânea () adesivo de tecido "sem filme transparente"			
25	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Removeu o antisséptico da pele do paciente com água esterilizada ou solução fisiológica após o término do procedimento? () NÃO () SIM			
26	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Qual o calibre do dispositivo: () 14G () 16G () 18G () 20G () 22G () 24G			
27	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

	Qual a região puncionada? () face anterior do antebraço () dorso do antebraço () fossa antecubital () arco venoso dorsal da mão () pescoço			
28	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Qual a lateralidade do dispositivo? () DIREITA () ESQUERDA			
29	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Punção única? () SIM () NÃO - Quantas tentativas? ____			
30	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Trocou o dispositivo para cada nova tentativa? () NÃO () SIM () N/A			
31	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Acionou especialista em terapia infusional para realizar a punção? () NÃO () SIM – Após quantas tentativas? ____.			
32	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	O paciente relatou desconforto no procedimento? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () dor () ardor () outros: _____.			
33	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Os conectores foram datados? () NÃO () SIM			
34	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	A cobertura foi datada? () NÃO () SIM			
35	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Descartou a agulha no lixo pérfuro-cortante? () NÃO () SIM			
36	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete após o procedimento? () NÃO () SIM			
37	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Data da Inserção (/ /)			
38	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Horário da inserção (formato 24h) ____h ____min			
39	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM			
40	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

Manutenção do Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)				
Nº	ITEM/AVALIAÇÃO/COMENTÁRIO			
1	Data da Manutenção (/ /)			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
2	Hora (formato 24h) __h __min			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
3	Tempo de permanência do dispositivo: () ≤ 24h () ≤ 48h () ≤ 72h () ≥ 96h			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
4	Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete antes do procedimento? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
5	Utilizou os EPTs (avental, óculos, máscara e luva de procedimento) conforme recomendação? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
6	Desinfetou oclusores e dispositivos valvulados com fricção mecânica vigorosa utilizando álcool ou clorexidina alcoólica a 70%? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
7	Aspirou e testou a permeabilidade do dispositivo com solução salina antes de utilizá-lo? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
8	Apresentou resistência ao lavar/infundir a solução salina? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
9	Houve retorno sanguíneo? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
10	Realizou permeabilização do dispositivo após o uso? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
11	Bloqueou o dispositivo após o uso? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
12	Os oclusores foram mantidos? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				
13	O sistema de infusão está íntegro? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
Comentário:				

	Os conectores estão dentro do prazo de validade (até 96 horas)? () NÃO () SIM			
14	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Há sinal(is) de complicação(ões) local(is)? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () flebite () infiltração () extravasamento () hematoma () permeabilidade fragilizada () integridade da pele prejudicada sob a cobertura			
15	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	O paciente relatou desconforto relacionado ao dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () dor () ardor () outros _____			
16	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	A cobertura do dispositivo está íntegra? () SIM () NÃO - Qual(is) alteração(ões)?: () levantado/destacado em qualquer borda () visivelmente sujo () úmido			
17	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Há necessidade de troca da cobertura? () SIM () NÃO - Motivo: () integridade () prazo de validade			
18	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Foi aplicado solução de barreira na pele antes da cobertura? () NÃO () SIM			
19	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Qual a cobertura utilizada? () filme transparente sem borda () filme transparente com borda () sistema de ancoragem subcutânea () adesivo de tecido "sem filme transparente"			
20	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	A cobertura está datada? () NÃO () SIM			
21	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	O paciente relatou desconforto durante a troca da cobertura? () NÃO () SIM			
22	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Foi utilizado estabilizador? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () tala () malha tubular			
23	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	O dispositivo é usualmente protegido/coberto para o banho? () NÃO () SIM			
24	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	A pressão arterial está sendo medida no membro com o dispositivo? () NÃO () SIM			
25	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Há lesão de pele associada ao cateter? () NÃO () SIM - Se sim, classifique abaixo quanto a:			
26	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	COLORAÇÃO () rosa () vermelha () roxa () castanha () branca/pálida			
27	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

