



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA  
EM NEONATOLOGIA E PEDIATRIA: AS VOZES DAS  
ENFERMEIRAS**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Cristine Ruviaro de Oliveira**

**Santa Maria, RS, Brasil  
2012**

**CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM  
NEONATOLOGIA E PEDIATRIA: AS VOZES DAS  
ENFERMEIRAS**

**Cristine Ruviaro de Oliveira**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Mestre em Enfermagem**

**Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Eliane Tatsch Neves**

**Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Elisa da Conceição Rodrigues**

**Santa Maria, RS, Brasil  
2012**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências da Saúde  
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem  
Mestrado em Enfermagem**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Dissertação de Mestrado**

**CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM  
NEONATOLOGIA E PEDIATRIA: AS VOZES DAS ENFERMEIRAS**

elaborado por  
**Cristine Ruviano de Oliveira**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Mestre em Enfermagem**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Eliane Tatsch Neves, Dra. (UFSM)**  
(Presidente/Orientadora)

**Elisa da Conceição Rodrigues, Dra. (UFRJ)**  
(Co-orientadora)

**Marialda Moreira Christoffel (UFRJ)**  
(1ª Examinadora)

**Tânia Solange Bosi de Souza Magnago**  
(2ª Examinadora)

**Cristiane Cardoso de Paula, Dra. (UFSM)**  
(1ª Suplente)

Santa Maria, 06 de Dezembro de 2012



## ***DEDICATÓRIA***

*Dedico esta dissertação a minha mãe Vera Ruviano, enfermeira,  
que sempre sonhou com esta conquista, sendo minha grande incentivadora e  
minha fonte de inspiração!*

## AGRADECIMENTO

Chegar ao final da construção dessa dissertação foi possível graças à colaboração e apoio, direta ou indiretamente, de um conjunto de pessoas e instituições. Portanto, tomo a liberdade de agradecer:

A *Deus*, pela força e perseverança que me proporcionou ao longo desse árduo caminho;

Aos *Meus pais* Anselmo e Vera, por todo amor, carinho, e, sobretudo, pela crença absoluta na capacidade de realização a mim atribuída foram, sem dúvida, imprescindíveis para a concretização desse curso. Sem a confiança

de vocês talvez não tivesse batalhado por essa conquista com a mesma garra;

Às *Minhas filhas* amadas Ana Carolina e Maria Eduarda, pela compreensão que tiveram comigo, por aceitarem pacientemente as inúmeras privações e ausências que esse processo provocou em nossa rotina diária. Gostaria que

soubessem que meu amor de mãe por vocês é imenso;

Ao *Meu companheiro* Dionísio, pela amizade, amor e paciência. Obrigada pela presença, pelas palavras de conforto e pelas demonstrações de carinho nos momentos que mais precisei.

Aos *Meus irmãos* Marcelo e Cristian; e todos *Meus familiares*, pelo incentivo em mais essa caminhada.

Aos *Meus amigos e colegas*, pelos momentos de descontração, apoio e trocas de conhecimento nas atividades do grupo de pesquisa e na classe;

À *Minha orientadora* Eliane, pela credibilidade em mim depositada e, principalmente, pelo apoio e amizade incondicional. Saiba que meu carinho e admiração por ti são enormes;

À *Minha co-orientadora* Elisa, por ter aceitado me acompanhar, compartilhando sua grande bagagem de saberes, com muita afetividade e humildade;

Aos *Professores do mestrado de enfermagem*, por terem acrescentado grande conhecimento em minha prática profissional, proporcionando amplos saberes na temática em questão.

Aos *Enfermeiros participantes no estudo*, pela disponibilidade em participar da pesquisa, tornando possível a concretização desse trabalho;

Ao *Hospital Universitário de Santa Maria*, por ter aberto suas portas para realização desse estudo;

Ao *Programa de Pós-Graduação em Enfermagem*, pela acolhida demonstrada na execução e conclusão do trabalho;

À *Universidade Federal de Santa Maria*, por ter, durante o período do curso, oferecido condições técnicas e logísticas fundamentais para o ensino, pesquisa e extensão;

*A todos meus sinceros agradecimentos!*



## RESUMO

Dissertação de Mestrado  
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem  
Universidade Federal de Santa Maria

### **CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM NEONATOLOGIA E PEDIATRIA: AS VOZES DAS ENFERMEIRAS**

AUTORA: CRISTINE RUVIARO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ELIANE TATSCH NEVES

CO-ORIENTADORA: ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES

Santa Maria, 06 de dezembro de 2012

O Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP), ou *Peripherally Inserted Central Venous Catheter* (PICC) é um dispositivo intravenoso inserido através de uma veia superficial da extremidade que progride, por meio da ajuda do fluxo sanguíneo e de procedimentos de inserção, até o terço distal da veia cava, ficando a nível central. Atualmente, o enfermeiro é um dos principais responsáveis pela avaliação da necessidade do uso desse dispositivo, além de ser o profissional mais diretamente envolvido na construção de protocolos institucionais. Assim, delimitou-se como objeto de estudo: a atuação das enfermeiras na utilização do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino. O objetivo geral deste estudo foi compreender a atuação de enfermeiros na utilização do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino. Os objetivos específicos foram: descrever as bases para a atuação dos enfermeiros na utilização do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino; analisar os riscos e benefícios da utilização do PICC no cenário de estudo e discutir os limites e possibilidades da utilização do PICC em neonatos e crianças no contexto de um hospital de ensino. Tratou-se de um estudo qualitativo de caráter exploratório-descritivo, realizado de abril a maio de 2012. Os sujeitos foram 20 enfermeiros da Unidade de Internação Pediátrica, Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica, Pronto Socorro Pediátrico e Centro de Transplante de Medula Óssea, de um hospital de ensino no sul do Brasil. Foi aplicado o Método Criativo Sensível, por meio de três Dinâmicas de Sensibilidade e Criatividade: Árvore do Conhecimento, Corpo Saber e Almanaque. Os dados foram submetidos à Análise de Discurso em sua corrente francesa. Os resultados apontam que o enfermeiro ocupa posição de destaque na utilização do PICC em neonatos e crianças, sendo que seu preparo inicia na graduação, complementa-se com a capacitação legal e estende-se na prática diária, raciocinando clinicamente e avaliando riscos e benefícios. A incorporação de novas tecnologias em terapia intravenosa traz a necessidade de atenção redobrada com a segurança do paciente. As enfermeiras tem o cuidado de estabilizar, hemodinamicamente, a criança, manipular o mínimo possível seu corpo e não a expor ao risco de infecção, com observação de técnicas assépticas. Para tanto, escolhem criteriosamente o local de acesso e não excedem três tentativas. Para prevenir o estresse do paciente, equipe e familiares deve-se atentar para as orientações, a analgesia e a sedação. Recomenda-se a individualização/singularização de cada caso com a implementação da sistematização da assistência de enfermagem, pois esta viabiliza, registra e evidencia o trabalho do enfermeiro. Assim, espera-se que esse profissional possa assumir e manter a autonomia diante da indicação, inserção, manutenção e retirada do PICC, atuando com competência técnica e legal. Desse modo, o enfermeiro deve buscar capacitação continuada para assumir esta atividade desenvolvendo-a de forma responsável, consciente e preventiva.

**Palavras-Chave:** Enfermagem pediátrica. Cateterismo venoso central. Infusões Intravenosas. Cuidados de Enfermagem. Enfermagem Neonatal.



## **ABSTRACT**

Master's Thesis  
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem  
Universidade Federal de Santa Maria

### **USE OF PERIPHERALLY INSERTED CENTRAL VENOUS CATHETER IN NEONATOLOGY AND PEDIATRICS: THE VOICES OF NURSES**

AUTHOR: CRISTINE RUVIARO DE OLIVEIRA

ADVISOR: ELIANE TATSCH NEVES

CO ADVISOR: ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES

Santa Maria, December 06, 2012

The Peripherally Inserted Central Catheter (PICC), or Peripherally Inserted Central Venous Catheter (PICVC), is an intravenous device inserted through a superficial vein of the extremity that progresses for the blood flow and for insertion procedures, until the third distal of the vena cava, stayed in central level. Currently, the nurse is the main responsible for assessing the need of the use of this device and is the most professional directly involved in the insertion, maintenance and prevention of complications. The aim of this study was: to understanding the role of nurses in the use of PICC in neonates and children in a teaching hospital. The specific aims were: to describe the role of nurses in the use of PICC in neonates and children in a teaching hospital; to analyze the risks and benefits of using PICC considering the patient safety in neonates and children in a teaching hospital and to discuss the limits and possibilities of the use of PICC in neonates and children in the context of a teaching hospital. It was a qualitative and exploratory-descriptive study realized of April to May 2012. The subjects were 20 nurses from the Pediatric Inpatient Unit, Neonatal Intensive Care Unit and Pediatric, Emergency Room Pediatric and Center of Bone Marrow Transplantation, of a teaching hospital in the southern Brazil. The Creative Sensitive Method, using three dynamics of sensitivity and creativity: Tree of Knowledge, Knowledge Body and Almanac. Data were submitted to Discourse Analysis in this current French. The ethical aspects of the research were respected in accordance with Resolution 196/96 of the National Health Council, and the project was approved with the protocol number 00541812.6.0000.5346. The results indicate that the nurse holds a prominent position in the use of PICC in neonates and children, being that its preparation starts in the graduation, complemented with the legal training and extends into daily practice, rationing clinically and evaluating risks and benefits. The incorporation of new technologies in intravenous therapy brought the concern with the patient safety. The nurses have care to stabilize the child hemodynamically, manipulate your body the little possible and not to expose them to risk of infection, with observation of aseptic techniques. So, they choose carefully the acess and not exceed three attempts. In order to prevent the stress of the patient, family and group, should be pay attention in the guidance, analgesia and sedation. It is recommended to individualization / uniqueness of each case with the implementation of the Systematization of Nursing Care (SNC), it enables the SNC, records and highlights the work of nurses. Thus, it is expected that this professional can assume and maintain autonomy in the face of indications, insertion, maintenance and removal of the PICC, working with technical and legal competence. Thus the nurse should be prepared for this activity developing it responsibly, conscious and preventive.

**Keywords:** Pediatric nursing. Catheterization, Central Venous. Infusions, Intravenous. Nursing care, Neonatal nursing.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>1.1 Objeto do estudo e questões norteadoras</b> .....	<b>13</b>
<b>1.2 Objetivos do estudo</b> .....	<b>13</b>
<b>2 RESULTADOS</b> .....	<b>14</b>
<b>2.1 Artigo 3: Bases para utilização do cateter central de inserção periférica por enfermeiros de um hospital de ensino</b> .....	<b>14</b>
<b>2.2 Artigo 4: Cateter central de inserção periférica em neonatos e crianças: contribuições para a segurança do paciente</b> .....	<b>27</b>
<b>2.3 Artigo 5: Sistematização na utilização do cateter central de inserção periférica em pediatria: possibilidades em hospital universitário</b> .....	<b>40</b>
<b>3 DISCUSSÃO</b> .....	<b>63</b>
<b>4 CONCLUSÃO</b> .....	<b>68</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>70</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>73</b>
<b>APÊNDICE A – Produções utilizadas no primeiro estudo das tendências</b> .....	<b>74</b>
<b>APÊNDICE B – Descrição das dinâmicas de criatividade e sensibilidade utilizadas para a produção de dados</b> .....	<b>76</b>
<b>APÊNDICE C – Descrição da análise, discussão e interpretação dos dados</b> .....	<b>86</b>
<b>APÊNDICE D – Carta de aprovação no comitê de ensino e pesquisa – CEP</b> .....	<b>98</b>

# 1 INTRODUÇÃO

O *Peripherally Inserted Central Venous Catheter* (PICC), ou Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP) foi descrito na literatura pela primeira vez em 1929, mas somente em 1970, nos Estados Unidos da América (EUA), começou a ser utilizado, primeiramente, restrito às unidades de terapia intensiva neonatais, (UTIN) e, após, expandido a outras unidades (JESUS; SECOLLI, 2007; LORENÇO; OHARA, 2010). No Brasil, seu uso inicia na década de 90, em áreas como: neonatologia, pediatria, terapia intensiva, oncologia e cuidados domiciliares (VENDRAMIN, 2005).

Descreve-se o PICC como um dispositivo intravenoso inserido através de uma veia superficial da extremidade e que progride até vasos centrais, adquirindo características de cateter central (LORENÇO; OHARA, 2010). A inserção e a manipulação do PICC no cenário brasileiro, cabe privativamente, aos enfermeiros e aos médicos, desde que tenham capacitação teórico-prática (JESUS; SECOLI, 2007).

O profissional enfermeiro tem assumido novos papéis na equipe multiprofissional, sendo um deles a utilização do PICC, como opção de segurança na terapia intravenosa. Assim, ele deve ter consciência da responsabilidade que tem neste processo, observando que o importante na prestação da assistência nem sempre é o que fazemos, mas o como fazemos, que pode importar mais (CHARSHA, 2009).

Com a passagem do PICC, a enfermagem garante que a terapia intravenosa seja realizada de forma mais segura, com o menor risco de infecção e a preservação da rede venosa. Desse modo, o suporte tecnológico já não basta, sendo necessário exercitar as potencialidades já inatas dos profissionais de enfermagem e caminhar para o encontro de outras (KLOCK, 2009). As inatas referem-se ao fato de que a enfermagem é uma profissão independente, possui legislação própria e responsabilidade de promover ao sujeito sob seu cuidado, possibilidades de alcançar o melhor grau de saúde possível, prevenção de doenças, e o assistir para a cura ou para o alívio do sofrimento, por meio de uma visão holística (HARADA; PEDREIRA, 2011).

Para a implementação da terapia intravenosa os enfermeiros necessitam desenvolver habilidades relacionadas a conhecimentos específicos que permitam praticar de forma correta e segura variados aspectos de cuidados necessários para a realização da terapia, sustentadas na melhor informação científica e o desenvolvimento de pesquisas que resultem em inovação científica (HARADA; PEDREIRA, 2011) Nessa perspectiva, é relevante que os enfermeiros

estejam atentos às novas tendências para uma prática segura na utilização desse dispositivo. Acredita-se que estudar o presente sem desconsiderar o passado seja a chave para se propor uma maneira diferenciada de cuidado, aliando os conhecimentos já consolidados com as tendências atuais. Assim, ressalta-se a importância de se propor um cuidado tecnológico, qualificado, humano e voltado às reais necessidades da clientela, proporcionando um futuro mais promissor. Portanto, frente ao exposto, percebe-se que não basta investir somente no desenvolvimento tecnológico, mas num processo de evolução do conhecimento que vem desde os primórdios, resgatando a humanização e aliando-a ao aperfeiçoamento da tecnologia, como a exemplo do PICC, como recurso de cuidado de enfermagem em terapia intravenosa.

O interesse em abordar tal temática surge da minha vivência como enfermeira assistencial de uma UTIN de um hospital de ensino, há nove anos, onde observei a necessidade de buscar a capacitação para a prática do PICC nesse hospital, a fim de ir ao encontro da Resolução nº 258/2001 do COREN/COFEN. No seu artigo 1º, considera lícita a inserção do PICC, pelo enfermeiro, mas complementa, no artigo 2º, que o mesmo, para desempenhar essa atividade, deverá submeter-se a um curso de qualificação devidamente regulamentado (LORENÇO; OHARA, 2010). Tornei-me a primeira enfermeira dessa instituição a receber a capacitação para executar tal procedimento pela Infusion Nursing Society – Brasil, em 2005 conforme exigência legal.

Logo após, devido ter sido observada a importância do PICC para a qualidade da assistência na terapia intravenosa, surgiu à necessidade de ampliar essa capacitação para os demais enfermeiros, então foram oferecidos cursos pela instituição.

Observo que a passagem do PICC em recém-nascidos (RN) gravemente enfermos, além de trazer muitos benefícios, evita complicações. Esse procedimento garante aos RNs um acesso venoso seguro, por todos os benefícios já citados, diminuição da dor causada por punções venosas frequentes e, com isso, diminuição do estresse causado por manipulação excessiva, sendo um imperativo na sobrevivência de RNs cada vez mais prematuros.

Porém, esses benefícios estendem-se não somente aos RNs, mas também aos pacientes pediátricos e adultos. Somado ao exposto anteriormente, observo que, apesar da utilização desse dispositivo ser frequente nas unidades neonatal e pediátricas, nas unidades que atendem adultos, no mesmo hospital, seu uso ainda é incipiente. Assim, acredita-se que por esse procedimento ser cada vez mais frequente no cotidiano da área pediátrica e neonatal e por não existir um protocolo de utilização do PICC neste hospital, seja importante dar voz às enfermeiras que desenvolvem essa prática. Espera-se, com isso, que elas contribuam para a sistematização do uso desse dispositivo nesta instituição.

Justifica-se este estudo pela necessidade de se conhecer de que forma o PICC vem sendo utilizado pelas enfermeiras das áreas neonatal e pediátricas, visto que as enfermeiras que tem maior conhecimento nesta área e por esta atividade estar implícita em seu cotidiano de cuidado. Fazendo um levantamento das tendências<sup>1</sup>, na literatura nacional, sobre esta temática, no portal de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), identificou-se que a maioria dos estudos voltou-se à população pediátrica e neonatal, com as primeiras publicações em 2004 direcionadas à área neonatal (TOMA, 2004; PEDROSO, 2004; VENDRAMIN, 2004). Somente no final da década de 2000 a temática se estende à população adulta, sendo encontrado somente um estudo (BAIOCCO, 2010). A maioria dos estudos visa caracterizar a população e descrever a utilização do cateter, bem como as práticas de inserção, manutenção, retirada, e complicações com o cateter. Ressalta-se ainda que estudos que abordassem a sistematização do uso do PICC não foram localizados.

Devido aos instrumentos de coleta de dados serem incompletos e os enfermeiros encontrarem, muitas vezes, algumas dificuldades nas passagens de PICC, como insucessos nas punções, dificuldades na progressão e complicações com a manutenção do cateter, torna-se importante realizarem-se estudos que explorem maneiras de facilitar a utilização desse dispositivo. Buscando traçar estratégias coletivas que melhorem a qualidade da assistência prestada, visto que é uma prática comum nestes setores, de onde possam emergir muitas contribuições para o aprimoramento do cuidado de enfermagem. Espera-se que os resultados deste estudo contribuam para a elaboração de um protocolo institucional para o uso do PICC, e também para a qualificação do cuidado ao RN e à criança que necessitem de terapia intravenosa.

Salienta-se que este estudo poderá gerar os seguintes benefícios diretos e indiretos: colaborar para melhoria da assistência de enfermagem na utilização do cateter PICC, criar subsídios para o aperfeiçoamento dessa prática e elencar itens para elaboração futura de um protocolo. E, também, contribuir para a construção do conhecimento científico acerca dessa

---

<sup>1</sup> Realizou-se um estudo de revisão com o objetivo de descobrir o que tem sido produzido no Brasil com relação ao PICC. A busca foi feita no portal de teses e dissertações da CAPES em novembro de 2011. A busca foi realizada utilizando-se a associação de palavras: com [“cateter central de inserção periférica”] foram encontrados 28 estudos, entre teses e dissertações; com as palavras [“cateter central de inserção periférica” and “protocolo”], quatro, entre teses e dissertações. Assim, totalizaram-se 32 produções. Utilizou-se como critério de inclusão que as pesquisas tivessem como temática o cateter central de inserção periférica ou que fossem voltadas a protocolos desse dispositivo. E como critérios de exclusão: trabalhos que não abordassem o tema, fossem protocolos de outras temáticas, bem como aqueles que se repetissem nas buscas com as diferentes associações de palavras. Atendendo aos critérios de inclusão e exclusão, 16 produções foram selecionadas, sendo 15 dissertações e uma tese (APÊNDICE A).

temática, visando à qualificação da assistência de enfermagem em neonatologia e pediatria em terapia intravenosa.

É inegável que o PICC representa um dos maiores avanços da terapia intravenosa neonatal e pediátrica nos últimos tempos. E a preocupação dos serviços de saúde e dos enfermeiros tem sido com a capacitação técnica para a incorporação dessa tecnologia nas unidades. Contudo, a incorporação de novas tecnologias em terapia intravenosa precisa estar associada a uma revisão de conceitos, processos e práticas, a fim de que seja garantida a segurança das crianças e recém-nascidos (RODRIGUES, 2008).

### **1.1 Objeto de estudo e questões norteadoras**

Desse modo, elegeu-se como **objeto de estudo** a atuação das enfermeiras na utilização do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino. E a questão que norteou este estudo foi: Como tem sido a atuação de enfermeiros na utilização do PICC nas unidades pediátricas e neonatal de um hospital de ensino?

### **1.2 Objetivos do estudo**

- Descrever os saberes e práticas que norteiam a atuação dos enfermeiros na utilização do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino;
- Analisar os riscos e benefícios da utilização do PICC no cenário de estudo;
- Discutir os limites e possibilidades da utilização do PICC em neonatos e crianças no contexto de um hospital de ensino.

