

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS  
UNIDADE DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MESTRADO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE  
RISCO PARA FLEBITE EM PACIENTES ADULTOS EM USO DE CATETER  
VENOSO PERIFÉRICO: ESCALA DILEONE**

PERLA ADRIANA DI LEONE

PORTO ALEGRE

2015

PERLA ADRIANA DI LEONE

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA FLEBITE EM PACIENTES ADULTOS EM USO DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO: ESCALA DILEONE**

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Enfermagem da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Área de concentração: Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Cuidado em Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Karin Viégas

PORTO ALEGRE

2015

## Ficha Catalográfica

L583c Leone, Perla Adriana Di

Construção e validação de um instrumento de classificação de risco para flebite em pacientes adultos em uso de cateter venoso periférico: Escala DILEONE / por Perla Adriana Di Leone. – 2015.

71 f. : il., 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2015.  
Orientação: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Karin Viégas.

1. Flebite. 2. Segurança do paciente. 3. Escala psicométrica. I. Título.

Catálogo na fonte:

Bibliotecária Vanessa Borges Nunes – CRB 10/1556

## FOLHA DE APROVAÇÃO

### CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA FLEBITE EM PACIENTES ADULTOS EM USO DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO: ESCALA DILEONE

PERLA ADRIANA DI LEONE

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Enfermagem da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Aprovado em

BANCA EXAMINADORA:

---

Profª Drª Ana Paula Scheffer Schell da Silva – Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

---

Profª Drª Sandra Maria Cezar Leal – Universidade do Vale do rio dos Sinos – UNISINOS - RS

---

Profª Drª Karin Viegas – Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS - RS.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente ao Sistema de Saúde Mãe de Deus que me recebeu há 11 anos, que acreditou no meu potencial e que me oportunizou uma caminhada voltada para o crescimento profissional e intelectual.

Ao Dr. Luiz Felipe Gonçalves e Dr. Marcus Reusch, demais diretores e gestores pelo apoio e exemplo.

Ao Marcelo Sonneborn por ter o papel decisório neste processo de desenvolvimento da minha carreira profissional. A Fernanda Guimarães por identificar o momento certo nesta trajetória de crescimento.

Agradeço ao Clayton Moraes e Andrea Beck pelas dicas, cobranças, incentivo, parceria, exemplo e amizade.

A colega Tiane Farias pelo apoio e amizade.

Aos meus colegas e colaboradores do Serviço Materno Infantil, por ser esta equipe dedicada e comprometida.

A minha orientadora Dr<sup>a</sup> Karin Viégas pelo apoio incondicional, pelo aprendizado, exemplo e excelência no que faz.

A UNISINOS e a Coordenadora do Mestrado Profissional em Enfermagem Dr<sup>a</sup> Simone Chaves pela competência e estímulo na busca do conhecimento.

Aos meus irmãos Marcelo Di Leone e Rosana Di Leone Dalmazzo, cunhados, Carlos Henrique Dalmazzo e Adriana R. Di Leone pelo amor e por sempre acreditarem na minha capacidade.

Às minhas sobrinhas Isabella e Verônica por ser a doçura no nosso dia a dia.

Aos meus pais Carmelo Di Leone e Iara Di Leone, meus fãs incondicionais e pelo amor.

À minha tia Gladis A. de Oliveira pelos momentos de descontração, amizade e amor.

À minha amiga, confidente, parceira, minha amada filha, que me alegra todos os dias da minha vida e me fez conhecer o verdadeiro amor, Paula Di Leone Veissid.

E por fim a São Miguel Arcanjo e a Deus pela vida e a força para enfrentar os obstáculos.

## RESUMO

Na terapia intravenosa as complicações podem ser evitadas através da prevenção dos riscos relacionados. O principal desfecho negativo em acessos vasculares é a flebite. Para minimizar a possibilidade de erros de julgamentos subjetivos e transformar um instrumento de avaliação em um instrumento de qualidade, é importante a fidedignidade e a validade do mesmo, condição necessária para sua credibilidade e difusão. **OBJETIVO:** desenvolver e validar uma escala de classificação de risco para flebite. **MATERIAL E MÉTODO:** O desenvolvimento metodológico fundamentou-se no modelo da psicometria composto por três etapas de procedimentos: teórico onde foi definido o construto a serem medidos e formulados os itens da ferramenta, empírico onde foram desenvolvidas orientações para os usuários e respondentes, assim como foi testada a confiabilidade e validade da ferramenta (experimentais) e por fim, analítico (estatístico), onde foram analisados os resultados obtidos. A validação do conteúdo foi feita quantificando o grau de concordância dos juízes, utilizando-se o índice de *Kappa* e a análise de *Cronbach* foi utilizado para avaliar a consistência interna do instrumento. **RESULTADOS:** dos 33 itens da escala inicial, permaneceram 18 itens após a avaliação dos juízes. Na segunda rodada, resultaram 15 itens. E após o teste de validação, permanecerem 13 itens. **CONCLUSÃO:** algumas limitações para que os resultados fossem considerados melhores, tais como o instrumento ser aplicado em um único hospital, a amostra ser pequena e de conveniência, tempo, recursos financeiros e a taxa de flebites encontrada em uma população, conforme recomendação internacional é de 5%, sendo que a taxa de flebite do hospital é de 4,03%. Apesar da escala não apresentar qualidades psicométricas suficientes para sua aplicação momentânea, isto não inviabiliza as etapas já construídas, sendo necessários outros estudos para a sua validação, em outros locais, onde a incidência de flebite seja maior que 5%.

**Palavras chaves:** flebite; segurança do paciente; escala psicométrica.

## ABSTRACT

Complications in intravenous therapy can be avoided by preventing related risks. The main negative outcome in vascular access is phlebitis. To minimize errors due to subjective judgments and turn an assessment tool into a quality tool, it is important to consider the tool's reliability and validity, necessary conditions to its credibility and distribution. **OBJECTIVE:** To develop and validate a risk classification scale for phlebitis. **MATERIALS AND METHODOLOGY:** The methodological development was based on the model of psychometrics composed by three stages of proceedings: theoretical proceedings, defining the structure to measure and formulate the tool items; empirical proceedings, for developing orientations for users and respondents, as well as testing the (experimental) reliability and validity of the tool; and finally analytical proceedings (statistics), analyzing the results that were obtained. The content was validated by quantifying the degree of agreement of the judges, using the *kappa* index and the Cronbach analysis to assess the internal consistency of the tool. **RESULTS:** of the 33 items of the initial scale, 18 items were left after the judges' assessment. On the second round, 15 items resulted. After the validation test, 13 items remained. **CONCLUSION:** There were some limitations so that the results were better; the tool was applied in a single hospital; the sample was small and convenient; time and financial resources were sufficient; the phlebitis rate found in a population according to the international recommendation is 5%, and the hospital's phlebitis rate is 4.03% Although the scale does not present enough psychometric qualities for its current application, this does not invalidate the stages already developed, and other studies are necessary for its validation in other places, where phlebitis incidence is over 5%.

**Key words:** phlebitis; patient's security; psychometric scale

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Modelo queijo suíço, criado por James Reason .....	17
Figura 2 - Escala visual de avaliação de flebite.....	21
Figura 3 - Cobertura estéril de cateter periférico com filme transparente semipermeável .....	24

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Área de atuação dos enfermeiros juízes que participaram da avaliação da escala.....	36
Tabela 2 - Características profissionais, quanto ao tempo de atuação e grau de instrução, dos enfermeiros juízes que participaram da avaliação da escala.....	37
Tabela 3 - Classificação do <i>Kappa</i> para múltiplos valores das respostas dos avaliadores em relação aos 33 itens da escala inicial .....	40
Tabelas 4 - Cálculo da variância baseada na magnitude dos fatores grupados .....	44

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Escala de Classificação para Flebite .....	20
Quadro 2 - Método de punção venosa proposto por Phillips e Gorski, 2014 .....	23
Quadro 3 – Itens do questionário original excluídos e/ou agrupados conforme avaliação dos juízes .....	38
Quadro 4 - Itens do segundo questionário excluídos, conforme avaliação dos juízes.....	41
Quadro 5 – Versão final- ESCALA DILEONE.....	42

## LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CDC: *Centers for Disease Control and Prevention*

INS: *Infusion Nursing Society*

IVC: Índice de Validade de Conteúdo

OMS: Organização Mundial de Saúde

pH: Potencial hidrogeniônico

IOM: *Institute of Medicine*

PICC: *Peripherally Inserted Central Catheter*

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
1.1 SEGURANÇA DO PACIENTE .....	15
1.2 COMPLICAÇÕES DA PUNÇÃO VENOSA PERIFÉRICA.....	17
<b>1.2.1 Flebite: tipos e fatores desencadeantes</b> .....	<b>18</b>
1.3 PROCEDIMENTO OPERACIONAL DE PUNÇÃO INTRAVENOSA PERIFÉRICA 22	
1.4 O ENFERMEIRO DE TERAPIA INFUSIONAL .....	24
<b>2 OBJETIVO</b> .....	<b>27</b>
2.1 METAS .....	27
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>28</b>
3.1 ETAPA 1: PROCEDIMENTO TEÓRICO .....	29
3.2 ETAPA 2: PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL.....	29
3.3 ETAPA 3: PROCEDIMENTO ANALÍTICO.....	30
<b>4 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS</b> .....	<b>34</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>35</b>
<b>5.1 PROCEDIMENTO TEÓRICO</b> .....	<b>35</b>
<b>5.2 PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL</b> .....	<b>35</b>
5.3 PROCEDIMENTO ANALÍTICO .....	37
<b>5.3.1 Avaliação pelos juízes</b> .....	<b>37</b>
<b>5.3.2 Avaliação pelos enfermeiros assistenciais</b> .....	<b>41</b>
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>45</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>46</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>52</b>
<b>APÊNDICE A - CARTA CONVITE PARA OS JUÍZES</b> .....	<b>53</b>
<b>APÊNDICE B – CARTA DE IDENTIFICAÇÃO</b> .....	<b>54</b>
<b>APÊNDICE C – CARTA EXPLICATIVA E QUESTIONÁRIO</b> .....	<b>55</b>
<b>APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O COMITÊ DE JUÍZES</b> .....	<b>59</b>
<b>APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS ENFERMEIROS ASSISTENCIAIS</b> .....	<b>62</b>
<b>APÊNDICE F: ESCALA DILEONE VERSÃO 1</b> .....	<b>65</b>
<b>APÊNDICE G: ESCALA DILEONE VERSÃO 2</b> .....	<b>66</b>
<b>ANEXO A – PARECER DOS COMITÊS DE ÉTICA E PESQUISA</b> .....	<b>68</b>

## INTRODUÇÃO

O enfermeiro desempenha um papel de extrema relevância no processo assistencial, pois é o responsável pela gestão do cuidado e da assistência ao paciente independentemente da doença ser crônica ou aguda, ou, se necessita atendimento ambulatorial ou hospitalar. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

A administração de soluções, hemoderivados e hemocomponentes por via intravenosa periférica é uma das principais atividades do enfermeiro dentro de uma instituição hospitalar. (OLIVEIRA; PARREIRA, 2010).

A abrangência da terapia intravenosa e sua complexidade são fatores relevantes quando se trata de segurança do paciente, e milhares de pessoas são submetidas a punção venosa periférica diariamente no país e no mundo. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

O avanço das tecnologias de terapia e de cuidado e a complexidade dos pacientes que procuram os serviços de saúde vêm crescendo e por isso o enfermeiro necessita aperfeiçoar seus conhecimentos e buscar as melhores práticas assistenciais. Assim, as melhores evidências irão servir como referencial de conduta e, para que esta decisão seja mais assertiva, o enfermeiro necessita estar sustentado pelo conhecimento científico.

A busca de ações baseadas em evidências clínicas resulta em cuidado com qualidade e segurança para o paciente. A Organização Mundial de Saúde define segurança do paciente como sendo a redução do risco de danos desnecessários associados à assistência em saúde até um mínimo aceitável. O risco pode ser conceituado como um fator, ou conjunto deles, que ocasionam ou acarretam um desfecho não esperado. Segundo a OMS, dezenas de milhões de pacientes no mundo, a cada ano, são acometidos por complicações incapacitantes ou morte em consequência de práticas inseguras, com maior incidência nos países em desenvolvimento. Complicações que no mínimo elevam o tempo e os custos da internação, assim como podem causar danos irreparáveis para o paciente. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

Entende-se como punção periférica o processo de inserção de um cateter curto em uma veia periférica com o objetivo de infundir soluções. Segundo o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) (2011) milhões de punções periféricas

são realizadas por ano, e a enfermagem possui papel de destaque no que se refere a este procedimento e se esta equipe não estiver devidamente capacitada para tal, os riscos para os desfechos negativos tendem a crescer.

Observa-se na prática que a enfermagem evoluiu na aquisição de habilidades e competências na área de terapia intravenosa, contudo, não evoluiu no mesmo compasso em termos de prevenir e intervir em situações de complicações desta prática. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

Na terapia intravenosa as complicações podem ser evitadas através da prevenção dos riscos relacionados. O principal desfecho negativo em acessos vasculares é a flebite. No cenário em que a flebite representa um indicador importante de qualidade assistencial da enfermagem, a proposta de aplicação de uma escala de estratificação de risco para flebite, que seja aplicável aos pacientes e promova prevenção desta complicação, se insere no contexto de uma enfermagem proativa, qualificada, articulada que busca a segurança do paciente. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

Na construção de instrumentos de medidas não se objetiva apenas à obtenção de escores numéricos, mas o auxílio na aprendizagem ocorrida através do ensino, nas respostas individuais às situações apresentadas e na classificação dos indivíduos conforme suas respostas. Entretanto, as respostas não podem ser consideradas como um produto final, mas como um elemento pelo qual se pode inferir na qualidade de desempenho de uma atividade. (RAYMUNDO, 2009).

Para minimizar a possibilidade de erros de julgamentos subjetivos e transformar um instrumento de avaliação em um instrumento de qualidade, é importante a fidedignidade e a validade do mesmo, condição necessária para sua credibilidade e difusão. Nesta concepção objetiva-se desenvolver e validar uma escala de classificação de risco para flebite.