	FORMATO () pápula () vesícula () pústula			
28	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	DISPOSIÇÃO () linear () circular			
29	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	PROFUNDIDADE: () superficial () parcial () total			
30	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	DISTRIBUIÇÃO/EXTENSÃO DA LESÃO CUTÂNEA () confinada à área de superfície da cobertura () demais locais do corpo			
31	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Presença de exsudato? () NÃO () SIM - Se sim, classifique abaixo quanto a:			
32	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	COLORAÇÃO () claro () âmbar () turvo () rosa ou vermelho () verde () amarelo () marrom			
33	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	CONSISTÊNCIA () alta viscosidade - espessa, pegajoso () baixa viscosidade - fino, escorrendo			
34	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	PRESENÇA DE ODOR? () NÃO () SIM			
35	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	EXSUDATO EXACERBADO À COBERTURA? () NÃO () SIM			
36	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Há indicação de troca do dispositivo? () NÃO () SIM - Motivo: () integridade () prazo de validade			
37	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
	Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM			
38	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

Remoção do Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)				
Nº	ITEM/AVALIAÇÃO/COMENTÁRIO			
1	Qual o motivo da retirada? () descontinuação da terapia de infusão () complicação não resolvida () saque acidental () não necessário para o plano de cuidados () não utilizado por >24 horas () alta () óbito			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
2	Identificou alterações no local onde estava o dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
3	Alguma intervenção necessária durante a retirada do dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () compressão prolongada () outros _____			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
4	Realizou curativo? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
5	Data da retirada (/ /)			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
6	Hora da retirada (formato 24h) ____h ____min			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
7	Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			
8	Observações/Anotações (campo aberto)			
	NÃO CLARO ()	POUCO CLARO ()	CLARO ()	MUITO CLARO ()
	Comentário:			

APÊNDICE D – Versão Final do Formulário – após revisão dos autores

Dados sociodemográficos e de internação para indicação de Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)	
1	Data de preenchimento do formulário (/ /)
2	Hora (formato 24h) h min
3	Iniciais do paciente
4	Data de nascimento (/ /)
5	Leito
6	Data da internação (/ /)
7	Diagnóstico (campo aberto)
8	Comorbidades (campo aberto)
9	Alergia a medicamentos ou produtos médicos () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)
10	Há terapia infusional prescrita () NÃO () SIM
11	Tipo de Infusão prescrita: () DOSE ÚNICA/BOLUS – indicação de dispositivo agulhado () MÚLTIPLAS DOSES – indicação de dispositivo flexível curto
12	Duração da terapia ≤ 4 dias? () NÃO () SIM
13	As veias disponíveis oferecem condições para punção com dispositivo flexível curto? () NÃO () SIM
14	Risco de lesão cutânea? () idade ≥ 60 anos () desnutrição () desidratação () sítio de inserção em região de articulação () edema () condições dermatológicas () diabetes mellitus () radioterapia () imunossupressão
Punção com o Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)	
1	Identificou o paciente conforme padronização institucional? () NÃO () SIM
2	Orientou o paciente e/ou familiar quanto à necessidade do dispositivo? () NÃO () SIM
3	Selecionou o dispositivo e material conforme protocolo institucional? () NÃO () SIM

4	Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete antes do procedimento? () NÃO () SIM
5	Promoveu distensão vascular? () NÃO () SIM – Como? () manguito de pressão arterial () torniquete () aquecimento controlado () gravidade () manobra isométrica
6	Utilizou dispositivos para visualização da rede venosa (infravermelho/USG)? () NÃO () SIM
7	Optou pelo membro de punção de acordo com a preferência do paciente? () SIM () NÃO – Qual o motivo? () Não perguntou.
8	Optou pela lateralidade não dominante do paciente? () SIM () NÃO – Qual o motivo? () Não perguntou
9	Utilizou os EPI's (avental, óculos, máscara e luva de procedimento) conforme recomendação? () NÃO () SIM
10	Houve necessidade de remoção dos pêlos no local selecionado para punção? () NÃO () SIM
11	Abriu os materiais utilizando técnica asséptica? () NÃO () SIM
12	Utilizou medidas de redução de dor (anestésicos, spray refrigerante, agentes transdérmicos tópicos)? () NÃO () SIM
13	Realizou a antisepsia do local da punção com: () álcool 70% () clorexidina alcoólica 0,5% () clorexidina aquosa a 2%
14	Tocou/palpou o local da punção após antisepsia? () NÃO () SIM
15	Puncionou com o bisel voltado para cima? () NÃO () SIM
16	Puncionou com ângulo entre 10° e 30°? () NÃO () SIM
17	Houve retorno sanguíneo? () NÃO () SIM
18	Retirou o dispositivo de distensão vascular (manguito de pressão arterial/torniquete)? () NÃO () SIM
19	Comprimiu a veia puncionada? () NÃO () SIM
20	Acionou o dispositivo de segurança anti-reencape? () SIM () NÃO () Não se aplica ao dispositivo utilizado
21	Foram utilizados conectores (dispositivos valvulados complementares ou multiplicadores de vias)? () NÃO () SIM
22	Apresentou resistência ao infundir a solução fisiológica 0,9%? () NÃO () SIM
23	Estabilizou o cateter com: () tira extra da cobertura () sistema de ancoragem subcutânea () outros: _____.