## 2 RESULTADOS

Os achados deste estudo serão apresentados em formato de artigos científicos nas subseções a seguir.

Apresenta-se no Apêndice B, a descrição do desenvolvimento das dinâmicas de criatividade e sensibilidade para a produção dos dados. Na seqüência, no Apêndice C, a descrição do procedimento analítico e no Apêndice D, a carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

### 2.1 Artigo 1: Cateter central de inserção periférica em neonatos e crianças: bases teórica, prática e legal

#### CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM NEONATOLOGIA E PEDIATRIA: BASES TEÓRICA, PRÁTICA E LEGAL \*

Peripherally Inserted Central Catheter in neonatology and pediatric: theoretical, practice and legal basis

#### RESUMO

**Objetivo:** descrever os saberes e práticas necessários para a atuação de enfermeiros na utilização do cateter central de inserção periférica (PICC) em neonatos e crianças. **Método:** estudo qualitativo desenvolvido no período de abril a maio de 2012. A pesquisa foi realizada com sete enfermeiros, tendo como cenário um hospital de ensino do sul do Brasil. Utilizou-se o Método Criativo Sensível para produção de dados que foram submetidos à análise de discurso francesa. **Resultados:** apontaram as bases teóricas e práticas, traduzidas pela necessidade de conhecimento teórico e prático para utilização do PICC; e o contexto institucional e a autonomia do enfermeiro como base legal para utilização do PICC **Conclusão:** noções sobre o PICC devem iniciar na graduação, com posterior capacitação legal e

---

\* Artigo que será submetido para a Revista Acta Paulista de Enfermagem. Autoria: Cristine Ruviano de Oliveira, Eliane Tatsch Neves, Elisa da Conceição Rodrigues, Kellen Cervo Zamberlan, Andrea Moreira Arrué.

atualização constante. Recomenda-se que o enfermeiro identifique sua autonomia e raciocine clinicamente durante a indicação, inserção, manutenção e retirada do PICC, atuando com competência legal e técnica.

**Descritores:** Enfermagem pediátrica; Cateter Venoso Central; Infusões intravenosas; Saúde Enfermagem neonatal.

#### ABSTRACT:

**Objective:** To describe the knowledge and necessary practices for the nurses's work in the use of Peripherally Inserted Central Catheter (PICC) in neonates and children.

**Method:** It is a qualitative study developed in the period of April to May 2012. The research was conducted with seven nurses, having as scenary a teaching hospital in southern Brazil. It was used the Creative Sensitive Method for producing of data that were submitted to analysis of French speech. **Results:** They appointed the theoretical and practical basis, translated for the need of theoretical and practical knowledge to use the PICC, and the institutional context and the autonomy of the nurse as legal basis for the use of PICC. **Conclusion:** The notions about the PICC should start at undergraduate level, with subsequent training legal and constant atualization. It is recommended that the nurses identify their autonomy and reason clinically during the indication, insertion, maintenance and removal of the PICC, working with legal and technical competence.

**Descriptors:** Pediatric Nursing; Central Venous Catheter, Intravenous Infusions. Child Health.

## INTRODUÇÃO

O *Peripherally Inserted Central Venous Catheter* – PICC, ou Cateter Central de Inserção Periférica – CCIP foi descrito na literatura pela primeira vez em 1929. Entretanto, somente em 1970, nos Estados Unidos da América (EUA), o PICC começou a ser utilizado nas unidades de terapia intensiva neonatais (UTIN) e, após, foi expandido a outras unidades<sup>(1-2)</sup>.

No Brasil, sua utilização inicia na década de 1990, em áreas como: neonatologia, pediatria, terapia intensiva, oncologia e cuidados domiciliares, desde então, sua utilização é cada vez mais frequente<sup>(3)</sup>. Este dispositivo representa um recurso seguro à terapia intravenosa de longa duração. O enfermeiro é



corresponsável no processo de utilização do PICC, que compreende desde a indicação até a retirada do cateter, inclusive prevenir e identificar as principais complicações que poderão eventualmente acontecer. Portanto, este profissional necessita buscar aperfeiçoamento e atualização constante para esta prática<sup>(4)</sup>.

A Resolução nº 258/2001 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), considera lícita a inserção do PICC pelo enfermeiro, com a ressalva que este deverá submeter-se a um curso de qualificação devidamente regulamentado<sup>(5)</sup>. Esta prática exige técnicas complexas e o enfermeiro é considerado um dos principais profissionais responsáveis pela implementação desta terapêutica, principalmente em neonatologia<sup>(4)</sup>.

Assim, observa-se que a utilização do PICC como recurso a terapia intravenosa evita complicações, como infiltração, extravasamento e perdas frequentes do acesso venoso. Portanto o uso deste dispositivo garante um acesso seguro, com redução da dor e estresse causados por punções venosas e manipulação excessiva<sup>(6)</sup>.

Diante do exposto, questionou-se: quais os saberes e práticas que fundamentam a utilização do PICC pelo enfermeiro com crianças e neonatos? O objetivo foi descrever os saberes e práticas necessários para a atuação de enfermeiros na utilização do cateter central de inserção periférica (PICC) em neonatos e crianças.

## **MÉTODO**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório-descritivo. Utilizou-se para a produção dos dados o método criativo sensível (MCS)<sup>(7)</sup>. O estudo foi realizado com enfermeiros que atuam em um hospital de ensino do interior do estado do Rio Grande do Sul. Este se caracteriza como um hospital público de médio porte e alta complexidade, sendo referência em saúde para a região central do estado. A pesquisa foi desenvolvida no período de abril a maio de 2012.

Os sujeitos foram enfermeiros que atendem a população neonatal e pediátrica do referido hospital. Os critérios de inclusão para a seleção dos sujeitos da pesquisa foram: ser enfermeiro do quadro permanente da instituição (servidores públicos), pertencente às unidades de internação que atendem a população neonatal e pediátrica e possuir o curso de capacitação para passagem do PICC. Como critérios

de exclusão, elencou-se: estar em licença de qualquer natureza, afastado do serviço por tempo indeterminado ou em período de férias no período de produção de dados.

Atendendo aos critérios de inclusão e exclusão, compuseram a população da pesquisa 20 enfermeiros. Todos foram convidados a participar do estudo, totalizando sete participantes na dinâmica de criatividade e sensibilidade (DCS) *Árvore do Conhecimento*<sup>(8)</sup> cujos achados são apresentados neste artigo.

O MCS conjuga técnicas consolidadas de pesquisa qualitativa, tais como: processo grupal, observação participante e entrevista coletiva<sup>(7)</sup>. A dinâmica ocorre em cinco momentos: 1º) apresentação do grupo; 2º) apresentação dos objetivos e da dinâmica; 3º) produção artística; 4º) discussão/debate; 5º) síntese e validação coletiva<sup>(7)</sup>. Objetivou-se com a dinâmica *Árvore do Conhecimento*, desvelar os saberes e práticas dos enfermeiros em relação ao uso do PICC, relacionando-os com o funcionamento das partes de uma árvore.

Para a construção das produções artísticas pelos sujeitos, foram utilizadas as seguintes questões geradoras de debate (QGD): na sua concepção, quais os saberes e práticas necessários para a utilização do PICC? Onde você os localizaria na árvore do conhecimento?

Os dados foram submetidos à análise de discurso em sua corrente francesa, com o propósito de interpretar sentidos verbais e não verbais. Também, por meio da linguagem corporal produzindo sentido, desvelando as unidades do texto para além da frase, considerando sua história e valorizando a relação de sentidos na interação com o outro, considerando sua historicidade<sup>(9)</sup>.

Na primeira etapa da análise de discurso realizou-se a análise horizontal. Nesta etapa, para dar movimento ao texto, foi conferida materialidade lingüística ao mesmo, utilizando-se os seguintes recursos ortográficos: /: pausa reflexiva curta; //: pausa reflexiva longa; ///: pausa reflexiva muito longa; ...: pensamento incompleto; #: interrupção da enunciação de uma pessoa; [ ] – completar o pensamento verbal enunciado no mesmo dizer; ‘...’: aspas simples indicam a fala ou texto de alguém citado dentro da enunciação de outrem; (...) indica que houve um corte retirado na fala dos sujeitos.

Na segunda etapa realizou-se a análise vertical, visando aprofundar a análise do objeto discursivo, buscando compreender como se constituiu o sentido das palavras, o dito e o não dito, manifestados durante o processo discursivo<sup>(9)</sup>. Para

realizar a análise vertical, aplicou-se os dispositivos analíticos da paráfrase, polissemia e metáfora<sup>(9)</sup>.

Os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e o presente estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa da instituição sob número de Certificação de Apresentação para Apreciação Ética: 0054181265246. A confidencialidade, a privacidade e o anonimato dos sujeitos foram preservadas pela adoção da letra “E” (E1, E2, etc.) para identificação das enunciações de acordo com a ordem que os sujeitos se manifestaram nas dinâmicas.

## RESULTADOS

A análise e interpretação dos discursos apontaram duas categorias: a bases teóricas e práticas para a utilização do PICC o contexto institucional e a autonomia do enfermeiro como base para utilização do PICC.

### **Bases teóricas e práticas para a utilização do PICC**

As depoentes E1 e E2 localizaram o curso de capacitação para a utilização do PICC no caule da árvore do conhecimento.

*A capacitação eu coloquei no tronco porque é a nossa capacitação prática (...), que sustenta o nosso conhecimento (...) as vantagens, as complicações, tudo que a gente aprendeu no curso de capacitação, que a gente vai lançar no leque das necessidades do paciente. (E1)*

*(...) A fundamentação teórico-prática que a gente precisou ter para poder ter respaldo para passar o PICC, aprender como passar o PICC. (...) E também, no dia a dia quando a gente tem que passar um PICC no paciente. A gente tem que estar sempre se capacitando, eu poderia dizer como o (... ) o suco [seiva] da árvore ali, no caule. (E2)*

E1 refere, metaforicamente, que o que dá sustentação à utilização do PICC é o curso de capacitação teórico-prática, que prepara para a inserção, definindo quais são as necessidades individuais de cada paciente, e possíveis complicações. E2, polissemicamente, fala que o conhecimento é adquirido no cotidiano e na prática

diária. Por meio da metáfora da seiva que nutre e mantém a árvore, as enfermeiras expõem que as particularidades que surgem de cada caso, levam o profissional a estar em constante atualização, em busca de conhecimentos que supram as necessidades encontradas.

Na sequência, foi destacada a importância da inclusão desta temática desde a graduação:

*Eu acho que hoje não imagino que se passe por um curso de graduação sem falar em (...) ao menos que existe essa coisa chamada PICC. Imagina! (...) E é// o que prepara, minimamente, pelo menos com (...) o conhecimento de um saber de anatomia e fisiologia (...). (E6)*

De acordo com E6 no decorrer de sua vida acadêmica, o aluno já deveria adquirir as noções básicas sobre o PICC, relacionadas à fisiologia e anatomia da rede venosa. Assim, acredita-se que o primeiro contato do enfermeiro com o PICC deve acontecer na graduação.

As enfermeiras debateram sobre a importância da capacitação para a qualidade da assistência, o que resultará em “bons frutos”, ou seja, a recuperação do paciente, conforme discurso de E2 a seguir:

*(...) E o fruto, eu coloquei a recuperação do paciente, que é a melhor coisa que a gente vê (...) é que quando a gente passa um PICC; a questão da recuperação deles; a questão de não precisar estar toda hora punccionando. (...) tudo isso é muito gratificante [fala com empolgação]. (E2)*

E2 relaciona o fruto com o funcionamento adequado do cateter, com êxito em todas as fases do processo, resultando na recuperação do paciente sem a necessidade de punções repetitivas, sendo este resultado final muito gratificante.

### **O contexto institucional e a autonomia do enfermeiro como base para a utilização do PICC**

No discurso dos sujeitos, a autonomia do enfermeiro na decisão de utilizar o PICC como modo de preservação da rede venosa do paciente é ressaltada:

*(...) Porque se tu enxerga o paciente, (...) o que o paciente tem e quais as consequências de não passar um PICC (...) quanto tempo ele vai ficar em uso de*

*soluções, antibióticos, ou de medicações vesico-irritantes (...), com nutrição parenteral, em ventilação mecânica (...) em decorrência do seu diagnóstico médico (...) dos vários diagnósticos de enfermagem que poderíamos agregar hoje. Se tu não tem esse pensamento clínico, tu não //pensa que tu vai passar [ter êxito]. (...) Inclusive a dissecação de vasos importantes que é para toda a vida! Porque a nossa rede venosa é um patrimônio![ênfaticamente] Cada vez que tu corta um [vaso sanguíneo], tu vai perdendo um pouquinho do teu patrimônio (...)* (E6)

Para E6 o que sustenta o processo do PICC é o pensamento clínico que deve ser exercitado pelo enfermeiro em sua prática diária. Para ter êxito na passagem do PICC é necessário que o enfermeiro avalie as condições do paciente e a real necessidade do procedimento, medindo riscos e benefícios. O enfermeiro deve levar em consideração os critérios de indicação como: diagnóstico médico e de enfermagem, uso de medicações e/ou soluções hiperosmolares, tempo de internação, etc. Metaforicamente, relata que nossas veias são como um patrimônio e, dentre os benefícios de uma avaliação correta, está a preservação da rede venosa.

O diálogo a seguir reflete a posição dos sujeitos a base teórico-prática necessária para a avaliação da indicação.

*Mas eles [os médicos] têm que chamar no início, não quando o paciente já está todo picado# [com várias punções realizadas] quando tu já não achas a rede venosa.* (E5)

*(...) a indicação da flebo[tomia] é quando a “criatura” não tem mais opção. E o PICC é o contrário! É a primeira escolha!* (E7)

*É quando o paciente está chegando (...)* (E3)

*É cultural ainda.* (E6)

Por meio dos discursos dos sujeitos, o PICC deveria ser solicitado como primeira escolha de acesso venoso, para o êxito de todo o processo, incluindo a preservação da rede venosa e maiores chances de sucesso na inserção. Para isso, seria preciso uma transformação na cultura organizacional, que ainda reconhece o PICC como recurso secundário, momento que o paciente já apresenta sua rede venosa danificada.

Nesse sentido, o ambiente em que as enfermeiras atuam torna-se fundamental para a autonomia e tomada de decisões como apresentado a seguir:

*(...) o grande fator (...) é onde tu estás inserido, que é o entorno, o ambiente, que seria a unidade (...) na instituição! [ênfatisa sua fala] Porque vamos ser bem claros e objetivos: se não estivéssemos num hospital universitário, jamais nós teríamos essa ousadia de ter iniciado o PICC!! (...) porque aqui dentro do hospital universitário o enfermeiro tem muuuita autonomia, não usa se não quer ou não pode! (...) Ou não identifica a autonomia que tem. (E6)*

Por meio desta fala, a enfermeira relata que o ambiente de trabalho, incluindo equipe, unidade e instituição, influencia em sua autonomia. Porém, polissemicamente, relata que o enfermeiro deve identificar sua autonomia, conscientizando-se da sua responsabilidade.

Além do ambiente de trabalho, a autonomia adquirida por parte da equipe de enfermagem ao longo do tempo foi destacada como ponto fundamental para a realização do procedimento em algumas unidades.

*Tu toma essa atitude [de utilizar o PICC] em função de tudo... em função da tua autonomia mesmo. Os médicos, às vezes, vão saber depois que já foi passado o PICC: “Olha, esse nenê foi passado o PICC”. (E7)*

*Eu acho que esse é um entrave ainda para a autonomia completa do enfermeiro: a solicitação do Raio-X. (E6)*

*O primeiro curso que eu fiz (...) eles disseram que nos hospitais de lá [São Paulo], o enfermeiro faz [a solicitação do Raio-X]. (E1)*

As enfermeiras, polissemicamente, relatam que a indicação da utilização do PICC, nem sempre é feita pelo profissional médico. Além disso, em alguns setores, como a UTIN, a enfermeira já adquiriu autonomia para a tomada de decisão, sendo quem identifica e indica o procedimento. Porém, a solicitação do Raio-X para confirmação do sítio de inserção ainda é um entrave, pois depende do profissional médico solicitá-lo.

## **DISCUSSÃO**

Os cateteres venosos centrais de inserção periférica têm sido amplamente utilizados como opção de acesso venoso, porém este procedimento deve ser realizado por enfermeiros qualificados. Assim, para a atuação do enfermeiro é indispensável, conhecimento técnico-científico por meio de treinamentos e capacitações, destreza e habilidade para que o sucesso na utilização do PICC seja alcançado<sup>(4)</sup>.

No momento em que o enfermeiro apropria-se do avanço tecnológico na terapia intravenosa, como da utilização do PICC, é necessária a aquisição de conhecimentos específicos. Entretanto, esse conceito deve extrapolar a valorização dos procedimentos técnicos, como uso de materiais e equipamentos e englobar diversos saberes que conduzem à finalidade primordial da enfermagem que é o cuidado integral ao ser humano<sup>(10)</sup>.

As enfermeiras deste estudo apontaram que os primeiros conhecimentos sobre o PICC devem iniciar na graduação, sendo esta uma prática especializada, de alta complexidade, para a qual o profissional deve se apropriar dos conhecimentos pré-existentes, no decorrer de sua formação<sup>(2)</sup>. Porém, apesar das várias disciplinas presentes na formação do enfermeiro, ele não está preparado para atuar nesta área sem o conhecimento teórico-prático específico, havendo necessidade de atualização, aperfeiçoamento e qualificação constante<sup>(4)</sup>. Os cursos de pós-graduação em enfermagem neonatal devem inserir programas de treinamento específico para a habilitação dos enfermeiros nesse campo do conhecimento, assim como nos programas de residência em enfermagem<sup>(2)</sup>.

A tecnologia presente no processo de trabalho em saúde contribui com a construção do conhecimento científico, pois integra o saber com o fazer, mediante o processo reflexivo, sendo um importante componente na prática de cuidar<sup>(10)</sup>. O PICC, considerado uma tecnologia de cuidado, deve ser manipulado por profissional capacitado, para que a segurança da assistência seja garantida. Dentre as vantagens deste dispositivo citam-se: possibilidade de suporte nutricional parenteral, administração de líquidos e medicamentos, possibilidade de monitorização hemodinâmica e diminuição do estresse e desconforto causado por repetidas punções<sup>(11)</sup>. As enfermeiras, ainda, referem que somado aos benefícios já descritos, há a satisfação pessoal e profissional da equipe ao obter êxito no processo e na recuperação do paciente.

Segundo as enfermeiras, deste estudo, o pensamento clínico é fundamental para a tomada de decisão que envolve uma avaliação do paciente como um todo. A inserção do PICC exige perícia técnica, capacidade de julgamento clínico, tomada de decisão consciente, segura e eficaz, bem como aperfeiçoamento constante dos enfermeiros, para que, a construção e manutenção desse conhecimento, permita definir diretrizes para esta prática e melhorar a qualidade da assistência prestada<sup>(2)</sup>.

Observa-se que, tão importante quanto a continuidade da assistência por uma equipe capacitada, é proporcionar condições para que a decisão seja tomada tão logo seja detectado a necessidade de intervenção. Em uma pesquisa que identificou os eventos adversos relacionados ao uso de cateteres venosos centrais em recém-nascidos, as taxas de infecção relacionadas ao PICC e os eventos adversos diminuiram significativamente com a implantação de uma equipe especializada, atenta e com autonomia<sup>(12)</sup>.

Assim, entende-se que para o enfermeiro conquistar autonomia para a tomada de decisão é preciso conhecimento e olhar clínico, crítico e consciente, bem como estar inserido em uma instituição que apóie o enfermeiro na tomada de decisão. Para além da autonomia, assumir a responsabilidade pela utilização do PICC que é conferida pela Lei do Exercício profissional<sup>(5)</sup> mediante capacitação, é uma questão ética de compromisso com a qualidade e a humanização do cuidado a crianças e neonatos.

O cuidado tecnológico na enfermagem deve envolver ações que tenham como finalidade a inovação e transformação do cotidiano, na perspectiva de melhoria da qualidade de vida e a satisfação pessoal e profissional, considerando questões éticas e reflexivas<sup>(10)</sup>. A escolha consciente do melhor recurso de terapia intravenosa é apontada pelas enfermeiras como uma decisão que requer a comunicação entre equipes médica e de enfermagem, além de conhecimento das indicações para o uso.

Na atualidade, o PICC é indicado para crianças e recém-nascidos que necessitam de terapia intravenosa por um período superior a seis dias, como primeira escolha; e o tempo médio de permanência do PICC em estudos estatísticos brasileiros na UTIN e Pediátrica é de 8 a 22 dias<sup>(13)</sup>.

Neste estudo, as enfermeiras ressaltam que a cultura institucional influencia no momento da tomada de decisões; e a filosofia institucional é o diferencial neste processo. Enquanto algumas instituições são providas de todas as condições para o



desenvolvimento de uma assistência de enfermagem digna e de qualidade, outras atuam com a falta de infra-estrutura, muitas vezes, decorrente da deficiência de investimentos ou uso de recursos no setor público ou até mesmo devido ações que visam somente o lucro<sup>(14)</sup>.

