



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Lucas de Liz Granemann

**AVALIAÇÃO CLÍNICA E TOMADA DE DECISÃO DE ENFERMEIROS
FRENTE AO EVENTO ADVERSO DE FLEBITE EM CRIANÇAS E
NEONATOS COM CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA**

Florianópolis

2018

Lucas de Liz Granemann

**AVALIAÇÃO CLÍNICA E TOMADA DE DECISÃO DE ENFERMEIROS
FRENTE AO EVENTO ADVERSO DE FLEBITE EM CRIANÇAS E
NEONATOS COM CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA**

Trabalho de Conclusão de Curso, referente à
Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso
II (INT5182) do Curso de Graduação em
Enfermagem da Universidade Federal de
Santa Catarina, como requisito para
obtenção do Grau de Enfermeiro.

Orientadora: Prof. Dra. Patrícia Kuerten
Rocha

Florianópolis

2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Granemann, Lucas de Liz

Avaliação clínica e tomada de decisão de enfermeiros frente ao evento adverso de flebite em crianças e neonatos com Cateter Central de Inserção Periférica / Lucas de Liz Granemann ; orientadora, Patrícia Kuerten Rocha, 2018.

66 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

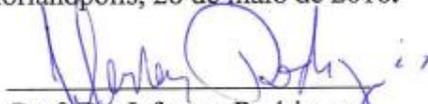
1. Enfermagem. 2. Segurança do paciente. 3. Flebite. 4. Enfermagem pediátrica. 5. Neonatologia. I. Rocha, Patrícia Kuerten. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Enfermagem. III. Título.

Lucas de Liz Granemann

**AVALIAÇÃO CLÍNICA E TOMADA DE DECISÃO DE ENFERMEIROS
FRENTE AO EVENTO ADVERSO DE FLEBITE EM CRIANÇAS E
NEONATOS COM CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado como requisito parcial para obtenção do Título de “Enfermeiro” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 28 de maio de 2018.

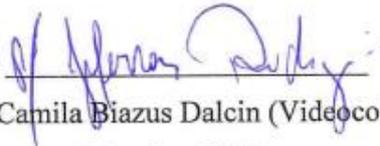


Prof. Dr. Jeferson Rodrigues
Coordenador do Curso de Graduação em Enfermagem

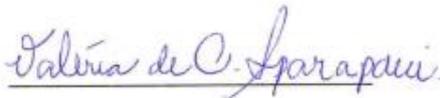
Banca Examinadora:



Enf.^a Prof.^a Dra. Patrícia Kuerten Rocha
Orientadora e Presidente



Enf.^a Dda Camila Biazus Dalcin (Videoconferência)
Membro Efetivo



Enf.^a Prof.^a Dr.^a Valéria de Cássia Sparapani
Membro Efetivo

À memória de minha querida afilhada Anthonela, que tive o prazer de cuidá-la em seus últimos dias de vida e que me ensinou a ser o enfermeiro que sou hoje.

Aos meus afilhados Júlia e Arthur, crianças encantadoras que amo tanto.

Às crianças que cuidei durante a Graduação e que me fizeram entender o lado bom da vida.

E em especial, à minha família que me incentivou e apoiou para que eu pudesse chegar até aqui.

AGRADECIMENTOS

À minha querida amiga Shai, cuja acolhida generosa em sua casa durante tempos difíceis e escuros, me ajudou a persistir e a seguir em frente mesmo quando tudo parecia querer o contrário. Nesse curto período em que morei contigo pude conhecer melhor e amar mais ainda a pessoa incrível e cheia de luz que você é. Jamais esquecerei este seu ato de amor. Gratidão amiga!

Aos meus familiares, em especial aos meus pais, pela educação, pelo apoio e incentivo para que esse sonho se tornasse realidade. Não há palavras para descrever a gratidão e amor que sinto por vocês. Obrigado!

À minha avó, Dona Marica, pelos ensinamentos e pela sensibilidade única com a natureza. Ao meu avô, Seu Chico, pela sabedoria, força e compreensão. À minha avó Mima (in memoriam) e ao meu avô Bastião (in memoriam), pelas aparições em sonho e nos momentos de solidão. Obrigado por estarem comigo!

Aos meus irmãos Jéssica, Maiara e Júnior, pela linda infância que passamos juntos. Ao meu pequeno sobrinho Arthur, por deixar minha vida mais leve e feliz.

Aos incríveis mestres que tive durante a minha Graduação, em especial a Professora Laura (in memoriam), que sempre estará presente em nossas vidas. À Professora Patrícia Kuerten Rocha, minha orientadora, por ter depositado confiança em meu trabalho e pela troca de conhecimentos. Obrigado!

Também àqueles que deixaram uma marca em minha vida ao invés de uma cicatriz. Por todos aqueles que partiram, mas que ainda estão guardados em meu coração. Ao universo e por todos os sonhos conquistados até aqui.

E é claro, à mim, porque consegui. Ao meu Eu. Àquele Lucas que foi e que agora é. Às escolhas certas que fiz e ao caminho que percorri nos últimos anos. À minha coragem e determinação que me fizeram ser a pessoa que sou hoje.

E por fim, à lição mais importante que a vida me ensinou:

Tudo o que temos é este instante.

“Conhecimento auxilia por fora, mas só o amor socorre por dentro.”

(Albert Einstein)

RESUMO

O raciocínio clínico e a tomada de decisão são habilidades do enfermeiro para a realização da assistência em saúde. Quando realizadas corretamente, contribuem para a promoção da segurança do paciente, uma importante aliada para a qualificação da assistência em saúde e na prevenção de erros e incidentes àqueles assistidos por profissionais da saúde. Estes erros e incidentes são conhecidos por eventos adversos, que não são intencionais e que não estão relacionados à doença de base do paciente. Atualmente, com o avanço tecnológico, há inúmeros aparatos tecnológicos que necessitam de conhecimento e de habilidades específicas dos profissionais de saúde que manipulam estes dispositivos. Dentre eles, destaca-se o Cateter Central de Inserção Periférica, muito utilizado em Pediatria e Neonatologia, por apresentar facilidade de inserção e maior tempo de permanência. Porém, seu uso não está isento de erros, sendo a flebite o evento adverso mais comum entre crianças e neonatos. Diante desta perspectiva, o estudo objetiva conhecer a avaliação clínica e a tomada de decisão de enfermeiros a partir da ocorrência de flebite em crianças e neonatos em uso de Cateter Central de Inserção Periférica. Trata-se de um estudo qualitativo exploratório realizado com enfermeiros de Unidade de Internação Pediátrica e Unidade de Cuidado Intensivo Neonatal de um Hospital de ensino do Estado de Santa Catarina, realizado no período de março de 2016 a maio de 2018. Os dados foram analisados conforme a Análise de Conteúdo de Minayo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas sob número CAAE: 56304316.8.0000.0121 e parecer número 1.727.980. Participaram do estudo doze enfermeiros, todos do sexo feminino, sendo que sete pertenciam à Unidade de Internação Pediátrica e cinco à Unidade de Cuidado Intensivo Neonatal. Da análise de dados emergiram três categorias: Avaliação Clínica do Enfermeiro; Tomada de Decisão diante do Evento Adverso; e Suporte para a Tomada de Decisão. As categorias permitiram identificar divergências nas avaliações clínicas e tomadas de decisões entre os enfermeiros participantes. Verificado a necessidade de implementar um protocolo institucional que norteie os cuidados realizados pelos profissionais para que possam prevenir eventos adversos nos pacientes em uso de Cateter Central de Inserção Periférica. O estudo também ressalta a importância de enfermeiros identificarem eventos adversos por meio de conhecimento clínico baseado em evidências. Recomenda-se outros estudos sobre avaliação clínica e tomada de decisão de enfermeiros para a melhoria da assistência de enfermagem, principalmente na área da pediatria e neonatologia.

Palavras-chave: Segurança do Paciente. Tomada de Decisões. Flebite. Enfermagem Pediátrica. Neonatologia.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização dos profissionais participantes do estudo de acordo com idade, tempo de formação, tempo de trabalho na unidade, turno e formação em PICC. Florianópolis, 2017.....	34
Tabela 2 – Número de respostas dos enfermeiros de acordo com a sua avaliação clínica. Florianópolis, 2017.....	35

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Termos e definições abordados pela OMS (2009) referentes à Segurança do Paciente.....	17
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Cuidados apontados pelas enfermeiras da UIP e UTIN para o evento adverso de Flebite associado ao PICC segundo a Tomada de Decisão. Florianópolis, 2017.....	37
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CDC - Centers for Disease Control and Prevention
CIAM - Central de Incentivo ao Aleitamento Materno
COFEN - Conselho Federal de Enfermagem
CVC - Cateter Venoso Central
EA - Evento Adverso
EAs - Eventos Adversos
EPI - Equipamento de Proteção Individual
HU-PEST - Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago
INS - Infusion Nursing Society
ISMP - Institute for Safe Medication Practices
PICC - Peripheraly Inserted Central Catheter
OMS - Organização Mundial da Saúde
PBL - Problem-based Learning
PNSP - Programa Nacional de Segurança do Paciente
SNVS - Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UIP - Unidade de Internação Pediátrica
UTIN - Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal
WHO - World Health Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2.1 OBJETIVO GERAL	15
3 REVISÃO DE LITERATURA	16
3.1. A SEGURANÇA DO PACIENTE PEDIÁTRICO E NEONATAL	16
3.2. AVALIAÇÃO CLÍNICA E TOMADA DE DECISÃO DO ENFERMEIRO	19
3.3. CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA	21
3.4. FLEBITE ASSOCIADA AO PICC	23
4 MÉTODO	26
4.1 TIPO DE ESTUDO	26
4.2 CENÁRIO DO ESTUDO	26
4.4 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS	27
4.5 COLETA DOS DADOS	28
4.6 ANÁLISE DOS DADOS	29
4.7. ASPECTOS ÉTICOS	30
5 RESULTADOS	31
5.1. MANUSCRITO 1	31
6 CONSIDERAÇÃO FINAL	50
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICES	58
Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	58
Apêndice B – Instrumento de Coleta de Dados para Unidade de Internação Pediátrica	60
Apêndice C - Instrumento de Coleta de Dados para Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal	63

1 INTRODUÇÃO

A segurança do paciente está relacionada à capacidade dos profissionais, em especial os da saúde, de realizarem avaliação clínica adequada e a tomarem decisões assertivas. Neste sentido, a segurança do paciente revela-se como indispensável na assistência prestada por estes profissionais. (AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY, 2016). Logo, a segurança do paciente pode ser entendida como a minimização do risco de erros e danos desnecessários aos pacientes nos serviços de saúde (OMS, 2009; BRASIL, 2017).

Embora a assistência em saúde traga inúmeros benefícios, essa, porém, não está isenta de erros e são os pacientes que sofrem as mais diversificadas consequências, que muitas vezes podem ser irreversíveis. A ocorrência desses erros caracteriza-se como um grave problema de saúde pública global (RIGOBELLO *et al*, 2012; SILVA *et al*, 2016).

Dados apontam que, em países desenvolvidos, um em cada dez pacientes é afetado com incidentes ou erros ao receber assistência hospitalar (SILVA *et al*, 2016). Estes incidentes ou erros são também conhecidos por Eventos Adversos (EAs), podem ser definidos como incidentes não intencionais decorrentes da assistência em saúde e que causam danos àquele paciente que recebe tal assistência (SÁ *et al*, 2015). A ocorrência destes EAs pode acarretar no aumento da morbimortalidade, no tempo de tratamento dos pacientes e nos custos assistenciais, além de impactar na vida social e econômica do país (BRASIL, 2013a).

Com o avanço tecnológico, atualmente existem diversos dispositivos disponíveis no mercado. Dentre eles, encontra-se o Cateter Central de Inserção Periférica (PICC), que se caracteriza por ser um dispositivo intravenoso inserido em uma veia superficial, geralmente a veia basílica, por meio de uma agulha introdutória e com a ajuda do fluxo sanguíneo, se posiciona na veia cava superior adquirindo características de um cateter central (GOMES; NACIMENTO, 2013; VERA; SOUSA; ARAÚJO, 2015).

O PICC é considerado um acesso vascular seguro por permitir a administração de fluidos e medicamentos que não podem ser infundidos em veias periféricas diretamente na circulação central. Ademais, possui baixo custo se comparado a outros dispositivos venosos centrais, além de apresentar inúmeras vantagens que variam desde inserção menos traumática à facilidade de inserção, uma vez que pode ser realizada à beira do leito (VERA; SOUSA; ARAÚJO, 2015; JOHANN, 2012).

Mesmo sendo um dispositivo tecnológico seguro, o PICC não está isento de erros que podem acontecer desde a sua inserção até a sua retirada. Sendo os mesmos classificados como sistêmicos (sepsis e embolia), locais (flebite, infecção local e trombose) ou circunstanciais (oclusão do cateter, mau posicionamento, obstrução e ruptura) (VERA; SOUSA; ARAÚJO, 2015).

A flebite pode ser considerada um dos eventos adversos mais comuns que ocorrem em crianças e neonatos em uso deste dispositivo (VERA; SOUSA; ARAÚJO, 2015). Ela consiste em um processo inflamatório da camada íntima das veias causado por irritação mecânica, química ou infecções bacterianas, cujas manifestações incluem dor, edema, hiperemia local e calor (MAGEROTE *et al*, 2011).

No âmbito da Enfermagem Pediátrica e Neonatal, existem diversos fatores que contribuem para a ocorrência de falhas, dentre eles pode-se citar a fragilidade, a vulnerabilidade e a especificidade destes pacientes (SOUZA *et al*, 2014). Neste sentido, a segurança do paciente merece destaque no que se refere à prevenção dos eventos adversos relacionados ao CCIP, por ser um dispositivo muito utilizado em neonatos e crianças (VON JAKITSCH, 2016).

Por este ângulo, se faz necessário que profissionais da saúde, em especial o enfermeiro, tenham conhecimentos específicos para assistirem crianças e neonatos em uso de PICC, incluindo a avaliação clínica para prevenir e identificar a ocorrência de EAs e a tomada de decisão correta para a resolução do problema. Vale ressaltar que o enfermeiro possui competência técnica e legal desde a inserção do PICC até a sua retirada, e está amparado pela Resolução nº 258/2001 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) desde que esteja qualificado e capacitado profissionalmente (COFEN, 2001).