24	Aplicou solução de barreira na pele antes da cobertura? () NÃO () SIM
25	Qual a cobertura utilizada? () filme transparente sem borda () filme transparente com borda () adesivo de tecido “sem filme transparente”
26	Removeu o antisséptico da pele do paciente com água esterilizada ou solução fisiológica após o término do procedimento? () NÃO () SIM
27	Qual o calibre do dispositivo: () 14G () 16G () 18G () 20G () 22G () 24G
28	Qual a região puncionada? () face anterior do antebraço () dorso do antebraço () fossa anticubital () arco venoso dorsal da mão () pescoço
29	Qual a lateralidade do dispositivo? () DIREITA () ESQUERDA
30	Punção única? () SIM () NÃO - Quantas tentativas? _____
31	Trocou o dispositivo para cada nova tentativa? () NÃO () SIM () N/A
32	Acionou especialista em terapia infusional para realizar a punção? () NÃO () SIM – Após quantas tentativas? _____.
33	O paciente relatou desconforto no procedimento? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () dor () ardor () outros: _____.
34	Os conectores foram datados? () NÃO () SIM
35	A cobertura foi datada? () NÃO () SIM
36	Descartou a agulha no lixo pérfuro-cortante? () NÃO () SIM
37	Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete após o procedimento? () NÃO () SIM
38	Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM
Manutenção do Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)	
1	Data da Manutenção (_ / _ / ____)
2	Hora (formato 24h) _____ h _____ min
3	Tempo de permanência do dispositivo: () ≤ 24h () ≤ 48h () ≤ 72h () ≥ 96h
4	Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete antes do procedimento? () NÃO () SIM
5	Utilizou os EPI's (avental, óculos, máscara e luva de procedimento) conforme recomendação? () NÃO () SIM
6	Desinfetou oclusores e dispositivos valvulados com fricção mecânica vigorosa utilizando álcool

	70% ou clorexidina alcoólica 0,5%? () NÃO () SIM
7	Aspirou e testou a permeabilidade do dispositivo com 5mL de solução fisiológica 0,9% antes de utilizá-lo? () NÃO () SIM
8	Apresentou resistência ao lavar/infundir a solução fisiológica 0,9%? () NÃO () SIM
9	Houve retorno sanguíneo? () NÃO () SIM
10	Realizou permeabilização do dispositivo após o uso com solução fisiológica 0,9%? () NÃO () SIM
11	Bloqueou o dispositivo após o uso? () NÃO () SIM
12	Os oclusores foram mantidos? () NÃO () SIM
13	Os conectores estão dentro do prazo de validade (até 96 horas)? () NÃO () SIM
14	Há sinal(is) de complicação(ões) local(is)? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () flebite () infiltração () extravasamento () oclusão/obstrução () permeabilidade fragilizada () hematoma () integridade da pele prejudicada sob a cobertura
15	O paciente relatou desconforto relacionado ao dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () dor () ardor () outros .
16	A cobertura do dispositivo está íntegra? () SIM () NÃO - Qual(is) alteração(ões)?: () levantado/destacado em qualquer borda () visivelmente sujo () úmido
17	Há necessidade de troca da cobertura? () SIM () NÃO – Motivo: () integridade () prazo de validade
18	Foi aplicado solução de barreira na pele antes da cobertura? () NÃO () SIM
19	Qual a cobertura utilizada? () filme transparente sem borda () filme transparente com borda () adesivo de tecido “sem filme transparente”
20	A cobertura está datada? () NÃO () SIM
21	O paciente relatou desconforto durante a troca da cobertura? () NÃO () SIM
22	Estabilizou o cateter com: () tira extra da cobertura () sistema de ancoragem subcutânea () outros: .
23	O dispositivo é usualmente protegido/coberto para o banho? () NÃO () SIM
24	A pressão arterial está sendo medida no membro com o dispositivo? () NÃO () SIM
25	Há lesão de pele associada ao cateter? () NÃO () SIM - Se sim, classifique abaixo quanto a:
26	COLORAÇÃO () rosa () vermelha () roxa () castanha () branca/pálida