Apesar da solicitação do RX ser uma atribuição médica, os sujeitos expuseram que se sentem em condições de solicitar e interpretá-lo, entretanto não adquiriram respaldo pela instituição para exercer tal autonomia. Isto caracteriza uma falha no processo, visto que os enfermeiros são responsáveis pela indicação e inserção da tecnologia, mas impedidos de solicitar a confirmação do posicionamento, essencial para a segurança do uso do cateter. Para confirmação do posicionamento do cateter, como parte da manutenção, deve ser realizada radiografia simples, seja por radiografia de tórax, quando a inserção é realizada nos membros superiores, seja por radiografia de abdômen, quando a inserção é realizada nos membros inferiores<sup>(15)</sup>.

Atualmente, o enfermeiro é um dos principais responsáveis pela avaliação da necessidade do uso do PICC, além de ser o profissional mais diretamente envolvido na inserção, manutenção e prevenção de complicações relacionadas ao PICC.

## **CONCLUSÃO**

As enfermeiras do estudo consideraram que as bases para a utilização do PICC deveriam iniciar na graduação, sendo o conhecimento teórico-prático fundamental. A continuidade desta capacitação na vida profissional complementa-se com a capacitação legal, já prevista pela legislação do exercício profissional, e a prática diária aliada a Educação Permanente.

A base legal, além da capacitação técnica, perpassa pelo ambiente, onde o enfermeiro está inserido, que influencia na sua autonomia e consequente tomada de decisão. Por se tratar de um hospital de ensino, as enfermeiras se sentem favorecidas por terem autonomia e serem valorizadas em suas decisões.

Recomenda-se que a implementação do PICC seja incentivada e facilitada pelas instituições, como a solicitação do Rx, por exemplo, para que os profissionais enfermeiros se apropriem deste procedimento no seu cotidiano de trabalho. Assim, espera-se que este profissional possa assumir e manter a autonomia e raciocínio

clínico diante da indicação, inserção, manutenção e retirada do PICC, atuando com competência legal e técnica.

## REFERÊNCIAS

1. Jesus C, Secoli SR. Complicações acerca do Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). *Rev. Cienc. Cuid. Saúde, Minas Gerais*. 2007 Abr/Jun; 6 (2): 252-260.
2. Lourenço AS, Ohara CVS. Conhecimento dos enfermeiros sobre a técnica de inserção do cateter central de inserção periférica em recém-nascidos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto*. 2010 Mar/Abr [acesso em 2012 Ago 12]; 18 (2): [aproximadamente 8 telas]. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt\\_08.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_08.pdf)
3. Vendramin P. Cateter central de inserção periférica (CCIP). In: Harada MJCS, Rego RC (Orgs). *Manual de terapia intravenosa em pediatria*. São Paulo: ELLU; 2005:75-95.
4. Barbosa JP. A importância do enfermeiro no manuseio do picc na unidade de terapia intensiva neonatal. *R pesq: cuid fundam Online, São Paulo*. 2011 Abr/Jun [acesso em 2012 Ago 28]; 3 (2): 1827-34. Disponível em: [www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/.../1264](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/.../1264)
5. Brasil. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução nº 258 de 12 de julho de 2001. Documentos Básicos [Internet] 2006 [acesso em 2012 Ago 20]. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/55053781/Leis-Da-Enfermagem>
6. Rodrigues EC, Cunha SR, Gomes R. “Perdeu a veia” – significados da prática da terapia intravenosa na unidade de terapia intensiva neonatal. *Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro*. 2012; 17 (4): 989-999.
7. Cabral IE. O método criativo-sensível: alternativa de pesquisa na enfermagem. In: Gauthier JH et al. (Org). *Pesquisa em enfermagem: novas metodologias*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998:177-203.
8. Cabral IE. Aliança de saberes no cuidado e estimulação da criança-bebê: concepções de estudantes e mães no espaço acadêmico de enfermagem. Rio de Janeiro: Editora da Escola de Enfermagem Anna Nery; 1999. 300p.
9. Orlandi EP. *Análise de Discurso: princípios e procedimentos*. 7. ed. Campinas (SP): Pontes; 2007.

10. Stocco JGD, Crozeta K, Labronici LM, Maftum MA, Meier MJ. Cateter central de inserção periférica: percepções da equipe de enfermagem. *Cogitare Enferm, Paraná*. 2011 Jan/Mar; 16 (1): 56-62.
11. Motta PN, Filho FA, Dias IMAV, Nascimento L. Cateter central de inserção periférica: o papel da enfermagem na sua utilização em neonatologia. *HU Revista, Juiz de Fora*. 2011 Abr/Jun; 37 (2): 163-168.
12. Franceschi AT, Cunha MLC. Eventos adversos relacionados ao uso de cateteres venosos centrais em recém-nascidos hospitalizados. *Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto*. 2010 Mar/Abr [acesso em 2012 Ago 28]; 18 (2): [aproximadamente 07 telas]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt\\_09.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_09.pdf)
13. Tariq M; Huang D. PICCing the best access for your patient. *Crit Care, New York, Hagerstown*. 2006; 19 (5).
14. Harada MJCS, Pedreira MLG. *Terapia Intravenosa e infusões*. São Caetano do Sul (SP): Yendis Editora; 2011. 562 p.
15. Baggio MA, Bazzi FCS, Bilibio CAC. Cateter central de inserção periférica: descrição da utilização em UTI Neonatal e Pediátrica. *Rev Gaúcha Enferm, Porto Alegre*. 2010 Mar; 31 (1): 70-6.

## **2.2 Artigo 2: Cateter central de inserção periférica em neonatos e crianças: contribuições para a segurança do paciente**

**Cateter central de inserção periférica em neonatos e crianças: contribuições para a segurança do paciente\***

**Central peripheral catheter insertion in neonates and infants: contributions to patient safety**

**Catéter Central de inserción periférica en neonatos y niños: contribuciones a la seguridad del paciente**

**RESUMO:** Este estudo objetivou analisar a utilização do cateter central de inserção periférica (PICC) em neonatos e crianças na perspectiva da segurança do paciente. Trata-se de um estudo qualitativo de caráter exploratório-descritivo, desenvolvido no período de abril a maio de 2012. A pesquisa foi realizada com nove enfermeiras, tendo como cenário um hospital universitário do sul do Brasil. Os dados foram produzidos por meio do Método Criativo Sensível e submetidos à análise de discurso francesa. Dos resultados emergiram duas categorias: segurança no preparo para o procedimento e na inserção do PICC e a segurança na manutenção do PICC. Conclui-se que as enfermeiras procuram manipular o mínimo possível o corpo da criança, atentando para o local de escolha, o número de tentativas, a sedação e o curativo. Recomenda-se que a decisão sobre cada inserção seja pautada no conhecimento teórico e no saber da experiência feita das enfermeiras, considerando a segurança de neonatos e crianças na terapia intravenosa.

**Descritores:** Enfermagem pediátrica. Cateter Venoso Central. Infusões intravenosas. Saúde da criança. Segurança do paciente.

**ABSTRACT:** This study aimed to analyze the use of peripherally inserted central catheter (PICC) in neonates and children in the perspective of patient safety. This is a qualitative study

---

\* Artigo que será submetido para a Revista Texto Contexto Enfermagem. Autoria: Cristine Ruviano de Oliveira, Eliane Tatsch Neves, Elisa da Conceição Rodrigues, Leonardo Bigolin Jantsch, Kellen Cervo Zamberlan.

of exploratory and descriptive approach developed in the period April to May 2012. The research was realized with nine nurses having as scenary a teaching hospital in southern Brazil. The data was produced through the Creative Sensitive Method and subjected to analysis of French speech. The results highlight two categories: safety in preparation for the procedure and in the insertion and the safety in maintenance of the PICC. It is concluded that the nurses seek to manipulate the minimum possible the child's body, noting the location of choice, the number of attempts, the sedation and dressing. It is recommended that the decision about each insert is guided in theoretical knowledge and to know of the experience made of nurses, considering the safety of infants and children in intravenous therapy.

**Descriptors:** Pediatric nursing. Central Venous Catheter. Intravenous infusions. Child health. Patient safety.

**RESUMEN:** Este estudio tuvo como objetivo analizar el uso de catéter central de inserción periférica (PICC) en los recién nacidos y los niños en la perspectiva del seguridad del paciente. Se trata de un estudio cualitativo de tipo exploratorio y descriptivo, en el período abril-mayo de 2012. La encuesta fue realizada con nueve enfermeros como telón de fondo un hospital universitario en el sur de Brasil. Los datos fueron obtenidos a través del método creativo sensible y sometido a análisis de expresión francesa. Los resultados ponen de relieve dos categorías: la seguridad en la preparación para el procedimiento y la inserción del PICC y el mantenimiento de la seguridad PICC. Se concluye que las enfermeras tratan de manipular el cuerpo mínimo posible del niño, teniendo en cuenta el lugar de preferencia, el número de intentos, la sedación y el aderezo. Se recomienda que la decisión sobre cada inserción se guía en el conocimiento teórico y aprender de la experiencia de las enfermeras hicieron teniendo en cuenta la seguridad de los bebés y niños en terapia intravenosa.

**Descritores:** Enfermería Pediátrica. Catéter Venoso Central. Las infusiones intravenosas. La salud del niño. Seguridad del paciente.

## INTRODUÇÃO

O PICC, sigla em inglês, que designa o cateter central de inserção periférica, consiste em um dispositivo que, inserido em veias periféricas, progredindo até vasos centrais, adquire características de cateter central.<sup>1</sup>

É inegável que o PICC representa um dos maiores avanços da terapia intravenosa neonatal e pediátrica nos últimos tempos. Dessa forma, temos observado uma grande

preocupação dos serviços de saúde e dos enfermeiros na capacitação técnica para a incorporação dessa tecnologia nas unidades. Contudo, para que seja garantida a segurança do paciente é preciso rever processos, técnicas e conceitos.

No Brasil, utiliza-se o PICC com frequência cada vez maior, sendo que a sua utilização foi regulamentada pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) por meio da Resolução 258/2001. No artigo 1º desta Resolução, considera lícito ao enfermeiro a inserção do PICC, e no artigo 2º, acrescenta que o enfermeiro deverá submeter-se a um curso de qualificação devidamente regulamentado.<sup>2</sup>

O profissional enfermeiro tem assumido novos papéis na equipe multiprofissional, sendo um deles a utilização do PICC, como opção de segurança na terapia intravenosa. Assim, ele deve ter consciência da responsabilidade que tem neste processo, observando que o importante na prestação da assistência nem sempre é o que se faz, mas como se faz.<sup>3</sup>

Com a utilização do PICC, a enfermagem garante que a terapia intravenosa seja realizada de forma mais segura, com menor risco de infecção e a preservação da rede venosa. Em relação aos benefícios do uso desta tecnologia, observados na prática, destaca-se: a possibilidade da diminuição da morbimortalidade, do número de dias de internação e de minimizar possíveis sequelas. Desse modo, o suporte tecnológico já não basta, sendo necessário exercitar as potencialidades já inatas dos profissionais de enfermagem e caminhar para o encontro de outras.<sup>4</sup> As inatas referem-se ao fato de que a enfermagem é uma profissão independente, possui legislação própria e responsabilidade de promover ao sujeito sob seu cuidado, possibilidades de alcançar o melhor grau de saúde possível, prevenção de doenças, e o assistir para a cura ou para o alívio do sofrimento, por meio de uma visão holística.<sup>5</sup>

Observa-se que, atualmente, o enfermeiro é um dos profissionais que mais utiliza o PICC como recurso à terapia intravenosa. Isto porque apesar da possibilidade de ocorrência de eventos indesejados, seu uso representa a sobrevivência de muitos neonatos, deste modo, a decisão sobre a inserção deve equiparar riscos e benefícios.<sup>6</sup>

Diante do exposto, questionou-se: como tem sido a atuação do enfermeiro na perspectiva da segurança do paciente durante a utilização do PICC em neonatos e crianças? Assim, objetivou-se analisar a utilização do cateter central de inserção periférica (PICC) em neonatos e crianças na perspectiva da segurança do paciente.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa de caráter exploratório-descritivo. A pesquisa teve como cenário de estudo um hospital de ensino do interior do Estado do Rio Grande do Sul, que se caracteriza como um hospital público de médio porte e alta complexidade, sendo referência em saúde para a região central do estado. A pesquisa foi desenvolvida no período de abril a maio de 2012.

Os critérios de inclusão para a seleção dos sujeitos da pesquisa foram: ser enfermeiro do quadro permanente da instituição (servidores públicos), pertencente às unidades de internação que atendem a população neonatal e pediátrica e possuir o curso de capacitação para utilização do PICC, no momento da produção dos dados. E como critérios de exclusão: estar em licença de qualquer natureza, afastado do serviço por tempo indeterminado ou em período de férias no período de coleta de dados.

Atendendo aos critérios de inclusão e exclusão, compuseram a população da pesquisa 20 enfermeiros. Destes, nove participaram das duas dinâmicas que fundamentam os resultados deste artigo. Os dados foram produzidos por meio do Método Criativo Sensível (MCS).<sup>7</sup> O MCS conjuga técnicas consolidadas de pesquisa qualitativa, tais como: processo grupal, observação participante e entrevista coletiva.<sup>7</sup> Os dados apresentados neste artigo emergiram do desenvolvimento das dinâmicas de criatividade e sensibilidade (DCS) Árvore do Conhecimento<sup>8</sup> e Corpo Saber.<sup>9-10</sup>

A primeira dinâmica pretendeu desvelar os saberes e práticas dos enfermeiros em relação ao uso do PICC, relacionando-os com o funcionamento das partes de uma árvore. A segunda objetivou compreender como a atuação do enfermeiro na utilização do PICC reflete no cuidado ao corpo do neonato/criança, considerando os seus riscos e benefícios.

As DCSs desenvolvem-se em cinco momentos, a saber: 1º) apresentação do grupo; 2º) apresentação dos objetivos e da dinâmica; 3º) produção artística; 4º) discussão/debate; 5º) síntese e validação coletiva.<sup>7</sup>

Para a construção das produções artísticas pelos sujeitos, foram expostas as seguintes questões geradoras de debate (QGD) - na primeira DCS: “na sua concepção, quais os saberes e práticas necessários para a utilização do PICC? Onde você os localizaria na árvore do conhecimento?” E na segunda DCS: “como sua atuação com o PICC reflete no cuidado ao corpo do neonato e/ou da criança? E de que forma esse cuidado acontece, considerando a segurança do paciente?”

Os dados foram submetidos à análise de discurso em sua corrente francesa<sup>11</sup>, com o propósito de interpretar sentidos verbais e não verbais, também como a linguagem corporal produzindo sentido.

Na primeira etapa do procedimento analítico realizou-se a análise horizontal. Nesta etapa, objetiva-se dar movimento ao texto, utilizando os seguintes recursos ortográficos: /: pausa reflexiva curta; //: pausa reflexiva longa; ///: pausa reflexiva muito longa; ...: pensamento incompleto; #: interrupção da enunciação de uma pessoa; [ ] – completar o pensamento verbal enunciado no mesmo dizer; ‘...’: aspas simples indicam a fala ou texto de alguém citado dentro da enunciação de outrem; (...) indica que houve um corte retirado na fala dos sujeitos.

Na segunda etapa realizou-se a análise vertical que visa aprofundar a análise do objeto discursivo, buscando compreender como se constituiu o sentido das palavras, o dito e o não dito, manifestados durante o processo discursivo. Para realizar a análise vertical, utilizaram-se os dispositivos analíticos: paráfrase, polissemia e metáfora.<sup>11</sup>

Os princípios éticos da pesquisa foram observados, sendo que o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da instituição sob número de protocolo 00541812.6.0000.5346. Para assegurar a confidencialidade dos dados e a privacidade dos sujeitos, cada enfermeira foi representada pela adoção da letra “E” (E1, E2, E3, etc.) para identificação das enunciações, conforme a ordem que se manifestaram nas dinâmicas.

## RESULTADOS

Após a análise dos resultados emergiram do discurso das enfermeiras duas categorias: segurança no preparo para o procedimento e na inserção do PICC e a segurança na manutenção do PICC.

### Segurança no preparo para o procedimento e na inserção do PICC

Uma das primeiras preocupações que emergem do discurso das enfermeiras é a obtenção da autorização dos responsáveis pela criança para o procedimento: [...] *a gente sempre conversa antes* [com paciente e familiar]. (E4). Porém, uma das enfermeiras ressalta que, neste hospital: *a autorização é verbal só* (E8).

Anteriormente à passagem do PICC, a criança e seus familiares são orientados sobre a necessidade do procedimento pela equipe de enfermagem. Este momento serve para o esclarecimento de dúvidas bem como para adquirir seu consentimento verbal: *Pois é, porque uma vez eu fui num evento, e aí colocaram em relação a esse documento// [...]. Que o pai tenha a ciência, [...] ele fica com uma cópia....outra, deixa na pasta do neném.* (E7).



E7, parafraseando o que aprendeu em um evento científico, relata que seria importante instituir um documento assinado pelos pais, da ciência quanto à realização de procedimentos invasivos inevitáveis durante a internação, dentre eles, a utilização do PICC. Sugere, ainda, que uma cópia fique na pasta da criança e outra com o responsável. Na instituição do estudo, ao assinarem o documento de internação do paciente, os responsáveis declaram ciência e autorizam qualquer tratamento/procedimento invasivo que possa ser necessário durante o período de internação.

Considerando a segurança do paciente, a importância da escolha do local de acesso venoso, a preferência de locais para a punção e o limite de tentativas foi o segundo tópico abordado pelas enfermeiras sujeitos do estudo: [...] *O cuidado, então, acontece com a visualização e escolha do vaso, com técnicas assépticas, sempre procurando manipular e agredir o mínimo possível o corpo da criança, por isso a proteção. [...] Eu escolho geralmente as jugulares, [...].* (E8). Já outra refere que: *Eu prefiro mais o bracinho, / [...] eu avalio bem a rede venosa [...] e não escolho uma só, eu escolho três sítios, [...], três vezes e nada mais, além disso.* (E7)

E8 refere que, visando à proteção, antes de realizar o procedimento faz uma escolha criteriosa do vaso, visualizado local da inserção usa técnicas assépticas e procura manipular o mínimo possível o corpo da criança.

Já, E7 descreve que ao realizar o procedimento, escolhe três possíveis locais para as punções e realiza somente três tentativas, para não expor o paciente.

Quanto ao momento ideal para a passagem do PICC, a observação da estabilidade hemodinâmica foi destacada pelas enfermeiras, conforme discursos a seguir: [...] *Muitas vezes, o recém-nascido..., tu não visualiza ela [a veia] muito bem, em função das condições dessa criança [...]. Então, eu acho que tem que já estar atento e pedir para [...] manter preservado o membro, [...] às vezes a gente pega até com abocath [cateter venoso periférico], [...] para garantir, pelo menos um acesso naquele momento* (E7). Ainda, referem que: [...] *o ideal é [passar] nas primeiras 24 horas* (E9).

E7 cita que, tão logo o recém-nascido interne, o enfermeiro deve realizar avaliação quanto à possibilidade de inserção do PICC. Mas que devido à instabilidade hemodinâmica, muitas vezes, o procedimento necessita ser adiado. Para isso, é necessário que a equipe preserve um vaso viável, recorrendo, provisoriamente, a um acesso periférico. Ainda, apontam que o ideal é inserir o PICC até 24 horas após a internação.

Os sujeitos afirmam que para o êxito do procedimento é essencial a disponibilidade de todos os materiais necessários, além do profissional utilizá-los de modo certo e coerente para

não haver desperdício, conforme segue: *Usar o modo correto e coerente de todos os materiais disponíveis [...] medir bem esse teu PICC para tu não ter o risco de perder também, esse cateter que é caro e [...] esse PICC não chegar onde ele precisa chegar. [...] quando a coisa está muito agitada, [...] então eu digo: “ Ó deixo pra ti”* [referindo-se a outra colega]. (E7).

Deste modo, apontam que é preciso estar atento na medição do cateter, ter tempo e calma para realizar o procedimento. Caso contrário, passar o caso para outra colega, esperando o momento mais adequado para a inserção do PICC.

Outra questão apontada pelas enfermeiras é quanto a importância de respeitar a individualidade/singularidade de cada criança para a passagem do PICC: *Nós [na UTI-Neo] temos bastantes bebês entubados ou com alguma malformação, [...]. O RN pré-termo aqui a gente tem o cuidado de lavar com soro fisiológico, após antissepsia com Clorexidina, em função de que queima [a pele]. E, também, a gente tem que ter o cuidado de não encharcar muito [molhar muito a pele] (...). Observar a circunferência do membro (...).* (E9). Quanto aos cuidados com a pele, prossegue: *Porque ele se gela [fica hipotérmico], também [...].* (E7)

As enfermeiras da UTIN relatam algumas particularidades do neonato que devem ser consideradas antes da inserção do PICC: entubação endotraqueal, presença de malformações, prematuridade e circunferência do membro. Um dos cuidados nesta unidade, com a finalidade de evitar queimaduras em prematuros devido ao uso da clorexidina (antisséptico), é a utilização do produto moderadamente. Além disso, após a aplicação lavar o local com solução fisiológica bem como evitar o uso demasiado para não provocar hipotermia no neonato.