Levando-se em conta as especificidades que a população pediátrica e neonatal apresentam e por demandarem cuidados específicos quando em uso de PICC, as pesquisas ainda não contemplam todas estas questões e o tema demanda maior atenção por parte dos pesquisadores. Assim, há necessidade de mais estudos que forneçam subsídios para que os enfermeiros possam prestar uma assistência em saúde segura e baseada em evidências.

A partir disso, justifica-se esse estudo devido a necessidade de avaliar o raciocínio clínico e a tomada de decisão de enfermeiros frente ao evento adverso de flebite relacionada ao uso de PICC, que atuam nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal e na Unidade de Internação Pediátrica. Neste sentido, o presente estudo possui

a seguinte pergunta de pesquisa: Como ocorre o processo da avaliação clínica e tomada de decisão dos enfermeiros frente ao evento adverso de flebite em crianças e neonatos com Cateter Central de Inserção Periférica?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Conhecer a avaliação clínica e a tomada de decisões de enfermeiros a partir da ocorrência de flebite em crianças e neonatos em uso de Cateter Central de Inserção Periférica.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Para o aprofundamento dos conteúdos que envolvem esta pesquisa, optou-se por uma revisão narrativa de publicações nacionais e internacionais, incluindo artigos, dissertações, teses, regulamentações, protocolos e diretrizes.

Ainda, elegeu-se cinco bases de dados: SciELO, Scholar, LILACS, Medline e Bireme, para a busca de artigos científicos, em que se utilizou alguns descritores de acordo com o Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), tais como: segurança do paciente; avaliação clínica; tomada de decisões; flebite; enfermagem pediátrica; neonatologia; e enfermagem. A revisão de literatura foi realizada no período de março de 2016 à maio de 2018.

Cabe ressaltar que os tópicos estudados neste projeto foram: Segurança do paciente pediátrico e neonatal; Avaliação clínica e tomada de decisão do enfermeiro; Cateter Central de Inserção Periférica; e, Flebite, que serão aprofundados e detalhados a seguir.

3.1. A SEGURANÇA DO PACIENTE PEDIÁTRICO E NEONATAL

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a *The Joint Commission International* foram organizações pioneiras em nível mundial no investimento, incentivo e atuação na área da segurança do paciente. Em 2004, essas duas instituições firmaram parceria e criaram a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, visando a coordenação, disseminação e urgência de melhorias para a segurança do paciente em proporções globais. Atualmente, a Aliança é composta por treze áreas de atuação, sendo que quatro delas estão intimamente atreladas ao desenvolvimento deste estudo, a saber: pesquisa para a segurança do paciente, eliminar infecções da corrente sanguínea associadas ao uso de cateter central, educação para o cuidado seguro e tecnologia para a Segurança do Paciente (OMS, 2009; THE JOINT COMMISSION, 2011).

Além da Aliança Mundial, a OMS (2009) definiu o conceito de segurança do paciente como sendo a diminuição a um mínimo aceitável do risco de danos desnecessários que estão associados à assistência em saúde. Ademais, dentre o tema encontram-se conceitos importantes que são abordados pela OMS conforme a figura a seguir:

Figura 1 – Termos e definições abordados pela OMS (2009) referentes à Segurança do Paciente.

Dano	<ul style="list-style-type: none"> • Comprometimento da estrutura ou função do corpo
Risco	<ul style="list-style-type: none"> • A probabilidade de um incidente acontecer
Incidente	<ul style="list-style-type: none"> • Evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou, em dano desnecessário ao paciente
<i>Near miss</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aquele incidente que não atingiu o paciente
Incidente sem lesão	<ul style="list-style-type: none"> • Aquele incidente que atingiu o paciente, mas que não causou dano ao paciente
Evento Adverso	<ul style="list-style-type: none"> • Aquele incidente que tem como consequência o dano ao paciente

Fonte: OMS, 2009, p. 22.

No Brasil, o ano de 2009, merece destaque por ter sido um ano em que foram criados institutos que vêm contribuindo para a disseminação de conhecimentos a respeito da segurança do paciente no país. Dentre estes institutos, salienta-se o *Institute for Safe Medication Practices Brasil*, entidade que tem promovido eventos nacionais e internacionais sobre a temática e que vem publicando boletins, capítulos em livros e artigos sobre erros de medicação. Já o Instituto Proqualis da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), também merece destaque ao relevante papel de disseminação de conhecimento nas áreas de informação clínica e de segurança do paciente (BRASIL, 2013).

Com todas estas movimentações em defesa da Segurança do Paciente, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) cria, em 2013, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), instituído pela Portaria nº 529 de 1º de abril de 2013, com a finalidade de contribuir para a qualidade da assistência em saúde em todos os

estabelecimentos do território nacional, por meio do monitoramento e prevenção de danos ocorridos na assistência em saúde (BRASIL, 2013a).

Cabe destacar, que as ações da PNSP estão pautadas nos objetivos da Aliança Mundial para a Segurança do Paciente e contemplam as demais políticas de saúde instituídas pelo Ministério da Saúde, que somam esforços para o cuidado em redes de atenção à saúde (BRASIL, 2017). Estas ações estão fundamentadas nos Protocolos Básicos de Segurança do Paciente, aprovados pela Portaria GM/SM nº 1.377 de 9 de julho de 2013 e pela Portaria nº 2.095 de 24 de setembro de 2013 (BRASIL, 2017).

Constituem os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente: o Protocolo de Identificação do Paciente, o Protocolo para Prevenção de Lesão por Pressão, o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos, o Protocolo para Cirurgia Segura, o Protocolo para a Prática de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde e o Protocolo de para Prevenção de Quedas (BRASIL, 2013b; BRASIL, 2013c).

Na área da saúde, é notável o crescente interesse pela qualidade da assistência em todos os setores dos serviços. Tratando-se da pediatria, estudo realizado em uma Clínica Pediátrica, de um Hospital de Ensino de Goiânia, identificou 556 eventos adversos ocorridos durante a assistência. Destes, os mais prevalentes foram relacionados ao acesso vascular (40,8%), seguido de sondas, cateteres, drenos e tubos (27,2%) e medicamentos (15,5%). Dos EAs relacionados ao acesso vascular, tem-se o insucesso na punção venosa, obstrução, sangramento, sinais flogísticos, cateter ineficaz, extravasamento e retirada não programada (57,1% acesso periférico e 42,9% acesso central) (ROCHA *et al.*, 2014).

Em pesquisa realizada com o objetivo de descrever as evidências da literatura internacional para a assistência segura da criança hospitalizada, foram identificados 1.530 artigos sobre segurança do paciente e criança hospitalizada, dos quais 107 foram eleitos para leitura na íntegra e 32 foram selecionados para análise. Dos estudos analisados verificou-se que os assuntos vêm ganhando destaque e importância são: importância do registro no prontuário; avaliações do processo de cuidado por meio de instrumentos específicos; Ferramenta para Análise dos Modos de Falha e seus Efeitos – para avaliação da assistência e detecção de eventos; e, Registro de Eventos Adversos em tempo real como ferramentas para a análise dos incidentes e para a promoção do cuidado seguro (WEGNER *et al.*, 2017).

No que diz respeito à Neonatologia, estudo realizado no Reino Unido considerado a maior análise de relatórios dos incidentes mais frequentes e mais prejudiciais em unidades neonatais da Inglaterra e do País de Gales, revelou que do ano de 2006 a 2015 houve um aumento de 2,2% no número de relatórios de incidentes. Dos 125.832 relatórios publicados, mais de um quinto (22,9%, n=28.796) descreveu eventos prejudiciais aos neonatos. O estudo concluiu que um em cada cinco incidentes de segurança relatados causaram danos iatrogênicos aos neonatos (STUTTAFORD, CHAKRABORTY, CARSON-STEVENSON *et al*, 2018).

Neste sentido, cabe destacar a importância do registro dos eventos adversos que podem ocorrer em crianças e neonatos com PICC, no intuito de ter uma assistência mais segura. Outro fator que pode contribuir para a segurança do paciente pediátrico e neonatal com PICC, é o da participação familiar, que pode favorecer à um melhor prognóstico do paciente e na redução de incidentes na assistência em saúde (SOUSA *et al*, 2017).

Por esta perspectiva, pode-se afirmar que a qualidade e a segurança do cuidado ao paciente pediátrico e neonatal é um fenômeno complexo e dinâmico, pois as crianças e neonatos necessitam de cuidados específicos por serem mais suscetíveis à doenças e por apresentarem, principalmente os neonatos, fisiologia imatura e necessidade de cuidados intensivos (STUTTAFORD, CHAKRABORTY, CARSON-STEVENSON *et al*, 2018).

Ademais, enfermeiros que prestam assistência a estes indivíduos necessitam de habilidades específicas, como por exemplo, a capacidade de raciocínio clínico e tomada de decisão diante das inúmeras situações que crianças e neonatos possam apresentar, para que as prerrogativas do PNSP sejam mantidas.

3.2. AVALIAÇÃO CLÍNICA E TOMADA DE DECISÃO DO ENFERMEIRO

Como integrante da equipe de saúde, o enfermeiro também é responsável por tomar decisões precisas e adequadas, sejam elas clínicas ou gerenciais, uma vez que possuem conhecimentos e habilidades para tal. Para Potter e Perry (2013) é a tomada de decisão clínica que separa os enfermeiros do pessoal técnico, além de considerarem que o pensar crítico é o centro da competência profissional de enfermagem.

No contexto atual da assistência em saúde, os enfermeiros vêm, cada vez mais, confrontando-se com questões e situações complexas decorrentes da tecnologia avançada, processos patológicos complexos, maior acuidade dos pacientes, bem como com as questões éticas e os fatores culturais que exigem desses profissionais pensamento crítico-reflexivo e tomada de decisões corretas para situações específicas (SMELTZER *et al*, 2014).

Por esta perspectiva, percebe-se que a tomada de decisão está integrada ao cotidiano de todos os profissionais da saúde e, sobretudo, no do enfermeiro (RAMOS *et al*, 2017), que necessitam de aportes que lhes garantam optar pela decisão mais apropriada para determinada situação a que estiverem expostos.

Um fator que pode contribuir para a correta avaliação clínica e tomada de decisão adequada dos enfermeiros, é o de aplicar modelos de implementação de práticas baseadas em evidências, uma vez que estes modelos possibilitam a melhoria da qualidade da assistência prestada aos pacientes e familiares, por aumentarem a confiabilidade das intervenções realizadas por estes profissionais (CAMARGO *et al*, 2017).

Antes de se chegar à escolha de uma intervenção, o enfermeiro utilizou de uma de suas habilidades cognitivas mais importantes: o pensamento crítico. O pensamento crítico engloba o raciocínio clínico, o propósito, a sistematização, a justificativa, a avaliação e o direcionamento para o resultado com base em seus conhecimentos prévios e experiências (SMELTZER *et al*, 2014; POTTER; PERRY, 2013).

Neste sentido, o pensamento crítico em Enfermagem envolve reconhecer que há um problema no paciente, analisar os seus dados clínicos, avaliar as informações e evidências e, por último, tirar conclusões (SETTERSTEN; LAUVER, 2004). Além disso, o pensamento crítico estimula a tomada de decisão clínica, o que colabora com a identificação das necessidades do paciente, bem como a escolha das melhores e mais adequadas intervenções de enfermagem (SMELTZER *et al*, 2014).

Keng e AlQudah (2017) definem a tomada de decisão como um processo cognitivo de seleção de uma ação que possui múltiplas alternativas. Processo este que inclui o raciocínio clínico em que a informação é recolhida e avaliada e, em seguida, a decisão é feita e uma ação é realizada (TIFFEN; CORBRIDGE; SLIMMER, 2014).

Estudos nacionais e internacionais revelam que a avaliação clínica e a tomada de decisão ainda precisam ser melhoradas como é demonstrado no estudo de Mendonça, Basto e Ramos (2016). As autoras destacam que fatores como fadiga, pouca autonomia

e excesso de trabalho podem conduzir à decisões menos coerentes, remetendo aos enfermeiros sentimentos de angústia e arrependimento.

Johansen e O'Brien (2016) em seu estudo, abordam os fatores contextuais que interferem na tomada de decisão dos enfermeiros como, por exemplo, as características do ambiente e os recursos disponíveis onde a assistência em saúde ocorre. As autoras destacam que, para tomar decisões assertivas, os enfermeiros necessitam de conhecimento específico e serem auto-reflexivos, o que vai ao encontro de um estudo brasileiro realizado em Fortaleza, Ceará, que evidenciou a subnotificação de decisões ou ações de melhoria implementadas pelos enfermeiros diante de incidentes que comprometeram a segurança do paciente em um período de um ano. Em menos da metade 34,2% (n=67), do total de 196 incidentes, havia registro de ações de melhorias instituídas pelos enfermeiros (OLIVEIRA *et al*, 2016).

Visto isso, para que a Enfermagem contribua para a melhoria da assistência em saúde e do próprio sistema de saúde, é necessário aprofundar-se no tema para identificar as intervenções susceptíveis de melhoria e avaliar os resultados e decisões já realizadas, para que assim seja possível direcionar recursos intelectuais e educacionais (THOMPSON *et al*, 2013)

O objetivo do ensino por meio da tomada de decisão é beneficiar o paciente. No entanto, o desenvolvimento de habilidades envolvidas neste processo ainda é complexa e muitas vezes pouco desempenhada pelos profissionais (MCCALLUM; NESS; PRICE, 2011). Porém, ressalta-se que o desempenho deste processo é essencial para a implementação dos cuidados de Enfermagem, o qual é requerido dos profissionais a tomada de decisão ágil e precisa, bem como na identificação de problemas e nas possíveis soluções que requerem um julgamento clínico com tomada de decisão segura para o paciente (DIAS, 2015).