O interesse em desenvolver pesquisa na área de terapia intravenosa surgiu pela relação existente com o tema e atividades desenvolvidas no Hospital Mãe de Deus como coordenadora do grupo de PICC (*Peripherally Inserted Central Catheter*), instrutora e coordenadora de cursos de capacitação para inserção deste dispositivo de infusão e interessada na prática crescente de “Times” de terapia infusional.

O enfrentamento de problemas no campo assistencial será efetivado com a articulação, de forma harmônica, complementar e integrada, pelos profissionais que

prestam assistência ao paciente adulto internado, que conjuntamente avaliam os possíveis riscos que uma infusão em acesso venoso possa ter. A consciência do risco entre os profissionais trará benefícios, não só para a qualidade assistencial, mas principalmente para o paciente.

Uma escala de classificação de risco para flebite poderá ser mecanismo de prevenção desta complicação?

## 1.1 SEGURANÇA DO PACIENTE

Qualidade é definida como as ações que produzem recursos, para a população como um todo, para os cuidados de saúde e para os melhores resultados. (DONABEDIAN, 1980).

A qualidade de atendimento, conforme o IOM (*Institute of Medicine*) é o nível dos serviços de saúde prestados para os indivíduos e populações, aumentando as possibilidades de resultados de saúde esperados. (WACHTER, 2013).

Para a OMS, a segurança do paciente corresponde à redução ao mínimo aceitável do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde, e o cuidado seguro contribui para uma assistência de qualidade. (RUNCIMAN et al., 2009). A segurança é definida como uma das seis dimensões da qualidade e deve ser considerada como um direito do paciente e um compromisso ético das instituições e dos profissionais de saúde. (WACHTER, 2013).

No final de 1999, foi publicado pelo IOM *To Error is Human: Building safer health Care System*, com importante influência nos temas que tratam os erros associados à saúde e com estimativas elevadas de morte, entre os norte-americanos, relacionadas aos erros associados aos cuidados de saúde. Erro é definido como um ato de imprudência ou negligência que leva a um resultado não desejado ou a um potencial para a ocorrência de tal. (WATCHER, 2013).

A área da saúde sempre foi rodeada de riscos e erros, nela a díade doença e cura pode estar intimamente envolvida em danos. A ausência de falhas e riscos que possam comprometer a segurança do paciente deve fazer parte de uma assistência qualificada. Entretanto, situações como o avanço tecnológico sem o devido treinamento do corpo funcional, o distanciamento das ações profissionais, a desmotivação, a ausência ou limitação de uma sistematização e documentação

desta assistência, bem como a delegação de cuidados de enfermagem, sem supervisão adequada do enfermeiro, comprometem esta segurança. (MADALOSSO, 2000).

O problema dos erros associados aos cuidados de saúde não é fundamentalmente um problema de “maçãs podres<sup>1</sup>”, ainda que existam algumas, mas trata-se de profissionais competentes que exercem suas funções em sistemas de saúde caóticos em que a segurança do paciente não é uma prioridade. Estes, até pouco tempo, eram considerados como subprodutos inevitáveis ou infortúnios de maus prestadores de serviços. (WATCHER, 2013).

A análise dos riscos tem como objetivo estimar fatores que interferem na segurança do paciente e nos potenciais danos. Tais avaliações servem de subsídios para controle e prevenção desses agravos. (LIMA; LEVENTHAL; FERNANDES, 2008). Para a análise dos eventos e circunstâncias relacionadas, se torna importante o entendimento que erros humanos podem se repetir por diferentes indivíduos ao realizarem a mesma atividade. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

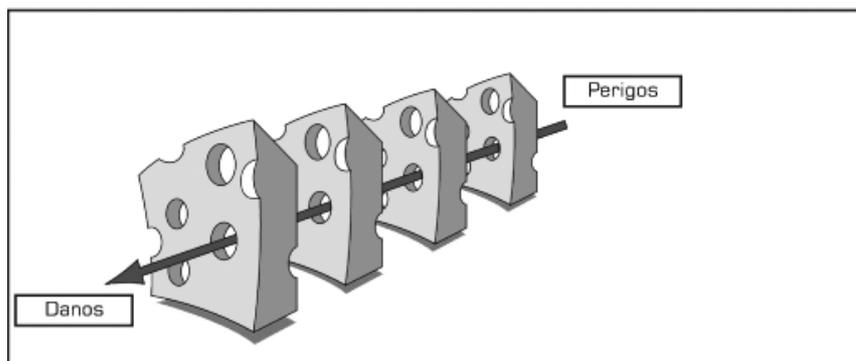
O movimento de segurança do paciente substituiu o “jogo da culpa” por uma abordagem identificada como pensamento sistêmico. Este conceito reconhece que os humanos erram e concluem que a segurança depende da criação de sistemas que antecipem erros, os previnam ou os captem antes que eles causem danos. O modelo do “queijo suíço” (Figura 1), criado por James Reason, visa diminuir a probabilidade de erros e criar camadas de proteção, com foco nas etapas do processo e não somente no objetivo final, adotado como modelo intelectual para segurança sistêmica. (WATCHER, 2013).

A imagem abaixo ilustra as etapas de prevenção de danos identificadas no modelo do queijo suíço, deixando clara a importância de cada etapa no processo para a prevenção do dano.

---

<sup>1</sup>A expressão identifica que o problema não está no profissional ou em um culpado, e sim no sistema ao qual está inserido e que pode facilitar ou induzir ao erro. (WATCHER, 2013).

Figura 1 – Modelo queijo suíço, criado por James Reason



Fonte: Reason (2000).

As ações que objetivam reduzir o risco podem ser proativas ou reativas, e o entendimento dos fatores associados a estes riscos direcionam as ações para a sua redução, promovendo qualidade segurança à assistência do paciente. (KUHNS; YOUNGBERG, 2002).

No contexto da promoção de práticas seguras na terapia intravenosa, as instituições de saúde devem, em seus protocolos assistenciais, descrever as competências necessárias para a equipe multiprofissional, designando atribuição, competência e responsabilidade, assim como indicadores de qualidade por categoria profissional. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

Devido à complexidade, abrangência e frequência de realização do procedimento de punção venosa, a segurança do paciente é questão fundamental na terapia intravenosa, para identificar fatores desencadeantes de flebite e evitar o dano.

## 1.2 COMPLICAÇÕES DA PUNÇÃO VENOSA PERIFÉRICA

Complicação da punção venosa é o resultado não desejado de uma terapia proposta e está, na maioria das vezes, associada a fatores de risco como o tempo de terapia, fármacos, características do paciente, habilidade técnica do profissional, dispositivos entre outros. (INFUSION NURSES SOCIETY – BRASIL, 2013).

Milhares de punções periféricas são realizadas diariamente nas instituições hospitalares e cerca de 60% destas punções são com cateter intravenoso periférico. (MAGEROTE et al., 2011). A utilização deste dispositivo pode colocar o paciente no

risco da eminência de complicações, como infiltração, extravasamento, hematomas, espasmo venoso, obstrução do cateter, flebite e tromboflebite. (PHILLIPS, 2001).

A flebite é considerada, no âmbito hospitalar, uma das mais sérias e frequentes complicações da terapia intravenosa e implica na interrupção do tratamento proposto, necessitando de nova alternativa, ou novo acesso vascular, a fim de garantir a conclusão deste. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

### 1.2.1 Flebite: tipos e fatores desencadeantes

A flebite é uma inflamação da parede da veia geralmente associada à dor, eritema, endurecimento do vaso ou presença de cordão fibroso. (GABRIEL, 2008). É uma inflamação, ocorrendo quando as células endoteliais da parede do vaso, que está inserido o cateter, tornam-se inflamadas e irregulares, propiciando a aderência de plaquetas e predispondo a veia à inflamação (INFUSION NURSES SOCIETY-BRASIL, 2013,).

A *Infusion Nurses Society* (INS) (2013) preconiza que o índice máximo aceitável de flebite é de 5% em qualquer população, sejam eles crianças ou adultos. Este percentual pode ser calculada pela fórmula: número de flebites/número total de cateteres intravenosos periféricos, multiplicado por 100.

As flebites podem ser classificadas como química, infecciosa e mecânica. Cada tipo de flebite apresenta causas e sinais distintos, assim a prevenção e o tratamento deve ser diferenciado. (HIGGINSON; PARRY, 2011).

A flebite química está relacionada ao tipo de infusão de medicamentos e a infusão intermitente de soluções ocasiona maior incidência de flebites (FERREIRA; PEDREIRA; DICCINI, 2007), ou seja, pela concentração do medicamento, soluções hiperosmolares<sup>2</sup> e com pH da solução menor que cinco e maior que nove (drogas irritantes<sup>3</sup>), associação entre medicamentos, tempo e volume de infusão e/ou presença de partículas na solução. O pH e a concentração das drogas podem promover danos no sítio de inserção ou no trajeto do vaso. O pH de uma solução ou medicamento determina seu grau de acidez ou alcalinidade. (FERREIRA, 2011).

---

<sup>2</sup> Soluções com alto risco de lesão na veia  $\geq 600$  mOsm/l. (FERREIRA, 2011).

<sup>3</sup> São soluções com alteração do pH que administradas em veias periféricas, agredem o endotélio, causando dor e queimação e produzem flebite química. (FERREIRA, 2011).

Considera-se osmolaridade a concentração de uma substância (moléculas osmoticamente ativas) dissolvida em um litro de solução. O sangue possui 280 a 295 mOsm/l. Soluções com valores de osmolaridades muito diferentes da sanguínea se administradas em acesso periférico podem causar flebite. (GIOVANI et al., 2012). Para a prevenção de uma flebite química é preconizada a divulgação, nas instituições, da relação de medicamentos irritantes ou com pH fora do valor fisiológico<sup>4</sup>, assim como a relação de drogas incompatíveis. (INFUSION NURSES SOCIETY-BRASIL, 2013).

A flebite mecânica é resultante da fricção realizada pelo cateter na camada íntima da veia, sendo por calibre inadequado, material do cateter e ou a sua fixação (curativo). A habilidade do profissional na inserção do cateter e o tempo de permanência deste cateter também podem influenciar no seu aparecimento. (HIGGINSON; PARRY, 2011). O rodízio do local de punção é um fator preventivo para flebite mecânica, e seu risco pode aumentar em até 1,54 vezes quando a punção é realizada em um local onde outro cateter já foi inserido, bem como ocorre menor chance, quando os pacientes são puncionados em membros superiores, sem ocorrer uma diferença significativa quanto ao local (mão, punho, antebraço). (HARADA; PEDREIRA, 2011; MAKI; RINGER, 1991; OLIVIERA; PARREIRA; VEIGA, 2012). Segundo O'Rourke (2001), o dorso das mãos e pés, tornozelos, fossa antecubital e regiões próximas às articulações ou espaços articulares, por possuírem pouca proteção de estruturas adjacentes por tecidos moles, são locais mais propensos a complicações.

As diretrizes da INS (2013) trazem também como causa ou fator desencadeante de flebite mecânica o material de confecção do cateter e seu tempo de permanência, assim como a escolha do tamanho (Gauge), que devem ser preferencialmente de menor calibre a fim de prevenir traumas na parede do vaso.

Os cateteres de poliuretano estão relacionados a taxas menores de complicações do que os confeccionados com cloreto de polivinil ou polietileno. A troca do cateter de teflon deve ser realizada a cada 72 horas e o cateter de poliuretano a troca poderá ser realizada a cada 96 horas. Porém a vigilância deve ser diária e cabe ao enfermeiro decidir, em caso de rede venosa frágil, a troca do

---

<sup>4</sup> O valor do pH fisiológico normal do sangue está entre 7,35 e 7,45. (INFUSION NURSES SOCIETY-BRASIL, 2013).

cateter ou mantê-lo pelo tempo preconizado. (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010).

A flebite bacteriana está associada à contaminação deste acesso vascular durante a inserção ou a permanência do cateter ou da solução infundida, ou seja, está associada à quebra de técnica asséptica de inserção e manutenção do cateter periférico. (HIGGINSON; PARRY, 2011). Desta maneira, a higiene das mãos é um fator extrínseco de extrema importância na prevenção de flebite bacteriana, sendo que o uso de luvas durante o procedimento não substitui a lavagem das mãos. (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010; HARADA; PEDREIRA, 2011). No cuidado com cateteres vasculares a higienização das mãos deverá ocorrer antes e após tocar no sítio de inserção, assim como antes e após sua inserção, remoção, manipulação ou troca de curativo. A técnica pode ser aplicada de duas formas: lavagem com água e sabão para mãos visivelmente sujas e contaminadas de sangue e o uso de solução alcoólica para as mãos quando não estiverem visivelmente sujas. (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010).

A INS (2013) recomenda também o uso de coberturas estéreis para o curativo do cateter periférico a fim de prevenir a flebite bacteriana.

São considerados sinais e sintomas de flebite: sítio de inserção do cateter avermelhado, quente e /ou com drenagem purulenta, edema, cordão fibroso palpável ao longo da veia. (INFUSION NURSES SOCIETY-BRASIL, 2013).

A idade dos pacientes é um fator relevante para um planejamento seguro da assistência, sendo que esta característica constitui um fator de risco ao desenvolvimento de flebite. Isso ocorre porque os mecanismos de defesa orgânica, principalmente nos idosos estão alterados. Fato demonstrado em uma pesquisa de Xavier, Oliveira e Araújo (2011), onde 34,4% dos pacientes desenvolveram flebite e tinham idade superior a 60 anos.

Em relação a cor e sexo, Maki e Ringer (1991) identificaram que pessoas brancas do sexo feminino estão mais sujeitas a ocorrência de flebite.

Outro fator identificado no desenvolvimento de complicações são indivíduos com diagnóstico de câncer, doença vascular periférica, Síndrome de Raynaud, diabetes Mellitus e síndrome da veia cava superior. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

Para a classificação da flebite, Alexander (2011) sugere quatro graus, conforme seus sinais e sintomas (Quadro 1).

Quadro 1 - Escala de Classificação para Flebite

GRAU	SINAIS E SINTOMAS
<b>Grau 0</b>	Sem sinais clínicos.
<b>Grau 1</b>	Presença de eritema, com ou sem dor local.
<b>Grau 2</b>	Presença de dor com eritema e ou edema.
<b>Grau 3</b>	Presença de dor, com eritema e ou edema, com endurecimento e cordão fibroso palpável.
<b>Grau 4</b>	Presença de dor, com eritema e ou edema, com endurecimento e cordão fibroso palpável maior que 2,5 cm de comprimento.