27	FORMATO () pápula () vesícula () pústula
28	DISPOSIÇÃO () linear () circular
29	PROFUNDIDADE () superficial () parcial () total
30	DISTRIBUIÇÃO/EXTENSÃO DA LESÃO CUTÂNEA () confinada à área de superfície da cobertura () demais locais do corpo
31	Presença de exsudato? () NÃO () SIM - Se sim, classifique abaixo quanto a:
32	COLORAÇÃO () claro () âmbar () turvo () rosa ou vermelho () verde () amarelo () marrom
33	CONSISTÊNCIA () alta viscosidade - espesso, pegajoso () baixa viscosidade - fino, escorrendo
34	PRESENÇA DE ODOR? () NÃO () SIM
35	EXSUDATO EXACERBADO À COBERTURA? () NÃO () SIM
36	Há indicação de troca do dispositivo? () NÃO () SIM – Motivo: () integridade () prazo de validade
37	Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM

Remoção do Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)

1	Qual o motivo da retirada? () descontinuação da terapia de infusão () complicação não resolvida () saque acidental () não necessário para o plano de cuidados () não utilizado por >24 horas () alta () óbito
2	Identificou alterações no local onde estava o dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: (campo aberto)
3	Alguma intervenção necessária durante a retirada do dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () compressão prolongada () outros _____.
4	Realizou curativo? () NÃO () SIM
5	Data da retirada (/ /)
6	Hora da retirada (formato 24h) h min
7	Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM
8	Observações/Anotações (campo aberto)

APÊNDICE E – Formulário para assistência ao cateter intravenoso periférico curto – CIPC-Form.

Formulário para assistência ao cateter intravenoso periférico curto – CIPC-Form

Dados sociodemográficos e de internação para indicação de Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)

1. Data de preenchimento do formulário (___/___/___)
2. Hora (formato 24h) ___ h ___ min
3. Iniciais do paciente
4. Data de nascimento (___/___/___)
5. Leito: _____
6. Data da internação (___/___/___)
7. Diagnóstico: _____.
8. Comorbidades: _____.
9. Alergia a medicamentos ou produtos médicos () NÃO () SIM - Qual(is)?: _____.
10. Há terapia infusional prescrita () NÃO () SIM
11. Tipo de Infusão prescrita: () DOSE ÚNICA/BOLUS – indicação de dispositivo agulhado
() MÚLTIPLAS DOSES – indicação de dispositivo flexível curto
12. Duração da terapia ≤4 dias? () NÃO () SIM
13. As veias disponíveis oferecem condições para punção com dispositivo flexível curto? () NÃO () SIM
14. Risco de lesão cutânea? () idade ≥60 anos () desnutrição () desidratação () sítio de inserção em região de articulação
() edema () condições dermatológicas () diabetes mellitus () radioterapia () imunossupressão

Punção com o Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)

1. Identificou o paciente conforme padronização institucional? () NÃO () SIM
2. Orientou o paciente e/ou familiar quanto à necessidade do dispositivo? () NÃO () SIM