3.3. CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA

O Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) é considerado um Cateter Venoso Central (CVC) pois caracteriza-se por ser um dispositivo que, mesmo sendo inserido em uma veia periférica, é guiado até a rede venosa central do paciente. O PICC vem sendo amplamente utilizado na assistência à saúde, principalmente na população pediátrica e neonatal. Ele é inserido principalmente nas veias antecubitais do braço:

braquial, cefálica e basílica (preferencialmente) que auxiliado por uma agulha introdutora, permite a progressão do cateter até a veia cava superior. Para assegurar esta localização, antes da inserção do PICC são tomadas medidas anatômicas que determinam o comprimento do cateter a fim de se garantir o avanço completo. Porém, para efetivá-lo como uma alternativa adequada em relação aos demais cateteres, o PICC deve ser associado a baixa taxa de infecção, flebite e demais complicações quando comparado ao cateter venoso central e acesso venoso periférico (GRIFFITHS; PHILPOT, 2002, INFUSION NURSING SOCIETY, 2006; ROYAL COLLEGE OF NURSING, 2010).

Complicações relacionadas aos cateteres centrais são marcadores na segurança do paciente, tendo impacto na morbidade, mortalidade, internação hospitalar prolongada e custos adicionais à Instituição. Estratégias e barreiras de segurança como o posicionamento correto do cateter e o manuseio adequado do mesmo pelos profissionais de saúde podem prevenir a infecção associada ao cateter central e demais eventos adversos relacionados ao dispositivo (MONTENEGRO *et al*, 2016).

Estudo realizado em um Hospital Escola da Colômbia que filmou e analisou 829 procedimentos em uma Unidade de Cuidados Intensivos, sendo 23 passagens de cateteres centrais, identificou condutas inadequadas sendo realizadas em 30,4% das inserções dos cateteres. Sendo que, somente em 8,6% das passagens de cateteres centrais os profissionais utilizaram equipamento de proteção individual (EPI) adequado. (MONTENEGRO *et al*, 2016).

As indicações para inserção do PICC em pediatria e neonatologia consistem em: crianças que necessitam mais de seis dias de terapia intravenosa, incluindo lactentes com infecções que exijam terapia intravenosa antimicrobiana; distúrbios gastrointestinais; transplantes multiviscerais; insuficiência respiratória; distúrbios cardíacos congênitos; anomalias dos membros; crianças que requerem a infusão de fluidos ou medicamentos hiperosmolares (> 600 mOsm / kg), pH não fisiológico (<5 ou >9) ou propriedades irritantes. (PETTIT; WYCKOFF, 2007).

O procedimento de inserção do PICC pode ser realizado à beira do leito, de forma asséptica e deve seguir algumas recomendações, tais quais: avaliação da correta indicação do procedimento; seleção da veia que será utilizada, dentre elas: veia cefálica, basílica, mediana cubital, jugular externa, axilar, safena longa e curta, temporal e veia auricular posterior e medição correta do cateter a ser introduzido. Assim, o cateter é inserido com auxílio de um introdutor rígido progredindo até o comprimento

selecionado anteriormente. A confirmação da correta posição do cateter deve ser realizada, bem como a inserção do curativo com película transparente no local do acesso (ROYAL COLLEGE OF NURSING, 2010, GIRGENTI; DONNELLAN; SMITH, 2015).

A utilização do PICC de forma vantajosa, permite a redução da frequência de punções intravenosas e aumenta a durabilidade do acesso, minimizando o estresse e desconforto do paciente durante os procedimentos. Desta maneira, o PICC é tido como importante dispositivo já que o acesso intravenoso, em pediatria, representa um desafio pela dificuldade de visualização vascular e fragilidade venosa (BELO et al., 2012; WESTERGAARD; CLASSEN; LARSEN, 2013).

Somado a isso, a localização do PICC na veia cava superior ou inferior proporciona um maior fluxo de sangue e conseqüentemente permite a infusão segura de, por exemplo, nutrição parenteral mais concentrada, solução glicosada com maior densidade calórica e medicamentos lesivos as veias periféricas, evitando conseqüentemente danos como a flebite química, trombose, infiltração ou extravasamento (PETTIT; WYCKOFF, 2007).

Neste sentido, o enfermeiro uma vez capacitado e assegurado pela Resolução nº 258/2001 do COFEN, é responsável pela inserção e manutenção do PICC. Para tal, é necessário que tenha conhecimento a respeito do tema e que exerça sua prática assistencial baseada em evidências científicas pautadas tanto nas indicações de PICC quanto aos cuidados a serem realizados diante de eventos adversos.

3.4. FLEBITE ASSOCIADA AO PICC

Dentre os eventos adversos locais que podem ocorrer em crianças e neonatos internados e que estejam fazendo uso do PICC, encontra-se a flebite, considerada um dos EAs mais comuns relacionados a este cateter (MACKLIN, 2003). Por ser um EA, a ocorrência de flebite repercute negativamente na qualidade da assistência em saúde (INOCÊNCIO *et al*, 2017).

A flebite consiste em um processo inflamatório da camada íntima das veias que origina-se a partir da irritação mecânica e/ou química, ou a partir de infecções bacterianas, cujas manifestações incluem dor, edema, hiperemia local e calor (MAGEROTE *et*, 2011). Acredita-se que a flebite de etiologia mecânica seja causada pela estimulação excessiva do cateter na camada íntima da veia, o que acarreta na

liberação de fatores inflamatórios locais que ativam a reação inflamatória na parede venosa (MERMEL *et al*, 2009).

A flebite de origem química é aquela que tem relação com a administração de medicamentos e soluções irritantes que agredem a parede da veia onde o cateter está inserido por serem diluídos de modo inadequado ou ocasionados pela infusão muito rápida, pela mistura de medicamentos incompatíveis ou à presença de pequenas partículas na solução (JESUS; SECOLI, 2007). Já a flebite infecciosa ou bacteriana é aquela associada à infecção por microrganismos devido a contaminação do cateter no momento da punção venosa, da solução intravenosa durante seu preparo ou do local de inserção do cateter, quando não realizada a limpeza adequada (SOUZA *et al*, 2015).

Neste sentido, é importante que os enfermeiros saibam das implicações que a flebite pode trazer aos pacientes. Em estudo transversal realizado com 201 enfermeiros e técnicos de três instituições de saúde da Sérvia e da Croácia, que teve como objetivo analisar a percepção destes profissionais em relação aos fatores de risco para o desenvolvimento de flebite, foi identificado que a grande maioria dos participantes considerou a flebite um grande problema ($n = 69, 67,6\%$), cuja prevalência indicava a qualidade do cuidado de enfermagem ($n=67,65,7\%$), enquanto que um terço considerou a flebite como um problema moderado ao paciente (MILUTINOVIĆ; SIMIN; ZEC, 2015).

Além disso, o estudo apontou que os enfermeiros conseguiram reconhecer os fatores que influenciaram o desenvolvimento de flebite, tais como: a escolha de dispositivos que facilitam o curativo e a fixação do cateter intravenoso; e o tempo para substituição do sistema de infusão (MILUTINOVIĆ; SIMIN; ZEC, 2015).

Estudos realizados no Brasil evidenciaram taxas de incidência de flebite em acessos venosos periféricos que variaram entre 25,8% a 60% (MAGEROTE *et al*, 2011; ABDUL-HAK; BARROS, 2014). Estes números são alarmantes quando comparados com a taxa recomendada para a incidência de flebite que deveria ser de 5% ou menos em uma determinada população (INFUSION NURSES SOCIETY BRASIL, 2013).

Ainda há poucos estudos nacionais que abordem o tema de flebite associada ao PICC em pediatria e neonatologia e os demais assuntos abordados neste estudo. Por essa perspectiva, esta pesquisa tem importância significativa por abordar assuntos

relevantes que trarão subsídios para a melhoria da assistência prestada por enfermeiros diante de eventos adversos a que crianças e neonatos estão sujeitos quando submetidos à passagem de PICC durante sua internação nos serviços de saúde. Ademais.

4 MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Pesquisa qualitativa, descritiva exploratória. Segundo Minayo (2014) a metodologia qualitativa incorpora questões do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos, às ações e às estruturas sociais, compreendidas como construções humanas relevantes. Sendo que a pesquisa descritiva exploratória revela interpretações da realidade buscando explorar e entender o fenômeno em seu contexto individual ou coletivo (TURATO, 2005).

4.2 CENÁRIO DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada em duas unidades hospitalares, a Unidade de Internação Pediátrica (UIP) e a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC), localizado no Município de Florianópolis - Santa Catarina.

O HU-UFSC foi fundado em 1980 e atende usuários do Sistema único de Saúde (SUS), logo, é considerado um Hospital Federal 100% público. É o único Hospital Federal do Estado de Santa Catarina e é considerado um hospital de referência no Estado, por atuar nos três níveis da assistência. Possui atendimento de emergência pediátrica, adulta e ginecológico-obstétrica, além de ambulatório de especialidades, maternidade e serviços de média e alta complexidade (HU-PEST, 2018).

A UIP e a UTIN estão localizadas no segundo andar do referido Hospital. Atualmente a UIP dispõe de 15 leitos ativos, distribuídos por faixas etárias: dois leitos para lactentes; sete leitos para pré-escolares; seis leitos para escolares; e um leito para cuidados especiais. No que se refere à equipe de enfermagem da UIP, atualmente é composta por sete enfermeiras, dezoito técnicos de enfermagem e sete auxiliares de enfermagem que desenvolvem suas atividades em três turnos de trabalho: manhã, tarde, noite (noite I, noite II e noite III) (HU-PEST, 2018).

Além dos profissionais citados, conta-se com uma equipe de médicos, residentes e acadêmicos de Medicina, Enfermagem, Psicologia, Nutrição, Serviço social e apoio da Central de Incentivo ao Aleitamento Materno – CIAM (HU-PEST, 2018).

A UTIN dispõe de uma ampla equipe multidisciplinar. A equipe de Enfermagem é constituída por 8 enfermeiras e 29 técnicos de enfermagem. Além de médicos,

psicólogos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos e assistentes sociais que integram a equipe multiprofissional e dão suporte à assistência em saúde (HU-PEST, 2018).

4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Participaram do estudo enfermeiras atuantes na Unidade de Internação Pediátrica e da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, como já citado, que se adequaram aos critérios de inclusão e de exclusão do estudo.

Para a inclusão dos participantes ao estudo, foram adotados os seguintes critérios: ser enfermeiro, ter vontade de participar da pesquisa e estar no exercício de suas funções no momento da coleta de dados. Instrumentos não preenchidos em sua totalidade foram excluídos do estudo. Vale destacar que, após aceite em participar do estudo, os enfermeiros assinaram duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A), sendo que uma delas ficou com o pesquisador e a outra com o participante.

4.4 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Para a obtenção dos dados, foi elaborado um instrumento com bases na Metodologia do Aprendizado Baseado em Problemas, conhecida em inglês pela sigla *PBL (Problem-based Learning)* (Apêndice B e C). Esta metodologia aborda a aprendizagem a partir de um problema que precisa de resolução e favorece, para quem o resolve, o desenvolvimento de conceitos e competências básicas e complexas, como o pensamento crítico e a tomada de decisão, por exemplo (YEW; GOH, 2016; GIOMAS; BRITO; VARELA, 2016).

No que diz respeito ao instrumento propriamente dito, este está composto por três tópicos:

O primeiro referiu-se à caracterização profissional, constituído por dados inerentes ao participante do estudo, a saber: a idade, sexo, tempo de formação, tempo de trabalho na unidade, carga horária de trabalho, capacitações e atualizações referentes ao PICC (Apêndice B).

O segundo tópico estava constituído por um caso clínico para os enfermeiros da UIP (Apêndice B) e outro para os enfermeiros da UTIN (Apêndice C), que foram adaptados para a realidade de cada um destes setores, de acordo com a especificidade

que a criança e neonato apresentam, diferindo apenas na idade, finalidade do PICC e no calibre do cateter escolhido.

E por fim, o terceiro tópico que apresentou as questões norteadoras de cada caso clínico. Estas consistiram em questões abertas desenvolvidas com a finalidade de conhecer e identificar como o enfermeiro realiza sua avaliação clínica, bem como sua tomada de decisão frente ao evento adverso de flebite relacionado ao uso de PICC.

Após a construção deste instrumento para coleta de dados, dois especialistas da área foram convidados a realizarem um pré-teste do mesmo. Com o instrumento avaliado e aprovado, ocorreu a coleta de dados que será descrita a seguir.

4.5 COLETA DOS DADOS

A coleta de dados constou de duas etapas:

Etapa 1: Inserção do pesquisador no campo

Inicialmente o pesquisador dirigiu-se para cada unidade, com a finalidade de se identificar e explicar às enfermeiras chefes os objetivos do estudo. Neste momento o pesquisador também combinou as datas em que estaria coletando os dados. Assim, a coleta de dados ocorreu de forma intercalada entre os setores, horários e turnos de trabalho, para que a troca e compartilhamento de informações pertinentes à pesquisa fossem evitados e a confidencialidade dos dados fosse mantida.

Nas datas marcadas, o pesquisador explicou a cada participantes os objetivos da pesquisa e após o aceite dos mesmos quanto a participação no estudo, entregou duas vias do TCLE para leitura e assinatura. Após assinatura das vias, uma delas ficou sob porte do pesquisador e a outra para o participante. Cabe destacar, que a coleta de dados aconteceu nas salas de passagem de plantão das unidades escolhidas.

Etapa 2: Preenchimento instrumento de coleta de dados

Nesta segunda etapa, ocorreu a coleta de dados propriamente dita, ou seja, foi o momento em que o pesquisador entregou a cada participante o instrumento de coleta dados para o preenchimento. Cabe destacar, que o pesquisador instruiu os participantes a ler minuciosamente o caso clínico para que conseguisse responder às questões abertas do instrumento. Para isso, o pesquisador forneceu-lhes total liberdade de desistência a qualquer momento da pesquisa e, também, disponibilizou tempo livre para o preenchimento e resolução do instrumento.

Após o preenchimento do instrumento, os participantes os colocavam em um envelope pardo e entregavam ao pesquisador sem qualquer tipo de identificação.