Fonte: Alexander (2011).

Outra escala utilizada é a escala visual. Esta escala foi avaliada em um estudo realizado por Gallant e Schultz (2006) para determinar a suspensão adequada de cateteres intravenosos periféricos (Figura 2).

Figura 2 – Escala visual de avaliação de flebite

IV site appears healthy	<b>0</b>	No signs of phlebitis <b>OBSERVE CANNULA</b>
<b>One of the following is evident:</b> ✓ Slight pain near IV site or ✓ Slight redness near IV site	<b>1</b>	Possibly first signs of phlebitis <b>OBSERVE CANNULA</b>
<b>Two of the following are evident:</b> ✓ Pain at IV site ✓ Erythema ✓ Swelling	<b>2</b>	Early stage of phlebitis <b>RESITE CANNULA</b>
<b>All of the following signs are evident:</b> ✓ Pain along path of cannula ✓ Erythema ✓ Induration	<b>3</b>	Medium stage of phlebitis <b>RESITE CANNULA</b> <b>CONSIDER TREATMENT</b>
<b>All of the following signs are evident and extensive:</b> ✓ Pain along path of cannula ✓ Erythema ✓ Induration ✓ Palpable venous cord	<b>4</b>	Advanced stage of phlebitis or the start of thrombophlebitis <b>RESITE CANNULA</b> <b>CONSIDER TREATMENT</b>
<b>All of the following signs are evident and extensive:</b> ✓ Pain along path of cannula ✓ Erythema ✓ Induration ✓ Palpable venous cord ✓ Pyrexia	<b>5</b>	Advanced stage of thrombophlebitis <b>RESITE CANNULA</b> <b>INITIATE TREATMENT</b>

Fonte: Gallant; Schultz (2006).

Para aplicação das escalas descritas, assim como do melhor curativo ou local de punção, torna-se necessário que o enfermeiro e sua equipe desenvolvam conhecimentos em terapia infusional e desenvolvam habilidades para a realização do procedimento. (INFUSION NURSES SOCIETY-BRASIL, 2013).

### 1.3 PROCEDIMENTO OPERACIONAL DE PUNÇÃO INTRAVENOSA PERIFÉRICA

Cateteres periféricos são dispositivos com comprimento igual ou inferior a 7,5 cm e colocados em veias periféricas. Estes cateteres se apresentam com asas e cânula metálica (*butterfly*) com agulha de aço ou no formato plástico sobre uma agulha-guia, em que os materiais mais comumente utilizados são o politetrafluoretileno, poliuretano, silicone, poliamida e poliéster. Estes cateteres possuem unidade de medida em Gauge (G), que indica a medida do diâmetro interno e variam em números pares de 12 a 24 para o formato plástico sobre agulha guia, e ímpares, de 19 a 27, para os agulhados. A maior ocorrência de complicações, como a formação de trombos, obstruções e flebites acontece na presença de cateteres rígidos. (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010).

Entende-se como punção intravenosa periférica o processo ou a técnica de introdução de um dispositivo no interior de uma veia periférica com o objetivo terapêutico, ou seja, administração de soluções intravenosas. (HARADA; PEDREIRA 2011). Para a indicação e instalação do cateter periférico é relevante a experiência do profissional que realizará o procedimento. Este deverá possuir domínio da técnica, das possíveis complicações, da terapia prescrita e das recomendações do fabricante. (INFUSION NURSES SOCIETY-BRASIL, 2013).

A técnica de punção é um procedimento invasivo de responsabilidade dos profissionais da saúde (enfermagem, médico, farmacêutico e biomédico). (HARADA; PEDREIRA, 2011).

A realização do procedimento inicia na escolha dos dispositivos intravenosos. A punção deve ser realizada preferencialmente nas porções mais distais dos membros superiores e, se necessário, puncionar subsequentemente nas porções mais proximais em membros alternadamente. As veias dos membros superiores podem ser utilizadas em todas as idades e as dos membros inferiores devem ser utilizadas apenas em lactentes, pois em adultos existe o risco de trombose venosa profunda. (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010).

A palpação é um método importante para identificação do calibre e tipo de vaso a ser puncionado, ou seja, a distinção entre artérias e veias e a indicação do tamanho adequado do cateter. (HARADA; PEDREIRA 2011).

Phillips e Gorski (2014) propõem quinze etapas para a realização do procedimento de punção intravenosa, que estão divididas em três momentos: antes da punção, no momento da punção e após a punção (Quadro 2).

Algumas considerações são relevantes a fim de complementar as etapas para a punção de um acesso periférico proposta pelas autoras. Segundo as recomendações da INS (2013), o uso de um cateter com agulha de aço deve ser utilizado para a administração de medicamento em dose única e para as coletas de sangue para análise laboratorial.

Quadro 2 – Método de punção venosa proposto por Phillips e Gorski, 2014

<b>ANTES DA PUNÇÃO</b>	
1.	Verificar e Analisar a Prescrição médica da Terapia Intravenosa.
2	Realizar higienização das mãos conforme protocolo institucional.
3.	Avaliar e preparar os materiais e equipamentos que serão utilizados.
4.	Verificar a identificação do paciente, realizar a sua avaliação e preparo para o procedimento.
5.	Selecionar o local de punção e realizar a dilatação do vaso.
<b>NO MOMENTO DA PUNÇÃO</b>	
6.	Selecionar o cateter adequado.
7.	Higienizar as Mãos e Colocar as Luvas de Procedimento.
8.	Realizar o preparo do Local de Punção: Inserir o cateter com bisel da agulha para cima, pelo método direto que consiste na inserção direta do cateter sobre a veia em um ângulo de 15 a 30°, indicado em veias frágeis em cateteres de baixo calibre ou indireto, onde a inserção se dá em um ângulo de 30 a 45° ao lado da veia, mantendo um alinhamento no tecido subcutâneo diminuindo o ângulo assim que o cateter penetrar no vaso. Este método é mais indicado, pois diminui o risco de ruptura do vaso e formação de hematoma.
9.	As veias superficiais possuem uma tendência ao deslocamento, para o sucesso da punção se torna necessária à estabilização da veia.
10.	Realizar curativo e estabilizar o cateter:
<b>APOÓS A PUNÇÃO</b>	
11.	Identificar o local da punção.
12.	Organizar o ambiente.
13.	Orientar o paciente, familiar e/ou o representante legal.
14.	Realizar cálculos para infusão de medicamentos.
15	Documentar o procedimento no prontuário do paciente e higienizar as mãos.

Fonte: Phillips; Gorsky (2014).

Na etapa nº10 o método trata do curativo e estabilização do cateter. "Estabilizar significa preservar a integridade do acesso, prevenir o deslocamento do dispositivo e sua perda". (AGÊNCIA NACIONAL VIGILÂNCIA DA SAÚDE, 2010, p. 24). Primeiro deve-se estabilizar o cateter e após realizar o curativo. Esta

estabilização deverá ser realizada utilizando-se técnica asséptica. (AGÊNCIA NACIONAL VIGILÂNCIA DA SAÚDE, 2010).

Encontra-se no manual da ANVISA (2010) e nas diretrizes da INS (2013) a indicação de cobertura estéril em cateteres periféricos. A indicação é do uso de gaze estéril com fita hipoalergênica com cobertura total das bordas, isto é, um curativo oclusivo. Porém o uso de filmes transparentes semipermeáveis se torna preferencial, pois proporciona a visualização do sitio de inserção do cateter e a possibilidade do paciente tomar banho sem umedecer o curativo (Figura 3). Este tipo de curativo, com película transparente estéril, estabilizado, com visualização do sitio de inserção torna-se um dos fatores importantes para a prevenção de flebites. (SILVA; ZANETTI, 2004).

Figura 3 – Cobertura estéril de cateter periférico com filme transparente semipermeável



Fonte: Shopinng Prohospital(2015)

#### 1.4 O ENFERMEIRO DE TERAPIA INFUSIONAL

O enfermeiro de terapia intravenosa ou terapia infusional não está alicerçado somente na prática de inserção de um cateter em um vaso, mas sim em possuir conhecimentos específicos que permitam praticar, de forma segura e correta, os diversos aspectos do cuidado desta terapia, como a escolha e a obtenção do melhor acesso, o cálculo e o preparo de medicamentos, o monitoramento das infusões, os curativos e a retirada dos cateteres. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

O papel do enfermeiro especialista é fundamentado na experiência e

conhecimento obtido na prática clínica, no domínio da tecnologia e na educação. Sua atuação não se limita à execução de uma técnica somente para cumprir uma terapêutica. Os critérios de frequência de atualização do enfermeiro devem estar claros e determinados nos protocolos institucionais, baseados em novas evidências científicas e deverão ser incorporadas nestas diretrizes. (HARADA; PEDREIRA, 2011). Eles coordenam ou são membros dos “Times” de terapia infusional, que são grupos de profissionais compostos por enfermeiros, médicos, farmacêuticos e que tem as seguintes atribuições: oferecer suporte aos profissionais a respeito da passagem e manutenção de cateteres vasculares; padronizar e supervisionar técnicas, dispositivos de inserção de cateteres; indicar o melhor cateter para o tipo de terapia prescrita; capacitar os profissionais sobre inserção, manutenção e retirada de cateteres; orientar quanto à incompatibilidade de fármacos; avaliar dispositivos e novas tecnologias de infusão e monitorar indicadores relacionados a acessos vasculares. Este grupo de profissionais deverá sempre ser envolvido na eminência de uma infusão vascular e deve reunir-se ordinariamente ou extraordinariamente de acordo com as necessidades da instituição. (INFUSION NURSES SOCIETY - BRASIL, 2013).

O enfermeiro de terapia infusional precisa ter um preparo que lhe permita o desenvolvimento de habilidades e competências específicas para realização segura desta prática, fator que lhe permitirá o alcance dos melhores resultados no cuidado prestado ao paciente e família. Deverá aprofundar conhecimentos em algumas temáticas como: aspectos clínicos e tecnológicos da terapia intravenosa, farmacologia, infecção hospitalar, terapia de transfusão, antineoplásica e biológica e nutrição parenteral. (INFUSION NURSES SOCIETY - BRASIL, 2013). As complicações locais, como a flebite, são menores em pacientes assistidos por enfermeiros treinados em terapia intravenosa. (SOIFER et al., 1998).

Já a adesão a protocolos é sinalizada por Karadag e Görgülü (2000) como fator relevante na redução de riscos e complicações na terapia intravascular, reforçando a importância da composição de grupos que buscam as melhores práticas em áreas de atuação específicas como esta. O enfermeiro possui a atribuição e a responsabilidade de indicar o acesso periférico e juntamente com o médico escolher o acesso central a ser indicado para o paciente. (MENDONÇA et al., 2011).

Os aspectos éticos e legais relativos às intervenções de enfermagem são atividades privativas do enfermeiro e que podem ser delegáveis a outros membros da equipe e à especialidade, desde que treinados. Através de legislação, regulamentações e pareceres são relevantes e necessários para o enfermeiro que atua em terapia infusional. Assim como os aspectos referidos anteriormente, é uma ação importante à elaboração de protocolos assistenciais e a sistematização da enfermagem, proporcionando uma assistência segura, incorporando as melhores evidências. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

As diretrizes e os princípios que norteiam a prática do profissional nas instituições de saúde e da terapia intravenosa devem ser claros, a fim de proporcionar a melhoria da população atendida, com redução de danos e avanço da enfermagem. (HARADA; PEDREIRA, 2011).

No parecer do COREN SP-019/2009, é destacada a importância da atuação do enfermeiro na avaliação da condição da rede venosa do paciente, bem como a terapêutica prescrita (quimioterápicos), a fim de estabelecer a sequência de fármacos e identificar precocemente sinais de complicação da infusão venosa. Este parecer também determina que seja de competência exclusiva do enfermeiro a administração de quimioterápicos, assim como elaborar protocolos para prevenção, tratamento e minimização dos efeitos colaterais (complicações) em clientes submetidos a este tratamento. (COREN, 2009).

## **2 OBJETIVO**

Construir e validar um instrumento de classificação de risco para flebite em pacientes adultos em uso de cateter periférico.

### **2.1 METAS**

Implementar a escala de classificação de risco para flebite. Esta avaliação de representará um instrumento importante para a tomada de decisão e indicação da terapia intravenosa mais adequada, bem como a implementação de indicadores de qualidade assistenciais da enfermagem.

### 3 METODOLOGIA

O desenvolvimento metodológico fundamentou-se no modelo da psicometria preconizado por Pasquali (2003), composto por três etapas de procedimentos: **teórico** onde foi definido o construto a ser medido e formulado os itens da ferramenta, **empírico** onde foram desenvolvidas orientações para os usuários e respondentes, assim como foi testada a confiabilidade e validade da ferramenta (experimentais) e por fim, **analítico** (estatístico) onde foram analisados os resultados obtidos.

Para a construção do instrumento, de acordo com Kline (1995), seguiu-se a seguinte sequência:

- (a) Fundamentação teórica: foi realizada uma revisão ampla da bibliografia sobre o risco de flebite e de estudos exploratórios, quando a literatura técnica não possuiu produção para a fundamentação dos itens. Não há estudos nacionais ou internacionais referentes a escala de risco para flebite
- (b) Formulação dos itens: elaborou-se 33 itens, superiores ao que se espera na escala final;
- (c) Análise preliminar de dificuldade de itens: utilizou-se a técnica de juízes detalhada na etapa 2 dos resultados e discussão.
- (d) Análise da fidedignidade: buscou-se verificar a consistência interna do teste;
- (e) Validação do conjunto final de itens do instrumento: serviu para mostrar que o risco de flebite não é uma abstração aleatória, mas um constructo que permitiu uma compreensão do mesmo. Nesta fase utilizou-se a classificação de Anastasi (1988), que consiste na validade de conteúdo, de critério e de constructo;
- (f) Padronização: foi descrito o processo de aplicação, avaliação e interpretação do instrumento.

### 3.1 ETAPA 1: PROCEDIMENTO TEÓRICO

Várias etapas foram traçadas e operacionalizadas para o desenvolvimento e validação da escala.<sup>5</sup> Esta etapa incluiu a explicitação sobre o que é flebite e foi realizada uma ampla revisão bibliográfica para formar as bases conceituais com o objetivo de construir o instrumento.