3. Selecionou o dispositivo e material conforme protocolo institucional? () NÃO () SIM
4. Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete antes do procedimento? () NÃO () SIM
5. Promoveu distensão vascular? () NÃO () SIM – Como? () manguito de pressão arterial () torniquete () aquecimento controlado () gravidade () manobra isométrica
6. Utilizou dispositivo para visualização da rede venosa (infravermelho/USG)? () NÃO () SIM
7. Optou pelo membro de punção de acordo com a preferência do paciente? () SIM () NÃO – Qual o motivo? _____
() Não perguntou.
8. Optou pela lateralidade não dominante do paciente? () SIM () NÃO – Qual o motivo? _____
() Não perguntou.
9. Utilizou os EPI's (avental, óculos, máscara e luva de procedimento) conforme recomendação? () NÃO () SIM
10. Houve necessidade de remoção dos pêlos no local selecionado para punção? () NÃO () SIM
11. Abriu os materiais utilizando técnica asséptica? () NÃO () SIM
12. Utilizou medidas de redução de dor (anestésicos, spray refrigerante, agentes transdérmicos tópicos)? () NÃO () SIM
13. Realizou a antissepsia do local da punção com: () álcool 70% () clorexidina alcoólica 0,5% () clorexidina aquosa a 2%
14. Tocou/palpou o local da punção após antissepsia? () NÃO () SIM
15. Puncionou com o bisel voltado para cima? () NÃO () SIM
16. Puncionou com ângulo entre 10° e 30°? () NÃO () SIM
17. Houve retorno sanguíneo? () NÃO () SIM
18. Retirou o dispositivo de distensão vascular (manguito de pressão arterial/torniquete)? () NÃO () SIM
19. Comprimiu a veia puncionada? () NÃO () SIM
20. Acionou o dispositivo de segurança anti-reencape? () SIM () NÃO () Não se aplica ao dispositivo utilizado
21. Foram utilizados conectores (dispositivos valvulados complementares ou multiplicadores de vias)? () NÃO () SIM
22. Apresentou resistência ao infundir a solução fisiológica 0,9%? () NÃO () SIM
23. Estabilizou o cateter com: () tira extra da cobertura () sistema de ancoragem subcutânea () outros: _____.
24. Aplicou solução de barreira na pele antes da cobertura? () NÃO () SIM
25. Qual a cobertura utilizada? () filme transparente sem borda () filme transparente com borda
() adesivo de tecido “sem filme transparente”
26. Removeu o antisséptico da pele do paciente com água esterilizada ou solução fisiológica após o término do procedimento? () NÃO
() SIM

27. Qual o calibre do dispositivo: () 14G () 16G () 18G () 20G () 22G () 24G
28. Qual a região puncionada? () face anterior do antebraço () dorso do antebraço () fossa anticubital
() arco venoso dorsal da mão () pescoço
29. Qual a lateralidade do dispositivo? () DIREITA () ESQUERDA
30. Punção única? () SIM () NÃO - Quantas tentativas? _____.
31. Trocou o dispositivo para cada nova tentativa? () NÃO () SIM () N/A
32. Acionou especialista em terapia infusional para realizar a punção? () NÃO () SIM – Após quantas tentativas? _____.
33. O paciente relatou desconforto no procedimento? () NÃO () SIM - Qual(is)? () dor () ardor () outros: _____.
34. Os conectores foram datados? () NÃO () SIM
35. A cobertura foi datada? () NÃO () SIM
36. Descartou a agulha no lixo perfuro-cortante? () NÃO () SIM
37. Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete após o procedimento? () NÃO () SIM
38. Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM

Manutenção do Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)

1. Data da Manutenção (____/____/____)
2. Hora (formato 24h) ____h____min
3. Tempo de permanência do dispositivo: () ≤ 24h () ≤ 48h () ≤ 72h () ≥ 96h
4. Higienizou as mãos com solução alcoólica ou sabonete antes do procedimento? () NÃO () SIM
5. Utilizou os EPI's (avental, óculos, máscara e luva de procedimento) conforme recomendação? () NÃO () SIM
6. Desinfetou oclusores e dispositivos valvulados com fricção mecânica vigorosa utilizando álcool 70% ou clorexidina alcoólica 0,5%?
() NÃO () SIM
7. Aspirou e testou a permeabilidade do dispositivo com 5mL de solução fisiológica 0,9% antes de utilizá-lo? () NÃO () SIM
8. Apresentou resistência ao lavar/infundir a solução fisiológica 0,9%? () NÃO () SIM
9. Houve retorno sanguíneo? () NÃO () SIM
10. Realizou permeabilização do dispositivo após o uso com solução fisiológica 0,9%? () NÃO () SIM