4.6 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada a partir da análise de conteúdo, pois ela é considerada uma técnica que analisa comunicações e textos, bem como o que foi dito ou escrito durante as entrevistas, além de investigar o que foi observado pelo próprio pesquisador (SILVA; FOSSÁ, 2017). Logo, a análise dos dados deste estudo seguiu os preceitos da Análise Temática de Conteúdo proposta por Minayo (2014) e fez valer suas etapas, a saber: fase de pré-análise; exploração do material e tratamento dos resultados obtidos; e interpretação da análise de conteúdo.

Os dados obtidos a partir do instrumento de avaliação aplicado aos enfermeiros, foram organizados sequencialmente pela ordem de participação e por setor (Unidade de Internação Pediátrica e Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal), logo após foram transcritos para documento do Microsoft Word® dispostos e organizados em tabela para em seguida serem pré-analisados.

Para a transcrição dos dados no documento, foram adotadas algumas precauções que asseguraram os princípios éticos de anonimato dos participantes. Os enfermeiros foram identificados pela letra E maiúscula seguida por um número arábico sequencialmente de acordo com a ordem de sua participação na pesquisa, acrescido pela sigla UIP para identificar os enfermeiros que trabalham na Unidade de Internação Pediátrica e UTIN para os enfermeiros da Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal, a saber: E1-UIP; E1-UTIN e assim por diante.

Posterior à pré-análise, procedeu-se com a segunda etapa da análise de conteúdo, na qual o pesquisador explorou os dados obtidos. A partir da minuciosa leitura foi possível identificar as opiniões e expressões similares que foram organizadas e agrupadas em categorias semânticas.

Da exploração dos dados fez-se emergir três categorias: Avaliação Clínica do Enfermeiro; Tomada de Decisão frente ao Evento Adverso; Suporte para a tomada de decisão. Em seguida, realizou-se a interpretação dos dados que serão discutidos no manuscrito deste estudo, que pode ser visualizado no item 5.

4.7. ASPECTOS ÉTICOS

Para execução deste estudo, foram respeitadas as questões éticas seguindo as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, conforme Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde.

Aos participantes do estudo, foi apresentado e entregue o TCLE (Apêndice A) em duas vias, o qual prestava informações sobre os objetivos do estudo, bem como a aplicação do instrumento de avaliação contendo os casos clínicos e a garantia de preservação da identidade dos participantes. Ademais, destacou-se que a participação dos pesquisados seria voluntária, fornecendo-lhes total liberdade de desistir do estudo em qual momento, antes, durante e depois da finalização da coleta de dados, sem acarretar prejuízos pessoais, profissionais ou financeiros.

Também deixou-se claro que se fosse necessário, o pesquisador ofereceria atenção psicológica para aqueles que por ventura necessitarem. Cabe ressaltar que os dados obtidos foram de uso exclusivo do pesquisador.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade Federal de Santa Catarina, cujo CAEE é 56304316.8.0000.0121 e parecer número 1.727.980, sendo integrante do Macroprojeto intitulado “Uso de tecnologias para a tomada de decisão de enfermeiros quanto a assistência segura do PICC em pediatria e neonatologia”.

5 RESULTADOS

Para melhor compreensão dos resultados optou-se por apresentá-los sob a forma de manuscrito, para posterior submissão em periódicos da área. A partir dos resultados obtidos do presente estudo, foi possível a construção de um manuscrito apresentado a seguir.

5.1. MANUSCRITO 1

Avaliação clínica e tomada de decisão de enfermeiros quanto a flebite em crianças e neonatos

Lucas de Liz Granemann¹, Patrícia Kuerten Rocha²

RESUMO: Objetivo: Identificar a avaliação clínica e a tomada de decisão de enfermeiros frente à ocorrência de flebite em crianças e neonatos com Cateter Central de Inserção Periférica (PICC). **Metodologia:** Pesquisa qualitativa exploratória desenvolvida no período de março de 2016 a novembro de 2017 com doze enfermeiros de Unidade de Internação Pediátrica e Unidade de Cuidado Intensivo Neonatal de um hospital de ensino do sul do Brasil. Os resultados foram analisados conforme Análise de Conteúdo de Minayo. **Resultados:** os dados analisados resultaram em três categorias: Avaliação clínica do enfermeiro; Tomada de decisão diante do evento adverso de Flebite; e Suporte para a tomada de decisão. **Conclusões:** necessidade de implantação de protocolo institucional que guie os cuidados a serem realizados para a manutenção do PICC e mais estudos sobre a avaliação clínica e tomada de decisão dos enfermeiros nas diversas situações em que estas habilidades são exigidas.

Descritores: Flebite; Segurança do paciente; Tomada de decisões; Enfermagem Pediátrica; Neonatologia.

¹Acadêmico de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Bolsista de Iniciação Científica PIBIC-CNPq. Florianópolis – SC. Brasil. E-mail:

²Enfermeira, doutora e professora do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis – SC.

ABSTRACT: Objective: To identify the clinical evaluation and decision making of nurses in relation to the occurrence of phlebitis in children and neonates with Peripheraly Inserted Central Catheter (PICC). **Methodology:** A qualitative exploratory study, developed from March 2016 to November 2017 with twelve nurses from the Pediatric Internment Unit and the Neonatal Intensive Care Unit of a teaching hospital in southern Brazil. The results were analyzed according to the Minayo's Content Analysis. **Results:** The three categories were obtained that showed that there was divergence in the clinical evaluations and decisions taken by the nurses. **Conclusions:** It is necessary to implement an institutional protocol to guide the care to maintain the PICC. Further studies on clinical assessment and decision making of nurses in the various situations in which these skills are required. **Keywords:** Phlebitis; Patient Safety; Decision Making; Pediatric Nursing; Neonatology.

RESUMEN: Objetivo: Identificar la evaluación clínica y la toma de decisión de enfermeros frente a la ocurrencia de flebitis en niños y neonatos con Cateter Central de Inserción Periférica (PICC). **Metodología:** Investigación cualitativa exploratoria desarrollada en el período de marzo de 2016 a noviembre de 2017 con doce enfermeros de Unidad de Internación Pediátrica y de Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal de un hospital de enseñanza del sur de Brasil. Los resultados fueron analizados según Análisis de Contenido de Minayo. **Resultados:** se obtuvieron tres categorías que permitieron constatar divergencias en las evaluaciones clínicas y tomas de decisiones de los enfermeros. **Conclusiones:** Se verificó la necesidad de implantación de protocolo institucional que gué los cuidados a ser realizados para el mantenimiento del PICC y más estudios sobre la evaluación clínica y toma de decisión de los enfermeros en las diversas situaciones en que estas habilidades son exigidas.

Descriptores: Flebitis; Seguridad del paciente; Toma de decisiones; Enfermería Pediátrica; Neonatología.

INTRODUÇÃO

As ações relacionadas à assistência do enfermeiro devem estar fundamentadas na capacidade de tomar decisões, sejam elas clínicas ou gerenciais. Com a crescente preocupação em relação a segurança do paciente, cada vez mais as instituições de saúde têm exigido desses profissionais competência para identificar e barrar possíveis falhas na assistência em saúde, bem como habilidade de avaliar, sistematizar e tomar decisões adequadas frente às inúmeras situações que possam surgir (REIS; SILVA, 2016; FERMO *et AL*, 2016)

Neste contexto, a correta tomada de decisão embasada no raciocínio clínico do enfermeiro, se torna importante aliada na promoção da segurança do paciente, considerada como um componente crucial para a melhoria da assistência e um dever indispensável das instituições de saúde (WHO, 2017; BRASIL, 2016; SÁ *et al*, 2015)

Contudo, mesmo havendo expansão do conhecimento sobre este tema, pacientes ainda sofrem danos evitáveis durante sua internação nos serviços de saúde. No Brasil, dados disponíveis pelo Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) apontam que no ano de 2015 foram notificados 31.774 incidentes relacionados à assistência à saúde (BRASIL, 2016)

Estes incidentes são classificados na literatura como eventos adversos (EAs) quando decorrentes de danos, porém não intencionais e não relacionados à evolução natural da doença do paciente (VERA; SOUSA; ARAÚJO, 2015; JOHANN *et AL*, 2012). Dentre os fatores que têm contribuído para a ocorrência de EAs na atualidade podem-se citar o rápido avanço tecnológico, aliado a falta de treinamento dos profissionais para lidar com tais tecnologias. A literatura aponta uma correlação com o montante de dispositivos, materiais e equipamentos que exigem maior conhecimento científico e preparo dos profissionais que os manipulam (REIS; SILVA, 2016).

Dentre os dispositivos tecnológicos disponíveis, no âmbito da Enfermagem Pediátrica e Neonatal, o Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) ganha destaque por ser muito utilizado nestas populações e por apresentar inúmeras vantagens que variam desde a facilidade de inserção à baixo custo (MAGEROTE *et al*, 2011). No entanto, este dispositivo tem sido alvo de estudos na área de segurança do paciente, por acarretar EAs ao paciente, durante o seu processo de inserção, manutenção e remoção (TAKITSCH *et al*, 2016)

Os EAs relacionados ao PICC podem ser classificados como circunstanciais (oclusão do cateter, mau posicionamento, obstrução e ruptura), sistêmicos (sepse e embolia) ou locais (flebite, infecção local e trombose) (OLIVEIRA, 2017). A flebite surge como uma das complicações mais frequentes em crianças e neonatos com PICC e consiste em um processo inflamatório da camada íntima das veias, causado por irritação mecânica (flebite mecânica), química (flebite química) ou por infecções bacterianas (flebite infecciosa), cujas manifestações clínicas incluem dor, edema, hiperemia local e calor (MAGEROTE *et al*, 2011; OLIVEIRA, 2017).

Alguns fatores de risco para o surgimento de flebite são destacados na literatura como, tempo de permanência do cateter, local de inserção, tempo de internação, quantidade de acessos venosos e uso de antibióticos (URBANETOO *et al*, 2017). Desta forma, é imprescindível que o enfermeiro tenha habilidades de raciocínio clínico e tomada de decisão para a prevenção de flebite e os demais eventos adversos que crianças e neonatos com PICC possam desenvolver, uma vez que tal profissional é ator principal na inserção, manutenção e retirada deste dispositivo. Tendo em vista esse cenário, o estudo objetiva conhecer a avaliação clínica e a tomada de decisão de enfermeiros frente à flebite relacionada ao uso de PICC em crianças e neonatos.

METODOLOGIA

Pesquisa qualitativa exploratória, desenvolvida em uma Unidade de Internação Pediátrica (UIP) e Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) de um Hospital de Ensino localizado no Estado de Santa Catarina. O estudo foi realizado no período de março de 2016 a novembro de 2017 e é integrante do macroprojeto intitulado “Uso de tecnologias para a tomada de decisão de enfermeiros quanto a assistência segura do PICC em pediatria e neonatologia”.

Foram convidados a participar da pesquisa enfermeiros, de ambos os sexos e sem restrições quanto à idade, tempo de serviço e turno, que estavam no exercício de suas funções nas unidades participantes, no período de coleta de dados.

Para a coleta de dados, elaborou-se um instrumento de avaliação que foi aprovado por dois especialistas da área após ser submetido a um pré-teste. O instrumento era constituído por dois principais tópicos: 1.caracterização dos participantes; 2. Um caso clínico que abordou o evento adverso flebite com perguntas abertas, sendo essas: Qual a sua avaliação clínica?; Qual a sua tomada de decisão frente

a situação? Descreva todos os cuidados que você faria, passo a passo; Você teve dúvidas para decidir o que fazer diante desse evento adverso? Em quais aspectos?; Você procuraria outro profissional para dar suporte diante das alterações? De qual classe profissional?; Como você busca esclarecer as dúvidas que tem diante de situações que envolvem o cuidado com o PICC?; Onde você busca conhecimento para realizar a tomada de decisão quanto ao cuidado com PICC?

O caso clínico elaborado foi adaptado para cada unidade participante (pediátrica e neonatal), de forma idêntica, apenas com variações na idade da criança, finalidade do PICC (hidratação endovenosa para o caso clínico da UTIN e antibioticoterapia para o da UIP) e no calibre do cateter escolhido.

O caso clínico e as questões do instrumento foram elaborados conforme a Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem-based Learning - PBL*), que consiste em uma metodologia que aborda a aprendizagem a partir de um problema que precisa de resolução (YEW; GOH, 2016). Além do mais, o PBL contribui para o desenvolvimento de conceitos e amplia as competências básicas e complexas de quem o resolve, como, o pensamento crítico e a tomada de decisão (GIOMAS; BRITO; VARELA, 2016).

A coleta de dados ocorreu de maneira individual, em horários, turnos e dias distintos, e aconteceu nas salas de passagem de plantão das referidas unidades, local onde o pesquisador e participante permaneceram até o término da resolução do instrumento de avaliação.

Inicialmente, o pesquisador principal esclareceu a cada participante, a pesquisa e seus objetivos, bem como os possíveis riscos e benefícios da sua participação. Mediante o aceite em participar do estudo, foi entregue aos participantes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o instrumento de avaliação.

Os participantes tiveram total liberdade de tempo para leitura e resolução do instrumento de avaliação, que variou entre quarenta a sessenta minutos de duração. O anonimato dos participantes foi respeitado e após o término do preenchimento, os instrumentos foram guardados em envelope de papel pardo sem nenhuma identificação nominal.

Posterior à coleta de dados, os instrumentos foram transcritos em documento de Word® para, em seguida, serem analisados. Para garantir os preceitos éticos de anonimato dos participantes da pesquisa, utilizou-se as seguintes convenções na redação dos dados: os enfermeiros foram identificados pela letra E seguido de um número

arábico sequencialmente de acordo com a ordem de participação, mais a sigla UIP para enfermeiros da Unidade de Internação Pediátrica e UTIN para Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal, por exemplo: E1-UIP, E1-UTIN.

Para a análise dos dados, utilizou-se a Análise Temática de Conteúdo proposta por Minayo, dividida em três etapas: fase de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação da análise de conteúdo (MINAYO, 2014). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas sob número CAAE: 56304316.8.0000.0121 e parecer número 1.727.980.

RESULTADOS

Participaram do estudo doze enfermeiras, sendo que sete (58,33%) pertenciam à Unidade de Internação Pediátrica e cinco (41,67%) à Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal, com média de idade de 37,3 anos. Em sua maioria as participantes tinham até 10 anos de formação, conforme Tabela 1.