A importância do trabalho em equipe foi considerada fundamental pelos sujeitos na perspectiva da segurança do paciente: *a escolha de um auxiliar, [...] é muito importante. Para tu minimizar o teu tempo, [...] tem que ter uma sintonia com essa criatura [pessoa].* (E7).

E7 refere que a pessoa que auxilia na inserção do PICC deve ser escolhida criteriosamente, ter afinidade e conhecer a maneira como o enfermeiro realiza o procedimento, otimizando o tempo.

A sedação da criança surge como um imperativo para o sucesso da inserção do PICC nos discursos a seguir: *[...] lá na UTIP, a gente [referindo-se à equipe multiprofissional] seda bem!* (E8). *[...] a gente [equipe da UTIN] não pode sedar muito. Se ele está entubado, até dá...* (E9). *De preferência a nossa sedação [da equipe da UTIN] geralmente é com bico [chupeta]* (E7). *A gente realiza todas as orientações [do procedimento], antes com a criança, com a família [...]. Mesmo assim, nunca eles deixam passar por livre e espontânea vontade.* (E2).

E8 cita que é realizada a sedação prévia do paciente, já na UTIN para acalmar, preferencialmente, utiliza-se o bico (a chupeta), se o paciente está entubado até dá para realizar sedação medicamentosa. E2 reforça que a independente do entendimento ou não da criança ela sempre oferece resistência, por isto deve-se realizar uma boa orientação.

### **Segurança na manutenção do PICC**

A manutenção foi citada pelos enfermeiros como a chave para o sucesso da utilização na terapia intravenosa de neonatos e crianças. Dentre os cuidados mencionados, o curativo destacou-se: [...] *nas primeiras 24 horas a gente deixa curativo compressivo. Aqui [na UTIN] a gente usa o gel floan [curativo hemostático], [...] E após isso [24 horas], então, é feito com filme transparente, que ele é pela visualização, pela fixação que ele é bem seguro, [...]. A gente faz aqui de 7 a 10 dias, o curativo [...]. Principalmente os mais prematuros, [...] a gente tem deixado até 10 dias [...]. Porque no momento de tu retirar o curativo, pode lesionar a pele, [...] a chance de tu infectar inclusive o PICC vai ser muito maior.* (E9).

Com relação ao curativo, as enfermeiras da UTIN, relatam que logo após a inserção do cateter, usa-se um tipo de curativo hemostático evitando o sangramento, sendo substituído pelo filme transparente, permitindo uma boa visualização do local da inserção bem como proporciona uma melhor fixação. Segundo o relato, o curativo possui durabilidade de sete dias, conforme avaliação do enfermeiro. Considerando os riscos e benefícios para a pele do prematuro, se em boas condições a troca pode ser adiada para até 10 dias. Este adiamento previne lesões próximas ao PICC, as quais podem dificultar a fixação e, ainda, constituir-se em porta de entrada para infecções.

Além dos cuidados com o curativo, a observação diária se torna essencial para a detecção de possíveis complicações: [...] *quando tu tem um PICC, tem que estar sempre observando, tem que estar sempre de olho [atento], as flebites são muito comuns.* (E7)

E7, metaforicamente, reforça que tem que estar “sempre de olho”, ou seja, atenção deve ser redobrada. Ainda, polissemicamente, enfatiza que independentemente de quem realizou o procedimento, a atenção deve ser feita por toda equipe, dando ênfase aos sinais flogísticos.

E9 complementa que na UTIN existem alguns cuidados que são específicos: [...] *E após a passagem, eu coloquei que a gente sempre faz o Rx para localização e traciona se necessário. [...] mesmo não estando central, a gente tem usado [como acesso periférico] [...], com observação maior. [...] a gente avalia.* (E9)

Após o procedimento, o Raio X é realizado para averiguar a localização do cateter, tracionando o mesmo se necessário. Na UTIN, o cateter vem sendo utilizado como cateter de linha média com criteriosa avaliação médica e de enfermagem.

## **DISCUSSÃO**

Há uma orientação geral em capacitações sobre a necessidade de elaboração de termo de consentimento formal, que deve ser acompanhado de explicação verbal do enfermeiro aos pais/responsáveis e que deve ser assinado por eles. Porém, segundo a legislação brasileira atual, o termo de consentimento não é exigido na utilização do PICC.<sup>1</sup>

Quanto às veias escolhidas para punção, os resultados corroboram com a literatura, sendo a primeira escolha a veia basílica, seguida da veia cefálica.<sup>12</sup> A busca por outros locais de inserção é decorrente da frágil rede venosa nos neonatos graves, do longo período de internação, de repetidas punções venosas, coleta de exames laboratoriais e da inserção de mais de um cateter no mesmo paciente.<sup>12</sup>

Porém, apesar das enfermeiras deste estudo relatarem que também a veia jugular é bastante utilizada, de acordo com a literatura os cateteres inseridos na linha do pescoço apresentam maiores chances de contaminação.<sup>13</sup> As enfermeiras deste estudo relatam que se deve ter mais de uma escolha de punção, porém, executar, no máximo três tentativas, visando manipular o mínimo possível o corpo do neonato ou da criança.

O que determina o tipo de cateter venoso que será implantado é a condição clínica da criança.<sup>1</sup> O PICC deve ser inserido logo que o RN tenha condições para ser submetido ao procedimento, quando a rede venosa ainda estiver preservada. Portanto, é considerado um procedimento eletivo, não sendo indicado em situação de urgência.<sup>14</sup> Muitas vezes, opta-se por preservar o membro e um acesso periférico provisório é instituído até a estabilização clínica do paciente.

É importante que a equipe de enfermagem faça uma reflexão sobre a prática, visando à diminuição das perdas do dispositivo, pois este equipamento apresenta custo elevado.<sup>15</sup> O enfermeiro deve ter treinamento prévio para utilização de tecnologias como o PICC, evitando desperdício considerando a segurança do paciente em terapia intravenosa.

As necessidades apontadas como sendo imprescindíveis para facilitar o procedimento são, além do domínio da técnica, obter conhecimento das características anatômicas e fisiológicas do recém-nascido.<sup>1</sup> Assim, a individualidade/singularidade de cada paciente deve ser considerada e, caso a unidade não ofereça condições para desempenho do procedimento seguro, naquele momento é prudente adiá-lo.

Outros cuidados apontados pelas enfermeiras relacionam-se a técnica asséptica e a observação da circunferência do membro antes da inserção do cateter. É preciso aferição prévia do membro para posterior comparação.<sup>13</sup> Quanto à variável antissepsia da pele o *Control Disease Center* recomenda a utilização de antissépticos cutâneos para a inserção do cateter, pois há rompimento do tecido cutâneo, colocando o paciente em risco.<sup>1</sup> Porém, o uso indiscriminado da clorexidina relatado pelas enfermeiras deste estudo causa lesão na pele de recém-nascidos muito prematuros e hipotermia, requerendo vigilância e cautela.

A decisão a respeito da analgesia da criança deve ser individualizada, mas nunca negligenciada.<sup>16</sup> Dentre as intervenções não farmacológicas mais eficazes citam-se: administração de substâncias adocicadas por via oral, sucção não nutritiva, amamentação, contato pele a pele e diminuição da estimulação tátil.<sup>16</sup> Outro recurso utilizado pelas mesmas é a orientação de paciente e familiares. A realização de qualquer intervenção não habitual na criança desencadeia estresse e sofrimento, para isso é preciso ter conhecimentos relacionados ao ensino-aprendizado, utilizando comunicação adequada a cada faixa etária.<sup>5</sup>

Apesar de o curativo não contribuir significativamente para a redução da infecção relacionada ao cateter, é importante na manutenção do PICC. A literatura recomenda o uso do curativo com gaze e fita adesiva, se houver drenagem de líquidos ou sangramento no sítio de inserção.<sup>17</sup> Se limpo e seco, recomendam a utilização do curativo transparente, podendo permanecer por 7 dias, tendo como vantagens: a possibilidade de visualização contínua do local de inserção, a menor necessidade de trocas, a impermeabilidade e a economia do tempo profissional.<sup>17</sup> A manipulação mínima faz-se necessária para evitar o deslocamento acidental do cateter durante a troca do curativo, além de assegurar menor trauma na epiderme do neonato que, muitas vezes, está comprometida pela própria imaturidade do sistema.<sup>14</sup>

Para a continuidade da assistência e prevenção de complicações, toda a equipe deve se envolver nos cuidados ao paciente com PICC. Esta visão tecnológica, propõe educação continuada e extensão destas discussões para todos os colegas.<sup>15</sup>

O posicionamento adequado dos cateteres deve ser confirmado por radiografia, porém, caso o cateter não adquira sucesso na progressão central, pode ser mantidos com finalidade periférica, para venoterapia.<sup>12</sup>

## CONCLUSÕES

Constatou-se que a incorporação de novas tecnologias em terapia intravenosa trouxe a preocupação com a segurança do paciente. O preparo do enfermeiro para a utilização do

PICC, avaliando riscos e benefícios, inicia na capacitação técnica e estendem-se no dia a dia, durante a sua utilização. Ressalta-se, ainda, que esta preocupação também deve ser dos serviços de saúde, visto que reflete a qualidade da assistência prestada. Nesse sentido, a orientação prévia do paciente e seus familiares podem minimizar desconfortos, porém tão indispensável quanto estas questões, são os registros de todas as fases do processo.

Constatou-se, com este estudo, que as enfermeiras procuram manipular o mínimo possível o corpo da criança. Para tanto, elas optam por mais de um local de escolha para punção, porém não tentam puncionar mais que três vezes. Primeiro, é fundamental estabilizar hemodinamicamente a criança. Caso ainda permaneça instável, preserva-se o membro que oferece a opção mais viável para punção e tenta-se mais tarde, mas preferencialmente nas primeiras 24 horas quando a rede venosa ainda está preservada.

A pessoa que auxilia deve ter conhecimento da técnica e noções de antissepsia bem como conhecer como o enfermeiro realiza seu trabalho, para que tempo e dinheiro não sejam desperdiçados em prol da segurança do paciente. Para prevenir o estresse de paciente, equipe e familiares, a analgesia e a sedação devem ser discutidas e avaliadas antes do procedimento, pois independente da idade, elas sempre oferecem resistência, necessitando de intervenção adequada, farmacológica ou não.

Verificou-se que a troca de curativos, requer avaliação e cautela, respeitando-se a individualidade/singularidade de cada paciente para não lesionar a pele. A continuidade do cuidado deve ser realizada por uma equipe preparada e comprometida, para que sejam evitadas complicações. Entretanto, existem complicações que não são evitáveis e é necessário conhecimento para que sejam identificadas precocemente e a melhor conduta possa ser tomada.

Conclui-se que o enfermeiro ocupa posição de destaque na utilização do cateter central de inserção periférica (PICC) em neonatos e crianças. Recomenda-se que a decisão sobre cada inserção seja pautada no conhecimento teórico e no saber da experiência feita dos enfermeiros, considerando a segurança de neonatos e crianças na terapia intravenosa.

## **REFERÊNCIAS**

1. Lourenço SA, Ohara CVS. Conhecimento dos enfermeiros sobre a técnica de inserção do cateter central de inserção periférica em recém-nascidos. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Online] Mar/Abr 2010 [citado 28 08 2012]; 18(2): 08 telas. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt\\_08.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_08.pdf).

2. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 258 de 12 de julho de 2001. [Online] Rio de Janeiro. 2001 [citado 21 07 2006]. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/legislacao/r258.htm>.
3. Charsha DS. Gently caring: supporting the first few critical hours of life for the extremely low birth weight infant. *Crit Care Nurs Clin North Am* [Online]. Mar 2009 [citado 16 06 2011]; 21(1): 57-65. Disponível em: [http://www.ccnursing.theclinics.com/article/S0899-5885\(08\)00067-1/abstract](http://www.ccnursing.theclinics.com/article/S0899-5885(08)00067-1/abstract)
4. Klock P. Cuidando do Recém-Nascido em UTIN: convivendo com a fragilidade do viver/sobreviver à luz da complexidade. Dissertação. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. 2009.
5. Harada MJCS, Pedreira MLG. Terapia Intravenosa e infusões. São Caetano do Sul (SP): Yendis Editora, 2011. 562 p.
6. Franceschi AT, Cunha MLC. Eventos adversos relacionados ao uso de cateteres venosos centrais em recém-nascidos hospitalizados. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Online]. Mar/Abr 2010 [citado 28 08 2012]; 18(2): 07 telas. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt\\_09.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_09.pdf).
7. Cabral IE. O método criativo-sensível: alternativa de pesquisa na enfermagem. In: Gauthier JH. et al. (Org). *Pesquisa em enfermagem: novas metodologias*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998; 8:177-203.
8. Cabral IE. Aliança de saberes no cuidado e estimulação da criança-bebê: concepções de estudantes e mães no espaço acadêmico de enfermagem. Rio de Janeiro: Editora da Escola de Enfermagem Anna Nery, 1999. 300p.
9. Neves ET, Cabral IE. A fragilidade clínica e a vulnerabilidade social das crianças com necessidades especiais de saúde. *Rev gaúch enferm*. 2008; 29(2):182-90.
10. Brondani CM, Beuter M, Alvim NAT, Szareski C, Rocha LS. Cuidadores e estratégias no cuidado ao doente na internação domiciliar. *Texto Contexto Enferm*. 2010 Jul-Set; 19(3): 504-10.
11. Orlandi EP. *Análise de Discurso: princípios e procedimentos*. 7. ed. Campinas (SP): Pontes, 2007.
12. Baggio MA, Bazzi FCS, Bilibio CAC. Cateter central de inserção periférica: descrição da utilização em UTI Neonatal e Pediátrica. *Rev Gaúcha Enferm* [Online]. 2010 [citado 11 09 2012]; 31(1): 70-6. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/11693>.

13. Pezzi MO. Manual de Cateterização Central de Inserção Periférica- CCIP/PICC. Porto Alegre: Edelbra, 2004. 54p.
14. Rodrigues ZS, Chaves EMC, Cardoso MVLML. Atuação do enfermeiro no cuidado com o Cateter Central de Inserção Periférica no recém-nascido. Rev. Bras. Enferm., Brasília. Sept/Oct 2006; 59(5): 625-9.
15. Stocco JGD, Crozeta K, Labronici LM, Maftum MA, Meier MJ. Cateter central de inserção periférica: percepções da equipe de enfermagem. Cogitare Enferm [Online]. Jan/Mar 2011 [citado 11 09 2012]; 16(1): 56-62. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/issue/archive>.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Atenção à Saúde do Recém-Nascido: Guia para os Profissionais de Saúde. Brasília (DF) [Online]. 2011 [citado 20 09 2011]; 2. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/bvs>
17. Johann DA, Danski MTR, Pedrolo E, De Lazzari LSM, Mingorance P. Avaliação de um cuidado de enfermagem: o curativo de cateter central de inserção periférica no recém-nascido. Rev. Min. Enferm [Online]. Oct/Dec 2010 [citado 11 09 2012]; 14(4): 515-20. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=590346&indexSearch=ID>.



**2.3 Artigo 3: Sistematização na utilização do cateter central de inserção periférica em pediatria: possibilidades em hospital universitário**

**SISTEMATIZAÇÃO NA UTILIZAÇÃO DO CATETER CENTRAL DE  
INSERÇÃO PERIFÉRICA EM PEDIATRIA: POSSIBILIDADES EM HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO\***

**Systematization of the use of peripherally inserted central catheter in pediatrics:  
possibilities at university hospital**

**Sistematización del uso de catéter central de inserción periférica en pediatría:  
posibilidades en hospital universitário**

**Resumo**

**Objetivo:** Descrever as possibilidades da sistematização do uso do cateter central de inserção periférica (PICC) em neonatos e crianças no contexto de um hospital de ensino. **Metodologia:** estudo qualitativo desenvolvido de abril a maio de 2012 com cinco enfermeiros de um hospital universitário do sul do Brasil. Foi utilizado o método criativo sensível e os dados submetidos à análise de discurso francesa. **Resultados:** apontaram considerações relacionadas ao processo de utilização do PICC e a sistematização da assistência de enfermagem durante a utilização do PICC, e o uso do PICC a nível ambulatorial e em hematologia pediátrica. **Conclusão:** o PICC é um acesso seguro e utilizado com frequência nas unidades que atendem crianças e neonatos, mas requer vigilância, atualização e sistematização, por se tratar de uma

---

\* Artigo que será submetido para a Escola Anna Nery Revista de Enfermagem. Autoria: Cristine Ruviano de Oliveira, Eliane Tatsch Neves, Elisa da Conceição Rodrigues, Kellen Cervo Zamberlan, Andressa da Silveira.

tecnologia em constante aprimoramento. Recomenda-se a utilização da sistematização da assistência de enfermagem na utilização do PICC, pois evidencia o trabalho do enfermeiro.

**Descritores:** Unidades de Terapia Intensiva; Cateterismo; Cateterismo Venoso Central; Enfermagem Pediátrica.

### **Abstract**

**Objective:** To describe the possibilities of the systematization of use of the Peripherally Inserted Central Catheter (PICC) in neonates and children in the context of a teaching hospital. **Methodology:** It is qualitative study developed of April to May 2012 with five nurses of a teaching hospital in southern Brazil. It was used the Creative Method Sensitive and the datas subjected to analysis of French speech. **Results:** It was apponted considerations about the utilization process of the PICC and the systematization of nursing care during the utilization of PICC and the use of PICC in outpatient and pediatric hematology level. **Conclusion:** The PICC is a safe acess and frequently used in units that care children and neonates but requires monitoring, updating and systematization to be is of a technology in constant improvement. It is recommended the utilization of systematization of nursing care in the use of PICC, because evidenced the nurses's work.

**Descriptors:** Intensive Care Units; Catheterization; Central Venous; Pediatric Nursing.

### **Resumen**

**Objetivo:** Describir las posibilidades de la sistematization del uso del catéter central de inserción periférica (CCIP) en recién nacidos y niños en el contexto de un hospital de enseñanza. **Metodología:** És una invesgación cualitativa desarrollada de abril a mayo de 2012 con cinco enfermeros de un hospital de enseñanza del sur de Brasil. Fue utilizado el método sensible creativo y los datos sometidos a análisis de discurso francesa. **Resultados:** señaló

consideraciones sobre el proceso de uso del PICC y la sistematización de la asistencia de enfermería durante el uso del PICC y la utilización del PICC en consulta externa y hematología pediátrica. **Conclusión:** El PICC es un acceso seguro y utilizado with frecuentemente en unidades que atienden a niños y recién nacidos, pero requiere supervisión, actualización y sistematización, ya que es una tecnología en constante mejora. Se recomienda el uso de la sistematización de la atención de enfermería en el uso de PICC porque lo demuestra el trabajo de los enfermeros.

**Descriptores:** Unidades de Cuidados Intensivos; Cateterismo; Cateterismo Venoso Central; Enfermería Pediátrica.

## **Introdução**

Descreve-se o cateter central de inserção periférica (PICC) como um dispositivo intravenoso inserido através de uma veia superficial da extremidade e que progride até vasos centrais, adquirindo características de cateter central.<sup>1</sup> No Brasil, a utilização do PICC iniciou a partir da década de 90 e os enfermeiros, por serem profissionais capacitados nas técnicas de punções venosas, se especializaram neste procedimento.<sup>2</sup> Para inserção e manipulação do PICC, no cenário brasileiro, cabem, privativamente, aos enfermeiros e médicos, desde que tenham capacitação teórico-prática.<sup>3</sup>

Para a implementação da terapia intravenosa os enfermeiros necessitam desenvolver habilidades relacionadas a conhecimentos específicos que permitam praticar de forma correta e segura variados aspectos de cuidados necessários para a realização da terapia, sustentadas na melhor informação científica e o desenvolvimento de pesquisas que resultem em inovação científica.<sup>4</sup> Nessa perspectiva, é relevante que os enfermeiros estejam atentos às novas tendências para uma prática segura na utilização desse dispositivo.

O cuidado com o PICC implica em uma avaliação contínua da equipe de enfermagem, em todas as etapas do processo, assim torna-se imprescindível a implementação de um protocolo que indique o adequado manuseio, contemplando também as principais intercorrências, visando a garantia do atendimento prestado a criança.<sup>5</sup> Bem como utilizar a sistematização da assistência de enfermagem (SAE) visando individualizar o cuidado, pois esta, propicia a equipe de enfermagem sistematizar ações inter-relacionadas, que viabilizam a organização da assistência de enfermagem ao cliente, além de proporcionar o respaldo legal para as ações de enfermagem e o aumento do vínculo entre o profissional e o cliente.<sup>6</sup>

Diante do exposto, questionou-se: Quais as possibilidades da sistematização na utilização do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino? Assim, objetivou-se descrever as possibilidades da sistematização do uso do PICC em neonatos e crianças no contexto de um hospital de ensino.