11. Bloqueou o dispositivo após o uso? () NÃO () SIM
12. Os oclusores foram mantidos? () NÃO () SIM
13. Os conectores estão dentro do prazo de validade (até 96 horas)? () NÃO () SIM
14. Há sinal(is) de complicação(ões) local(is)? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () flebite () infiltração () extravasamento
() oclusão/obstrução () permeabilidade fragilizada () hematoma () integridade da pele prejudicada sob a cobertura
15. O paciente relatou desconforto relacionado ao dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () dor () ardor () outros _____.
16. A cobertura do dispositivo está íntegra? () SIM () NÃO - Qual(is) alteração(ões)?: () levantado/destacado em qualquer borda
() visivelmente sujo () úmido
17. Há necessidade de troca da cobertura? () SIM () NÃO – Motivo: () integridade () prazo de validade
18. Foi aplicado solução de barreira na pele antes da cobertura? () NÃO () SIM
19. Qual a cobertura utilizada? () filme transparente sem borda () filme transparente com borda
() adesivo de tecido “sem filme transparente”
20. A cobertura está datada? () NÃO () SIM
21. O paciente relatou desconforto durante a troca da cobertura? () NÃO () SIM
22. Estabilizou o cateter com: () tira extra da cobertura () sistema de ancoragem subcutânea () outros: _____.
23. O dispositivo é usualmente protegido/coberto para o banho? () NÃO () SIM
24. A pressão arterial está sendo medida no membro com o dispositivo? () NÃO () SIM
25. Há lesão de pele associada ao cateter? () NÃO () SIM - Se sim, classifique abaixo quanto a:
 - a) COLORAÇÃO () rosa () vermelha () roxa () castanha () branca/pálida
 - b) FORMATO () pápula () vesícula () pústula
 - c) DISPOSIÇÃO () linear () circular
 - d) PROFUNDIDADE () superficial () parcial () total
 - e) DISTRIBUIÇÃO/EXTENSÃO DA LESÃO CUTÂNEA () confinada à área de superfície da cobertura () demais locais do corpo
26. Presença de exsudato? () NÃO () SIM - Se sim, classifique abaixo quanto a:
 - a) COLORAÇÃO () claro () âmbar () turvo () rosa ou vermelho () verde () amarelo () marrom
 - b) CONSISTÊNCIA () alta viscosidade - espesso, pegajoso () baixa viscosidade - fino, escorrendo
 - c) PRESENÇA DE ODOR? () NÃO () SIM
 - d) EXSUDATO EXACERBADO À COBERTURA? () NÃO () SIM

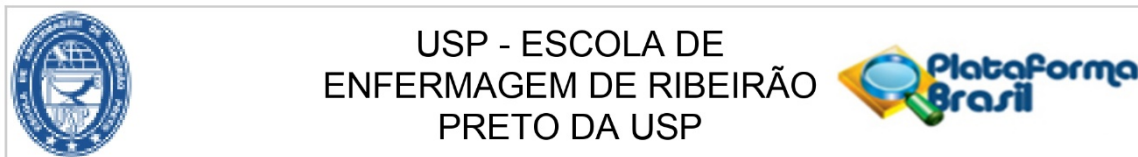
27. Há indicação de troca do dispositivo? () NÃO () SIM – Motivo: () integridade () prazo de validade
28. Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM

Remoção do Cateter Intravenoso Periférico Curto (CIPC)

1. Qual o motivo da retirada? () descontinuação da terapia de infusão () complicação não resolvida () saque acidental
() não necessário para o plano de cuidados () não utilizado por >24 horas () alta () óbito
2. Identificou alterações no local onde estava o dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: _____.
3. Alguma intervenção necessária durante a retirada do dispositivo? () NÃO () SIM - Qual(is)?: () compressão prolongada
() outros _____.
4. Realizou curativo? () NÃO () SIM
5. Data da retirada (____/____/____)
6. Hora da retirada (formato 24h) ____h____min
7. Registrou o procedimento em prontuário? () NÃO () SIM
8. Observações/Anotações:

ANEXO

ANEXO 1



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção e validação do instrumento para avaliação de Medidas Preventivas de Infecção relacionadas ao Cateter Venoso Periférico Curto

Pesquisador: Simone de Godoy

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 45114521.4.0000.5393

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.787.824

Apresentação do Projeto:

Trata-se de respostas a pendências apresentadas por este CEP em Parecer Consubstanciado: 4.737.667, de 27 de maio de 2021.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral do projeto é "construir e validar um instrumento de avaliação do manejo do cateter intravenoso periférico curto".