Tabela 1- Caracterização dos profissionais participantes do estudo de acordo com idade, tempo de formação, tempo de trabalho na unidade, turno e formação em PICC. Florianópolis, 2017.

Caracterização do Profissional	N (%)
Idade	
20-30	4 (33,3%)
31-40	5 (41,7%)
41-50	2 (16,7%)
51-60	1 (8,3%)
Tempo de Formação	
0-10	6 (50,0%)
11-20	4 (33,3%)
21-30	1 (8,3%)
31-40	1 (8,3%)
Tempo de Trabalho na Unidade	
0-10	10 (83,4%)
11-20	1 (8,3%)
21-30	1 (8,3%)

Turno	
Matutino	6 (50,0%)
Vespertino	2 (16,7%)
Noturno	4 (33,3%)
Formação em PICC	
Sim	9 (75%)
Não	3 (25%)

Fonte: Elaborado pelo autor

A partir da compilação dos dados e de minuciosa leitura das respostas obtidas, as unidades de análise foram identificadas, das quais emergiram três categorias: Avaliação clínica do enfermeiro; Tomada de decisão diante do evento adverso de Flebite; e, Suporte para a tomada de decisão. Estas categorias serão apresentadas a seguir juntamente com alguns depoimentos que ilustram e dão suporte aos resultados

Avaliação Clínica do Enfermeiro

A partir da leitura e interpretação do caso clínico, na primeira pergunta do instrumento (qual a sua avaliação clínica?), os enfermeiros deveriam desenvolver a habilidade de avaliação clínica, identificando que o evento adverso que a criança ou neonato estava apresentando era flebite. Contudo, grande parte das avaliações clínicas realizadas ficaram atreladas somente aos sinais e sintomas sugestivos de flebite, sendo que a minoria apontou precisamente a flebite como sua avaliação clínica (Tabela 2).

Houve enfermeiros que, em sua avaliação clínica, destacaram mais de um sinal e sintoma, logo a tabela a seguir está organizada de acordo com o número de vezes em que o mesmo sinal e sintoma apareceu e não ao número de participantes do estudo.

Tabela 2 - Número de respostas dos enfermeiros de acordo com a sua avaliação clínica. Florianópolis, 2017.

Avaliação Clínica	N	%
Flebite	5	22,8%
Infecção	3	13,7%

Sinais flogísticos	7	32,0%
Trauma mecânico	1	4,5%
Reação química	1	4,5%
Cateter infectado	2	9,0%
Dor	1	4,5%
Febre	2	9,0%

Fonte: Elaborado pelo autor

A maioria dos enfermeiros não indicou a flebite propriamente dita, mas sim sinais sugestivos deste evento adverso e suas complicações como, por exemplo, sinais flogísticos, infecção e trauma mecânico:

Ocorreu uma reação inflamatória no sítio de inserção, podendo evoluir para uma infecção. (E3-UTIN)

Infecção (sinais e sintomas) devido ao uso de dispositivo invasivo (trauma). (E2-UIP)

A infecção, seja ela relacionada ao cateter ou não, apareceu em cinco respostas, o que demonstra o entendimento das enfermeiras acerca da infecção como uma complicação do cateter e prejudicial ao paciente. A maioria dos participantes conseguiu avaliar clinicamente que a criança/neonato apresentava sinais flogísticos no local da inserção do PICC, mesmo que predominantemente tenham apenas citado a situação: “Local de infecção com aparecimento de sinais flogísticos. (E1-UIP)”, sem descrever em suas respostas quais foram os sinais que as levaram a esta avaliação clínica. A febre também foi um sinal identificado pelas participantes que a associaram ao processo inflamatório local ou infeccioso inicial.

No entanto, quando a flebite foi precisamente destacada, houve participantes que explicitaram os sinais e os sintomas que as levou a pontuar este evento adverso:

Pode ser várias coisas: - pode ser uma reação cutânea (flebite local?), pode ter ligação com as várias tentativas devido a resistência na passagem do cateter, local de

zona flexora, no que se refere aos sinais do edema, calor, hiperemia... – Quanto a febrícula também pode estar associada a patologia da criança. (E7-UIP)

Outros participantes foram pontuais em suas respostas, apontando diretamente o evento adverso:

Presença de flebite associada ao PICC.(E1-UTIN)

Tomada de Decisão diante do Evento Adverso de Flebite

Esta categoria emergiu a partir dos cuidados de enfermagem descritos pelos enfermeiros quanto à tomada de decisão frente à flebite, referentes à pergunta número 2 (Qual a sua tomada de decisão frente a situação? Descreva todos os cuidados que você faria, passo a passo) do instrumento de avaliação.

Para melhor apresentação destes dados, foi elaborado um quadro que está dividido em três tópicos, 1. manutenção do PICC, 2. retirada do PICC e 3. cuidados pós-retirada, juntamente com a tomada de decisão realizada pelo enfermeiro naquela situação específica, além dos cuidados apontados pelos mesmos e o número de respostas que apresentou o mesmo cuidado. O quadro foi dividido conforme os locais de trabalho de cada enfermeiro (Quadro 1).

Por conseguinte, do total de enfermeiros participantes da UIP, a maioria tomaria a conduta de remoção do PICC, imediatamente. Apenas um enfermeiro se deteve aos cuidados com a manutenção do PICC, propondo inicialmente o tratamento da flebite ao invés de partir para a remoção do cateter. Por outro lado, apenas um enfermeiro da UTIN destacou a conduta de remoção imediata do PICC, dois enfermeiros relataram que removeriam o cateter se não houvesse melhora do quadro após os cuidados de manutenção do PICC e dois não indicaram este cuidado.

Quadro 1 – Cuidados apontados pelas enfermeiras da UIP e UTIN para o evento adverso de Flebite associado ao PICC segundo a Tomada de Decisão. Florianópolis, 2017.

Tomada de decisão	Cuidados realizados UIP	Nº de respostas	Cuidados realizados UTIN	Nº de respostas
Manter PICC	-Acompanhar os sinais e sintomas	2	- Avaliação direta do local e avaliação de 3 em 3h	2

	-Comunicar família e equipe sobre a alteração do quadro	3	- Acalentar RN com sucção não nutritiva 2 gotas de SG 25%	1
	- Realizar curativos simples diariamente se presença de exsudato	1	- Iniciar frio imediato a cada 6 horas por 24h, após aplicar calor	4
	- Realizar controle de temperatura (curva térmica)	1	- Mediar RN com analgésico conforme prescrição médica	1
	- Verificar se o ponto de inserção está como na hora da punção (pois pode ter sido tracionado o cateter)	1	- Realizar nova troca de curativo, com técnica estéril e utilizando antisséptica (clorexidine), cobrir somente com película transparente.	2
	- Se ausência de exsudato manter curativo com película;	1	-Medir circunferência	1
	-Providenciar solicitação de RX para localização exata do cateter;	1	-Registrar características no prontuário	2
	- Coletar amostra do cateter e outra de outro membro para verificar se infecção é do cateter antes de pensar em sua retirada	1	-Puncionar acesso venoso periférico para HEV ou NP	1
			- Se não houver melhora em 24/36h, retirar cateter	1
Retirar PICC	-Retirar PICC imediatamente	5	- Retirar PICC imediatamente	1
	- Retirar PICC após cuidados	2	- Retirar PICC após cuidados	2

	- Monitorar a criança	2	-Registrar no prontuário	1
	- Retirar cateter com pinça, retirando lentamente de 1 em 1cm, de forma asséptica	2	- Compressa fria no local por 24h de 6-6h por 10 min	1
Cuidados pós-retirada do PICC	- Comunicar médico sobre a retirada	3	- Encaminhar ponta do cateter para laboratório	1
	- Medição do cateter retirado	2	- Prescrever cuidados de controle de SSVV, dor e evolução dos sinais flogísticos	1
	- Comunicar médico sobre infecção	1	- Registro no prontuário sobre a retirada	1
	- Encaminhar ponta do cateter para laboratório	2	- Notificar evento adverso	1
	- Curativo local	1		
	- Observar evolução dos sinais flogísticos	1		
	- Puncionar novo acesso	2		
	-Administrar antibiótico conforme prescrição médica	1		
	- Registro no prontuário sobre a retirada	3		
	-Notificação na ficha de segurança do paciente e prontuário	1		

Fonte: Elaborado pelo autor

Suporte para a Tomada de Decisão

A análise desta categoria evidenciou que os enfermeiros, em sua maioria (91,7%), referiram não apresentar dúvidas na decisão dos cuidados a serem realizados quanto à flebite desenvolvida pela criança ou neonato. Somente um participante referiu ter dúvidas:

Sim, tenho dúvida com relação a retirada do cateter e os cuidados após a retirada para a administração do antibiótico. (E1-UIP)

No entanto, duas respostas expressaram a preocupação em retirar o PICC mediante a fragilidade de acesso venoso que, na maioria das vezes, a população pediátrica e neonatal apresenta:

Não tive dúvidas, no entanto fiquei preocupada em saber se conseguiria novo acesso venoso em recém nascido pré termo já com dificuldades de punção. (E2- UTIN)

A dificuldade de acesso venoso geralmente nos leva a hesitar quanto a retirada do cateter. (E4-UIP)

Para dar suporte diante das alterações apresentadas no caso clínico, todos os enfermeiros relataram que procurariam outro profissional para discussão do caso, sendo os profissionais elencados pelos participantes: outros enfermeiros (43,75%) e médicos (43,75%), e posteriormente a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (6,25%) e a Comissão de Segurança do Paciente (6,25%).

No que se refere ao esclarecimento de dúvidas, os participantes referiram que para sanar dúvidas recorreriam a outro profissional (enfermeiro 33,3% e médico 7,4%) e, posteriormente, por meio de protocolos gerais e da própria instituição (14,9%), literatura (11,1%), Procedimento Operacional Padrão (POPs) (7,4%), artigos recentes publicados nos últimos cinco anos (3,7%), guias (3,7%), manuais (3,7%), site da *Infusion Nurses Society* (3,7%), apostila do curso de PICC (3,7%), internet (3,7%) e pesquisas aleatórias (3,7%).

DISCUSSÃO

Embora os EAs possam ocorrer em qualquer pessoa, crianças e neonatos estão mais suscetíveis ao surgimento de EAs, dado à fragilidade e complexidade de cuidados de que necessitam quando internados em Unidades de Internação Pediátrica ou Unidades de Tratamento Intensivo.

Para o profissional da equipe de enfermagem, a ocorrência de eventos adversos pode desencadear inúmeros problemas, devido ao estresse emocional, aos preceitos éticos e às punições legais a que está exposto. A falta de compreensão dos profissionais sobre o erro pode acarretar sentimentos de vergonha, culpa e medo sobre quem o cometeu, dada a forte cultura punitiva ainda existente em algumas instituições de saúde, o que contribui fortemente para a omissão destes eventos (DUARTE *et al*, 2013)

Assim, é importante o investimento na segurança do paciente, com o intuito de evitar a ocorrência de eventos adversos e garantir um ambiente seguro, uma vez que os profissionais da saúde, em especial o enfermeiro, possuem competência para reconhecer sinais e sintomas que o paciente possa apresentar durante a inserção, manutenção e remoção de acessos vasculares e, intervir adequadamente (INS, 2016).

Estudo realizado no período de 2007 a 2013 sobre as notificações do NOTIVISA apontou 355 eventos ocorridos em recém-nascidos. Destes, 122 estavam relacionados a incidentes com artigos e equipamentos médicos. Dentre os fatores que contribuíram para a ocorrência destes eventos encontram-se os problemas relacionados ao PICC, representando 55 (45,1%) dos 122 eventos notificados (LANZILLOTTI *et al*, 2016).

Neste mesmo estudo, os autores constataram que houve dano, ou seja, evento adverso em 77 (63,1%) dos incidentes notificados e em 45 (36,9%) foram incidentes sem danos. Além disso, os autores destacaram como evento adverso de maior frequência a flebite, correspondendo a 20 incidentes (26%), tendo como consequência a retirada do PICC (LANZILLOTTI *et al*, 2016).

Nesse contexto, destaca-se que a notificação de incidentes é uma ferramenta fundamental para a identificação situacional dos erros em saúde. No presente estudo, somente uma parcela pequena dos participantes referiram sobre o registro ou notificação do EA de flebite.

Por essa perspectiva, um estudo realizado com 17 enfermeiros e 14 técnicos de enfermagem, revelou que estes profissionais expressaram conhecimento de que a notificação de EAs é uma ferramenta que auxilia na gestão do cuidado, na identificação do problema e na busca de soluções de problemas relacionadas à saúde (DANSK *et al*, 2017). Pesquisas com objetivos similares a presente proposta são importantes, pois podem identificar necessidades de conhecimento sobre este tema dentre os profissionais.

Com relação às causas do surgimento de flebite, uma enfermeira apontou que a flebite poderia estar associada ao local de inserção do PICC. A literatura científica recomenda evitar a inserção deste cateter em nas áreas de flexão do corpo. No entanto, quando escolhidos estes locais por impossibilidade de punção nos demais, deve-se estabilizar as articulações com o intuito de evitar movimentos excessivos que podem contribuir para o surgimento de flebite, principalmente a flebite de etiologia mecânica (INS, 2016).

A respeito das condutas adotadas frente ao evento adverso, três enfermeiros destacaram a troca de curativo como um cuidado para a prevenção do evento adverso de flebite, o que vai ao encontro das recomendações do CDC, INS e Queensland Government. Estas recomendações destacam que cuidados com a troca de curativo podem evitar o aparecimento deste EA (CDC, 2011; INS, 2016; QUEENSLAND GOVERNMENT, 2015).

Durante a troca do curativo, é recomendada a limpeza do local de inserção do cateter com Clorexidina a 0,52% e a remoção de sangue ou exsudato do local de inserção do cateter deve ser realizada com soro fisiológico a 0,9%. A limpeza deve ser efetuada em movimentos circulares no sentido do local da inserção para as extremidades, devendo ser repetida por três vezes com novo material (compressa/gaze) por pelo menos 30 segundos e deixar secar ao ar (CDC, 2011; INS, 2016; QUEENSLAND GOVERNMENT, 2015).