### **Revisão Bibliográfica**

A atribuição de preparo e administração de medicamentos pela equipe de enfermagem, iniciou com Florence Nighingale em meados de 1860, após este período muitos avanços ocorreram em terapia intravenosa, principalmente a partir do século XX, que proporcionou ao enfermeiro conquistar muitas das atribuições que desempenha até os dias de hoje, fazendo parte do seu cotidiano<sup>4</sup>. Dentre os vários recursos a terapia intravenosa disponíveis atualmente, o PICC ganha destaque, pois quando adequadamente manipulado por equipe capacitada, oferece segurança e qualidade na assistência, porém para sua utilização é necessário que o enfermeiro desenvolva uma atitude crítica da real necessidade deste procedimento. Assim a avaliação deve compreender questões relacionadas a inserção, manutenção e retirada do catéter, somado a conhecimentos de indicação, contra-indicação e

métodos de verificação da localização, garantindo a qualidade, segurança e bem-estar do paciente<sup>3</sup>.

É importante atender as questões éticas, legais e individuais de cada paciente, para isso é preciso prever o consentimento e/ou assentimento, do responsável pela criança, quando aplicável<sup>4</sup>. Conforme a resolução COFEN nº 258/2001, e de acordo com a *Intravenous Nurses Society* (INS) – Brasil, que responde pelos cursos de capacitação a nível nacional, a realização de tal procedimento pelo enfermeiro esta amparada legalmente, desde que devidamente capacitado por instituição regulamentada<sup>3</sup>. A posição desejada para a localização final da ponta do cateter é o terço distal da veia cava, porém, quando estes cateteres não ficam em posição central, são denominados de cateteres de linha média clavicular, localizando-se na veia axilar ou subclávia; no mercado estão disponíveis cateteres com um ou duplo lúmen<sup>4</sup>.

## **Metodologia**

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo com abordagem qualitativa. A pesquisa teve como cenário um hospital universitário do interior do Estado do Rio Grande do Sul, que se caracteriza como um hospital público de médio porte e alta complexidade, sendo referência em saúde para a região central do estado. A pesquisa foi desenvolvida no período compreendido entre os meses de abril a maio de 2012.

Os critérios de inclusão para a seleção dos sujeitos da pesquisa foram: ser enfermeiro do quadro permanente da instituição (servidores públicos), pertencente às unidades de internação que atendem a população neonatal e pediátrica e possuir o curso de capacitação para passagem do PICC, no momento da produção dos dados. Em acréscimo, como critérios de exclusão: estar em licença de qualquer natureza, afastado do serviço por tempo indeterminado ou em período de férias no período de coleta de dados. Atendendo aos critérios de inclusão e exclusão, a população da pesquisa constituiu-se de 20 enfermeiros.

Utilizou-se para a produção dos dados o Método Criativo Sensível (MCS).<sup>7</sup> Esse método conjuga técnicas consolidadas de pesquisa qualitativa, tais como: processo grupal, observação participante e entrevista coletiva.<sup>7</sup> Os dados analisados neste artigo foram produzidos na dinâmica de criatividade e sensibilidade (DCS) Almanaque<sup>8</sup> com a participação de cinco enfermeiros.

A DCS se desenvolve em cinco momentos, sendo eles: 1º) apresentação do grupo; 2º) apresentação dos objetivos e da dinâmica; 3º) produção artística; 4º) discussão/debate; 5º) síntese e validação coletiva.<sup>7</sup>

Para a construção das produções artísticas pelos sujeitos, foram expostas as seguintes questões geradoras de debate (QGD): Como deve ser a atuação do enfermeiro durante a inserção, manutenção e retirada do PICC? Quais os critérios utilizados para indicação do uso? Pretendeu-se, com isso, que cada participante do grupo fizesse a analogia entre a QGD e o material disponível para construção do almanaque e, a partir disso, foi gerado uma produção artística que respondeu ao objetivo da dinâmica.

Os dados foram submetidos à análise de discurso em sua corrente francesa<sup>9</sup>, com o propósito de interpretar sentidos verbais e não verbais, também como a linguagem corporal produzindo sentido. A análise de discurso<sup>9</sup>, não é uma metodologia, é uma disciplina de interpretação, sendo um processo que se inicia com o estabelecimento do *corpus* de análise. O *corpus* refere-se à transcrição, produto das DCS.

Na primeira etapa da análise de discurso desenvolveu-se a análise horizontal. Nesta etapa objetivou-se dar movimento ao texto, cujo foram utilizados os seguintes recursos ortográficos: /: pausa reflexiva curta; //: pausa reflexiva longa; ///: pausa reflexiva muito longa; ...: pensamento incompleto; #: interrupção da enunciação de uma pessoa; [ ] – completar o pensamento verbal enunciado no mesmo dizer; ‘...’: aspas simples indicam a fala

ou texto de alguém citado dentro da enunciação de outrem; (...) indica que houve um corte retirado na fala dos sujeitos.

Na segunda etapa realizou-se a análise vertical, visando aprofundar a análise do objeto discursivo, buscando compreender como se constituiu o sentido das palavras, o dito e o não dito, manifestados durante o processo discursivo.<sup>9</sup> Na análise vertical aplicou-se os seguintes dispositivos analíticos: paráfrase, polissemia e metáfora.<sup>9</sup>

Os princípios éticos da pesquisa foram observados, visando garantir a integridade da pessoa humana, respeitando a sua privacidade, disponibilidade e necessidade. Para isso cada participante assinou o termo de consentimento livre e esclarecido e o presente estudo teve registro e aprovação do comitê de ética na pesquisa (CEP) sob número 0054181265246. Com vistas a assegurar a confidencialidade e a privacidade dos sujeitos, cada enfermeira foi preservada pela adoção da letra “E” (E1, E2, E3, etc.) para identificação dos seus discursos na ordem em que se manifestaram do decorrer das dinâmicas.

## **Resultados**

Após a análise dos resultados emergiram, as seguintes categorias analíticas: o processo de utilização do PICC e a sistematização da assistência de enfermagem (SAE) e possibilidades de sistematização do uso do PICC em nível ambulatorial e em hemato-pediatria, que serão apresentadas a seguir.

### **O processo de utilização do PICC e a sistematização da assistência de enfermagem**

O julgamento clínico é destacado como pré-requisito para a indicação do PICC, sendo citado pelas enfermeiras como o primeiro passo de todo o processo, que requer avaliação criteriosa:

*Na indicação (...) a gente tem que ter um olhar clínico do paciente. Saber do quadro, do diagnóstico, (...) tempo que vai fazer antibiótico.*  
(E4)

*Nós [da UTI Neonatal], temos: baixo peso, tempo prolongado de permanência [do recém-nascido]. E as concentrações, também, da solução [soluções com alta concentração]. Porque às vezes pode internar uma hipoglicemia, o nenê lá: obeso, difícil de veia. Então, antes que puncione todas as veias, a gente já passa o PICC (...) prematuro extremo. (E5).*

O julgamento clínico é destacado como pré-requisito para a indicação do PICC, momento em que o enfermeiro consegue avaliar o tipo de acesso de acordo com a necessidade individual de cada paciente. Assim, os fatores que influenciam na indicação do PICC por meio das falas dos sujeitos foram diagnóstico, antibioticoterapia, concentração das soluções, prematuridade extrema, baixo peso, obesidade e tempo prolongado de internação.

Com relação à prevenção da dor e sangramentos excessivos as enfermeiras citam o PICC como uma boa alternativa de acesso venoso:

*(...) evitar aquelas malditas “sangrias” [várias punções venosas e conseqüentemente a sangramentos] principalmente, os nossos pequeninhos [RN prematuro]. A dor ... (E7).*

*(...) a questão do conhecimento. (...), não adianta somente a capacitação voltada para o PICC, mas a contínua, a educação continuada. (...) que tenham cursos periódicos (...) revisão das*



*rotinas, do que se pode adaptar melhor naquele setor. Até para incentivar a aumentar a frequência de...[passagem] do PICC. (E10)*

Segundo E7, uma das indicações do PICC aos prematuros visa minimizar a dor e os sangramentos causados por punções excessivas. O conhecimento é citado como indispensável para a indicação do procedimento, bem como a educação continuada, para a atualização constante da equipe. Desta forma, destacam a organização de cursos periódicos, adaptação para cada setor, visando revisar rotinas e otimizar o uso do procedimento.

As enfermeiras deste estudo trazem a inserção como sendo a segunda fase do processo do PICC, dando ênfase no que é necessário para a realização do procedimento:

*(...) conhecimento e habilidade, na inserção. (E4)*

*(...), tu fala com o velhinho lá em cima [Deus], pede ajuda e funciona gente. (...) quando eu estou passando ali bem tranquila, vem duas, três [pessoas] olhar, eu não sei se é insegurança minha, mas aquilo me perturba. (E5)*

*Eu acredito que é um momento de relação do enfermeiro, do profissional com o paciente que está recebendo aquele cuidado. (E10)*

Assim, para a inserção do PICC é necessário ter conhecimento, habilidade e tranquilidade. Por isso, reforçam que durante o procedimento dispensam expectadores, por influenciar negativamente. Elas consideram este um momento único, reservado para paciente e enfermeiro.

Outras observações quanto a escolha do local:

*(...) avaliar bem essa veia, qual é o local, ter 1ª, 2ª, 3ª escolha, (...) no momento da inserção do PICC (...) também é um outro foco de infecção. (E7)*

*(...) eu coloquei tempo, porque às vezes nem dá graça, é segundos, (...) mas às vezes tu sofre, toma um suador! (E5)*

No momento da inserção, é necessária uma avaliação venosa prévia criteriosa, evitando muitas tentativas de punção. Para isso, reservam três alternativas, visando não expor o paciente ao risco de infecção. E5 traz que para inserir o PICC é necessário ter disponibilidade de tempo e persistência, pois o procedimento pode, tanto ser rápido, quanto demorar:

*(...) conforto, tanto para o profissional que vai passar o PICC, como (...) para o paciente. (...) Eles...[os médicos], muitas vezes, querem que a gente passe o PICC , mas não sedam direito aquele paciente. (...) estar bem aquecido no local (...) E ter uma gente querida por perto, [risos]. (E2)*

*(...) Se te circunda uma energia negativa, tu vai trazer uma energia negativa para aquele procedimento. (E10)*

Conforme E2, para inserir o PICC é necessário promover um ambiente confortável para equipe e paciente, aquecer previamente o local de punção, além de sedar o paciente caso necessário. Exige do enfermeiro, concentração e ainda um auxiliar positivo, pois a energia que as pessoas transmitem influencia no sucesso do procedimento.

A manutenção aparece no terceiro momento do processo do PICC, mas para que a manutenção resulte na maior durabilidade do cateter é preciso que o tempo seja usado de forma correta:

*Então, no momento da inserção, (...) tu tem que ser ágil, para tu usar esse tempo menor possível, (...). Em contrapartida, na manutenção, tu tem que fazer todas as ações possíveis para esse tempo de manutenção ser o maior possível. Então, por isso que eu botei esse tempo no meio [do cartaz]. (E7)*

E7 ao relacionar o tempo com a manutenção relata que quanto mais tempo o enfermeiro destinar aos cuidados com a manutenção do cateter, maior será sua durabilidade.

Quanto a manutenção, tem-se os seguintes discursos:

*Eu vejo a manutenção, tanto a troca de curativos, como a preservação, administrar medicamentos, tudo isso faz parte da manutenção. (...)“como o trabalho muda o seu corpo” [colagem de uma frase], muda para o bem e para o mal./(...)/ e isso faz com que o nosso trabalho seja evidenciado, reconhecido, ou, muitas vezes, // negligenciado, ou desvalorizado. (E10)*

*(...) às vezes (...) perde, não dura nem 24 horas o PICC. (...) /// é difícil isso/ não é valorizado o PICC que tu passa [fala com sofrimento]//. (E5)*

Assim, a manutenção compreende a realização de curativos de forma correta, preservação do acesso venoso. E10 refere, ainda, que a visibilidade positiva ou negativa do trabalho do enfermeiro depende tão somente de sua atuação. E5 relata que se sente frustrada

quando o PICC é tratado com indiferença pelos demais profissionais ou quando tem pouca durabilidade.

No quarto momento do processo do PICC, tem-se a retirada que é citada pelas enfermeiras como o reflexo do cuidado:

*(...) muitas vezes a gente sente como se largassem um balde de água fria [sente-se frustrada].(...) às vezes obstrui, ou sei lá, acontece qualquer outra intercorrência que acaba tendo que retirar. Porque tem essa comunicação do médico com a enfermagem, com relação a retirada. (E4)*

*(...) os outros critérios que devem ser avaliados, outros quesitos, não é somente um, (...) as equipes devem conversar antes de retirar, não somente, ser uma imposição do... da retirada. (E10)*

Por meio deste depoimento, muitas vezes, o cateter é retirado precocemente por solicitação médica devido as eventuais complicações. Metaforicamente, a enfermeira reforça que, mesmo a enfermagem sentindo-se frustrada por ter que retirar o cateter antes do término do tratamento, ela tem este entendimento e mantém um diálogo harmônico com a equipe médica. Com relação a retirada do cateter, referem que antes deve-se avaliar os vários critérios, não sendo uma imposição e sim uma decisão conjunta entre as equipes.

*Isso aí [infectar o cateter antes do término], para nós é um arraso, porque a enfermagem sempre leva choque [leva a culpa], (...) E, às vezes (...) ocorre obstrução de cateter, daí toodo [fala com ênfase] aquele manuseio para ti tentar desobstruir, tudo. (E2)*

Metaforicamente, E2 refere que a culpa da retirada precoce, muitas vezes, é atribuída a equipe de enfermagem. Deste modo, torna-se frustrante para quem realiza o procedimento, ter que retirá-lo antes do término do tratamento. Ressalta, ainda, que caso ocorra obstrução do cateter, a primeira opção é a tentativa de desobstrução.

Já a sistematização da assistência de enfermagem – SAE aparece como um imperativo em todas as fases do processo do PICC, conforme segue:

*(...) A SAE [sistematização da assistência de enfermagem], extremamente importante em todas as fases do PICC e o registro do trabalho do enfermeiro. (...) mostrando toda a sequência do que é o trabalho do enfermeiro, a responsabilidade, o comprometimento em toda a// complexidade desse trabalho. (E10)*

Neste momento, os sujeitos pontuam que a SAE facilita o trabalho. E que o registro evidencia o trabalho do enfermeiro, sendo indispensável em todas as fases do processo, pois somente assim este trabalho, poderá ter continuidade e visibilidade por parte de toda a equipe.

### **Possibilidades de sistematização do uso do PICC em nível ambulatorial e em hematopediatria**

*Eu passei [inseri] num paciente que ia dar alta (...) e ia ir com o PICC para casa. Só que depois eu não sei ..., quando está no ambulatório tu não sabe o que acontece. (E5)*

*(...) Então, tem toda uma logística que deve ser mudada e que não depende somente do setor. (...) da dificuldade de preservar ele [o*

*PICC] depois. (...) na unidade hemato-pediátrica, ele [o PICC] seria extremamente útil. Porque nós temos períodos de longa internação, logo após a primeira fase de diagnóstico, uma média de 30 a 40 dias de internação. Mas, não tem (...) uma rotina, um protocolo para mandar este paciente com PICC para casa, certo? Então ele é passado um por mês, quando ele volta, tem que passar[obter] outro acesso. (E10)*

Uma das barreiras enfrentadas é a preservação do acesso, posterior a alta hospitalar, por não haver um serviço específico para este fim com continuidade em nível ambulatorial. E10 complementa dizendo que deveria haver apoio institucional em prol desta causa, pois na unidade hemato-pediátrica o PICC seria uma opção viável de acesso, principalmente na primeira fase de diagnóstico, devido ao longo período de internação.

*Eu coloquei essa foto aqui [localiza na figura] dessa criança com uma limitação. Porque nós temos que enfrentar as nossas limitações. No nosso setor [hemat oncologia], uma das limitações é essa, de aceitar, muitas vezes, a pressão da equipe médica, em só manter o acesso periférico e não aceitar outros tipos de acesso. E a enfermagem por outro lado também, não se posiciona. (E10)*

Na fala da enfermeira da hemato-oncologia, observa-se que ainda é preciso que a enfermagem enfrente suas limitações, sendo que uma delas é o posicionamento quanto a escolha do melhor acesso venoso para o paciente.

*É a tendência é usar o cateter... o cateter totalmente implantado. (...)  
Porque o nosso paciente [do centro de transplante de medula óssea] ele  
fica com internações, intercaladas, durante dois anos, três anos (...),  
porque depois ele tem risco de recidivas e tal. (E10)*

Segundo a enfermeira do centro de transplante de medula óssea (CTMO) a preferência pelo cateter totalmente implantado ao PICC deve-se ao fato que o paciente da hematologia pediátrica permanecer em tratamento por um longo período, ter internações frequentes e risco de recidivas da doença.

### **Discussão**

O PICC é indicado em terapias de longa duração (acima de seis dias); administração de nutrição parenteral, infusão de medicamentos vesicantes, irritantes ou vasoativos; soluções hiperosmolares ou com pH não-fisiológico, administração de quimioterápicos e verificação de pressão venosa central.<sup>4</sup>

A indicação deve ser precoce, sendo a primeira escolha, dessa forma, o dispositivo não é recomendado para todos os pacientes; cabendo ao enfermeiro, juntamente com a equipe médica, avaliar e indicar ou não a inserção do PICC.<sup>10</sup>

Quanto aos diagnósticos médicos apresentados pela clientela que fez uso do PICC, em uma UTI-Neonatal, identificou-se a prevalência da prematuridade e das complicações relacionadas a esse diagnóstico.<sup>11</sup> Assim, quanto mais baixo o peso do recém-nascido, maiores são as chances de ser utilizado o PICC, visto que o mesmo está mais debilitado e com maiores riscos de apresentar infecções, de ter a sua termorregulação e a sua perfusão prejudicadas e de apresentar outras complicações.<sup>2</sup>

Outro ponto manifestado pelos sujeitos deste estudo na indicação do cateter é quanto à atualização constante da equipe. Deste modo, torna-se necessário um trabalho de educação continuada com a implantação de rotinas específicas a cada realidade institucional.<sup>5</sup> A educação permanente oportuniza um momento de discussão sobre o cuidado de enfermagem ao paciente com PICC e visa suprir lacunas, proporcionando reflexão e atualização das práticas cotidianas do trabalhador.<sup>10</sup>

Durante a inserção do PICC os motivos de insucesso podem estar relacionados ao recém-nascido de forma direta e indireta. As causas diretas estão relacionadas à anatomia e fisiologia do neonato e as indiretas estão relacionadas ao conhecimento e habilidade do enfermeiro realizar o procedimento.<sup>12</sup> Porém as enfermeiras ressaltam que estes conhecimentos devem estar aliados a uma atitude positiva e confiante tanto por quem realiza o procedimento, como de quem auxilia.

Recomenda-se realizar o procedimento em ambiente reservado, tranquilo, com o paciente em posição confortável e emocionalmente preparado.<sup>4</sup> Ao mencionarem preferir um ambiente tranquilo, com o mínimo de observadores e interrupções as enfermeiras procuram preservar a atenção que deve ser direcionada para o procedimento. Alguns autores ressaltam que as interrupções podem comprometer a segurança do paciente durante a realização dos cuidados de enfermagem.<sup>13</sup>

Outro ponto destacado refere-se ao aquecimento do local da punção para obter melhor visualização. Deve-se atentar para a temperatura corporal, principalmente nos casos de extremos de idade e baixa massa corpórea, para se evitar desconforto e vaso-constricção periférica.<sup>4</sup>

Por meio dos cuidados que são imprescindíveis para a inserção do PICC previne-se também que o procedimento acabe resultando em desgaste psicológico para a criança pelo excesso de tentativas, o que oferece também um risco aumentado de contaminação e um



excesso de estímulos dolorosos. Para isso recomenda-se que a antissepsia do local da punção seja o mais ampla possível, sempre com movimentos circulares de dentro para fora.<sup>4</sup>

Durante a manutenção do PICC, o profissional responsável, deve estar em constante atualização, para que aspectos peculiares desse dispositivo possam ser identificados, a fim de assegurar a maior permanência e diminuir as complicações.<sup>10</sup> Somado a uma avaliação contínua por parte da equipe e uso de protocolo, para que a atuação da enfermagem frente às intercorrências, seja adequada.<sup>5</sup>

Assim, o trabalho da enfermagem, que é quem geralmente desempenha a manutenção do cateter, fica em evidência, adquirindo caráter positivo ou negativo. É importante que o enfermeiro tenha ciência da responsabilidade que tem neste processo, pois o seu cuidado individual reflete-se em visibilidade de toda uma classe profissional.