Os objetivos específicos são: "a) Elaborar versão preliminar do instrumento; b) Realizar a validação de face e conteúdo do instrumento por um comitê de especialistas".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Tópico já apreciado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Todas as alterações recomendadas em parecer anterior foram devidamente realizadas pelos pesquisadores. Não são recomendadas novas alterações.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide tópico "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Endereço: BANDEIRANTES 3900

Bairro: VILA MONTE ALEGRE

CEP: 14.040-902

UF: SP

Município: RIBEIRAO PRETO

Telefone: (16)3315-9197

E-mail: cep@eerp.usp.br



USP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO DA USP



Continuação do Parecer: 4.787.824

Recomendações:

Vide tópico "Considerações Finais a Critério do CEP".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O CEP-EERP/USP considera que o protocolo de pesquisa ora apresentado contempla os quesitos éticos necessários, estando apto a ser iniciado a partir da presente data de emissão deste parecer.

Considerações Finais a critério do CEP:

Em atendimento ao subitem II.19 da Resolução CNS 466/2012, cabe ao pesquisador responsável pelo presente estudo elaborar e apresentar relatórios parcial e final "[...] após o encerramento da pesquisa, totalizando seus resultados", em forma de "notificação". O modelo de relatório do CEP-EERP./USP se encontra disponível, em http://www.eerp.usp.br/media/wcms/files/Fluxograma_enc_protocolos_CEP_05_2019.pdf, na página 7 de 7.

Parecer apreciado ad referendum.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1719707.pdf	12/06/2021 17:41:56		Aceito
Declaração de Pesquisadores	Oficio_resp_pend_parecer.pdf	10/06/2021 12:17:52	Vinicius Encenha Lanza	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	VERSAO_02_PROJETO_JUNHO_2021.pdf	10/06/2021 12:12:53	Vinicius Encenha Lanza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	VERSAO_02_TCLE_JUNHO_2021.pdf	10/06/2021 12:11:46	Vinicius Encenha Lanza	Aceito
Cronograma	Cronograma_Vinicius.pdf	10/06/2021 12:11:10	Vinicius Encenha Lanza	Aceito
Orçamento	Orcamento_Vinicius.pdf	10/06/2021 12:10:49	Vinicius Encenha Lanza	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_assinada.pdf	10/06/2021 12:09:24	Vinicius Encenha Lanza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLE.pdf	22/03/2021 20:33:03	Vinicius Encenha Lanza	Aceito

Endereço: BANDEIRANTES 3900

Bairro: VILA MONTE ALEGRE

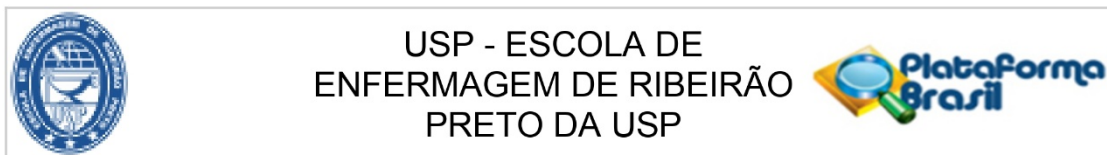
CEP: 14.040-902

UF: SP

Município: RIBEIRAO PRETO

Telefone: (16)3315-9197

E-mail: cep@eerp.usp.br



Continuação do Parecer: 4.787.824

Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	22/03/2021 20:33:03	Vinicius Encenha Lanza	Aceito
Outros	Oficio.pdf	22/03/2021 20:18:30	Vinicius Encenha Lanza	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	22/03/2021 20:17:10	Vinicius Encenha Lanza	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIBEIRAO PRETO, 17 de Junho de 2021

Assinado por:
RONILDO ALVES DOS SANTOS
(Coordenador(a))

Endereço: BANDEIRANTES 3900
Bairro: VILA MONTE ALEGRE **CEP:** 14.040-902
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3315-9197 **E-mail:** cep@eerp.usp.br