Existem alguns cuidados essenciais e prioritários para quando a flebite é detectada. Primeiramente deve-se aplicar compressa quente no local da flebite, elevar o membro afetado, fornecer analgésicos conforme a necessidade do paciente e monitorá-lo por 24 a 48 horas (INS, 2016).

Para casos de flebite química, é recomendado avaliar a possibilidade de substituir a medicação utilizada por outra com mesma ação. Além disso, a infusão do medicamento prescrito pode ser lentificada. Para os casos de suspeita de flebite de etiologia bacteriana,, orienta-se a remoção imediata do cateter (INS, 2016).

Outro cuidado de extrema importância é o de realizar avaliação e inspeção do local de inserção do PICC. A literatura mostra que a avaliação do PICC deve ser realizada a cada turno e a cada troca de curativo. No momento da avaliação, o profissional deve estar atento aos sinais de eritema, exsudato, dor, hiperemia, edema, integridade da sutura (quando houver) e a posição do cateter (CDC, 2011; INS, 2016; QUEENSLAND GOVERNMENT, 2015).

Apesar de haver divergências nas avaliações clínicas, a maioria dos participantes não relatou ter dúvidas diante do caso clínico. Reitera-se que uma avaliação clínica inadequada poderá acarretar inúmeros problemas para o paciente. Neste sentido, é necessário que a equipe que presta assistência esteja preparada e capacitada para assistir adequadamente criança e neonato que apresentem flebite.

O estudo nos mostra a urgente necessidade de capacitação técnica específica aos profissionais da equipe de enfermagem com a finalidade de detectar os sinais de evolução clínica da flebite (SOUZA *et al.* 2015). Percebe-se a necessidade da tomada de decisão baseada em evidências para a realização do julgamento clínico associado a flebite.

No que se refere às dúvidas apontadas, destaca-se àquelas relacionadas a indicação de remoção do PICC. Os participantes ao serem questionados sobre a conduta a ser tomada diante da flebite, referiram que a indicação para retirada do PICC dependerá das condições clínicas da criança, como no caso de fragilidade venosa e dificuldade de novos acessos venosos. Contudo, os depoimentos apontam dúvidas com relação a conduta a ser tomada, sendo fundamental avaliar os riscos e os benefícios em retirar o PICC.

A literatura recomenda que quando os sinais e sintomas de flebite persistem por mais de 48 horas a conduta ideal é a de remoção do cateter e, quando removido, deve-se monitorar o paciente por mais 48 horas, com o intuito de observar se há melhora ou piora da flebite (INS, 2016).

Quando questionados onde buscam sanar suas dúvidas com relação ao PICC, a maioria dos enfermeiros relata que consultaria outro colega enfermeiro e que também consultaria protocolos existentes ou o próprio protocolo da instituição. A busca pelo auxílio somente de outro profissional identifica uma fragilidade dos enfermeiros com relação à sua avaliação clínica, o que corrobora com estudo anterior que destaca que os profissionais tendem a estabelecer seu conhecimento a partir de suas experiências diárias e daquelas vivenciadas por seus colegas, e não por uma prática baseada em evidências, uma vez que esta última demanda tempo e conhecimento sobre metodologia por parte dos profissionais, e pelo fato de a grande maioria dos profissionais apresentarem dificuldades de acesso à evidência (DANSK *et al.*, 2017).

Esse dado se aproxima de estudo realizado com enfermeiros de um hospital público de Fortaleza que identificou que estes profissionais, geralmente, manifestam

pouca liderança e atitude na assistência em saúde, muitas vezes por apresentarem uma prática clínica automatizada, que contribui para o déficit do julgamento crítico perante incidentes que prejudicam a integridade dos pacientes (OLIVEIRA *et al*, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como indicam os resultados deste estudo, devido a divergência de avaliações clínicas e tomadas de decisões evidenciadas, há a necessidade de implantação de um protocolo institucional que guie os cuidados a serem realizados pelos profissionais na manutenção do PICC para que possam apresentar tomadas de decisão assertivas acerca da prevenção de eventos adversos.

Além disso, é necessário que os serviços de saúde promovam orientações e sensibilizações sobre a segurança do paciente a fim de propiciar aos profissionais que prestam cuidados às crianças e neonatos, recursos para a reflexão de suas condutas, com o intuito de exercerem uma assistência segura, qualificada e com base em evidências científicas em todos os momentos da sua prática diária.

Este estudo manifesta a importância de que profissionais da saúde, principalmente enfermeiros, saibam identificar eventos adversos, por meio do conhecimento clínico baseado em evidências e do desenvolvimento de habilidades de liderança no cuidado, avaliação clínica e tomada de decisão.

Por este ângulo, recomendamos maiores estudos sobre a avaliação clínica e tomada de decisão dos enfermeiros nas mais diversificadas situações em que estas habilidades são exigidas, com a finalidade de contribuir para a melhoria da assistência de enfermagem, principalmente na área da pediatria e neonatologia.

Destacamos como limitação do estudo o instrumento de coleta de dados, uma vez que constava de perguntas abertas, necessitando maior tempo de raciocínio por parte dos participantes, o que pode ter levado a respostas curtas e breves. Ademais, o número reduzido de participantes do estudo também foi um fator limitante.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Boletim Informativo Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde - Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde – 2015**, Brasília: Anvisa, 2016. Disponível em:

<<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/13-boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-13-incidentes-relacionados-a-assistencia-a-saude-2015>>. Acesso em 22 nov. 2017.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections**. 2011. Disponível em:

<<https://www.cdc.gov/hicpac/BSI/BSI-guidelines-2011.html>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

DANSK, M.T.R., et al. Importância da Prática Baseada em Evidências nos processos de trabalho do enfermeiro. **Cienc Cuid Saúde**. 2017 Abr-Jun; 16(2): 1-6. Disponível em:

<<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/36304/2083>>. Acesso em: 10 out. 2017.

DUARTE, E.D., et al. Fatores associados à infecção pelo uso do cateter central de inserção periférica em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**: São Paulo. 2013; vol. 47, núm. 3, 547-554.

FERMO, Vivian Costa et al . Atitudes profissionais para cultura de segurança do paciente em unidade de transplante de medula óssea. **Rev. Gaúcha Enferm**. Porto Alegre , v. 37, n. 1, e55716, 2016. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472016000100407&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 nov. 2017.

GIOMAS, R.M.; BRITO, E.; VARELA, A. Intervenção na formação no ensino superior: a aprendizagem baseada em problemas (PBL). **Interacções**, Lisboa. 2016; v. 1242, p.44-57. Disponível em: <<http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/11812>>. Acesso em: 03 ago. 2017.

INFUSION NURSING SOCIETY (INS). **Standards of Practice**. **Journal of Infusion Nursing**. 2016; v. 29, n. 1. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16429002?dopt=Citation>>. Acesso em 22 jun. 2017.

JAKITSCH, C.B.V. et al. Cateter central de inserção periférica: utilização no Vale do Paraíba Paulista. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**. 2016; v. 8, n. 2, p. 4280-4289. Disponível em:

<http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4354/pdf_1872>. Acesso em: 12 abr. 2017.

JOHANN, D.A. et al. Cuidados com cateter central de inserção periférica no neonato: revisão integrativa da literatura. **Rev. esc. enferm. USP**, v. 46, n. 6, p.1503-11, 2012.. Disponível em: <

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600030>. Acesso em: 9 mai. 2017.

LANZILLOTTI, L.S. et al. Eventos adversos e incidentes sem dano em recém-nascidos notificados no Brasil, nos anos 2007 a 2013. *Cad. Saúde Pública: Rio de Janeiro*. 2016 v. 39, n.9. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2016000905010&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 06 jun. 2017

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, jul. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000300009>. Acesso em: 9 mai. 2017.

MINAYO MCS. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. Hucitec. São Paulo. 2014. 407p.

OLIVEIRA, Cristine Ruviaro de. **Avaliação da utilização de Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) para Nutrição Parenteral - Estudo Randomizado**. 2017. 68 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul., Porto Alegre, 2017. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/7465/2/TES_CRISTINE_RUVIARO_DE_O_LIVEIRA_PARCIAL.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2017.

OLIVEIRA, R.M. et al. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. *Esc. Anna Nery*. 2014; 18(1): 122-129.

QUEENSLAND GOVERNMENT. **Guideline - Peripherally inserted central venous catheters (PICC)**. 2015.

REIS, Adriana Teixeira; SILVA, Carlos Renato Alves da. SEGURANÇA DO PACIENTE. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 3, eRE020316, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000301002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 nov 2017.

SÁ, Jaciane Soares de et al. EVENTOS ADVERSOS NA UTILIZAÇÃO DO CATETER VENOSO CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM HOSPITAL PÚBLICO. *Revuol*, Recife, v. 9, n. 8, p.8802-8809, ago. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10664/11698>>. Acesso em: 13 mai. 2017.

SOUZA, E.A.B.R., et al. Prevalência de flebites em pacientes adultos internados em hospital universitário. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*. 2015; vol. 16, núm. 1. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/11301/1/2015_art_aebrousouza.pdf>. Acesso em: 14 mai. 2017.

URBANETTO, Janete de Souza et al. Fatores de risco para o desenvolvimento da flebite: revisão integrativa da literatura. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre, v. 38, n. 4, p.1-19, 2017. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/57489>>. Acesso em: 6 abr. 2017.

VERA, Samuel Oliveira da; SOUSA, Gilson Nunes de; ARAĐJO, Sarah Nilkece Mesquista. A atuação do enfermeiro na prática de inserção e manutenção do PICC: uma revisão integrativa de literatura. **Revista Ciência & Saberes FACEMA**, Maranhão, v. 1, n. 1, p.47-53, ago. 2015. Acesso em: 09 fev. 2017. Disponível em: <<http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/9/12>>. Acesso em: 2 mai. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Patient Safety: Making health care safer**. Geneva: 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255507/WHO-HIS-SDS-2017.11-eng.pdf;jsessionid=FD03B9C78F9746378109177504985C19?sequence=1>> . Acesso em 22 nov. 2017.

YEW, E.H.J.; GOH, K. Problem-Based Learning: An Overview of its Process and Impact on Learning. **Health Professions Education**. 2016; v. 2, n. 2, p. 75-79. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2452301116300062>>. Acesso em: 03 ago 2017.

6 CONSIDERAÇÃO FINAL

Este estudo teve como foco principal conhecer como é realizado o raciocínio clínico, bem como a tomada de decisão de enfermeiros diante da ocorrência do evento adverso de flebite em crianças e neonatos em uso de PICC internados em Unidades de Internação Pediátrica e em Unidades de Tratamento Intensivo Neonatal. Para tanto, houve a aplicação de um instrumento que constou de caso clínico construído a partir da metodologia PBL.

Com base nos dados coletados é possível identificar e destacar considerações importantes, como divergências nas avaliações clínicas e a não padronização nos cuidados a serem prestados. Essas divergências configuram-se como um fator crucial que poderá, conseqüentemente, induzir estes profissionais ao erro, tendo-se como conseqüência a tomada de decisão inadequada e/ou precipitada.

Em virtude disto, é imprescindível a implementação de um protocolo institucional que padronize a tomada de decisão dos enfermeiros, guiando-os para uma conduta assertiva nos cuidados a serem realizados, desde a inserção, manutenção e retirada do PICC, com o propósito de diminuir a incidência de EAs, bem como evitar a ocorrência dos mesmos, em especial a flebite, que acometem crianças e neonatos que tenham o PICC como recurso terapêutico. Diante disto haverá, melhora significativa na assistência prestada pelos enfermeiros, diminuindo, por exemplo, o tempo de internação e dos custos hospitalares, além de garantir a segurança do paciente, tão desejada e esperada para a população pediátrica e neonatal.

Este estudo abre caminho, principalmente a Enfermagem Pediátrica e a Neonatal, acerca da avaliação clínica e tomada de decisão do enfermeiro diante das adversidades que uma criança ou neonato possam apresentar quando forem submetidas à inserção do PICC. Por essa perspectiva, os dados apontados neste estudo manifestam a importância para que profissionais da saúde, em especial o enfermeiro, desenvolvam e tenham a habilidade de avaliação clínica e tomada de decisão incubidas em sua assistência, fazendo-se valer da prática baseada em evidências em todos os momentos em que estas habilidades são exigidas.

Esta pesquisa trouxe-me um olhar clínico crítico-reflexivo em relação à flebite associada ao PICC, bem como em relação ao papel fundamental que o enfermeiro exerce na tríade inserção, manutenção e retirada do mesmo. Retomando ao ponto inicial

da pesquisa, onde desconhecia como enfermeiros procediam diante de eventos adversos que crianças e neonatos possam desenvolver quando submetidas à passagem de PICC.

Durante o desenrolar deste estudo encontrou-se certa dificuldade de encontrar produção científica nacional em relação ao tema, principalmente em pediatria, Há, ainda uma lacuna a ser preenchida por maiores estudos, que estejam fundamentados em práticas baseadas em evidências, que sustentem e estejam interligados com a realidade da assistência de enfermagem brasileira.

De modo geral, parece-me que a Enfermagem ainda segue tímida em sua própria área de conhecimento e atuação, mesmo sendo essencial para os pacientes e para o sucesso da manutenção do PICC, principalmente quando a tomada de decisão é exigida pelos enfermeiros, que na maioria das vezes, recorrem aos seus pares para que assim possam realizar uma conduta assertiva diante de situações que colocam em risco a integridade dos pacientes.

No que tange as limitações encontradas neste Trabalho de Conclusão de Curso, estas estão relacionadas ao instrumento extenso constituído por perguntas abertas que exigiam maior tempo de raciocínio dos participantes. Tal limitação também pode ter induzido os participantes do estudo a escreverem respostas curtas e breves.

Fortalecendo os estudos já publicados, essa pesquisa tem por finalidade vislumbrar e aprofundar um horizonte a ser explorado ainda mais pela Enfermagem pediátrica e neonatal, e espera incitar acadêmicos, enfermeiros e pesquisadores a desenvolver novos estudos, sobretudo os relacionados ao PICC, à avaliação clínica e à tomada de decisão em pediatria e neonatologia, visando compreender melhor a atuação do enfermeiro neste cenário, e diante de infortúnios a que estão susceptíveis rotineiramente, infelizmente.