Para a construção do instrumento, foi utilizado como fonte a literatura, a opinião de peritos na área (juízes) e a experiência da própria pesquisadora. Também tentou se recorrer à análise de outros instrumentos disponíveis na literatura, o qual não foi evidenciado para esta finalidade específica.

Para cada um dos riscos mencionados, foi redigido um número maior de itens do que o necessário, constituindo afirmações favoráveis ou desfavoráveis em relação ao tema em questão.

Os itens foram criados com base na revisão da literatura quanto aos fatores de risco de flebite. Para medir cada questão, foi utilizada a escala psicométrica do tipo Likert.

### 3.2 ETAPA 2: PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

Nesta etapa a avaliação do documento ocorreu seguindo os critérios da técnica Delphi no que se refere ao uso de especialistas (juízes). Trata-se de uma técnica que tem como objetivo fazer projeções com base em contribuição de peritos ou “*experts*” e tem sido utilizada nas pesquisas na área de enfermagem para a validação de condutas e diagnósticos. (ALMEIDA; SPINDOLA; LANCMAM, 2009).

Existem várias recomendações na literatura sobre a quantidade de participantes para a avaliação do instrumento nesta etapa do processo, que variam entre de cinco a 20 sujeitos. (HAYNES; RICHARD; KUBANY, 1995; LYNN, 1986). Nesta decisão, as características do instrumento, a formação, a qualificação e a disponibilidade dos profissionais necessários devem ser levadas em conta. (GRANT; DAVIS, 1997; LYNN, 1986).

Para alcançar o objetivo proposto, optou-se por nove enfermeiros juízes e que atendem aos seguintes critérios de inclusão:

---

<sup>5</sup> A proposta inicial de nome para a escala de avaliação de risco é DILEONE.

- ter idade igual ou maior a 25 anos;
- no mínimo cinco anos de experiência em assistência direta ao paciente;
- com conhecimento sobre terapia infusional;
- enfermeiros que atuem em serviços de controle de infecção hospitalar;
- estarem vinculados a organizações como o INS - Brasil;

O processo foi iniciado com o convite por meio eletrônico aos membros do comitê de juízes (Apêndice A). Esses especialistas receberam uma carta de identificação (Apêndice B) e uma carta explicativa com um questionário desenvolvido especificamente para essa primeira avaliação, por e-mail, após contato telefônico (Apêndice C). Esta carta explicou a relevância dos conceitos envolvidos e do instrumento como um todo. (GRANT; DAVIS, 1997; LYNN, 1986). Neste mesmo documento foi incluído o objetivo do estudo, as bases conceituais e teóricas do instrumento, a descrição do instrumento e a sua pontuação e interpretação, e uma explicação sobre a forma da resposta a ser emitida. (DAVIS, 1992; RUBBIO et al., 2003). Enviado também o termo de consentimento livre e esclarecido ( Apêndice D).

As respostas foram analisadas com a intenção de focalizar os fatores de riscos de flebite e o ponto ótimo do consenso foi considerado a mediana das respostas. (PEREIRA, 2004).

### 3.3 ETAPA 3: PROCEDIMENTO ANALÍTICO

A validade do instrumento está diretamente relacionada ao seu resultado, ou seja, se ele mede o que ele se propõe a medir. Quando um instrumento é válido, reflete verdadeiramente o conceito que deve medir. (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

Todos os especialistas (juízes) receberam instruções específicas sobre como avaliar o instrumento como um todo e cada item, bem como preencher o questionário que orienta a avaliação do instrumento criado. (BURNS; GROVE, 1997). Primeiramente o instrumento foi avaliado no todo, determinando sua abrangência, isto é, se todos os itens foram adequadamente cobertos e incluídos. (TILDEN; NELSON; MAY, 1990). Também foi analisada a clareza (expressa o que se espera medir) e a pertinência ou representatividade (refletem os conceitos envolvidos, se são relevantes) de todos os itens. (GRANT; DAVIS, 1997;

McGILTON, 2003). Nesta etapa foram incluídos ou excluídos itens, conforme a avaliação dos juízes. (RUBIO; BERG-WEGER; LEE, 2003).

Para a validação do conteúdo foi quantificado o grau de concordância dos juízes durante o processo de avaliação, utilizando a fórmula porcentagem de concordância. (HULLEY et al., 2003; TILDEN; NELSON; MAY, 1990; TOPF, 1986):

$$\% \text{concordância} = \frac{\text{Número de participantes que concordam}}{\text{Número total de participantes}}$$

Este cálculo foi utilizado na fase inicial para a determinação dos itens que compõem o instrumento de avaliação para risco de flebite, considerando uma taxa de concordância de 75% entre os juízes. (GRANT; DAVIS, 1997; POLIT; BECK, 2006; TILDEN; NELSON; MAY, 1990; TOPF, 1986). Apesar de apresentar algumas limitações, a melhor vantagem deste procedimento é a facilidade de seu cálculo. (TOPF, 1986).

Para assegurar a proporção de acordo entre os juízes após ser retirada a proporção de acordo devido ao acaso, isto é, a razão da proporção de vezes que os juízes concordam (corrigido por concordância devido ao acaso), com a proporção máxima de vezes que os juízes poderiam concordar (corrigida por concordância devido ao acaso), utilizou-se o índice de *Kappa* expressa na seguinte fórmula (HULLEY et al., 2003; SIEGEL; CASTELLAN, 2006):

$$K = \frac{P_0 - P_e}{1 - P_e} \text{ sendo}$$

$$P_0 = \frac{\text{número de acordos}}{\text{número de acordos} + \text{número de desacordos}}$$

$$P_e = \sum_{i=1}^n (P_{i1} \times P_{i2}), \text{ onde}$$

n = número de categorias.

i = número da categoria (de 1 até n).

$P_{i1}$  = proporção de ocorrência da categoria i para o observador 1.

$P_{i2}$  = proporção de ocorrência da categoria i para o observador 2.

Os valores de *kappa* variam de -1 (ausência total de concordância) a 1 (concordância total). (HULLEY et al., 2003). Foi considerado o valor *kappa* adequado acima de 0,70. (BAKEMAN; GOTTMAN, 1986). O valor máximo de *kappa* é um ( $k = 1$ ), o que representa o acordo perfeito entre os juízes.

Para as fases seguintes da elaboração do instrumento, foi utilizado o índice de validade de conteúdo (IVC). O IVC permitiu analisar cada item individualmente e, posteriormente todo o instrumento e mediu a proporção de juízes que estão de acordo com determinados itens do instrumento. Para tanto, foi utilizado uma escala tipo Likert com pontuação de um a quatro. As respostas podem incluir: 1 = não claro, 2 = pouco claro, 3 = claro e 4 = muito claro. (DEVON et al., 2007; HYRKÄS; APPELQVIST-SCHMIDLECHNER; OKSA, 2003; WYND; SCHMIDT; SCHAEFER, 2003).

O IVC será calculado através da soma do número de respostas pontuadas com “3”(claro) e “4”(muito claro) pelos juízes, dividido pelo número total de respostas, conforme a formula abaixo.

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de respostas}}$$

Os itens pontuados com “1”(não claro) e “2”(pouco claro) foram revisados ou eliminados. (GRANT; DAVIS, 1997; WYND; SCHMIDT; SCHAEFER, 2003). Para a validação do instrumento proposto, utilizou-se uma concordância mínima de 0,70. (BAKEMAN; GOTTMAN, 1986). Os juízes finalizaram a etapa do procedimento teórico do qual originou o instrumento piloto.

O teste de confiabilidade do instrumento está relacionado ao quanto este instrumento produz os mesmos resultados. Diz respeito à homogeneidade, equivalência, estabilidade, como os principais atributos, levando em conta também a coerência e precisão dos resultados do instrumento.

Para a interpretação do coeficiente de confiabilidade/consistência interna foi utilizado o teste *Alpha* de *Cronbach*, que utiliza os principais atributos de avaliação (homogeneidade, equivalência e estabilidade), isto é, o padrão de respostas da população estudada. Este fato deve ser observado, pois o valor de alfa não é determinado apenas pela característica da escala, mas devido às mudanças na população na qual a mesma foi aplicada. (STREINER, 2003).

A validação do instrumento iniciou no processo de elaboração do mesmo, através da pesquisa bibliográfica e durante todo o processo de construção, aplicação, correção e interpretação dos resultados. O instrumento final foi aplicado em uma amostra composta por enfermeiros assistenciais das unidades de internação de paciente adultos do Hospital Mãe de Deus.

#### 4 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A pesquisa seguiu as exigências da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012), e foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Mãe de Deus e aprovado sob os números 495.058 e 605.004-0 (Anexo A).

O Termo de Consentimento Livre Esclarecido, no qual constaram as informações sobre a pesquisa e contatos para esclarecimentos, foi disponibilizado em duas vias – uma para o pesquisador e uma para os participantes da pesquisa, isto é, o comitê de juízes (Apêndice D), e os enfermeiros assistenciais (Apêndice E).

Foram esclarecidas todas as dúvidas que surgiram, bem como questões relacionadas ao anonimato dos avaliadores e à desistência ao longo da pesquisa sem qualquer punição ou constrangimento.

O pesquisador será responsável por garantir a qualidade e a segurança das informações coletadas por cinco anos e, após isso, serão descartados por meio de picotagem. Em nenhum momento o pesquisador forneceu informações a uma terceira parte que não seja a equipe de pesquisa e adotou todas as medidas apropriadas para garantir a segurança dos participantes.

Os riscos desta pesquisa foram mínimos por não se tratar de manejo com pacientes.

A divulgação se dará na forma de defesa desta dissertação e publicação de artigos, trabalhos em eventos científicos, bem como um relatório final será apresentado ao Comitê de Segurança do HMD. Os benefícios deste trabalho poderão ser revertidos a todos os pacientes.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e a discussão a seguir serão apresentados seguindo as três etapas de procedimentos preconizadas por Pasquali (2003): Teórico, experimental e analítico.

### 5.1 PROCEDIMENTO TEÓRICO

A primeira etapa deste estudo iniciou com um extenso levantamento bibliográfico para a construção do construto de interesse e sua medida. Desta maneira foram realizadas leituras e análises de artigos nacionais e internacionais, assim como o conceito de flebite, fatores desencadeantes, prevenção e classificação. (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). A análise de outros instrumentos disponíveis não foi possível por não encontrarmos em nenhuma base de dados escalas de avaliação de risco para flebite.

Elaborar métodos para reunir dados é uma tarefa desafiadora e o pesquisador deve estar ciente de que os fenômenos que lhe interessam devem ser manifestados em conceitos que possam ser medidos e registrados. (LIMA; GALLANI; FREITAS, 2012).

Cada item foi submetido à análise semântica para verificar a clareza e compreensibilidade, reduzindo quaisquer dúvidas que pudesse suscitar. Como resultado desta revisão teórica, foi elaborado um instrumento inicial com 33 itens, contendo questões afirmativas ou negativas, envolvendo fatores de risco para o desenvolvimento de flebite. (Apêndice C).

### 5.2 PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

Para a avaliação e adequação da escala, isto é, a análise de construto, foi realizado uma análise por juízes experientes, verificando clareza, validade e operatividade. (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Algumas limitações são apontadas pelo uso da técnica, tais como a seleção e número de participantes e os critérios de consenso. (WILLIAMS; WEBB, 1994). Para tentar reduzir estes vieses da pesquisa optou-se por limitar, através dos critérios de inclusão, a participação dos avaliadores e definir o consenso antes do início das

avaliações, determinando seu ponto de corte de 75% de concordância. A seleção dos juízes foi realizada pela análise dos currículos, levando-se em conta a área de atuação, a experiência assistencial e o tempo de formação. Para Grant e Davis (1997) deve se levar em consideração, no processo de seleção dos juízes, a experiência clínica, publicações e pesquisas sobre o tema, assim como ter conhecimento na estrutura conceitual envolvida.

Pesquisas que desenvolveram a técnica Delphi, inclusive na área de saúde, trabalham com o índice de concordância de 70%, considerando valores para *Alpha* de *Cronbach* superiores a 0,70 satisfatórios. (BLUNCH, 2008; CASTRO; REZENDE, 2009; HAIR et al., 2009; SCARPARO et al., 2012; SPÍNOLA, 2002; WILLIAMS; WEBB, 1994)

Nesta etapa foram seguidos os critérios da técnica Delphi com a avaliação da escala inicial por nove juízes, sendo todos enfermeiros. (SKULMOSKI et al., 2007). A quantidade de juízes pode variar e pode ser iniciada com no mínimo três especialistas. (SCARPARO et al., 2012; SKULMOSKI; HARTMAN; KRAHN, 2007; WRIGHT; GIOVINAZZO, 2000).

Todos os juízes foram contatados por telefone e/ou e-mail, e os que aceitaram participar da pesquisa receberam pelo correio o TCLE (Apêndice D). O mesmo foi assinado e enviado para a pesquisadora.

Todos preencheram os dados de identificação profissional e após realizaram a pontuação e interpretação da escala inicialmente elaborada (com 33 itens). O envio das escalas teve início em fevereiro de 2014 com retorno da última avaliação em junho de 2014.

Destes profissionais, quatro atuam em serviços de controle de infecção (44,4%), dois exercem suas atividades em unidade de internação adultas (22,2%), dois atuam como instrutores de cursos de cateteres PICC (22,2%) e um atua em gerenciamento de risco (11,1%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Área de atuação dos enfermeiros juízes que participaram da avaliação da escala

<b>Atuação dos enfermeiros</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
SCIH	4	44,4
Unidade de internação	2	22,2
Instrutor de cateteres PICC	2	22,2
Gerenciamento de Risco	1	11,1
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100 %</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2014).

As características profissionais dos juízes estão demonstradas na tabela 2. Quanto ao tempo de trabalho dos enfermeiros, um tem entre cinco a 10 anos (11,1%), cinco entre 10 e 20 anos (55,6%), e três trabalham mais de 20 anos (33,3%). Quanto à formação, encontrou-se um enfermeiro com doutorado (11,1%), um com pós-graduação/especialização (11,1%), um com mestrado (11,1%) e cinco com a graduação (55,6%), sendo que dois com mestrado em curso.