Com relação à escolha do curativo, esta deve ser individualizada, uma vez que não existe diferença, em termos de prevenção de infecção da corrente sanguínea entre o curativo oclusivo convencional e o de membrana semi-permeável transparente CDC.<sup>14</sup> O curativo é uma prática essencial na manutenção do PICC servindo para cobrir, prevenir trauma local e contaminação, porém a indicação da troca do curativo deve ser exclusiva do profissional capacitado para tal, sendo um procedimento estéril.<sup>15</sup>

Referente à manutenção da permeabilidade do cateter sugere-se a infusão intermitente de solução fisiológica ou heparina no volume do dobro do equivalente ao preenchimento do cateter, para prevenção de trombose ou oclusão do cateter, contudo é preciso padronização pela instituição.<sup>4</sup>

A retirada precoce do cateter, muitas vezes, deve-se ao conhecimento insuficiente de sua indicação.<sup>5</sup> Para isso, faz-se necessário a avaliação criteriosa da real necessidade da retirada do cateter por toda a equipe que presta a assistência ao paciente com PICC, bem como aliar a experiência profissional, inovação científica e adequação/individualização a cada

situação. A suspeita de infecção e a obstrução são referenciados pelas enfermeiras como sendo alguns dos motivos para a retirada precoce do cateter, porém estas complicações, muitas vezes, são atribuídas ao modo como o enfermeiro atua. O Centers for Disease Control and Prevention, aponta que é de responsabilidade do profissional de enfermagem a vigilância contínua para a detecção de alterações, uma vez que é quem permanece a maior parte do tempo ao lado do cliente.<sup>14</sup>

Já a obstrução do cateter, geralmente, ocorre devido a falta de infusão contínua, que culmina com uma desobstrução ineficaz, ocasionando a perda em razão da complexidade que envolve a remoção de coágulos, assim a manutenção segura do cateter reduz o risco de perda antes do término do tratamento.<sup>15</sup>

A SAE é citada pelas enfermeiras deste estudo como uma ferramenta que permite que o trabalho seja feito de forma sistematizada e individualizada. Ressalta-se que um impresso próprio, pode melhorar a qualidade da gerência e assistência de enfermagem, permitindo a continuidade do registro, estudos futuros e o aprimoramento da prática de enfermagem na indicação, inserção, manutenção e avaliação da utilização dos cateteres.<sup>11</sup>

Salienta-se que a para a realização do cuidado de enfermagem, assim como o gerenciamento desse cuidado, sistematizar a prática assistencial e gerencial são fundamentais. Neste sentido, faz-se necessário seguir uma estrutura organizacional específica, tanto em relação aos cuidados humanos quanto aos recursos físicos e materiais.<sup>16</sup>

O PICC é considerado um dispositivo confiável, sendo utilizado com êxito tanto no ambiente hospitalar quanto domiciliar, quando a terapia é concluída em *homecare*.<sup>17</sup> As enfermeiras deste estudo apontam existir uma lacuna neste cuidado pós-hospitalar, pela instituição não possuir um serviço de referência que preste assistência ambulatorial. Como o Grupo de Cateteres, deve ajudar na elaboração de protocolos e rotinas para difundir a

utilização do PICC.<sup>17</sup> Sugere-se que este grupo deva subsidiar a elaboração de rotinas na utilização do PICC a nível intra e extra-hospitalar, para que seu uso seja ampliado.

Outro ponto citado pelas enfermeiras é relacionado a resistência da equipe médica em aceitar outros acessos, isto pode estar relacionado a características peculiares do paciente da hemato-oncologia, que acaba tendo mais suscetibilidade a complicações. Porém estas complicações podem estar mascaradas pela condição especial do paciente oncológico e/ou imunodeprimido, que enfrenta frequentemente situações de febre.<sup>17</sup> Como o PICC não deve ser instalado em situações de emergência, existindo cateteres venosos centrais (CVC) de média e curta duração para estas situações.<sup>18</sup>

A avaliação da necessidade do PICC deve ser sistematizada por meio de protocolos. Deste modo o enfermeiro que assiste o paciente com PICC, deve ter perícia técnica e capacidade de julgamento clínico para uma tomada de decisão consciente.<sup>1</sup> Esta atitude reflete em mais autonomia para o enfermeiro que terá condições de auxiliar na escolha do acesso venoso adequado. Porém para indicar um determinado tipo de CVC, o profissional deve ter além de capacitação técnica, conhecimento das condições clínicas do paciente, para avaliação criteriosa dos riscos que envolvem portar cada tipo cateter.<sup>18</sup>

Apesar de o PICC ser citado pelas enfermeiras como sendo um recurso de acesso venoso viável para a terapia intravenosa em hemato-oncologia pediátrica, por representar um tratamento de longo prazo, no centro de transplante de medula óssea, o cateter totalmente implantado é o mais utilizado devido às características peculiares deste setor. A utilização do cateter totalmente implantado nos centros de tratamento oncológico é comum, ainda que represente um custo elevado devido procedimento cirúrgico. Quando comparado aos dispositivos semi-implantados, o custo mensal com manutenção é consideravelmente menor, estando indicado para tratamentos superiores a seis meses, muito embora seja fundamental considerar fatores individuais da cada paciente.<sup>18</sup>

## CONCLUSÃO

Como pré-requisito para a indicação do PICC, as enfermeiras deste estudo trazem que o julgamento clínico é indispensável para uma boa avaliação, resultando no uso coerente do cateter e um desfecho favorável. Por meio da utilização do PICC pode-se prevenir dor, punções desnecessárias, principalmente nos recém-nascidos prematuros, que frequentemente fazem uso deste dispositivo.

As enfermeiras enfatizaram, ainda, que o conhecimento a respeito do PICC é necessário, e que o profissional deve estar sempre se atualizando por meio de educação continuada. O discurso das enfermeiras enfatizou algumas estratégias tais como a habilidade, a tranquilidade e um ambiente confortável para a passagem do cateter na criança ou recém-nascido.

Visando não expor o paciente ao risco de infecção, não é prudente exceder o limite de três tentativas de punção. Como alternativas para aumentar as chances de acerto na punção, as enfermeiras relatam por meio do discurso que aquecer previamente o local de punção e sedar o paciente é importante.

Durante a manutenção deve dedicar-se, tendo disponibilidade de tempo aos cuidados, pois esta atitude reverte com a maior durabilidade do cateter e dá visibilidade ao trabalho do enfermeiro. Assim, curativos realizados com técnica correta, ajudam na preservação do acesso venoso e na prevenção de infecções bem como a infusão intermitente de solução fisiológica que ajuda a manter a permeabilidade deste.

As enfermeiras destacaram, ainda, que para retirada do PICC devem ser avaliados diversos critérios, e que a retirada do cateter deve ser realizada por enfermeiro capacitado e com experiência neste cuidado. Além disso, constatou-se por meio do discurso das enfermeiras que a enfermagem tem condições de decidir juntamente com a equipe a conduta

mais apropriada a cada caso, considerando que a enfermagem permanece mais tempo ao lado do paciente, e com isso pode identificar as principais complicações.

Desta forma, espera-se que o enfermeiro esteja preparado para assumir esta atividade e a desenvolva de forma responsável, consciente, eficiente e preventiva, para que se eventualmente ocorrerem complicações, sejam identificadas precocemente e tome-se a conduta mais indicada.

Conclui-se que o PICC é um acesso seguro e utilizado com frequência nas unidades que atendem crianças e neonatos, mas requer vigilância, atualização e sistematização, por se tratar de um tecnologia em constante aprimoramento. Seu uso em hematoncologia pediátrica ainda é incipiente, pelas características peculiares desta clientela, as re-internações frequentes e necessidade de acompanhamento em nível ambulatorial.

Recomenda-se a utilização da SAE em todas as fases do processo do PICC, pois viabiliza, registra e evidencia o gerenciamento do cuidado de enfermagem. Sugere-se, ainda, um serviço de apoio ambulatorial, pois observa-se que uma das barreiras enfrentadas é a preservação do acesso, posterior a alta hospitalar, por não haver um serviço específico para este fim. Para isso, é necessário que a enfermagem enfrente suas limitações, sendo que uma delas é posicionar-se, reiterando sua autonomia.

## **REFERÊNCIAS**

1. Lourenço AS, Ohara CVS. Conhecimento dos Enfermeiros sobre a técnica de Inserção do Cateter Central de Inserção Periférica em RN. Rev. Latino Am. Enferm. 2010; 18 (2): 49-56.
2. Motta PN, Fialho FA, Dias IMA, Nascimento L. Cateter central de inserção periférica: o papel da enfermagem na sua utilização em neonatologia. HU Revista. 2011 Abr/ Jun; 37 (2):163-168.

3. Jesus C, Secoli SR. Complicações acerca do Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). *Rev. Cienc. Cuid. Saúde*. 2007 Abr/ Jun; 6 (2): 252-260.
4. Harada MJCS, Pedreira MLG. *Terapia Intravenosa e infusões*. São Caetano do Sul (SP): Yendis Editora; 2011. 562 p.
5. Barbosa JP. A importância do enfermeiro no manuseio do picc na unidade de terapia intensiva neonatal. *R. pesq.: cuid. fundam. Online*. 2010; 3 (2): 1827-34.
6. Castilho NC, Ribeiro PC, Chirelli MQ. A implementação da sistematização da assistência de enfermagem o serviço de saúde hospitalar do Brasil. *Texto contexto – enferm*. 2009; 18 (2):280-289.
7. Cabral IE. O método criativo-sensível: alternativa de pesquisa na enfermagem. In: Gauthier, JH et al. (Org). *Pesquisa em enfermagem: novas metodologias*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. cap. 8; p. 177-203.
8. Cabral IE. Aliança de saberes no cuidado e estimulação da criança-bebê: concepções de estudantes e mães no espaço acadêmico de enfermagem. Rio de Janeiro: Editora da Escola de Enfermagem Anna Nery; 1999. 300p.
9. Orlandi EP. *Análise de Discurso: princípios e procedimentos*. 7. ed. Campinas (SP): Pontes; 2007.
10. Stocco JGD, Crozeta K, Labronici LM, Maftum MA, Meier MJ. Cateter central de inserção periférica: percepções da equipe de enfermagem. *Cogitare Enferm, Paraná*. 2011 Jan/Mar; 16 (1): 56-62.
11. Baggio MA, Bazzi FCS, Bilibio CAC. Cateter central de inserção periférica: descrição da utilização em UTI Neonatal e Pediátrica. *Rev Gaúcha Enferm*. 2010; 31 (1): 70-6.
12. Camargo PP, Kimura AF, Toma E, Tsunechiro MA. Localização inicial da ponta de cateter central de inserção periférica (PICC) em recém-nascidos. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2008; 42 (4): 723-8.

13. Dilles T, Elseviers MM, Van Rompaey B, Van Bortel LM, Stichele RR. Barriers for nurses to safe medication management in nursing homes. *J Nurs Scholarsh*. 2011 Jun;43(2):171-80.
14. Centers for Disease Control and Prevention. Department of Health and Human Services. Intravascular device-related infections preventions; guidelines availability: notice. Atlanta (GO): CDC; 2004.
15. Rodrigues ZS, Chaves EMC, Cardoso MVLML. Atuação do enfermeiro no cuidado com o Cateter Central de Inserção Periférica no recém-nascido. *Rev. Bras. Enferm*. 2006 Set/Out; 59 (5): 625-9.
16. Silva DG, Vargas CR. Sistematização da Assistência de Enfermagem: aspectos éticos legais e a importância na prática profissional do enfermeiro. *Rev Cie Fac Edu Mei Amb*. 2011 Nov/ Abr, 2(1): 22-41.
17. Baiocco GG, Silva JLB. A utilização do cateter central de inserção periférica no ambiente hospitalar. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. Nov-Dez 2010; [citado 2012 Dez 26]; 18(6): [07 telas]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt\\_13.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt_13.pdf)
18. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Ações de enfermagem para o controle do câncer uma proposta de integração ensino-serviço. 3. ed. rev. atual. ampl.; Rio de Janeiro: INCA, 2008: 546-549.

### 3 DISCUSSÃO

Após análise exaustiva das dinâmicas de criatividade e sensibilidade, de acordo com a realidade onde as enfermeiras estão inseridas, dando voz a estas, os resultados apontam itens fundamentais que devem compor uma proposta de protocolo de utilização do PICC em neonatos e crianças, uma das justificativas deste estudo.

A questão das bases teórico-práticas e legal para a utilização do PICC foram ressaltadas, a preocupação com a segurança do paciente bem como as possibilidades na sistematização do seu uso.

Os cateteres venosos centrais de inserção periférica têm sido amplamente utilizados como opção de acesso venoso, porém é preciso que as questões relacionadas à segurança do paciente sejam observadas, deste modo, deve ser realizado por enfermeiros com capacitação teórico-prática, atentos à prevenção de complicações e com condições de intervir diante dos possíveis agravos (BARBOSA, 2011).

Os enfermeiros devem apropriar-se dos conhecimentos pré-existentes, obtidos no decorrer de sua formação e aliar aos obtidos na capacitação e na prática diária (LOURENÇO; OHARA, 2010). Englobando nos cuidados os diversos saberes que conduzem à finalidade primordial da enfermagem que é o cuidado ao ser humano (STOCCO et al., 2011).

Desenvolver além de perícia técnica, capacidade de julgamento clínico para a tomada de decisão consciente, definindo diretrizes para uma prática segura (LOURENÇO; OHARA, 2010). E avaliação criteriosa dos riscos que envolvem portar cada tipo cateter (INCA, 2008).

Garantir continuidade da assistência por equipe treinada, mediante atualização, aperfeiçoamento e qualificação constante, implantando rotinas específicas a cada setor (BARBOSA, 2011). Visto que as equipes especializadas podem diminuir eventos adversos e taxas de infecção relacionadas ao PICC (FRANCESCHINI; CUNHA, 2010).

É necessário adquirir apoio institucional, para que tão logo seja detectada a necessidade de intervenção, o enfermeiro tenha autonomia de decisão, incorporando-se na filosofia da instituição (LOURENÇO; OHARA, 2010).

Assim, o PICC está indicado para Pezzi (2004) em terapias intravenosas com duração de curto, médio e longo prazo, visando preservar o patrimônio venoso, proporcionando um acesso venoso central seguro e de baixo risco de complicações. Segundo Phillips (2001) e Stocco et. al. (2010), as indicações para uso incluem: tipo de terapia IV, indicação clínica e diagnóstico do paciente. Para terapia IV prolongada, justifica-se pela hiperosmolaridade (>



500mOsm/l), alcalinidade ( $\text{Ph} > 8,0$ /vesicante) e acidez ( $\text{Ph} < 6,0$ /irritante) de algumas drogas e/ou soluções que causam danos nas paredes das veias. Sua utilização se faz necessária para administração de nutrição parenteral, fluidos IV, terapias analgésicas, coleta de sangue, medida de PVC, antibióticos, soluções antineoplásicas ou hemoderivados (PEZZI, 2004). E diminuição do estresse de paciente, equipe e familiares (MOTTA et al. 2011).

Deve ser utilizado em crianças e recém-nascidos que necessitam de terapia intravenosa por um período superior a seis dias, sendo de primeira escolha (TARIQ, HUANG, 2006). Desde que o recém-nascido tenha condições clínicas, como: boa perfusão periférica, normotermia, boa hidratação e saturação de oxigênio acima de 90% (RODRIGUES; CHAVES; CARDOSO, 2006). Em UTIs Neonatais, identifica-se a prevalência da prematuridade e das complicações relacionadas a esse diagnóstico (BAGGIO; BAZZI; BIBLIO, 2010). Assim, quanto mais baixo o peso do recém-nascido, maiores são as chances de ser utilizado o PICC, visto que o mesmo está mais debilitado, com maiores riscos de apresentar infecções, ter a termo-regulação e perfusão, prejudicadas e apresentar outras complicações (MOTTA et al., 2011).

O que determina o tipo de cateter venoso que será implantado é a condição clínica da criança (LOURENÇO; OHARA, 2010). Devendo ser instalado logo que o RN tenha condição para ser submetido ao procedimento, quando a rede venosa ainda estiver preservada. Sendo considerado procedimento eletivo, não estando indicado em situação de urgência e emergência (RODRIGUES; CHAVES; CARDOSO, 2006). Existindo CVC de média e curta duração, para estas situações, INCA (2008). A avaliação da necessidade do PICC deve ser sistematizada por meio de protocolos.

Há uma orientação geral em capacitações sobre a necessidade de elaboração de termo de consentimento formal, que deve ser acompanhado de explicação verbal do enfermeiro aos pais/responsáveis e que deve ser assinado por eles. Porém, segundo a legislação brasileira atual, o termo de consentimento não é exigido para passagem de PICC (LOURENÇO; OHARA, 2010).

Dentre os itens imprescindíveis para a inserção do PICC, salienta-se o domínio da técnica e o conhecimento das características anatômicas e fisiológicas do recém-nascido (LOURENÇO; OHARA, 2010). Como locais de inserção estudos sugerem a veia basílica, seguida da veia cefálica, como as primeiras escolhas para a punção, por terem uma anatomia favorável, serem calibrosas e terem menor número de válvulas (RODRIGUES; CHAVES; CARDOSO, 2006; BAGGIO; BAZZI; BIBLIO, 2010). Porém outras veias, como as veias axilar, jugular, temporal, poplítea, safena, retroauricular, entre outras, em virtude da limitada

opção de rede venosa, também são opções comuns em pediatria (HARADA; PEDREIRA, 2011). Muitas vezes a opção de acesso esta a mercê do que é mais viável naquele momento. Isto decorre da fragilidade da rede venosa nos pacientes graves, devido ao longo período de internação, repetidas punções venosas, coleta de exames laboratoriais e da inserção de mais de um cateter no mesmo paciente (BAGGIO; BAZZI; BIBLIO, 2010).

Porém, apesar das enfermeiras deste estudo relatar que também a veia jugular é bastante utilizada, de acordo com a literatura os cateteres inseridos na linha do pescoço apresentam maiores chances de contaminação (PEZZI, 2004). Então quando utilizado deve haver atenção redobrada. No momento da escolha da veia para punção é importante ter mais de uma opção, para primeira tentativa é preciso aliar a veia mais indicada, a maior probabilidade de acerto naquele momento, porém, executar, no máximo três tentativas, visando agredir o mínimo possível o corpo do neonato ou da criança.

Também é preciso atentar para a técnica asséptica e a observação da circunferência do membro antes da inserção do cateter, realizando aferição prévia para posterior comparação (PEZZI, 2004). Quanto à variável antisepsia da pele o *Control Disease Center* recomenda a utilização de antissépticos cutâneos para a inserção do cateter, pois há rompimento do tecido cutâneo, colocando o paciente em risco (LOURENÇO; OHARA, 2010). Porém, o uso indiscriminado da clorexidina causa lesão na pele de recém-nascidos muito prematuros e hipotermia, requerendo vigilância e cautela.

A decisão a respeito da analgesia da criança deve ser individualizada, mas nunca negligenciada (BRASIL, 2011). Dentre a intervenções não farmacológicas mais eficazes citam-se: administração de substâncias adocicadas por via oral, sucção não nutritiva, amamentação, contato pele a pele e diminuição da estimulação tátil (BRASIL, 2011). A realização de qualquer intervenção não habitual na criança desencadeia estresse e sofrimento, para isso é preciso se apoderar de conhecimentos relacionados ao ensino-aprendizado, utilizando comunicação adequada a cada faixa etária (HARADA; PEDREIRA, 2011). Bem como prever medidas de conforto.

Durante a inserção do PICC existem motivos que dificultam ou até mesmo inviabilizam a inserção do PICC, dentre eles citam-se motivos relacionados ao recém-nascido de forma direta e indireta. As causas diretas estão relacionados à anatomia e fisiologia do neonato e as indiretas estão relacionadas ao conhecimento e habilidade do enfermeiro realizar o procedimento (CAMARGO; KIMURA; TOMA; TSUNEKIRO, 2008). Porém, segundo as enfermeiras deste estudo, existem outros fatores que podem influenciar positivamente, entre eles destacam a atitude positiva e confiante do auxiliar e de quem realiza o procedimento.

Recomenda-se também, realizar o procedimento em ambiente reservado, tranquilo, com o paciente em posição confortável e emocionalmente preparado (HARADA; PEDREIRA, 2011).

Para isso recomenda-se que a antissepsia do local da punção seja o mais ampla possível, sempre com movimentos circulares de dentro para fora (HARADA; PEDREIRA, 2011). Porém, o uso indiscriminado da clorexidina é relatado pelas enfermeiras como causa de lesão na pele de recém-nascidos muito prematuros e hipotermia, requerendo vigilância, assim recomenda-se logo após, lavar o local com solução fisiológica bem como evitar o uso demasiado para não provocar hipotermia no neonato.