REFERÊNCIAS

ABDUL-HAK, Charifi Kamel; BARROS, Ângela Ferreira. Incidência de flebite em uma Unidade de Clínica Médica. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 633-638, Sept. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072014000300633&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 20 mar. 2018

AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY (United States Of America). **Patient Safety in Ambulatory Settings**. San Francisco: U.s. Department Of Health And Human Services, 2016. 91 p. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK396055/pdf/Bookshelf_NBK396055.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2017.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. **Investigação de Eventos Adversos em Serviços de Saúde**. Brasília: ANVISA; 2013, 70 p. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/0SEGURANCA_DO_PACIENTE/modulo5.pdf>. Acesso em 01 mar. 2018.

BELO, Marcela Patricia Macêdo et al. Conhecimento de enfermeiros de Neonatologia acerca do Cateter Venoso Central de Inserção Periférica. **Rev Bras Enferm**, v. 65, n. 1, p.42-48, 2012. DOI: 10.1590/s0034-71672012000100006.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Gestão de Riscos e Investigação de Eventos Adversos Relacionados à Assistência à Saúde**. Brasília: ANVISA, 2017.

_____. _____. **Boletim Informativo Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde - Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde – 2015**, Brasília: Anvisa, 2016. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/13-boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-13-incidentes-relacionados-a-assistencia-a-saude-2015>>. Acesso em: 29 abr. 2017

_____. _____. **Investigação de Eventos Adversos em Serviços de Saúde: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde**, 2013a. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/0SEGURANCA_DO_PACIENTE/modulo5.pdf>. Acesso em 29 abr. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Segurança do Paciente: Sobre o Programa**. 2017. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-seguranca-do-paciente-pnsp/sobre-o-programa>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

_____. _____. Portaria nº 1.377, de 09 de julho de 2013. **Portaria N° 1.377, de 9 de Julho de 2013**: Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente. Brasília, DF. 2013b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377_09_07_2013.html>. Acesso em: 20 fev. 2018.

_____. _____. Portaria nº2.095, de 24 de setembro de 2013. **Portaria Nº 2.095, de 24 de setembro de 2013**: Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Brasília, DF. 2013c. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html>. Acesso em: 20 fev. 2018.

CAMARGO, Fernanda Carolina et al . MODELOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS NA ENFERMAGEM HOSPITALAR: REVISÃO NARRATIVA. **Texto contexto enferm.**, Florianópolis , v. 26, n. 4, e2070017, 2017 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000400501&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 mar. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN-258/2001, 2001 Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-2582001_4296.html> Acessado em 05 de jan. 2018.

DIAS, D. M. V. **O ensino da avaliação clínica da oxigenação e circulação do bebê pré-termo: integração simulação virtual e simulação robótica.** [s.l.] Universidade de São Paulo, 2015.

FRIESEN-STORMS, J. H. H. M. et al. Shared decision making in chronic care in the context of evidence based practice in nursing. **International Journal of Nursing Studies**, v. 52, n. 1, p. 393–402, 2015.

GIRGENTI, C.; DONNELLAN, E.; SMITH, T. A vascular access team’s journey to central venous catheter and arterial line placement. **JAVA - Journal of the Association for Vascular Access**, v. 20, n. 2, p. 69–74, 2015.

GODOY, Arilda Schmidt. INTRODUÇÃO À PESQUISA QUALITATIVA E SUAS POSSIBILIDADES: Uma revisão histórica dos principais autores e obras que refletem esta metodologia de pesquisa em Ciências Sociais.. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p.57-63, abr. 1995. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n2/a08v35n2.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

GOMES, A.V.O; NASCIMENTO, M.A.L. O processo do cateterismo venoso central em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica. *Revista Esc. Enferm. USP*, São Paulo , v. 47, n. 4, p. 794-800, Ago, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000400794&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 22 de abril 2017.

GRIFFITHS, V.R; PHILPOT, P. Peripherally inserted central catheters (PICCs): Do they have a role in the care of the critically ill patient? **Intensive and Critical Care Nursing**. v.18, p. 37–7, 2002.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO (HU-PEST) (Florianópolis). **Apresentação.** 2018. Disponível em: <http://www.hu.ufsc.br/?page_id=12>. Acesso em: 04 mar. 2018.

INFUSION NURSING SOCIETY (INS). Standards of Practice. **Journal of Infusion**

Nursing, v. 29, n. 1, 2006. Disponível em:
<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16429002?dopt=Citation>>. Acesso em: 1 mai. 2017

INOCÊNCIO, Jemima Silva et al. Flebite em acesso intravenoso periférico. **Arq. Ciênc. Saúde**, São José do Rio Preto, v. 24, n. 1, p.105-109, mar. 2017. Disponível em:
<<http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/403/283>>. Acesso em: 20 mar. 2017

JESUS, Valéria Corrêa de; SECOLI, Silvia Regina. COMPLICAÇÕES ACERCA DO CATETER VENOSO CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA (PICC). **Cienc Cuid Saude**, Maringá, v. 6, n. 2, p.252-260, jun. 2007. Disponível em:
<<http://files.cateterpic.webnode.com.br/200000038-6478f6572f/ComplicacoesPICC.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

JOINT COMMISSION et al. Summary data of sentinel events reviewed by The Joint Commission. 2016. Disponível em: <>. Acesso em: 1 abr. 2017.

JOINT COMMISSION CENTER FOR TRANSFORMING HEALTHCARE. **Sentinel Event Data: Root causes by event type 2004-2014**. 2014. Disponível em:
<http://www.jointcommission.org/assets/1/18/Root_Causes_by_Event_Type_2004-2014.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2017.

JOHANN, D.A. et al. Cuidados com cateter central de inserção periférica no neonato: revisão integrativa da literatura. **Rev. esc. enferm. USP**, v. 46, n. 6, p.1503-11, 2012.. Disponível em: <DOI: 10.1590/s0080-62342012000600030>. Acesso em: 9 mai. 2017

KENG, Soon Lean; ALQUDAH, Hani Nawaf Ibrahim. Assessment of cognitive bias in decision-making and leadership styles among critical care nurses: a mixed methods study. **Journal Of Advanced Nursing**. Uk, p. 465-481. fev. 2017. Disponível em:
<<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jan.13142>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti. Discourse of the collective subject: social representations and communication interventions. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 502-507, June 2014. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072014000200502&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 mai. 2018.

MCCALLUM, J.; NESS, V.; PRICE, T. Exploring nursing students' decision-making skills whilst in a Second Life clinical simulation laboratory. **Nurse Education Today**, v. 31, p. 399-704, 2011.

MACKLIN, Denise. Phlebitis: a painful complication of peripheral IV catheterisation that may be prevented. **American Journal Of Nursing**. Estados Unidos da América, p. 55-60. fev. 2003. Disponível em:
<https://journals.lww.com/ajnonline/Citation/2003/02000/Phlebitis__A_painful_complication_of_peripheral_IV.27.aspx>. Acesso em: 08 fev. 2018.

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, jul. 2011. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000300009>. Acesso em: 9 mai. 2017.

MENDONÇA, Susana; BASTO, Marta Lima; RAMOS, Ana. Estratégias de raciocínio clínico dos enfermeiros que cuidam de clientes em situação crítica: revisão sistemática da literatura. **Revista Ibero-americana de Saúde e Envelhecimento**, Évora, Portugal, v. 2, n. 3, p.753-773, dez. 16. Disponível em:

<http://www.revistas.uevora.pt/index.php/saude_envelhecimento/article/view/155/273>. Acesso em: 20 mar. 2018.

MERMEL, Leonard A. et al. Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Intravascular Catheter-Related Infection: 2009 Update by the Infectious Diseases Society of America. **Clinical Infectious Diseases**. Oxford, p. 1-45. jul. 2009. Disponível em: <<https://academic.oup.com/cid/article/49/1/1/369414>>. Acesso em: 08 fev. 2018.

MINAYO, M.C.S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14 ed. São Paulo: Hucitec; 2014. 407 p.

MONTENEGRO; ROMERO; TEJADA; OLAYA; RUBIANO, 2016. Perceived versus Observed Patient Safety Measures in a Critical Care Unit from a Teaching Hospital in Southern Colombia. *Critical Care Research and Practice*. 2016. Disponível em:

<<http://www.hindawi.com/journals/ccrp/2016/2175436/>>. Acesso em: 1 mai. 2017.

MILUTINOVIĆ, Dragana; SIMIN, Dragana; ZEC, Davor. Fatores de risco para flebite: estudo com questionário sobre a percepção dos enfermeiros. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 4, p.677-684, ago. 2015. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/2814/281442224015/>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Conceptual framework for the international Classification for Patient Safety** [Internet]. Geneva: WHO; 2009.

Disponível em:

<http://www.who.int/patientsafety/implementation/taxonomy/icps_technical_report_en.pdf>. Acesso em 29 abr. 2017

PEDREIRA, M.L.G; HARADA, M.J.C (Org.). *Enfermagem Dia a Dia: Segurança do Paciente*. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2009.

PETTIT, Janet; WYCKOF, Mary Mason. **Peripherally Inserted Central Catheters: Guideline for Practice**. Glenview: National Association Of Neonatal Nurses, 2007. 71 p. Disponível em: <<http://www.nann.org/pdf/PICCGuidelines.pdf>>. Acesso em: 1 mai. 2017

RAMOS, Ana et al. Problemas complexos em Enfermagem: o contributo das árvores de decisão na aprendizagem. **Cnappes**, Setúbal, Portugal, v. 1, n. 3, p.180-181, jun. 2017. Disponível em:

<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/20612/1/CNAPPES_2017_ALR5.pdf>.

Acesso em: 20 mar. 2018.

ROCHA, J. P. et al. EVENTOS ADVERSOS IDENTIFICADOS NOS RELATÓRIOS DE ENFERMAGEM EM UMA CLÍNICA PEDIÁTRICA. **Ciencia y enfermería**, n. 2, p. 53–63, 2014.

RIGOBELLO, Mayara Carvalho Godinho et al. Clima de segurança do paciente: percepção dos profissionais de enfermagem. **Acta Paul Enferm**, São Paulo, v. 5, n. 25, p.728-735, fev. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n5/13.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

ROYAL COLLEGE OF NURSING. Standards for infusion therapy. **Royal College of Nursing**, 2010.

SÁ, Jaciane Soares de et al. EVENTOS ADVERSOS NA UTILIZAÇÃO DO CATETER VENOSO CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM HOSPITAL PÚBLICO. **Reuol**, Recife, v. 9, n. 8, p.8802-8809, ago. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10664/11698>>. Acesso em: 13 mai. 2017.

SILVA, Andréia Cristina Araújo et al. A SEGURANÇA DO PACIENTE EM ÂMBITO HOSPITALAR: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 21, n. esp., p.1-9, jun. 2016. Disponível em: <<http://www.saude.ufpr.br/portal/revistacogitare/wp-content/uploads/sites/28/2016/09/37763-184991-1-PB.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2017.

SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. ANÁLISE DE CONTEÚDO: EXEMPLO DE APLICAÇÃO DA TÉCNICA PARA ANÁLISE DE DADOS QUALITATIVOS. **Qualitas Revista Eletrônica**, Campina Grande, v. 17, n. 1, p.1-14. 2015. Disponível em: <<http://oficinas.incubadora.ufsc.br/index.php/Lucasfranco/article/view/2336/2155>>. Acesso em: 21 mar. 2018.

SOUSA, Fernanda Coura Pena de et al . A PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA NA SEGURANÇA DO PACIENTE EM UNIDADES NEONATAIS NA PERSPECTIVA DO ENFERMEIRO. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis , v. 26, n. 3, e1180016, 2017 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000300314&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 14 abr. 2018. Epub 17-Ago-2017. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017001180016>.

SOUSA, Brendo Vitor Nogueira et al. REPENSANDO A SEGURANÇA DO PACIENTE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: REVISÃO SISTEMÁTICA. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 21, n. esp. p.1-10, jul. 2016. Disponível em: <<http://www.saude.ufpr.br/portal/revistacogitare/wp-content/uploads/sites/28/2016/09/45576-184761-1-PB.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2017.

SOUZA, Breda Rodrigues de et al. Prevalência de flebites em pacientes adultos internados em hospital universitário. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 16, n. 1, p.114-122, fev. 2015. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/3240/324036185014.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

STUTTAFORD, L; CHAKRABORTY M; CARSON-STEVENSON A, *et al.* G190 Patient safety incidents in neonatology: a 10-year descriptive analysis of reports from nhs england and wales. *Archives of Disease in Childhood* 2018;103:A78. Disponível em: <http://adc.bmj.com/content/archdischild/103/Suppl_1/A78.1.full.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2018

THE JOINT COMMISSION. *National patient safety goals*. 2011. Disponível em: <www.jointcommission.org/assets/1/6/2011_NPSGs_HAP.pdf>. Acesso em: 16 abr 2017.

THOMPSON, C. et al. An agenda for clinical decision making and judgement in nursing research and education. *International Journal of Nursing Studies*, v.50, n.12, p. 1720-9, 2013.

TIFFEN, J.; CORBRIDGE, S.J.; SLIMMER, L. ENHANCING CLINICAL DECISION MAKING: DEVELOPMENT OF A CONTIGUOUS DEFINITION AND CONCEPTUAL FRAMEWORK. *J PROF NURS*, v.30, n.5, p. 399-405, 2014.

VERA, Samuel Oliveira da; SOUSA, Gilson Nunes de; ARAĐJO, Sarah Nilkece Mesquista. A atuação do enfermeiro na prática de inserção e manutenção do PICC: uma revisão integrativa de literatura. *Revista Ciência & Saberes FACEMA*, Maranhão, v. 1, n. 1, p.47-53, ago. 2015. Acesso em: 09 fev. 2017. Disponível em: <<http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/9/12>>. Acesso em: 2 mai. 2017.

VON JAKITSCH, Camila Bomfim et al. Cateter central de inserção periférica: utilização no vale do paraíba paulista Peripherally inserted central catheter: the use in vale do paraíba paulista. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, v. 8, n. 2, p. 4280-4289, 2016.