Tabela 2 – Características profissionais, quanto ao tempo de atuação e titulação, dos enfermeiros juízes que participaram da avaliação da escala.

<b>Características</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
<b>Tempo de atuação (anos)</b>		
5 a <10 anos	1	11,1
≥ 10 a < 20 anos	5	55,6
≥ 20 anos	3	33,3
<b>Titulação</b>		
Graduação	5	55,6
Especialização	2	22,2
Mestrado	1	11,1
Doutorado	1	11,1

Fonte: Dados da Pesquisa (2014).

### 5.3 PROCEDIMENTO ANALÍTICO

Este processo foi executado em dois momentos. O primeiro foi a avaliação dos juízes, para a definição da escala de classificação de risco para flebite, e o segundo foi o teste de avaliação pelos enfermeiros assistenciais.

#### 5.3.1 Avaliação pelos juízes

Nesta etapa foi quantificado o grau de concordância entre os juízes, considerando uma taxa de 0,75. A primeira rodada proporcionou estabelecer um consenso de opiniões dos nove juízes, acerca de cada item da escala inicial quanto à adequação do instrumento, profundidade, coerência, clareza e objetividade, pertinência e levantar sugestões para a melhoria do mesmo.

Dos 33 itens iniciais da escala, foram excluídos os que tiveram menor pontuação pelos juízes. Para isso, somou-se a pontuação dos nove juízes e calculou-se o percentil 25, que foi igual a 28. Sendo assim, foram excluídos os itens que estavam abaixo deste valor, isto é, os itens 3, 5, 6, 10, 16,18, 19, 30, 31 e 32.

Por sugestão dos juízes, outros itens foram agrupados, por se tratarem de questões favoráveis ou desfavoráveis relacionadas ao mesmo tema. Assim, os itens **14** (O paciente está em uso de antibióticos?), **15** (O paciente está em uso de eletrólitos concentrados?), **17** (O paciente está em uso de medicamentos incompatíveis?) e **21** (O paciente está em uso de drogas com alteração de pH?) ficaram resumidos em um único item: **12** (O paciente está em uso de medicamentos incompatíveis e/ou alteração de pH?). Os itens **23** (O cateter possui dispositivo para estabilização (*Estartilock*®?)), **24** (O cateter está fixo?), **25** (O curativo está descolando?) e **26** (O curativo está íntegro?), tratavam da integridade do curativo, resumindo no seguinte item: **15** (O cateter está estabilizado?). Os itens **30** (Foi utilizado luvas para manuseio do cateter?), **31** (Este cateter foi instalado em menos de 24 horas?) e **32** (Este cateter foi instalado entre 24 e 72 horas?) tratavam do tempo de permanência do cateter, resumindo-se no item: **19** (Este cateter permanece instalado entre 72 e 96 horas?). (Quadro 3).

Quadro 3 – Itens do questionário originais excluídos e/ou agrupados conforme avaliação dos juízes (continua)

ITENS DA ESCALA	AValiação
1. Idade superior ou igual a 60 anos?	Mantido
2. Paciente tem diabetes?	Mantido
3. Paciente tem neoplasias?	<b>Excluído</b>
4. Paciente tem doença vascular periférica?	Mantido
5. O Paciente possui doença Raynaud's?	<b>Excluído</b>
6. O paciente possui síndrome da veia cava superior?	<b>Excluído</b>
7. Houve mais de duas tentativas de punção?	Mantido
8. A punção foi realizada em situação de urgência?	Mantido
9. O cateter utilizado é com agulha de aço, tipo <i>butterfly</i> ®?	Mantido
10. O cateter utilizado é do tipo plástico sobre agulha?	Mantido
11. O tamanho (Gauge) do cateter é adequado?	Mantido
12. A punção foi realizada em áreas de flexão (dobra de braço ou punho)?	Mantido
13. A punção foi realizada na mão, metacarpo, basílica ou cefálica?	Mantido
14. O paciente está em uso de antibióticos?	<b>Agrupado</b>
15. O paciente está em uso de eletrólitos concentrados?	<b>Agrupado</b>
16. O paciente está em uso de medicamentos compatíveis?	<b>Excluído</b>
17. O paciente está em uso de medicamentos incompatíveis?	<b>Agrupado</b>
18. Os medicamentos estão sendo administrados na sequência com intervalo menor que trinta minutos?	<b>Excluído</b>
19. A administração de cada medicamento está sendo realizada com intervalos superiores a uma hora?	<b>Excluído</b>

(conclusão)

ITENS DA ESCALA	AValiação
20. Foi realizada lavagem com infusão salina antes e após a administração da medicação?	Mantido
21. O paciente está em uso de drogas com alteração de pH?	<b>Agrupado</b>
22. Há infusão contínua de volume elevado de soro (acima 90 ml/h)?	Mantido
23. O cateter possui dispositivo para estabilização ( <i>Estartilock®</i> )?	<b>Agrupado</b>
24. O cateter está fixo?	<b>Agrupado</b>
25. O curativo está descolando?	<b>Agrupado</b>
26. O curativo está íntegro?	<b>Agrupado</b>
27. O curativo foi realizado com material estéril (película ou fita estéril)?	Mantido
28. Foi realizada a desinfecção das conexões com álcool a 70%?	Mantido
29. Foi realizada higiene de mãos antes e depois do manuseio do cateter?	Mantido
30. Foi utilizado luvas para manuseio do cateter?	<b>Agrupado</b>
31. Este cateter foi instalado em menos de 24 horas?	<b>Agrupado</b>
32. Este cateter foi instalado entre 24 e 72 horas?	<b>Agrupado</b>
33. Este cateter foi instalado de 72 a 96 horas?	Mantido

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

A sugestão dos juízes para agrupar os itens converge com a literatura no que se refere ao agrupamento de alguns itens, pois estes tratam da mesma temática, ou mesma condição de avaliação. **referencia**

Após o término desta rodada, os resultados foram analisados para fim de avaliar a concordância entre os juízes. Para tanto, foi calculada o índice de *Kappa* para múltiplos avaliadores, considerando duas categorias de respostas para cada item. As análises foram realizadas no *software* SAS versão 9.3. O valor da estatística *Kappa* encontrado para o instrumento foi de 0,2762 (Erro padrão = 0,028182), sendo estatisticamente significativo ( $P < 0,001$ ). A estatística *Kappa* varia entre -1 e 1, sendo que quanto maior o valor, maior é a concordância entre os juízes.

De acordo com a Tabela 3, que apresenta a classificação do *Kappa*, podemos dizer que nesta amostra este valor pode ser classificado como **aceitável**.

Tabela 3 - Classificação do *Kappa* para múltiplos valores das respostas dos avaliadores em relação aos 33 itens da escala inicial

Values of Kappa	Interpretation
<0	No agreement
0-0.19	Poor agreement
<b>0.20-0.39</b>	<b>Fair agreement</b>
0.40-0.59	Moderate agreement
0.60-0.79	Substantial agreement
0.80-1.00	Almost perfect agreement

Fonte: Dados da Pesquisa (2014).

Após o consenso de opiniões dos juízes e a validação do conteúdo e das adaptações dos itens, outra versão do instrumento foi concluída. (Apêndice F). Desta maneira, uma segunda rodada teve como objetivo o *feedback* da primeira e a busca do consenso final. Para esta rodada os juízes foram convidados a opinar o quanto consideravam relevantes os itens da segunda versão, utilizando-se da mesma escala de Likert onde estes significaram: (1) Não claro (2) Pouco claro (3) Claro (4) Muito claro.

Com as somas da pontuação dos juízes e calculando o percentil 25 (75%) que foi igual a 27,25, os itens abaixo deste valor foram excluídos. Dessa forma, foram excluídos três itens cuja soma da pontuação dos juízes ficou abaixo de 27 (25% dos itens com menor avaliação).

Os itens excluídos do segundo instrumento foram: **14** (Foi realizada lavagem com infusão salina antes e após a administração da medicação?), **17** (Foi realizada a desinfecção das conexões com álcool as 70%?) e **18** (Foi realizada a higiene de mãos antes e depois do manuseio do cateter?). (Quadro 4).

Os itens excluídos na segunda rodada pelos juízes se justificam, pois tratam de questões de avaliação subjetiva, ou seja, com dificuldade de observação durante todo o período da internação do paciente. Apesar de na literatura serem consideradas relevantes para o desfecho de flebite, estão relacionadas ao cuidado e não são específicas do paciente. (INFUSION NURSES SOCIETY, 2013)

Um aspecto que deve ser considerado é a percepção e julgamento dos juízes. A tarefa de escolha dos juízes e respectivo grau de especialização, além de ser uma tarefa difícil, podem ser permeados de vieses e favorecimentos. (SACKMAN, 1975).

Quadro 4 - Itens do segundo questionário excluídos, conforme avaliação dos juízes.

ITENS DA ESCALA	AValiação
1. Idade superior ou igual a 60 anos?	Mantido
2. Paciente é diabético?	Mantido
3. Possui doença vascular periférica?	Mantido
4. Quando puncionado houve mais de duas tentativas de punção?	Mantido
5. A punção foi realizada em situação de urgência?	Mantido
6. O cateter utilizado é com agulha de aço, tipo <i>butterfly</i> ®?	Mantido
7. O cateter utilizado é do tipo plástico sobre agulha	Mantido
8. Você considera o tamanho (Gauge) do cateter é adequado?	<b>Excluído</b>
9. A punção foi realizada em áreas de flexão (dobra de braço ou punho)?	Mantido
10. A punção foi realizada na mão, metacarpo, basílica ou cefálica?	Mantido
12. O paciente está em uso de medicamentos incompatíveis ou alteração PH?	Mantido
13. Há infusão continua com volume acima de 90 ml/h	Mantido
14. Foi realizada lavagem com infusão salina antes e após a administração da medicação?	<b>Excluído</b>
15. O cateter está estabilizado?	Mantido
16. O curativo foi realizado com material estéril (película ou fita estéril)?	Mantido
17. Foi realizada a desinfecção das conexões com álcool a 70%?	<b>Excluído</b>
18. Foi realizada higiene de mãos antes e depois do manuseio do cateter?	<b>Excluído</b>
19. Este cateter permanece instalado entre 72 a 96 horas?	Mantido

Fonte: Dados da Pesquisa (2014).

Após a consolidação das duas etapas o resultado foi de um instrumento com 15 itens. (Apêndice G).

### 5.3.2 Avaliação pelos enfermeiros assistenciais

A validação do instrumento iniciou no processo de elaboração do mesmo e continuou durante todo o processo de elaboração, aplicação, correção e interpretação dos resultados. (PASQUALI, 1999). A validação final foi realizada com a aplicação da escala em uma amostra composta por 49 enfermeiros assistenciais das unidades de internação de paciente adultos do Hospital Mãe de Deus, que correspondem a 95% do quadro funcional de enfermeiros das unidades de internação adulto. Para esta avaliação foi calculado o número de itens (15) que

compõem a mesma e multiplicada por 10, sendo necessária uma amostra de 10 sujeitos para cada item do instrumento, isto é, a aplicação de no mínimo 150 escalas. (PASQUALI, 1999). Ao todo foram avaliadas 200 escalas.

O teste de confiabilidade do instrumento está relacionado ao quanto ele é homogêneo, possui equivalência e estabilidade, e este valor sofre interferência pela variância dos itens, isto é, quanto maior o número de itens que compõem a escala, mais superestimado é o resultado (KRUS; HELMSTADTER, 1993) e pela população ao qual a escala foi aplicada. (STREINER, 2003). Assim, o tamanho da amostra deverá ser considerado para não superestimar o resultado do *Alpha de Cronbach* (BLAND; ALTMAN, 1997), isto é, o valor mínimo de aceitação recomendado é de 0,70 (PASQUALI, 2001; BLUNCH, 2008) e valores abaixo deste apresentam consistência interna da escala baixa.

A confiabilidade/consistência interna dos 15 itens da escala, calculada pelo *Alpha de Cronbach*, indicou um valor de 0,509, sendo considerado o cálculo da variância sobre 13 itens, devido à mesma apresentar-se zero, sendo excluída no cálculo final. Os itens excluídos foram o cateter de agulha de aço e o tipo plástico (itens 6 e 7). Os resultados de confiabilidade entre 0,50 e 0,70 indicam confiabilidade moderada, mas aceitável para estudos iniciais e medidas psicológicas voltadas para pesquisa. (PASQUALI, 2005). A versão final do instrumento ficou em 13 itens **conforme demonstrado abaixo.**

Quadro 5 - versão final: ESCALA DILEONE (continua)

 <p>HOSPITAL MÃE DE DEUS</p>	<p>[Etiqueta do paciente]</p>
<p>Data avaliação:</p>	
<p>Avaliado por:</p>	

(conclusão)

**ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA FLEBITE**

1. Idade superior ou igual a 60 anos?	( ) sim ( ) Não
2. Paciente é diabético?	( ) sim ( ) Não
3. Possui doença vascular periférica?	( ) sim ( ) Não
4. Quando puncionado houve mais de duas tentativas de punção?	( ) sim ( ) Não
5. A punção foi realizada em situação de urgência?	( ) sim ( ) Não
6. A punção foi realizada em áreas de flexão (dobra de braço ou punho)?	( ) sim ( ) Não
7. A punção foi realizada na mão, metacarpo, basílica ou cefálica?	( ) sim ( ) Não
8. Você considera o tamanho (Gauge) do cateter é adequado?	( ) sim ( ) Não
9. O paciente está em uso de medicamentos incompatíveis e / ou alteração de PH?	( ) sim ( ) Não
10. Há infusão continua com volume acima de 90 ml/h?	( ) sim ( ) Não
11. O cateter está estabilizado?	( ) sim ( ) Não
12. O curativo foi realizado com material estéril (película ou fita estéril)?	( ) sim ( ) Não
13. Este cateter permanece instalado entre 72 a 96 horas?	( ) sim ( ) Não

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Como o *Alpha* desconsidera o tamanho do teste e com objetivo de obter melhores resultados estatísticos, a variância baseada na magnitude dos fatores também foi verificada, considerando aceitáveis valores acima de 50%. (HAIR et al., 2009). Este teste nos informa se mesmo agrupando as variáveis, elas podem detectar o efeito ao longo das combinações. O valor encontrado variou de 20,919 a 24,708, não atingindo o valor mínimo esperado em nenhuma de suas combinações (Tabela 4).