O emprego de medidas para o alívio da dor durante os procedimentos potencialmente dolorosos em RN ainda é raro, estima-se que em somente 3% dos casos seja prescrito algum tratamento analgésico ou anestésico específico, e em 30% sejam aplicadas técnicas coadjuvantes para minimizar a dor (BRASIL, 2011). O PICC, sendo considerado um procedimento doloroso, necessita que sejam tomadas algumas condutas analgésicas preventivas, farmacológicas ou não, para isso é preciso avaliação e mensuração criteriosa, principalmente na criança, por existirem barreiras no momento de identificar e quantificar (BRASIL, 2011).

Durante a manutenção do PICC, o profissional responsável, deve estar em constante vigilância, para que aspectos peculiares desse dispositivo possam ser identificados, a fim de assegurar a maior permanência e diminuir as complicações (STOCCO et al., 2010). Somado a uma avaliação contínua por parte da equipe e uso de protocolo, para que a atuação da enfermagem frente às intercorrências seja adequada (BARBOSA, 2011).

Assim, o trabalho da enfermagem, que é quem geralmente desempenha a manutenção do cateter, fica em evidência, ganhando caráter positivo ou negativo. É importante que o enfermeiro tenha ciência da responsabilidade que tem neste processo, pois o seu cuidado individual reflete em visibilidade de toda uma classe profissional. Com relação à escolha do curativo, esta deve ser individualizada, uma vez que não existe diferença, em termos de prevenção de infecção da corrente sanguínea entre o curativo oclusivo convencional e o de membrana semi-permeável transparente (CDC, 2004).

A sistematização da assistência de enfermagem (SAE) deve estar presente em todas as fases do processo do PICC, visto que propicia a equipe de enfermagem sistematizar ações inter-relacionadas, que viabilizam a organização da assistência de enfermagem ao cliente. Além disso, proporciona o respaldo legal para as ações de enfermagem e o aumento do vínculo entre o profissional e o cliente (CASTILHO et al. 2009).

O PICC é considerado um dispositivo confiável para os mais diferentes tipos de infusões intravenosas, sendo utilizado com êxito tanto no ambiente hospitalar quanto domiciliar, quando a terapia é concluída em *home care* (BAIOCCO; SILVA, 2010). Porém por existir uma lacuna neste cuidado pós-hospitalar, devido na instituição não possuir um serviço de referência que preste assistência ambulatorial.

A individualidade/singularidade de cada paciente deve ser considerada e, caso a unidade não ofereça condições para desempenho do procedimento seguro, naquele momento é prudente adiá-lo. É importante também que a equipe de enfermagem faça uma reflexão sobre a utilização do PICC, revisando práticas, para se evitar desperdícios, pois este equipamento apresenta custo elevado (STOCCO et al., 2011).

Na unidade hemato-pediátrica o PICC demonstra ser uma opção viável de acesso, principalmente na primeira fase de diagnóstico, devido ao longo período de internação.

## 4 CONCLUSÃO

Constatou-se que as noções básicas sobre o PICC devem iniciar na graduação, com posterior capacitação legal, tendo como bases para a utilização do PICC a competência técnica e legal. Porém, as enfermeiras destacam que o aperfeiçoamento se dá no dia a dia, individualizando cada caso, raciocinando clinicamente, avaliando riscos e benefícios, pois a incorporação de novas tecnologias em terapia intravenosa trouxe a preocupação com a segurança do paciente. Verificou-se que o ambiente onde o enfermeiro está inserido influencia na tomada de decisão, evidenciando o desenvolvimento de sua autonomia.

Por estarem inseridas em um hospital público voltado ao ensino, as enfermeiras deste estudo sentem-se favorecidas com as características institucionais que valorizam sua decisão. Contudo, é necessário que o enfermeiro demonstre conhecimento e enfrente suas limitações, sendo que uma delas é posicionar-se dentro da instituição, definindo limites e identificando a autonomia que tem neste processo, o que envolve desde a identificação da necessidade de inserção do cateter, até a decisão de retirá-lo.

A inclusão do PICC na prática cotidiana do enfermeiro nos diversos cenários do hospital pode trazer benefícios diversos aos pacientes, melhorando a qualidade da assistência prestada e diminuindo o sofrimento e o estresse causado pela internação hospitalar. Nesse sentido as enfermeiras sugeriram a criação de um grupo de referência especializado na utilização do PICC. Este ficaria responsável em auxiliar outros profissionais no procedimento em si, bem como incentivar outros enfermeiros a realizar a capacitação legal, obtendo respaldo para explorar esta tecnologia.

Ressalta-se a necessidade de orientação prévia do paciente e seus familiares, porém tão indispensável quanto estas questões é o registro. Em prol de não expor o paciente ao risco de infecção é prudente ter mais de uma escolha de punção, aquecer previamente o local e não exceder três tentativas. Sendo fundamental estabilizar hemodinamicamente a criança e caso ainda permaneça instável, preservar o membro que oferece a opção mais viável, para posterior punção. Isto, preferencialmente nas primeiras 24 horas quando a rede venosa ainda está preservada. Atenta-se que o olhar clínico é pré-requisito fundamental para uma boa avaliação da necessidade do dispositivo, resultando no uso coerente do cateter, com maior probabilidade de desfecho favorável.

Assim, a decisão sobre cada inserção deve considerar riscos e benefícios para que a segurança do paciente seja garantida. Dentre os vários benefícios deste dispositivo, ressalta-se

a prevenção de dor e sangramentos excessivos, por evitar punções desnecessárias, principalmente nos recém-nascidos prematuros, que necessitam de internações prolongadas. Porém para se utilizar esta tecnologia é indispensável conhecimento, atualização e educação continuada que se estenda a toda equipe.

Salienta-se que além de conhecimento é preciso ter habilidade, tranquilidade, concentração e um ambiente confortável, reservado para paciente e enfermeiro. Em acréscimo, as enfermeiras referem que para prevenir estresse de paciente, equipe e familiares, a analgesia e a sedação devem ser discutidas antes do procedimento.

Assim, a dedicação, disponibilidade de tempo e continuidade do cuidado são atitudes que dão visibilidade positiva ao trabalho do enfermeiro, prevenindo complicações e garantindo a manutenção do acesso por mais tempo.

Deste modo espera-se que o enfermeiro esteja preparado para assumir esta atividade e a desenvolva de forma responsável, consciente e preventiva. Porém existem complicações que não são evitáveis, sendo necessário conhecimento, para que sejam identificadas precocemente e a melhor conduta possa ser tomada.

Recomenda-se o desenvolvimento da sistematização da assistência de enfermagem em em todas as fases do processo de utilização do PICC, pois viabiliza, registra e evidencia o trabalho do enfermeiro.

Conclui-se que o PICC é utilizado neste hospital com frequência nas unidades que atendem crianças e neonatos e os cuidados com a segurança na utilização deste dispositivo são observados, estando implícitos no momento dos cuidados. O PICC constitui-se em uma tecnologia em constante aprimoramento, por isso requer vigilância, atualização e continuidade.

## REFERÊNCIAS

BAGGIO, M. A.; BAZZI, F. C. S.; BILIBIO, C. A. C. Cateter central de inserção periférica: descrição da utilização em UTI Neonatal e Pediátrica. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS), v. 31, n.1, p. 70-6, mar. 2010.

BAIOCCO, G. G.; SILVA, J. L. B. A utilização do cateter central de inserção periférica no ambiente hospitalar. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 6, p. 07 telas, Nov-Dez 2010. Disponível em:< [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt\\_13.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt_13.pdf)>. Acesso em: 26 Dez. 2012.

BARBOSA, J. P. A importância do enfermeiro no manuseio do picc na unidade de terapia intensiva neonatal. **R. pesq.: cuid. fundam. Online**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 1827-34, Abr./Jun. 2011. Disponível em: <[www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/.../1264](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/.../1264)>. Acesso em: 28 Ago. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à Saúde do Recém-Nascido: Guia para os Profissionais de Saúde**. Brasília (DF), v.2, 2011. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/bvs>. Acesso em: 20 Set. 2011.

CAMARGO, D. et al. Localização inicial da ponta de cateter central de inserção periférica (PICC) em recém nascidos. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 723-8, 2008.

CASTILHO, N. C.; RIBEIRO, P. C.; CHIRELLI, M. Q. A implementação da sistematização da assistência de enfermagem no serviço de saúde hospitalar do Brasil. **Texto contexto – enferm.**, Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 280-289, 2009.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES - (CDC). Intravascular device-related infections preventions; guidelines availability: notice. Atlanta (GO): CDC, 2004.

CHARSHA, D. S. de. Gently caring: supporting the first few critical hours of life for the extremely low birth weight infant. **Crit. Care Nurs. Clin. North. Am.**, Estados Unidos, v. 21, n. 1, p. 57-65, Mar. 2009. Disponível em: <[http://www.ccnursing.theclinics.com/article/S0899-5885\(08\)00067-1/abstract](http://www.ccnursing.theclinics.com/article/S0899-5885(08)00067-1/abstract)>. Acesso em: 16 Jun. 2011.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 258**, de 12 de julho de 2001: inserção de cateter periférico central pelos enfermeiros [Internet]. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/2007/materias.asp?ArticleID=7082&sectionID=34>. Acesso em: 19 Set. 2011.

FRANCESCHI, A. T.; CUNHA, M. L. C. De Eventos adversos relacionados ao uso de cateteres venosos centrais em recém-nascidos hospitalizados. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 2, Mar./ Abr. 2010.

HARADA, M. de J. C. S.; PEDREIRA, M. da L. G. **Terapia Intravenosa e infusões**. São Caetano do Sul (SP): Yendis Editora, 2011. 562 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Ações de enfermagem para o controle do câncer uma proposta de integração ensino-serviço**. 3. ed. rev. atual. ampl.; Rio de Janeiro: INCA, 2008. 546-549p.

JESUS, C. de; SECOLI, S. R. Complicações acerca do Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). **Rev. Cienc. Cuid. Saúde**, Minas Gerais, v. 6, n. 2, p. 252-260, Abr. /Jun. 2007.

KLOCK, P. **Cuidando do Recém-Nascido em UTIN: convivendo com a fragilidade do viver/sobreviver à luz da complexidade**. 2009. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)- Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

LOURENÇO, S. A; OHARA, C. V. da S. Conhecimento dos Enfermeiros sobre a técnica de Inserção do Cateter Central de Inserção Periférica em RN. **Rev. Latino Am. Enferm.**, Ribeirão Preto, v.18, n.2, p.49-56, Mar./ Abr. 2010.

MOTTA, P. N. et al. Cateter central de inserção periférica: o papel da enfermagem na sua utilização em neonatologia. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 37, n. 2, p. 163-168, Abr./Jun. 2011.

PEZZI, M. O. **Manual de Cateterização Central de Inserção Periférica- CCIP/PICC**. Porto Alegre: Edelbra, 2004. 54p

RODRIGUES, E. C. **Os significados da prática da terapia intravenosa em uma unidade de terapia intensiva neonatal do Rio de Janeiro**. 2008. 165 f. Tese (Doutorado em Enfermagem)- Pós-Graduação em Saúde da Criança e da Mulher, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2008.

RODRIGUES, Z. S.; CHAVES, E. M. C.; CARDOSO, M. V. L. M. L. Atuação do enfermeiro no cuidado com o cateter central de inserção periférica no recém-nascido. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 59, n. 5, Out. 2006.

STOCCO, J. G. D. et. al. Cateter central de inserção periférica: percepções da equipe de enfermagem. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v.16, n.1, Jan./Mar. 2011.

PEDROSO, E. R. **A manutenção do cateter venoso central de inserção periférica (PICC) em pacientes pediátricos do Instituto Fernandes Figueira – FIOCRUZ**. 2004. Dissertação (Mestrado em Saúde da Mulher e da Criança)- Instituto Fernandes Figueira – FIOCRUZ, São Paulo, 2004.

PHILLIPS, L. P. **Manual de Terapia Intravenosa**. 2. ed. São Paulo: Arned, 2001. 551p.

TARIQ, M., HUANG, D. PICCing the best access for your patient. **Crit Care.**, New York, Hagerstown, v. 19, n. 5, 2006.

TOMA, E. **Avaliação do uso do PICC - Cateter Central de Inserção Periférica - em recém nascidos**. 2004. Tese (Doutorado em Enfermagem)- Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.



VENDRAMIN, P. **Cateter central de inserção periférica para acesso venoso em crianças:** utilização segundo enfermeiros do hospital do município de São Paulo. 2004. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)- Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2004.

VENDRAMIN, P. **Cateter central de inserção periférica (CCIP).** In: HARADA, M. J. C. S.; REGO, R. C. (Orgs). Manual de terapia intravenosa em pediatria. São Paulo: ELLU, cap. 7, p.75-95, 2005.

# APÊNDICES

## APÊNDICE A

### PRODUÇÕES UTILIZADAS NO PRIMEIRO ESTUDO DAS TENDÊNCIAS

<b>Título</b>	<b>Autor (es)</b>	<b>Ano Publ.</b>	<b>Categoria</b>
Avaliação do uso do PICC - cateter central de inserção periférica - em recém nascidos.	Edi Toma	2004	T
A manutenção do Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC) em pacientes pediátricos do Instituto Fernandes Figueira – FIOCRUZ	Elza Rosa Pedroso	2004	D
Cateter Central de Inserção Periférica para acesso venoso em crianças: utilização segundo enfermeiros do hospital do município de São Paulo.	Patricia Vendramin	2004	D
Avaliação do acesso vascular em neonatos com menos de 1.500g internados em Unidades Neonatais da SMS do Rio de Janeiro.	Suzane Oliveira de Menezes.	2005	D
Acesso Venoso Central em Neonatologia: inserção periférica versus dissecação.	Lúcio Flávio Andrade de Alencar	2005	D
Cateter Central de Inserção Periférica – CCIP: investigação prospectiva em recém-nascidos submetidos à terapia intravascular	Luciene Muniz Braga.	2006	D
Procedimento de inserção, manutenção e remoção do Cateter Central de Inserção Periférica em neonatos	Patricia Ponce de Camardo	2007	D
Conhecimento dos enfermeiros sobre a utilização do Catéter Venoso Central de Inserção Periférica em recém-nascidos no município de São Paulo.	Solange Antonia Lourenço	2007	D
Fatores de risco para infecção sistêmica após passagem de Cateter Central por Inserção Periférica em neonatos.	Márcia Grangeira	2008	D
O processo do cateterismo venoso central em UTI neonatal e pediátrica: a tecnologia no cotidiano do cuidado de enfermagem.	Aline Verônica de Oliveira Gomes	2009	D
Cateterismo Central em Inserção Periférica em UTI neonatal de nível terciário: incidência de complicações e fatores de risco associado.	Neusa Keico Sakita.	2009	D
Uso do Catéter Venoso Central de Inserção Periférica (CCIP) em um hospital universitário de Cuiabá – Mato Grosso.	Valdelice da Silva Ormond.	2009	D
A utilização do Cateter Central de Inserção Periférica no ambiente hospitalar.	Graziela Gasparotto Baiocco	2010	D

Uso do Cateter Central de Inserção Periférica em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal na região centro oeste.	Júlia Carneiro Godoy de Sousa	2010	D
avaliação da analgesia com o uso da mistura eutética de anestésico local (lidocaina/prilocaína) e/ou solução oral de glicose a 25% em recém-nascidos pré-termo durante a instalação de Catéter Central de Inserção Periférica.	Juliana de Oliveira Marcatto.	2010	D
Recém-nascido submetido ao Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP): a experiência da família e as contribuições da enfermeira	Marcia Juliane Patricia Hertel Rovaris	2010	D

## **APÊNDICE B**

### **DESCRIÇÃO DAS DINÂMICAS DE CRIATIVIDADE E SENSIBILIDADE UTILIZADA PARA A PRODUÇÃO DE DADOS**

A seguir, são apresentadas as dinâmicas de criatividade e sensibilidade desenvolvidas:

1ª Dinâmica de Criatividade e Sensibilidade (DCS) – **ÁRVORE DO CONHECIMENTO**: Compreende uma figuração em que as pessoas se transportam do mundo concreto para o abstrato, e do abstrato para o concreto; assim, é um momento de abstração do processo cognitivo, que é importante para a desvinculação de depoimentos formais (GAUTHIER et al., 1998). Pretendeu-se com esta dinâmica desvelar os saberes e práticas dos enfermeiros em relação ao uso do PICC, relacionando-os com o funcionamento das partes de uma árvore.

A árvore do conhecimento teve como característica central a produção coletiva, por meio da resposta às seguintes questões geradoras de debate (QGD): **Na sua concepção, quais os saberes e práticas necessários para a utilização do PICC? Quais são e onde você os localizaria na árvore do conhecimento?**

Primeiramente, os sete enfermeiros presentes foram acolhidos. Após foi pontuado com o grupo os elementos essenciais para o crescimento de uma árvore, que são: água, terra, energia solar, entre outros; e como a árvore cresce, suas raízes, tronco, folhas e os frutos por ela gerados. Foi disponibilizado um desenho de uma árvore em uma folha de papel pardo, bem como, para cada integrante, foi distribuído canetas hidrocor, para registro na árvore a localização dos saberes e práticas. Pretendeu-se com isso que o grupo fizesse a analogia entre as QG e as partes da árvore, e, a partir disso, fosse gerado uma criação artística que respondesse ao objetivo da dinâmica.

Por meio dessa produção, os participantes do grupo descodificaram o fenômeno da atuação do enfermeiro na utilização do PICC, de acordo com a concepção de mundo que aprenderam na prática, na capacitação e/ou na academia. A descodificação aconteceu no plano coletivo onde se deu o debate da coletivização das experiências individuais, com cada pessoa fazendo a leitura das respostas dadas e tecendo comentários sobre elas.

Finalizou-se esta dinâmica com a análise coletiva dos dados e a apropriação do conhecimento, proporcionando um espaço de dialogicidade, produzindo um conhecimento comum ao grupo, formando uma aliança de saberes entre os mesmos. A programação dos

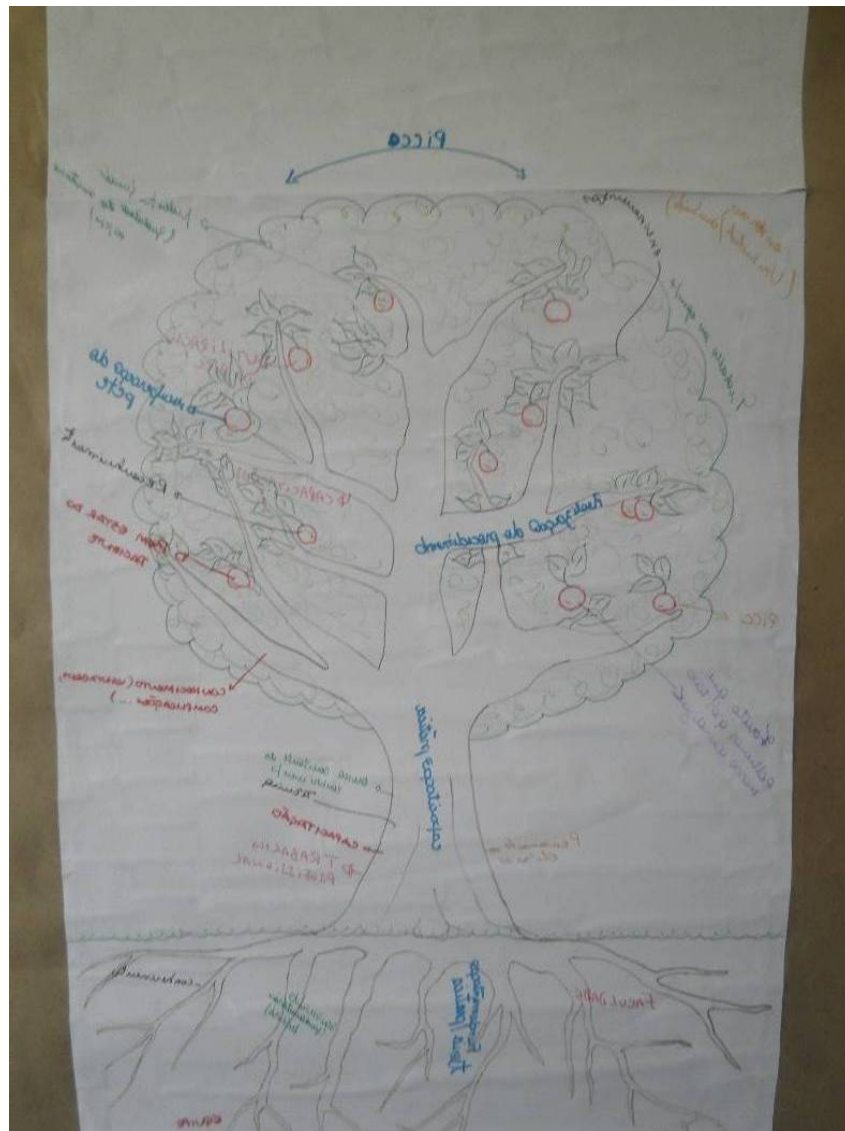
cinco momentos do encontro da 1ª DCS- Árvore do Conhecimento encontra-se disposta no Quadro 2 abaixo:

1º momento	2º momento	3º momento	4º momento	5º momento
Apresentação do grupo	Apresentação da dinâmica	Produção artística, Codificação	Discussão e debate Descodificação	Síntese e validação coletiva Recodificação
<p>Compreendeu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparação e organização do ambiente.</li> <li>- Recepção dos participantes.</li> <li>- Esclarecimento aos sujeitos da pesquisa a identidade do coordenador e dos auxiliares de pesquisa, bem como, os objetivos da pesquisa.</li> <li>- Antes de explicar a dinâmica foi solicitado que os sujeitos assinassem o termo de consentimento livre e esclarecido.</li> <li>- Aplicou-se a técnica de relaxamento, visando apresentar e integrar o grupo.</li> <li>- Técnica: Os pares foram encontrados por meio do complemento de velhos ditados. Ex: Onde tem fumaça... ...tem fogo. Posteriormente cada indivíduo teve que relatar ao seu par a analogia que fez do seu modo de desempenhar o</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicou-se a dinâmica, como seriam este e os próximos encontros, dia horário, e local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Este momento correspondeu a realização do trabalho coletivo embasado na questão geradora do debate. <b>QGD</b> (questão geradora de debate): <b>Na sua concepção, quais os saberes e práticas necessários para a utilização do PICC? Quais são e onde você os localizaria na árvore do conhecimento?</b> Primeiramente pontuou-se com o grupo os elementos essenciais para o crescimento da árvore, como cresce e as funções das partes da árvore, etc. Entregou-se canetas hidrocor, sendo solicitando que registrassem na árvore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A descodificação aconteceu no plano coletivo, onde cada participante explicou o que escreveu na árvore e porque localizou naquele local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizou-se a síntese e validação dos dados com a recodificação dos temas e subtemas.</li> <li>- O grupo é quem definiu a síntese.</li> <li>- Com este diálogo grupal houve a formação do saber transformado, um novo saber, por meio de uma aliança de saberes .</li> </ul>

cuidado de enfermagem relacionando a um animal doméstico ou selvagem e o seu par relatou ao grupo o comentário do colega...				
---	--	--	--	--

**Quadro 2-** Programação dos cinco momentos do encontro da 1ª DCS- Árvore do Conhecimento. Santa Maria, 2012

## PRODUÇÃO ARTÍSTICA DA DCS - ÁRVORE DO CONHECIMENTO



2ª DCS – CORPO SABER: Esta dinâmica compreendeu o contorno de um corpo físico desenhado em uma folha de papel pardo, destinada a cada participante manifestar suas colocações (BRONDANI, 2008). Pretendeu-se com esta dinâmica analisar os riscos e benefícios da utilização do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino.