WALTON, M.M, *et al.* Patients' reports of adverse events: a data linkage study of Australian adults aged 45 years and over. *BMJ Qual Saf Published Online*. 29 March 2017. doi: 10.1136/bmjqs-2016-006339. Acesso em: 1 mai. 2017.

WEGNER, Wiliam et al. Segurança do paciente no cuidado à criança hospitalizada: evidências para enfermagem pediátrica. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre, p.1-9, mar. 2017. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/164389/001019004.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 22 jan. 2018.

WESTERGAARD, B.; CLASSEN, V.; WALTHER-LARSEN, S. Peripherally inserted central catheters in infants and children - indications, techniques, complications and clinical recommendations. *Acta Anaesthesiol Scand*, v. 57, n. 3, p.278-287, 17 dez. 2012. DOI: 10.1111/aas.12024.

APÊNDICES

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: Avaliação clínica e tomada de decisão do enfermeiro frente à eventos adversos com cateter central de inserção periférica em pediatria e neonatologia.

A segurança do paciente pediátrico e neonatal visa a redução de danos e eventos adversos que podem ocorrer durante o cuidado em saúde, por meio da prevenção de eventos e promoção de atitudes seguras adotadas pelos profissionais de saúde. Dessa forma, este estudo pretende descrever a percepção do enfermeiro sobre a avaliação clínica e tomada de decisão frente aos eventos adversos relacionados ao uso de cateter central de inserção periférica em crianças e neonatos. Este é um estudo qualitativo e as pesquisadoras são membros do Grupo de Ensino Pesquisa e Extensão em Saúde da Criança (GEPESCA), sendo a coordenadora do estudo a Enf^a Dra. Patrícia Kuerten Rocha.

Os dados desta pesquisa serão coletados por meio de um questionário que aborda dois casos clínicos com paciente pediátrico e neonatal, e solicita a avaliação do enfermeiro frente aos casos. Nesse questionário haverá questões abertas para serem respondidas descritivamente sobre: identificação de problemas relacionados ao caso, avaliação clínica do enfermeiro, tomada de decisão, solução para problemas identificados, ações para prevenção de eventos adversos e dúvidas sobre os casos. Esse questionário é de caráter anônimo, ou seja, os participantes não serão identificados. O início da coleta dos dados será na metade do primeiro semestre de 2017, em horário e data a ser agendada com cada participante.

A participação nesta pesquisa não irá causar complicações legais ou de cunho financeiro, bem como, sua participação não será remunerada. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios de Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O estudo não irá causar nenhum tipo de risco ou dano físico ao participante, no entanto, pode acontecer de o mesmo não se sentir a vontade diante de alguma questão. Assim, no intuito de minimizar qualquer eventual problema, as pesquisadoras se propõem a oferecer atenção psicológica aqueles que por ventura dela necessitarem.

O estudo não acarretará nenhum tipo de custo, e como benefício será verificado como o enfermeiro realiza a avaliação clínica e tomada de decisão frente aos eventos adversos relacionados ao uso de CCIP, tendo assim a oportunidade de identificar possíveis dificuldades a fim de aprimorar e oferecer um cuidado seguro. Caso você aceite participar, garantimos que as informações fornecidas só serão utilizadas neste estudo.

Caso você queira desistir do estudo, isso pode acontecer em qualquer momento deste, sem haver nenhum prejuízo, punição ou discriminação por isto. Se tiver alguma dúvida do mesmo, pode entrar em contato pelos telefones (48) 37213421 ou pelo email: pkrochaucip@gmail.com

Prof^ª D^a Patrícia Kuerten Rocha

Coordenadora da pesquisa

Eu, _____, fui esclarecido (a) sobre a pesquisa e concordo que meus dados sejam utilizados na realização da mesma.

Assinatura:

_____RG:_____

Florianópolis, _____, de _____ de 2017.

Apêndice B – Instrumento de Coleta de Dados para Unidade de Internação Pediátrica



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
Pesquisadora Responsável: Professora Dra. Patrícia Kuerten Rocha

Instrumento de coleta de dados da pesquisa: Avaliação clínica e tomada de decisão do enfermeiro frente ao evento adverso de flebite em crianças e neonatos com cateter central de inserção periférica

Data: ____/____/____ Setor: _____

Caracterização profissional:

1. Idade: ____ anos	2. Sexo: () F () M	3. Há quanto tempo formou-se na graduação? ____ meses
4. Há quanto tempo você trabalha nesta Unidade? ____ meses	5. Qual sua carga horária semanal de trabalho? ____ horas	6. Possui pós-graduação? () Sim () Não Qual? _____
7. Você realizou o curso de capacitação em inserção e manutenção do CCIP? () Sim () Não * se a resposta for não, as próximas perguntas não se aplicam. <u>Avance para a pergunta 7.4</u>	7.1 A quanto tempo você realizou o curso: ____ meses () Não se aplica	7.2 No curso que você realizou, quais assuntos foram abordados? () Cuidados com CCIP () Eventos adversos/inter_ corrências () Segurança do paciente () Outros _____
7.4 Você recebeu alguma atualização sobre CCIP? () Sim () Não () Não se aplica	7.5 A quanto tempo você realizou a atualização: ____ meses () Não se aplica	7.5 Quais assuntos foram abordados nas atualizações que você realizou? () Cuidados com CCIP ()Eventos adversos

		<input type="checkbox"/> Segurança do paciente <input type="checkbox"/> Outros _____
--	--	---

Este questionário contempla três casos clínicos de pacientes em uso de Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP). Assim, você está sendo convidado a ler, analisar, refletir e após responder descritivamente as perguntas que seguem abaixo de cada caso.

Consulta de termos:

- **Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP):** é um cateter vascular com posição central e inserção periférica.
- **Evento adverso:** incidente que causou dano ao paciente durante o cuidado em saúde.
- **Avaliação clínica de enfermagem:** visa reconhecer e identificar sinais ou sintomas do paciente a fim de definir os diagnósticos de enfermagem e cuidados a serem realizados.
- **Tomada de decisão:** decisões elaboradas a partir da avaliação clínica de enfermagem a fim de buscar resolutividade para os problemas identificados.

Caso Clínico - Pediatria

Criança, sexo masculino, 2 anos, acompanhado pela mãe, internado na unidade pediátrica apresentando baixo peso para a idade e pneumonia. No primeiro dia de internação foi submetido à passagem de CCIP para antibioticoterapia. No momento da escolha do vaso para inserção, a visualização da rede venosa estava difícil, mas após 3 tentativas, o enfermeiro conseguiu definir o sítio de inserção do CCIP na veia basílica do membro superior esquerdo em fossa cubital anterior (zona flexora). Além da dificuldade de punção, houve dificuldade de progressão e resistência do cateter, mas pôde ser concluído com êxito. O CCIP selecionado apresentava calibre 3.8 French, duplo-lúmen. O curativo realizado no CCIP foi com gaze estéril no local da inserção e película transparente, nas primeiras 24 horas, conforme protocolo institucional. No quarto dia, estava programada a troca do curativo. No ato da troca, o enfermeiro observou sinais de calor, sensibilidade, hiperemia, cordão venoso palpável com 1,5 cm de comprimento, edema no local de inserção do CCIP. Criança apresentava sinais de agitação, irritação e segundo relato da mãe a criança não dormiu durante a noite, com

quadros de choro intenso. A criança apresentou os seguintes sinais vitais: FC: 110 bpm; FR: 35 mrpm; Tax: 37,5°C; Sat. O2: 96%.

DIANTE DESTES CASO, POR GENTILEZA, ANALISE AS PERGUNTAS ABAIXO E ESCREVA AS SUAS RESPOSTAS:

1. Qual a sua avaliação clínica?
2. Qual a sua tomada de decisão frente a situação? Descreva os cuidados que você faria passo a passo.
3. Quais os fatores de risco que poderiam ter influenciado nesse evento adverso?
4. O que você poderia ter feito para prevenir o evento adverso ocorrido?
5. Você teve dúvidas para decidir o que fazer diante deste caso? Em quais aspectos?
6. Você procuraria outro profissional para dar suporte diante das alterações? DE qual classe profissional?
7. Como você busca esclarecer as dúvidas que tem diante de situações que envolvem o cuidado com o CCIP?
8. Onde você busca conhecimento para realizar as tomadas de decisão com relação ao CCIP?

Apêndice C - Instrumento de Coleta de Dados para Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal



Universidade Federal de Santa Catarina
 Centro de Ciências da Saúde
 Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
 Pesquisadora Responsável: Professora Dra. Patrícia Kuerten Rocha

**Instrumento de coleta de dados da pesquisa:
 Avaliação clínica e tomada de decisão do enfermeiro frente ao evento adverso de flebite em crianças e neonatos com cateter central de inserção periférica**

Data: ____/____/____ Setor: _____

Caracterização profissional: _____

2. Idade: ____ anos	2. Sexo: () F () M	3. Há quanto tempo formou-se na graduação? ____ meses
4. Há quanto tempo você trabalha nesta Unidade? ____ meses	5. Qual sua carga horária semanal de trabalho? _____ horas	6. Possui pós-graduação? () Sim () Não Qual? _____
7. Você realizou o curso de capacitação em inserção e manutenção do CCIP? () Sim () Não * se a resposta for não, as próximas perguntas não se aplicam. <u>Avance para a pergunta 7.4</u>	7.1 A quanto tempo você realizou o curso: _____ meses () Não se aplica	7.2 No curso que você realizou, quais assuntos foram abordados? () Cuidados com CCIP () Eventos adversos/intercorrências () Segurança do paciente () Outros _____
7.4 Você recebeu alguma atualização sobre CCIP? () Sim () Não () Não se aplica	7.5 A quanto tempo você realizou a atualização: _____ meses () Não se aplica	7.5 Quais assuntos foram abordados nas atualizações que você realizou? () Cuidados com CCIP () Eventos adversos

		<input type="checkbox"/> Segurança do paciente <input type="checkbox"/> Outros _____
--	--	---

Este questionário contempla três casos clínicos de pacientes em uso de Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP). Assim, você está sendo convidado a ler, analisar, refletir e após responder descritivamente as perguntas que seguem abaixo de cada caso.

Consulta de termos:

- **Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP):** é um cateter vascular com posição central e inserção periférica.
- **Evento adverso:** incidente que causou dano ao paciente durante o cuidado em saúde.
- **Avaliação clínica de enfermagem:** visa reconhecer e identificar sinais ou sintomas do paciente a fim de definir os diagnósticos de enfermagem e cuidados a serem realizados.
- **Tomada de decisão:** decisões elaboradas a partir da avaliação clínica de enfermagem a fim de buscar resolutividade para os problemas identificados.

Caso Clínico - UTI Neonatal

Neonato, sexo masculino, 2 dias de vida, acompanhado pela mãe, internado na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal apresentando prematuridade. No primeiro dia de internação foi submetido à passagem de CCIP para hidratação endovenosa. No momento da escolha do vaso para inserção, a visualização da rede venosa estava difícil, o enfermeiro conseguiu definir o sítio de inserção do CCIP na veia basílica do membro superior esquerdo em fossa cubital anterior (zona flexora). Além da dificuldade de punção, houve dificuldade de progressão e resistência do cateter, mas pôde ser concluído com êxito. O CCIP selecionado apresentava calibre 2.5 French, monolúmen. O curativo realizado no CCIP foi com gaze estéril no local da inserção e película transparente, nas primeiras 24 horas, conforme protocolo institucional. No quarto dia, estava programada a troca do curativo. No ato da troca, o enfermeiro observou sinais de calor, sensibilidade, hiperemia, cordão venoso palpável com 1,5 cm de comprimento, edema no local de inserção do CCIP. Neonato apresentava sinais de agitação, irritação

e segundo relato da mãe o bebê não dormiu durante a noite, com quadros de choro intenso. A criança apresentou os seguintes sinais vitais: FC: 110 bpm; FR: 35 mrpm; Tax: 37,5°C; Sat. O2: 96%.

DIANTE DESTE CASO, POR GENTILEZA, ANALISE AS PERGUNTAS ABAIXO E ESCREVA AS SUAS RESPOSTAS:

1. Qual a sua avaliação clínica?
2. Qual a sua tomada de decisão frente a situação? Descreva os cuidados que você faria passo a passo.
3. Quais os fatores de risco que poderiam ter influenciado nesse evento adverso?
4. O que você poderia ter feito para prevenir o evento adverso ocorrido?
5. Você teve dúvidas para decidir o que fazer diante deste caso? Em quais aspectos?
6. Você procuraria outro profissional para dar suporte diante das alterações? DE qual classe profissional?
7. Como você busca esclarecer as dúvidas que tem diante de situações que envolvem o cuidado com o CCIP?
8. Onde você busca conhecimento para realizar as tomadas de decisão com relação ao CCIP?



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CEP: 88040-970 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
Tel. (048) 3721.9480 – 3721.4998

DISCIPLINA: INT 5182- TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II
PARECER FINAL DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE
CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado *Avaliação Clínica e Tomada de Decisão de Enfermeiros Frente ao Evento Adverso de Flebite em Crianças e Neonatos com Cateter Central de Inserção Periférica*, do estudante *Lucas de Liz Granemann*, atendeu aos requisitos da Disciplina, com o cumprimento das etapas indicadas pelo Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, destacando todo o empenho, compromisso, dedicação e responsabilidade do referido estudante. Assim, sendo aprovado pela Banca Examinadora em 28 de maio de 2018.

O projeto de pesquisa foi elaborado dentro das linhas do Laboratório de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Saúde da Criança e do Adolescente (GEPESCA), e do macroprojeto: *Uso de Tecnologias para Tomada de Decisão de Enfermeiros Quanto à Assistência Segura do Cateter Central de Inserção Periférica em Pacientes Pediátricos e Neonatais*. Sendo uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, cujo objetivo foi conhecer a avaliação clínica e a tomada de decisão de enfermeiros a partir da ocorrência de flebite em crianças e neonatos em uso de Cateter Central de Inserção Periférica.

O artigo elaborado tem sustentação teórica, demonstrando o compromisso com a construção do conhecimento, análise crítica e aproximação com o método científico.

Florianópolis, 28 de maio de 2018.



Profª Drª Patricia Kuerten Rocha
(Orientadora)