Tabela 4 – Cálculo da variância baseada na magnitude dos fatores grupados

Bloco de variáveis	% de Variância
<b>Bloco 1 - Fatores relacionados ao paciente</b>	
Idade superior ou igual a 60 anos? Paciente é diabético? Possui doença vascular periférica?	24,708
<b>Bloco 2 - Fatores relacionados ao procedimento de punção</b>	
Quando puncionado houve mais de duas tentativas de punção? A punção foi realizada em situação de urgência? A punção foi realizada na mão, metacarpo, basílica ou cefálica? A punção foi realizada em áreas de flexão (dobra de braço ou punho)?	20,996
<b>Bloco 3 – Fatores relacionados ao cateter (dispositivo de infusão)</b>	
O cateter utilizado é com agulha de aço, tipo <i>butterfly</i> ®? O cateter utilizado é do tipo plástico sobre agulha? Você considera o tamanho (Gauge) do cateter é adequado? O cateter está estabilizado? Este cateter permanece instalado entre 72 a 96 horas?	20,919
<b>Bloco 4 – Fatores relacionados à infusão</b>	
O paciente está em uso de medicamentos incompatíveis e ou/ alteração de ph?	-

Fonte: Dados da Pesquisa (2014).

## CONCLUSÃO

As melhores evidências, aceitas internacionalmente, foram utilizadas para a construção dos itens desta escala. Entretanto, podemos considerar algumas limitações para que os resultados fossem considerados melhores, tais como o instrumento ser aplicado em um único hospital, a amostra ser pequena e de conveniência, tempo, recursos financeiros e a taxa de flebites encontrada em uma população, conforme recomendação internacional é de 5% (INFUSION NURSES SOCIETY, 2013), sendo que a taxa de flebite do HMD é de 4,03%.

Apesar da escala não apresentar qualidades psicométricas suficientes para sua aplicação momentânea, isto não inviabiliza as etapas já construídas, sendo necessários outros estudos para a sua validação, em outros locais, onde a incidência de flebite seja maior que 5%. Duas sugestões para o tamanho amostral em estudos futuros são recomendadas:

1) tamanho amostral para a estimativa da razão de prevalências de 1,54 ajustando um modelo de regressão logística, o tamanho amostral necessário é de 700 escalas avaliadas, considerando uma prevalência de flebite de 6%, um nível de significância de 5% e um poder de 80%.

2) considerando uma incidência de 5%, são necessárias 823 escalas.

Este estudo é somente o início de um processo para validação da escala de risco de flebite, sendo recomendada sua aplicação em outra amostra para testar os itens não consistentes nesta pesquisa.

A utilização deste instrumento, depois de finalizado o processo de validação, será de grandes implicações assistenciais para os enfermeiros e pacientes, podendo ser utilizado com um indicador de qualidade. A partir desta escala protocolos assistenciais poderão ser disparados, direcionando condutas terapêuticas para os pacientes.

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, Mary. Infusion Nursing: Standars of Praticce-Infusion-related complications. **J Infus Nurs**, v. 34, Norwood, n. 1S, p. S1-S109, Jan-Feb. 2011.
- ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCI, Marina Zambon Orpinelli. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011000800006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 04 jul 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>.
- ALMEIDA, Maria Helena M. de; SPÍNOLA, Aracy Witt de Pinho; LANCMAM, Selma. Técnica Delphi. **Rev. Ter. Ocup. Univ.**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 49-58, 2009.
- ANASTASI, Anne. **Psychological testing**. 6 Ed. New York: MacMillan, 1988.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Orientações para Prevenção de Infecção Primária de Corrente Sanguínea**. Unidade de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Efeitos Adversos – UIPEA. Brasília, 2010.
- BAKEMAN, Roger, GOTTMAN, John M. **Observación de la interacción: Introducción al análisis secuencial**. Ed.Morata, Madrid,1986.
- BLAND, J. Martin; ALTMAN, Douglas G. Cronbach´s alpha. **BMJ**, London, v. 314, n. 7080, p. 314-572, feb. 1997.
- BLUNCH, Niels. **Introduction to Structural Equation Modelling using SPSS and AMOS**. London: Sage Publications, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, 2012.
- BURNS, Nancy; GROVE, Susan K. **The practice of nursing research: onduct, critique & utilization**. 3 ed. Philadelphia: Saunders Company, 1997.
- CASTRO, Amparito V.; REZENDE, Magda. A técnica Delphi e seu uso na pesquisa de enfermagem: revisão bibliográfica. **Rev. Min. Enferm.**, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 429-434, jul./set., 2009.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Guideline for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections**, 2011. Disponível em: <<http://www.cdc.gov.br>> Acesso em: 26 mai 2014.
- DAVIS, Linda L. Instrument review: getting the most from a panel of experts. **Appl Nurs Res**, Durham, v. 5, n. 4, p. 194-7, 1992.
- DEVON, Holli A, et al. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. **J Nurs Scholarsh**, Toronto, v. 39, n. 2, p. 155-64, 2007.
- DONABEDIAN, Avedis. **The definition of quality and approaches to its assessment**. In: A. Donabedian. Explorations in quality assessment and monitoring. Ann Arbor: Health Administration Press, Michigan,1980.v.I pp. 3-31.
- FERREIRA, Anderson de Oliveira. **Guia Prático de Farmácia Magistral**. 4 ed. Pharmabooks: São Paulo. 2011. v.2.
- FERREIRA, Lucilene R.; PEDREIRA, Mavilde da L G; DICCINI, Solange. Flebite no pré e pós-operatório de pacientes neurocirúrgicos. **Acta paul. enferm.**, São Paulo,

v. 20, n. 1, 2007. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002007000100006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000100006&lng=en&nrm=iso)> Acesso em: 08 mai. 2014.

GABRIEL, Janice. Infusion therapy part one: Minimising the risks. **Nurs Standard**, Bethesda, v. 22, n. 31, p. 51-56, apr. 2008.

GALLANT, Paulette, SCHULTZ, Alyce. Evaluation of a Visual Infusion Phlebitis Scale for Determining Appropriate Discontinuation of Peripheral Intravenous Catheters. **J Infus Nurs.**, Portland, v. 29, n. 6, p. 338-345, dez 2006.

GIOVANI, Arlete M. M. G. et al. Papel Estratégico do Enfermeiro na Indicação do Dispositivo Intravenoso. **BJN IV (Therapy Supplement)**, London, v. 21, n. 21, 2012.

GRANT, Joan S.; DAVIS, Linda L. Selection and use of content experts for instrument development. **Res Nurs Health**, New York, v. 20, n. 3, p. 269-274, 1997.

HAIR, Joseph F. et al. **Multivariate Data Analysis**. New Jersey: Pearson Educational, 7 ed. 2009.

HARADA Maria de Jesus C. S.; PEDREIRA Mavilde da Luz G. **Terapia Intravenosa e Infusões**. São Caetano do Sul/SP: Yendis Editora, 2011.

HAYNES, Stephen N.; RICHARD, David C. S.; KUBANY, Edward S. Content validity in psychological assessment: a functional approach to concepts and methods. **Psychol Assess**, Honolulu, v. 7, n. 3, p. 238-247, 1995.

HIGGINSON, Ray; PARRY, Andrew. Phlebitis: treatment, care and prevention **Nursing Times**. London. v. 107, n. 36, p. 18, 2011.

HULLEY, Stephen B. et al. **Delineando a pesquisa clínica**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

HYRKÄS, Kristina, APPELQVIST-SCHMIDLECHNER Kaija, OKSA Lea. Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. **Int J Nurs Stud**; v. 40, n. 6, p. 619-625, 2003.

INFUSION NURSES SOCIETY - BRASIL. **Diretrizes para Prática Infusional**. São Paulo, 2013.

INFUSION NURSES SOCIETY. Infusion nursing standards of practice. **J Infus Nurs.**; v. 29, n. 1S, p. S59, Jan-Feb 2006.

KLINE, Paul. **The handbook of psychological testing**. London: Routledge, 1995.

KARADAG, Ayse Serap; GÖRGÜLÜ, Semih .Devising an intravenous fluid therapy protocol and compliance of nurses with the protocol. **J Intraven Nurs**, v. 23, n. 4, p. 232-238, 2000.

KRUS, David J.; HELMSTADTER, Gerald C. The problem of negative reliabilities. **Educational and Psychological Measurement**. v. 53, p. 643-650, 1993.

KUHN, Anne-Marie; YOUNGBERG, Barbara J. The need for risk management to involve to assure a culture of safety. **Qual Saf Health Care**, London, v. 11, n. 2, p. 158-162, 2002.

LIMA, Lucélia Ferreira; LEVENTHAL, Lucila Coca; FERNANDES, Maria da Piedade do Pilar. Identifying patient risks during hospitalization. **Einstein**, São Paulo , v. 6, n. 4, p. 434-8, 2008.

LIMA, Tiago Cristiano de; GALLANI, Maria Cecília Bueno Jayme; FREITAS, Maria Isabel Pedreira de. Validação do conteúdo de instrumento para caracterizar pessoas maiores de 50 anos portadoras do Vírus da Imunodeficiência Humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 4-10, 2012.

LOBIONDO-WOOD, Geri; HABER, Judith. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001. 330p.

LYNN, May R. Determination and quantification of content validity. **Nurs Res**; New York, v.35, n.6, p. 382-385, 1986.

MADALOSSO, Adriana Ribeiro Martins. Iatrogenia do cuidado de enfermagem: dialogando com o perigo no cotidiano profissional. **Rev. Latino-Am.**

**Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 3, p. 11-17, July 2000. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692000000300003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692000000300003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 04 July 2015.

<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692000000300003>.

MAGEROTE, Nelissa de Paula et al. Associação entre flebite e retirada de cateteres intravenosos periféricos. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 20, n. 3, p. 486-492, Sept. 2011. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072011000300009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000300009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 04 July 2015.

<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072011000300009>.

MAKI, Dennis G.; RINGER, Marylin. Risk factors for infusion-related phlebitis with small peripheral venous catheters: a randomized controlled trial. **Ann Intern Med.**, Washington, v. 114, n.10, p. 845-854, May 1991.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados.** 7. ed. 5. reimpr. São Paulo: Atlas, 2011.

McGILTON, Katherine Simone. Development and psychometric evaluation of supportive leadership scales. **Can J Nurs Res**, Toronto, v. 35, n. 4, p. 72-86, Dec. 2003.

MENDONÇA, Katiane Martins et al. A atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v.19, n. 2, p. 330-333, abr-jun. 2011.

OLIVEIRA, Anabela de Sousa Salgueiro; PARREIRA, Pedro Miguel Santos Dinis. Intervenções de enfermagem e flebites decorrentes de cateteres venosos periféricos. Revisão sistemática da literatura. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra, v. serIII, n. 2, dez. 2010. Disponível em:

<[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0874-02832010000400015&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832010000400015&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 04 jul. 2015.

OLIVEIRA, Anabela de Souza Salgueiro; PARREIRA, Pedro; VEIGA, Pedro. Incidência de flebite em pacientes com cateteres intravenosos periféricos: a influência de alguns fatores de risco [online]. **AJAN**, Lisboa, v. 30, n. 2, p. 32-39, 2012. Disponível:

<<http://search.informit.com.au/documentSummary;dn=089105424571588;res=IELHE>  
. Acesso em: 25 jun 2015.

O'ROURKE, Kate. Drug bottles containing natural rubber stoppers may place latex allergic patients at risk for reactions: Hopkings researches encourage FDA and pharmaceutical companies to end natural rubber stopper use. **J Allergy Clin Immunol**, Baltimore, v. 107, n. 6, 2001. Disponível em: <http://www.hopkinsmedicine.org/press/2001/JUNE/010608.htm> A>ISSN: 0813-0531. Acesso em: 29 set 2014.

PASQUALI, Luiz. **Análise fatorial para pesquisadores**. Extração dos fatores. Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida (LabPAM). Instituto de Psicologia. Brasília: Universidade de Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. **Psicometria**: teoria dos testes na psicologia e na educação. Petrópolis: Vozes, 2003.

\_\_\_\_\_. **Análise fatorial para pesquisadores**. Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida (LabPAM) - Instituto de Psicologia. Brasília: Universidade de Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. **Instrumentos psicológicos**: manual prático de elaboração. Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida (LabPAM) - Instituto de Psicologia. Brasília: Universidade de Brasília, 1999.

PEREIRA, Júlio Cesar Rodrigues. **Análise de dados qualitativos**: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. 3 ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

PHILLIPS, Lynn Diane. **Manual de terapia intravenosa**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

PHILLIPS, Lynn Diane; GORSKI, Lisa. Techniques for peripheral infusion **therapy**. In: PHILLIPS, Lynn Diane; GORSKI, Lisa. **Manual of I.V. therapeutics: evidence-based practice for infusion therapy**. 6. Ed. Philadelphia: F. A. Davis, 2014. Cap. 6, p. 303-401.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. **Res Nurs Health**, Gold Coast, v. 29, n. 29, p. 489-497, 2006.

RAYMUNDO Valéria P. Construção e validação de instrumentos: um desafio para a psicolinguística. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. 86-93. Porto Alegre, 2009.

REASON, James. Safety paradoxes and safety culture. **Inj Control Saf Promot.**, Manchester, V. 7, p. 3-14, 2000.

RUBIO, Doris McGartland; BERG-WEGER, Marla; LEE, E. Suzanne. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. **Soc Work Res**, Oxford, v. 27, n. 2, p. 94-104, 2003. doi: 10.1093/swr/27.2.94

RUNCIMAN, Willian, et al. Towards an International Classification for Patient Safety: key concepts and terms. **Int J Qual Health Care.**, v. 21, n. 1, p. 18-26, Feb. 2009. Doi: 10.1093/intqhc/mzn057.

SACKMAN, Harold. **Delphi critique**: expert opinion, forecast and group process. Lexington, Massachusetts: Lexington Book, 1975.

SCARPARO, Ariane Fazzolo et al. Reflexões sobre o uso da técnica Delphi em pesquisas na enfermagem. **Rev Rene.**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 1, p. 242-251, 2012.

SIEGEL, Sidney; CASTELLAN N. John Jr. **Estatística não paramétrica para ciências do comportamento**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.

SILVA, Adriana Serafim Bispo e; ZANETTI, Maria Lúcia. Curativo para fixação de cateter intravenoso periférico: revisão integrativa da literatura. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 57, n. 2, p. 233-236, Apr. 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672004000200020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672004000200020&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 04 July 2015.

<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672004000200020>.

SHOPPING PROHOSPITAL. **Fixador de Cateter Tegaderm Periférico Basic**. Disponível em: <<http://shoppingprohospital.commercesuite.com.br/loja/produto-315037-3496-fixador-de-cateter-tegaderm-periferico-basic-6-0cm-x-7-0cm-und-caixa-1620br-3m>>. Acesso em: 30 jul 2015.

SKULMOSKI, Gregory J.; HARTMAN, Francis T.; KRAHN, Jennifer. The Delphi Method for Graduate Research. **Journal of Information Technology Education**, Dubai, v. 6, p. 1-21, 2007. Disponível em: <http://www.jite.org/documents/Vol6/JITEv6p001-021Skulmoski212.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2015.

SOIFER, Neil E; BORZAK Steven; EDLIN Brian R; WEISTEIN Robert A. Prevention of peripheral venous catheter complications with an intravenous therapy team: a randomised controlled trial. **Arch Intern Med**. Chicago, v. 158, n. 5, p. 473-477, Mar. 1998.

SPÍNOLA, Aracy Witt de Pinho. **Técnica prospectiva Delphi**. [Apostila do Curso de mestrado interinstitucional]. FSP-USP – FAESA, Vitória. 2002

STREINER, David. L. Being inconsistent about consistency: When coefficient alpha does and doesn't matter. **J Pers Assess.**, London v. 80, n. 3, p. 217-2, Jun. 2003.

TILDEN, Virginia P.; NELSON, Christine A.; MAY, Barbara A. Use of qualitative methods to enhance content validity. **Nurs Res**, New York, v. 39, n. 3, p. 172-175, May-Jun. 1990.

TOPF, Maya. Three estimates of interrater reliability for nominal data. **Nurs Res**; New York, v. 35 n. 4, p. 253-245, Jul-Aug. 1986.

XAVIER, Pauliene B.; OLIVEIRA, Regina C. de; ARAÚJO, Renata de S. Peripheral venous puncture: local complications in patients Assisted in a university hospital. **Rev. enferm UFPE.**, Recife, v. 5, n. 1, p. 61-66, 2011.

WATCHER, Robert M. **Compreendendo a segurança do paciente**. Porto Alegre: Artmed. 2013.

WILLIAMS, Patricia L.; WEBB, Christine. The Delphi technique: a methodological discussion. **J. Adv. Nurs.**, v. 19, n. 1, p. 180-186, Jan. 1994.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Alliance for Patient Safety Forward Programme**; 2008-2009. 5 ed. Geneva (Switzerland), 2010. Disponível em: [http://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/reports/Alliance\\_Forward\\_Programme\\_2008.pdf](http://www.who.int/patientsafety/information_centre/reports/Alliance_Forward_Programme_2008.pdf)

WRIGHT, James Terence Coulter; GIOVINAZZO, Renata Alves. Delphi – Uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 12, 2000. Disponível em:

<http://regeusp.com.br/arquivos/C12-art05.pdf>. Acesso: 24 jan. 2015.

WYND, Christine A.; SCHMIDT, Bruce; SCHAEFER, Michelle Atkins. Two quantitative approaches for estimating content validity. **West J Nurs Res**, Beverly Rios, v. 25, n. 5, p. 508-518, Aug. 2003.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A - CARTA CONVITE PARA OS JUÍZES

Prezado(a) Sr(a). \_\_\_\_\_,

Estamos desenvolvendo o projeto “construção e validação de um instrumento de classificação de risco para flebite em pacientes adultos em uso de cateter venoso periférico” e gostaríamos de contar com sua expertise no tema. Ele faz parte de um projeto do Mestrado profissional em Enfermagem da aluna Perla Adriana Di Leone.

A meta desse projeto é construir e validar um instrumento de classificação de risco para flebite em pacientes adultos com uso de cateter periférico. A avaliação de risco para flebite representará um instrumento importante para a tomada de decisão e implementação, de maneira sistemática, de indicadores assistenciais de enfermagem.

O enfrentamento de problemas no campo assistencial será efetivado com a articulação, de forma harmônica, complementar e integrado, com os profissionais que prestam assistência ao paciente internado, que conjuntamente avaliam os possíveis riscos que um procedimento de punção venosa possa ter. A consciência do risco entre os profissionais trará benefícios, não só para a qualidade assistencial, mas principalmente para o paciente.

O estudo está sendo desenvolvido em três fases: na primeira etapa foi desenvolvido um instrumento de avaliação para risco de flebite. Nesta fase, o número de questões redigidas constitui de afirmações favoráveis ou desfavoráveis em relação ao tema em questão.

Na segunda etapa a avaliação do documento será realizada e validada por um comitê de experts, para o qual estamos solicitando sua participação. A estrutura resultante dessas fases será submetida aos enfermeiros de unidades de internação de um hospital de Porto Alegre (terceira fase).

Solicitamos que confirme a sua participação respondendo a esta mensagem.

Desde já, agradecemos por sua atenção.

Atenciosamente,

Mda. Perla Adriana Di Leone

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Karin Viégas

## APÊNDICE B – CARTA DE IDENTIFICAÇÃO

Porto Alegre, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

Sr(a) (nome do juiz)

Estamos enviando o instrumento da pesquisa “construção e validação de um instrumento de classificação de risco para flebite em pacientes adultos em uso de cateter venoso periférico” e o termo de consentimento livre e esclarecido, em duas vias.

Solicitamos que preencha estes dois documentos e envie o instrumento e uma cópia do termo juntamente com esta carta, informando seus dados pessoais. O código abaixo será anotado no instrumento e manteremos estas informações para o caso de haver dúvida em relação ao seu preenchimento.

Enfª Perla Adriana Di Leone

Coordenadora do projeto

Nome: \_\_\_\_\_

Código: \_\_\_\_\_

### DADOS RELACIONADOS AO TRABALHO

Instituição:
Função:
Tempo de trabalho nesta instituição:
Tempo de trabalho nesta função:
Outros vínculos:

### DADOS RELACIONADOS À FORMAÇÃO

Tempo de formado:
Pós-graduação:
Especialização (mínimo 360 horas):
Outros cursos: Quais?

## **APÊNDICE C – CARTA EXPLICATIVA E QUESTIONÁRIO**

### **CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA FLEBITE EM PACIENTES ADULTOS EM USO DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO**

Este instrumento visa classificar os riscos para flebite em pacientes adultos com uso de cateter periférico. Ele faz parte do projeto de mestrado profissional de enfermagem da Escola Superior de Saúde da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

A meta desse projeto é criar um instrumento para avaliar os riscos para flebite, que será importante para a tomada de decisão e implementação de maneira sistemática, de indicadores assistenciais de enfermagem.

O enfrentamento de problemas no campo assistencial será efetivado com a articulação, de forma harmônica, complementar e integrado, com os profissionais que prestam assistência ao paciente internado, que conjuntamente avaliam os possíveis riscos que um procedimento de punção venosa possa ter. A consciência do risco entre os profissionais trará benefícios, não só para a qualidade assistencial, mas principalmente para o paciente.

O estudo está sendo desenvolvido em três fases: na primeira etapa foi desenvolvido um instrumento de avaliação para risco de flebite. Nesta fase, o número de questões redigidas constitui de afirmações favoráveis ou desfavoráveis em relação ao tema em questão.

Na segunda etapa a avaliação do documento será realizada e validada por um comitê de experts, para o qual estamos solicitando sua participação. A estrutura resultante dessas fases será submetida aos enfermeiros de unidades de internação de um hospital de Porto Alegre (terceira fase).

O questionário a seguir apresenta afirmações favoráveis ou desfavoráveis em relação ao tema em questão para as quais solicitamos que indique o seu nível de concordância. Na coluna da esquerda estão listadas as alternativas referentes a flebite resultantes da primeira fase da pesquisa. Na coluna do meio, marque o nível de concordância com as afirmações listadas. Na coluna direita, é possível adicionar comentários a respeito da resposta assinalada. Ao final, é possível acrescentar outras informações que julgares necessárias para a construção do instrumento final.

AFIRMATIVAS	NÍVEL DE CONCORDÂNCIA				COMENTÁRIOS
	(1) Não claro	(2) Pouco claro	(3) Claro	(4) Muito claro	
1. Idade superior ou igual a 60 anos?	(1)	(2)	(3)	(4)	
2. Paciente tem diabetes?	(1)	(2)	(3)	(4)	
3. Paciente tem neoplasias?	(1)	(2)	(3)	(4)	
4. Paciente tem doença vascular periférica?	(1)	(2)	(3)	(4)	
5. O Paciente possui doença Raynaud's?	(1)	(2)	(3)	(4)	
6. O paciente possui síndrome da veia cava superior?	(1)	(2)	(3)	(4)	
7. Houve mais de duas tentativas de punção?	(1)	(2)	(3)	(4)	
8. A punção foi realizada em situação de urgência?	(1)	(2)	(3)	(4)	
9. O cateter utilizado é com agulha de aço, tipo butterfly®?	(1)	(2)	(3)	(4)	
10. O cateter utilizado é do tipo plástico sobre agulha?	(1)	(2)	(3)	(4)	
11. O tamanho (Gauge) do cateter é adequado?	(1)	(2)	(3)	(4)	
12. A punção foi realizada em áreas de flexão (dobra de braço ou punho)?	(1)	(2)	(3)	(4)	
13. A punção foi realizada na mão, metacarpo, basílica ou cefálica?	(1)	(2)	(3)	(4)	
14. O paciente está em uso de antibióticos?	(1)	(2)	(3)	(4)	
15. O paciente está em uso de eletrólitos	(1)	(2)	(3)	(4)	

concentrados?				
16. O paciente está em uso de medicamentos compatíveis?	(1)	(2)	(3)	(4)
17. O paciente está em uso de medicamentos incompatíveis?	(1)	(2)	(3)	(4)
18. Os medicamentos estão sendo administrados na sequência com intervalo menor que trinta minutos?	(1)	(2)	(3)	(4)
19. A administração de cada medicamento está sendo realizada com intervalos superiores a uma hora?	(1)	(2)	(3)	(4)
20. Foi realizada lavagem com infusão salina antes e após a administração da medicação?	(1)	(2)	(3)	(4)
21. O paciente está em uso de drogas com alteração de pH?	(1)	(2)	(3)	(4)
22. Há infusão contínua de volume elevado de soro (acima 90 ml/h)?	(1)	(2)	(3)	(4)
23. O cateter possui dispositivo para estabilização (Estartilock®)?	(1)	(2)	(3)	(4)
24. O cateter está fixo?	(1)	(2)	(3)	(4)
25. O curativo está descolando?	(1)	(2)	(3)	(4)
26. O curativo está íntegro?	(1)	(2)	(3)	(4)
27. O curativo foi realizado com material estéril (película ou fita estéril)?	(1)	(2)	(3)	(4)
28. Foi realizada a desinfecção das conexões com álcool a 70%?	(1)	(2)	(3)	(4)



## **APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O COMITÊ DE JUÍZES**

**Identificação do sujeito de pesquisa:** Sr(a) Juiz(a)

**Identificação do local da pesquisa:** Unidades de Internação Adulto do Hospital Mãe de Deus.

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa **“CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA FLEBITE EM PACIENTES ADULTOS EM USO DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO”**, sob responsabilidade do(s) pesquisador(es) Perla Adriana Di Leone, mestranda do curso de Mestrado Profissional em Enfermagem da Instituição Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, sob orientação da professora Dra. Karin Viegas.

Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Peça orientação quantas vezes for necessário para esclarecer todas as suas dúvidas. A proposta deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo.

Você está sendo convidado (a) a participar deste estudo, pois sua experiência é fundamental para o resultado deste estudo.

O objetivo deste estudo é construir e validar um instrumento de classificação de risco para flebite em pacientes adultos com uso de cateter periférico. A avaliação de risco para flebite representará um instrumento importante para a tomada de decisão e implementação, de maneira sistemática, de indicadores assistenciais de enfermagem.

Mais oito pessoas como você participarão do estudo, nesta segunda fase. Se você concordar em participar deste estudo, sua participação será a avaliação do documento e validação do mesmo, juntamente com o comitê de experts, para o qual estamos solicitando sua participação. A estrutura resultante dessa fase será submetida aos enfermeiros de unidades de internação de um hospital de Porto Alegre.

O questionário a ser avaliado apresenta afirmações favoráveis ou desfavoráveis em relação ao tema em questão para as quais solicitamos que indique o seu nível de concordância. Na coluna da esquerda estão listadas as alternativas referentes à flebite resultantes da primeira fase da pesquisa. Na coluna do meio, marque o nível de concordância com as afirmações listadas. Na coluna direita, é possível adicionar comentários a respeito da resposta assinalada. Ao final, é possível acrescentar outras informações que julgares necessárias para a construção do instrumento final.

A duração do estudo, nesta fase, é estimada em no máximo três horas para a análise das questões.

Não existe qualquer dano pessoal ou profissional que podem decorrer da sua participação. Não há previsão de benefício imediato decorrente de sua participação neste estudo. Entretanto há previsão que os resultados do estudo ajudem a criar um instrumento para avaliar os riscos para flebite, que será importante para a tomada de decisão e implementação de maneira sistemática, de indicadores assistenciais de enfermagem. O enfrentamento de problemas no campo assistencial será efetivado com a articulação, de forma harmônica, complementar e integrado, com os profissionais que prestam assistência ao paciente internado, que conjuntamente avaliam os possíveis riscos que um procedimento de punção venosa possa ter. A consciência do risco entre os profissionais trará benefícios, não só para a qualidade assistencial, mas principalmente para o paciente.

Você não terá despesas pessoais em qualquer fase deste estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

Sua participação neste estudo é totalmente voluntária, ou seja, você somente participa se quiser. Você pode desistir da participação em qualquer momento, sem que isto acarrete em multa nem outra penalidade qualquer.

Se for verificada a necessidade de suspender, interromper ou cancelar o estudo antes do previsto por questões técnicas, os motivos para a descontinuação serão informados ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e o encerramento se dará apenas após autorização do CEP. Você será imediatamente informado em caso de descontinuação.

Todas as informações colhidas e/ou resultados serão analisadas em caráter estritamente científico, mantendo-se a confidencialidade (segredo) de sua identidade a todo o momento, ou seja, em nenhum momento os dados que o identifique serão divulgados.

Seus dados serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão armazenados por cinco anos nos arquivos de pesquisa do Mestrado Profissional em Enfermagem da UNISINOS e após serão descartados por picotagem.

Os resultados desta pesquisa serão disponibilizados para publicação, sendo seus resultados favoráveis ou não, contudo, sua identidade não será revelada nessas apresentações.

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Os responsáveis pelo estudo nesta instituição são **Perla Adriana Di Leone** que poderá ser encontrada, em horário comercial, no Hospital Mãe de Deus, 3º andar, na CTI Neonatal ou nos respectivos telefones: (510) 32302127 ou (51) 81285883.

Em caso de dúvidas ou preocupações quanto aos seus direitos como participante deste estudo, o (a) senhor (a) pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNISINOS: (51) 35911122 ramal: 3203 ou 2198 ou pelo e-mail nbauermann@unisinos.br ou deste hospital (51)3230-6087 ou pelo e-mail: cep.ucmd@maededeus.com.br, em horário comercial.

Concordo em participar do estudo intitulado **“CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA FLEBITE EM PACIENTES ADULTOS EM USO DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO”**.

Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Tive oportunidade de perguntar sobre o estudo e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas. Entendo que estou livre para decidir não participar desta pesquisa, sem nenhum prejuízo ou represália de qualquer natureza.

Estou ciente que receberei uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por mim, pela pessoa que realizou a discussão sobre o termo de consentimento e quando aplicável pela testemunha e/ou representante legal.

Entendo que ao assinar este documento, não estou abdicando de nenhum de meus direitos legais.

---

Nome do voluntário (letra de forma)

---

Assinatura do voluntário

Data

---

Nome do responsável pelo estudo (letra de forma)

---

Assinatura do pesquisador responsável pelo estudo

Data

## **APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS ENFERMEIROS ASSISTENCIAIS**

**Identificação do sujeito de pesquisa:** Sr(a) Enfermeiro

**Identificação do local da pesquisa:** Unidades de Internação Adulto do Hospital Mãe de Deus

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa **“CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA FLEBITE EM PACIENTES ADULTOS EM USO DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO”**, sob responsabilidade do(s) pesquisador(es) Perla Adriana Di Leone, mestranda do curso de Mestrado Profissional em Enfermagem da Instituição Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, sob orientação da professora Dra. Karin Viegas.

Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Peça orientação quantas vezes for necessário para esclarecer todas as suas dúvidas. A proposta deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo.

Você está sendo convidado (a) a participar deste estudo, pois sua experiência é fundamental para o resultado deste estudo.

O objetivo deste estudo é construir e validar um instrumento de classificação de risco para flebite em pacientes adultos com uso de cateter periférico. A avaliação de risco para flebite representará um instrumento importante para a tomada de decisão e implementação, de maneira sistemática, de indicadores assistenciais de enfermagem.

Mais 48 enfermeiros como você participarão do estudo, nesta fase. Se você concordar em participar deste estudo, sua participação será a aplicação, avaliação do documento final e validação do mesmo, para o qual estamos solicitando sua participação.

A escala a ser avaliada apresenta itens a serem classificados como sim ou não, conforme sua avaliação. Você irá aplicar uma vez o instrumento para avaliá-lo. Será realizada uma reunião no seu turno de trabalho para a apresentação do projeto e esclarecimento sobre a escala e entrega dos termos de consentimento.

A duração da aplicação do instrumento do estudo, nesta fase, é estimada em no mínimo 5 minutos e no máximo 20 minutos.

Não existe qualquer dano pessoal ou profissional que podem decorrer da sua participação.

Não há previsão de benefício imediato decorrente de sua participação neste estudo. Entretanto há previsão que os resultados do estudo ajudem a criar um instrumento para

avaliar os riscos para flebite, que será importante para a tomada de decisão e implementação de maneira sistemática, de indicadores assistenciais de enfermagem. O enfrentamento de problemas no campo assistencial será efetivado com a articulação, de forma harmônica, complementar e integrado, com os profissionais que prestam assistência ao paciente internado, que conjuntamente avaliam os possíveis riscos que um procedimento de punção venosa possa ter. A consciência do risco entre os profissionais trará benefícios, não só para a qualidade assistencial, mas principalmente para o paciente.

Você não terá despesas pessoais em qualquer fase deste estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

Sua participação neste estudo é totalmente voluntária, ou seja, você somente participa se quiser. Você pode desistir da participação em qualquer momento, sem que isto acarrete em multa nem outra penalidade qualquer.

Se for verificada a necessidade de suspender, interromper ou cancelar o estudo antes do previsto por questões técnicas, os motivos para a descontinuação serão informados ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e o encerramento se dará apenas após autorização do CEP. Você será imediatamente informado em caso de descontinuação.

Todas as informações colhidas e/ou resultados serão analisadas em caráter estritamente científico, mantendo-se a confidencialidade (segredo) de sua identidade a todo o momento, ou seja, em nenhum momento os dados que o identifique serão divulgados.

Seus dados serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão armazenados por cinco anos nos arquivos de pesquisa do Mestrado Profissional em Enfermagem da UNISINOS e após serão descartados por picotagem.

Os resultados desta pesquisa serão disponibilizados para publicação, sendo seus resultados favoráveis ou não, contudo, sua identidade não será revelada nessas apresentações.

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Os responsáveis pelo estudo nesta instituição são **Perla Adriana Di Leone** que poderá ser encontrada, em horário comercial, no Hospital Mãe de Deus, 3º andar, na CTI Neonatal ou nos respectivos telefones: (51) 32302127 ou (51) 81285883.

Em caso de dúvidas ou preocupações quanto aos seus direitos como participante deste estudo, o (a) senhor (a) pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNISINOS: (51) 35911122 ramal: 3203 ou 2198 ou pelo e-mail nbauermann@unisinós.br ou deste hospital (51)3230-6087 ou pelo e-mail: cep.ucmd@maededeus.com.br, em horário comercial.

Concordo em participar do estudo intitulado “**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA FLEBITE EM PACIENTES ADULTOS EM USO DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO**”.

Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Tive oportunidade de perguntar sobre o estudo e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas. Entendo que estou livre para decidir não participar desta pesquisa, sem nenhum prejuízo ou represália de qualquer natureza.

Estou ciente que receberei uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por mim, pela pessoa que realizou a discussão sobre o termo de consentimento e quando aplicável pela testemunha e/ou representante legal.

Entendo que ao assinar este documento, não estou abdicando de nenhum de meus direitos legais.

---

Nome do voluntário (letra de forma)

---

Assinatura do voluntário

Data

---

Nome do responsável pelo estudo (letra de forma)

---

Assinatura do pesquisador responsável pelo estudo

Data

## APÊNDICE F: ESCALA DILEONE VERSÃO 1

### Escala de Classificação de Risco para Flebite

Marque conforme você considera o item relevante na escala.

(1) Não claro (2) Pouco claro (3) Claro (4) Muito claro

1. Idade superior ou igual a 60 anos?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
2. Paciente é diabético?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
3. Possui doença vascular periférica?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
4. Quando puncionado houve mais de duas tentativas de punção?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
5. A punção foi realizada em situação de urgência?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
6. O cateter utilizado é com agulha de aço, tipo butterfly®?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
7. O cateter utilizado é do tipo plástico sobre agulha	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
8. Você considera o tamanho (Gauge) do cateter é adequado?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
9. A punção foi realizada em áreas de flexão (dobra de braço ou punho)?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
10. A punção foi realizada na mão, metacarpo, basilica ou cefálica?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
12. O paciente está em uso de medicamentos incompatíveis?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
13. Há infusão contínua com volume acima de 90 ml/h	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
14. Foi realizada lavagem com infusão salina antes e após a administração da medicação?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
15. O cateter está estabilizado?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
16. O curativo foi realizado com material estéril (película ou fita estéril)?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
17. Foi realizada a desinfecção das conexões com álcool a 70%?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
18. Foi realizada higiene de mãos antes e depois do manuseio do cateter?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
19. Este cateter permanece instalado entre 72 a 96 horas?	( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )

## APÊNDICE G: ESCALA DILEONE VERSÃO 2

 <p><b>HOSPITAL MÃE DE DEUS</b></p>	[Etiqueta do paciente]
Data avaliação:	
Avaliado por:	

### Escala de Classificação de Risco para Flebite

1. Idade superior ou igual a 60 anos?	( ) sim ( ) Não
2. Paciente é diabético?	( ) sim ( ) Não
3. Possui doença vascular periférica?	( ) sim ( ) Não
4. Quando puncionado houve mais de duas tentativas de punção?	( ) sim ( ) Não
5. A punção foi realizada em situação de urgência?	( ) sim ( ) Não
6. O cateter utilizado é com agulha de aço, tipo butterfly®?	( ) sim ( ) Não
7. O cateter utilizado é do tipo plástico sobre agulha?	( ) sim ( ) Não
8. Você considera o tamanho (Gauge) do cateter é adequado?	( ) sim ( ) Não
9. A punção foi realizada em áreas de flexão (dobra de braço ou punho)?	( ) sim ( ) Não
10. A punção foi realizada na mão, metacarpo, basílica ou cefálica?	( ) sim ( ) Não
11. O paciente está em uso de medicamentos incompatíveis e / ou alteração de PH?	( ) sim ( ) Não
12. Há infusão continua com volume acima de 90 ml/h?	( ) sim ( ) Não
13. O cateter está estabilizado?	( ) sim ( ) Não
14. O curativo foi realizado com material estéril (película ou fita estéril)?	( ) sim ( ) Não
15. Este cateter permanece instalado entre 72 a 96 horas?	( ) sim ( ) Não

**ANEXO**

## ANEXO A – PARECER DOS COMITÊS DE ÉTICA E PESQUISA

UNIVERSIDADE DO VALE DO  
RIO DOS SINOS - UNISINOS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA FLEBITE EM PACIENTES ADULTOS EM USO DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO

**Pesquisador:** Perla Adriana Di Leone

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 24287613.8.0000.5344

**Instituição Proponente:** Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 495.058

**Data da Relatoria:** 11/12/2013

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de dissertação de mestrado do Mestrado Profissional em Enfermagem que pretende construir e validar um instrumento de classificação de risco para flebite em pacientes adultos com uso de cateter periférico.

#### Objetivo da Pesquisa:

Estão adequados ao estudo proposto.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos, pois os participantes avaliarão um instrumento que classificará o risco para flebite quando utilizado cateter periférico para infusões.

A avaliação de risco para flebite representará um instrumento importante para a tomada de decisão e implementação, de maneira sistemática, de indicadores assistenciais de enfermagem.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

É de interesse, principalmente para a enfermagem e demais profissionais que se envolvem com o atendimento de pacientes hospitalizados ou não. O estudo é de intervenção e apresenta metodologia adequada para o estudo.

Continuação do Parecer: 495.058

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Embora o TCLE esteja extenso e pouco amigável na sua linguagem, está adequado em relação aos participantes e por conter os elementos indicados pela Resolução 466/12, aprovamos o documento apresentado.

**Recomendações:**

Descrever na metodologia o local e o período em que o estudo será realizado.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Colegiado acompanha o parecer do relator.

SAO LEOPOLDO, 16 de Dezembro de 2013

---

**Assinador por:  
José Roque Junges  
(Coordenador)**

HOSPITAL MÃE DE DEUS /  
SOCIEDADE EDUCADORA E  
BENEFICENTE DO SUL - SEBS



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PARA FLEBITE EM PACIENTES ADULTOS EM USO DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO

**Pesquisador:** Perla Adriana Di Leone

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 24287613.8.3001.5328

**Instituição Proponente:** Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 605.004-0

**Data da Relatoria:** 09/01/2014

#### **Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um projeto de dissertação de mestrado a ser apresentado ao Programa de Pós Graduação de Enfermagem - Mestrado Profissional em Enfermagem - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Construir e validar um instrumento de classificação de risco para flebite em pacientes adultos com uso de cateter periférico.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Não há descrição dos riscos.

Benefícios: Criar instrumentos para avaliar riscos para flebite, que será importante para a tomada de decisão e implementação de indicadores assistenciais de enfermagem.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Cornograma e orçamento apresentados estão adequados.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Termo de Consentimento para o Comitê de Juizes: Adequado.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os Enfermeiros Assistenciais: Adequado.

Continuação do Parecer: 605.004-0

**Recomendações:**

Lembramos aos senhores pesquisadores que, no cumprimento da legislação vigente, em especial da Resolução CNS 466/12, o Comitê de Ética em Pesquisa deverá receber notificação de eventos adversos e relatórios periódicos sobre o andamento do estudo (formulários disponíveis no site <http://www.maededeus.com.br/2010/Universidade/Projetos.aspx>), bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisados nos casos de relevância, para conhecimento deste Comitê. Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do estudo.

No caso em que seja preciso, posteriormente, ser apresentado ao nosso Comitê uma mudança substancial para o protocolo, envie-nos a versão do novo protocolo ou do formulário de consentimento, indicando de forma facilmente visível (em negrito, em destaque na cor ou sublinhado mostrando a antiga e a nova versão) as alterações propostas.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O projeto não apresenta pendências ou inadequações.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Em função disso, o Comitê de Ética em Pesquisa, CEP, do Hospital Mãe de Deus, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12, manifesta-se pela Aprovação do projeto de pesquisa proposto.

PORTO ALEGRE, 12 de Abril de 2014

---

**Assinador por:**  
**ANDRÉ JOBIM DE AZEVEDO**  
**(Coordenador)**

<b>Endereço:</b> JOSE DE ALENCAR, 286	<b>CEP:</b> 90.880-480
<b>Bairro:</b> MENINO DEUS	
<b>UF:</b> RS	<b>Município:</b> PORTO ALEGRE
<b>Telefone:</b> (51)3230-6087	<b>Fax:</b> (51)3230-2032
	<b>E-mail:</b> cep.ucmd@maededeus.com.br