O corpo saber teve como característica central a produção coletiva, por meio da reflexão acerca das QGDs que consistiram em: **Como sua atuação com o PICC reflete no cuidado ao corpo do neonato e/ou da criança? E de que forma esse cuidado acontece, considerando a segurança do paciente, quanto a riscos e benefícios?**

Primeiramente, foram disponibilizados aos seis enfermeiros presentes desenhos de dois corpos, em tamanho real, de uma criança e de um recém-nascido, para o desenvolvimento da dinâmica, pontuou-se com o grupo que cada participante deveria manifestar, em torno do corpo físico desenhado em uma folha de papel pardo disposto no chão, conforme a sua experiência/atuação com o PICC, de que forma isso se refletia no corpo do recém-nascido e/ou da criança e de que forma esse cuidado era realizado, considerando a segurança do paciente, quanto a riscos e benefícios.

Para tal, esteve disponível caneta hidrocor para registrar suas considerações acerca desta atividade. Pretendeu-se, com isso, que o grupo fizesse a analogia entre as QGDs e os corpos, para que assim fossem geradas criações artísticas que respondessem ao objetivo da dinâmica.

Finalizou-se esta dinâmica com a análise coletiva dos dados e a apropriação do conhecimento, proporcionando um espaço de dialogicidade, produzindo um conhecimento comum ao grupo, formando uma aliança de saberes entre os mesmos. Está disposta no Quadro 3 a programação dos cinco momentos do encontro da 2ª DCS – Corpo Saber.

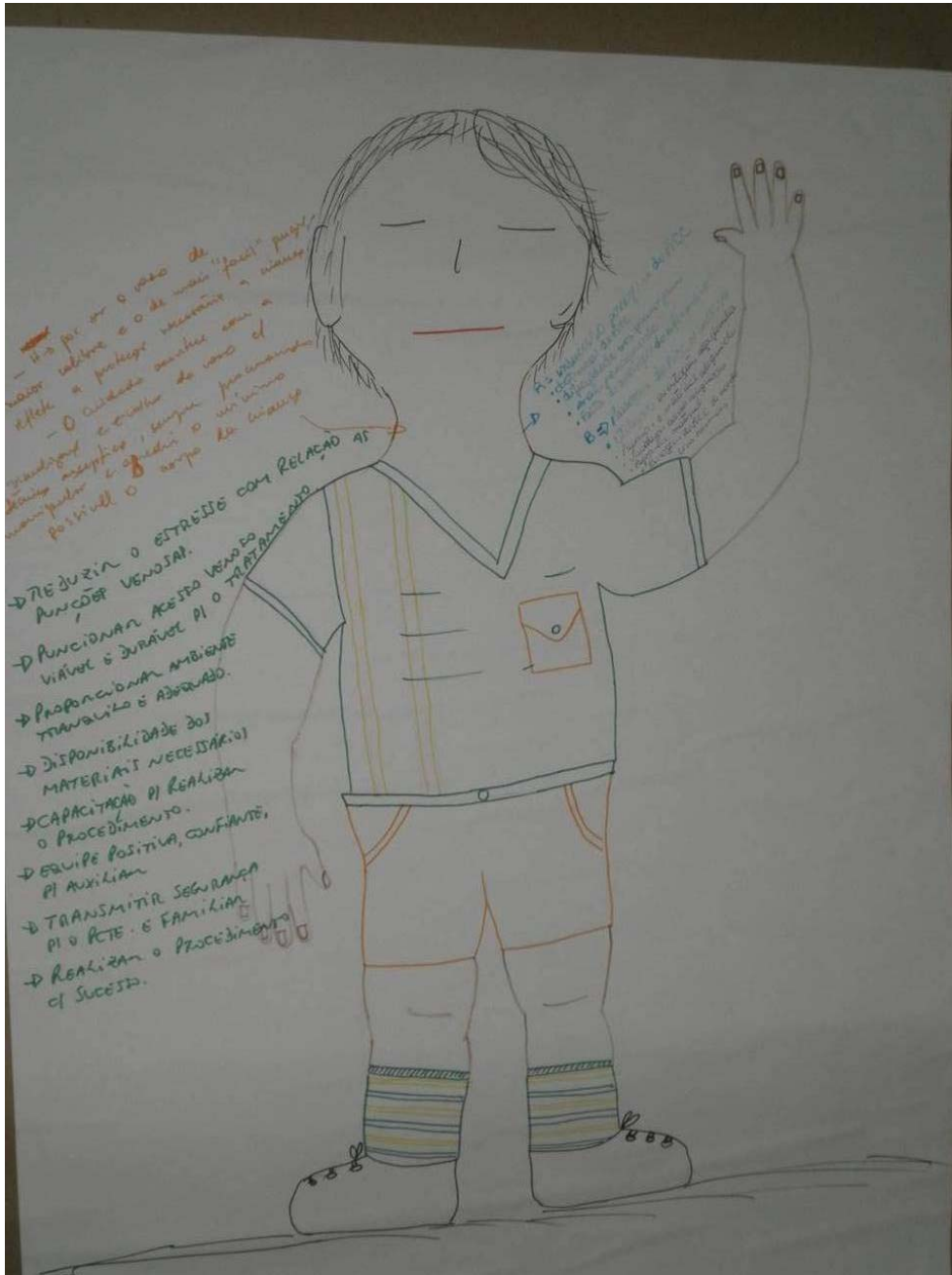
1º momento	2º momento	3º momento	4º momento	5º momento
Apresentação do grupo	Apresentação da dinâmica	Produção artística, Codificação	Discussão e debate Descodificação	Síntese e validação coletiva Recodificação
Compreendeu: - Preparação e organização do ambiente.	- Explicou-se a dinâmica e como seria este e o	- Este momento correspondeu a realização do trabalho coletivo	- A descodificação aconteceu no plano coletivo,	- Realizou-se a síntese e validação dos dados com a



<p>- Recepção dos participantes.</p> <p>- Esclarecimento aos sujeitos a identidade do coordenador e dos auxiliares de pesquisa, bem como, os objetivos da pesquisa.</p> <p>- Antes de explicar a dinâmica foi solicitado que os sujeitos assinassem o termo de consentimento livre e esclarecido.</p> <p>- Aplicou-se a técnica de relaxamento visando apresentar e integrar o grupo.</p> <p>- Técnica <b>IMAGEM AÇÃO</b>: Foram dispostos no meio do grupo balões coloridos com nome de animais dentro. Cada participante teve que estourar um balão dizer seu nome e fazer uma mímica que representou o animal em questão. No final, todos participantes receberam um prêmio surpresa (um bombom), pois todos conseguiram representar adequadamente o animal em questão.</p>	<p>próximo encontro, dia horário, e local.</p>	<p>embasado na questão geradora do debate resultando na construção de um texto conforme a situação que desejavam problematizar</p> <p><b>QGD</b> (questão geradora de debate):</p> <p><b>Como sua atuação com o PICC reflete no cuidado ao corpo do neonato e/ou da criança? E de que forma esse cuidado acontece, considerando a segurança do paciente, quanto a riscos e benefícios?</b></p> <p>- Primeiramente pontuou-se com o grupo que estariam disponíveis dois papéis pardos distintos com contornos de corpos de uma criança e de um bebê.</p> <p>- Entregou-se canetas hidrocor, solicitando que registrassem a atuação/cuidado, conforme QG, na figura corresponde a sua experiência profissional (criança ou neonato).</p>	<p>onde cada participante fez a leitura de seus textos tecendo comentários sobre eles.</p>	<p>recodificação dos temas e subtemas.</p> <p>- O grupo é quem definiu qual seria a síntese.</p> <p>- Com este diálogo grupal houve a formação do saber transformado, um novo saber, por meio de uma aliança de saberes .</p>
--	--	--	--	---

**Quadro 3-** Programação dos cinco momentos do encontro da 2ª DCS- Corpo Saber. Santa Maria, 2012.





3ª DCS – ALMANAQUE: Esta dinâmica consistiu na expressão da subjetividade a respeito de determinado tema, a partir da introspecção que o recorte e colagem de gravuras de diversas naturezas proporciona aos sujeitos de pesquisa. A produção artística gerada no almanaque combinou texto com as imagens das gravuras, que serviram como atomizadores da memória latente e recente, e organizaram o pensamento dos sujeitos para enunciá-los no espaço intragrupal (CABRAL, 1998).

A dinâmica teve como característica central a produção coletiva de um almanaque (cartaz). Para isso, foram disponibilizados canetas hidrocor, gravuras e recortes de revistas/jornais e cola para registrarem e fixarem em cada espaço do cartaz esta atividade. Assim os sujeitos puderam construir sua produção artística. Houve espaços separados previamente determinados com as palavras: indicação, inserção, manutenção e retirada do PICC. Nesses locais os participantes puderam construir o almanaque, respondendo à QG: **Como deve ser a atuação do enfermeiro durante a inserção, manutenção e retirada do PICC? Quais os critérios utilizados para indicação do uso?**

Pretendeu-se, com isso, que cada participante do grupo fizesse a analogia entre a QG e o material disponível para construção do almanaque e, a partir disso, foi gerado uma produção artística que respondeu ao objetivo da dinâmica. Assim objetivou-se com essa dinâmica descrever as possibilidades da sistematização do uso do PICC em neonatos e crianças no contexto de um hospital de ensino.

Finalizou-se esta dinâmica com a análise coletiva dos dados e a apropriação do conhecimento, proporcionando um espaço de dialogicidade, produzindo um conhecimento comum ao grupo, formando uma aliança de saberes entre os mesmos. Expõem-se no Quadro 4 a programação dos cinco momentos do encontro da 3ª DCS – Almanaque.

1º momento	2º momento	3º momento	4º momento	5º momento
Apresentação do grupo	Apresentação da dinâmica	Produção artística, Codificação	Discussão e debate Descodificação	Síntese e validação coletiva Recodificação
Compreendeu: - Preparação e organização do ambiente. - Recepção dos participantes. - Informação aos sujeitos da pesquisa a identidade do	- Explicou-se a dinâmica, e como seria este último encontro.	- Este momento corresponde a realização do trabalho coletivo embasado na questão geradora do debate resultando na construção de um alma-	- A decodificação aconteceu no plano coletivo, onde cada participante fez a leitura de suas produções artísticas, tecendo comen-	- Realizou-se a síntese e validação dos dados com a recodificação dos temas e subtemas gerados. - O grupo é quem definiu

<p>coordenador, do auxiliares de pesquisa, bem como, os objetivos da pesquisa.</p> <p>- Antes de explicar a dinâmica foi solicitado que os sujeitos assinem o termo de consentimento livre e esclarecido.</p> <p>- Aplicou-se a técnica de relaxamento visando apresentar e integrar o grupo.</p> <p>- Técnica: Pretendeu-se com isso que o grupo relaxasse e se entrosasse, antes de iniciar a dinâmica, para isso foi oferecido chimarrão, refrigerantes e petiscos. Deste modo os sujeitos da pesquisa do mesmo modo que compartilhavam da roda de chimarrão foram se conhecendo e/ou confraternizando.</p>		<p>naque conforme a situação que os participantes desejavam problematizar. Pra isto foram disponibilizados gravuras, recortes e revistas com os quais os sujeitos puderam construir suas produções artísticas a partir da QGD.</p> <p><b>QGD</b> (questão geradora de debate): <b>Como deve ser a atuação do enfermeiro durante a inserção, manutenção e retirada do PICC? Quais os critérios utilizados para indicação do uso?</b></p> <p>- Primeiramente pontuou-se com o grupo, que estaria disponível um cartaz em papel pardo dividido em 4 partes iguais e em cada uma delas estaria escrito: indicação, inserção, manutenção e retirada. Seriam disponibilizados gravuras, recortes, cola e canetas hidrocor para que pudessem registrar e fixar suas produções</p>	<p>tários sobre elas.</p>	<p>qual seria a síntese.</p> <p>- Com este diálogo grupal houve a formação do saber transformado, um novo saber, por meio de uma aliança de saberes .</p>
--	--	--	---------------------------	---

**Quadro 4-** Programação dos cinco momentos do encontro da 3ª DCS- Almanaque. Santa Maria, 2012.

## PRODUÇÃO ARTÍSTICA DA DCS - ALMANAQUE



Durante a realização das DCSs, houve gravação por meio de um dispositivo eletrônico de áudio. As produções artísticas foram fotografadas e utilizadas para ilustrar as etapas de produção e análise de dados da pesquisa. Ao término das dinâmicas, os dados foram transcritos e agrupados para a composição dos relatórios das atividades, constituindo-se em fonte primária de dados para a pesquisa.

Destacou-se que foram utilizados auxiliares de pesquisa, oriundos do Grupo de Pesquisa Cuidado as Pessoas, Família e Sociedade (PEFAS), devidamente capacitados para atuar como tal.

## APÊNDICE C

### DESCRIÇÃO DA ANÁLISE, DISCUSSÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Os dados foram submetidos à Análise de Discurso (AD) em sua corrente francesa, segundo Michel Pêcheaux, com o propósito de interpretar sentidos verbais e não verbais, também como a linguagem corporal produzindo sentido. A AD é uma disciplina fundada pela intersecção de epistemologias distintas pertencentes a áreas da linguística, do materialismo histórico, de onde emergiu a teoria da ideologia (posicionamento do sujeito) e da psicanálise, de onde veio a noção de inconsciente que trabalha com o descentramento do sujeito (CAREGNATO; MUTTI, 2006).

Desse modo, a AD articula o linguístico com o social e o histórico, trabalhando com o sentido do texto. Assim percebe-se que o enunciado não diz tudo, devendo o analista buscar os efeitos dos sentidos e para isso, precisa sair do enunciável através da interpretação (CAREGNATO; MUTTI, 2006).

“A palavra discurso tem em si a ideia de curso, de percurso, de correr por, de movimento. O discurso é assim palavra em movimento, prática de linguagem: com o estudo do discurso observa-se o homem falando” (ORLANDI, 2002, p.15).

Através da AD não se tem a pretensão de dizer o que é certo, porque isso não está em julgamento, mas produzir sentido para a interpretação (CAREGNATO; MUTTI, 2006). Dessa forma, acreditei que para re-significação das enunciações dos sujeitos da pesquisa, a AD deu visibilidade ao sentido que o sujeito pretendeu transmitir, fazendo com que a vida social do objeto em estudo fosse refletida.

A análise de discurso, segundo Orlandi (2007), não é uma metodologia, é uma disciplina de interpretação, sendo um processo que se inicia com o estabelecimento do corpus de análise. O corpus refere-se ao produto das dinâmicas de sensibilidade e criatividade.

Na primeira etapa da análise de discurso teve-se que realizar a análise horizontal. Nesta etapa objetivou-se dar movimento ao texto, cujo foram utilizados os seguintes recursos ortográficos: /: pausa reflexiva curta; //: pausa reflexiva longa; ///: pausa reflexiva muito longa; ...: pensamento incompleto; #: interrupção da enunciação de uma pessoa; [ ] – completar o pensamento verbal enunciado no mesmo dizer; ‘...’: aspas simples indicam a fala ou texto de alguém citado dentro da enunciação de outrem; (...) indica que houve um corte retirado na fala dos sujeitos. Assim procurou-se dar materialidade ao texto, possibilitando

acompanhar os movimentos dialógicos dos enunciantes, transformando a superfície linguística em objeto discursivo.

Na segunda etapa realizou-se a análise vertical, visando aprofundar a análise do objeto discursivo, buscando compreender como se constituiu o sentido das palavras, o dito e o não dito, manifestados durante o processo discursivo. Orlandi (2007) complementa dizendo que, para realizar a análise vertical, utilizam-se: dispositivos analíticos imprescindíveis para desvelar os sentidos de uma determinada discursividade, como:

- A paráfrase, que são diferentes formulações do mesmo dizer sedimentado, retornando aos mesmos espaços do dizer;
- A polissemia, que se caracteriza pela emergência do diferente, rompendo com a repetição;
- O interdiscurso, que constitui a memória do dizer, representa o conjunto de dizeres formulados e já esquecidos, os quais determinam o que se diz;
- A metáfora, que significa a tomada de uma palavra por outra, através de um mecanismo de transferência que estabelece o significado das palavras;
- E a formação imaginária, que consiste na organização mental que estimula o dito, e ao mesmo tempo permite a elaboração do não dito.
- Na análise deste estudo aplicou-se as ferramentas analíticas da paráfrase, polissemia e metáfora.

Após análise e categorização discursiva de cada uma das dinâmicas, por meio do quadro analítico, agruparam-se os dados semelhantes realizando-se a síntese, dando origem ao quadro síntese. Ao final serão apresentados os recortes dos quadros analíticos e quadro síntese utilizados para facilitar a análise discursiva das DCSs. Cada DCS respondeu a um objetivo da pesquisa, transformando-se em uma grande categoria, que resultou em um artigo.

A seguir apresenta-se recortes dos quadros analíticos utilizados para procedimento analítico e o quadro síntese com as categorias encontradas.



## APRESENTAÇÃO DO QUADRO ANALÍTICO UTILIZADO PARA A PRIMEIRA DCS - ÁRVORE DO CONHECIMENTO

**Data:** 17/04/2012

**Local:** UTI – NEONATAL DO HUSM (Hospital Universitário de Santa Maria)

**Pesquisadora:** Cristine Ruviaro de Oliveira

**Nome do Auxiliar de Pesquisa DCS:** Kellen Cervo Zamberlan e Leonardo Bigolin Jantsch

**Orientadora:** Eliane Tatsch Neves

**Duração:** início às 12h e 19min e término às 13h 30min. Tempo de duração: 1h e 11 min.

**QG: Localiza na árvore os saberes e práticas necessários para a utilização do PICC?**

**Sujeitos participantes: E1, E2, E3, E4, E5, E6 e E7**

Efeito metafórico (metáfora)

Efeito polissêmico (polissemia)

Efeito parafrástico (paráfrase)

Situação existencial	Tema gerador	Subtema	Recodificação o temática	Comentário analítico
<b>QUARTO E QUINTO MOMENTO – APRESENTAÇÃO DA PA E VALIDAÇÃO DOS DADOS -</b>				
<b>E1:</b> Eu botei na raiz a equipe (PORQUE A EQUIPE NA RAIZ???), que nos nutre pra buscar conhecimento, também// auxiliar. Também nos ajudam a verificar se o paciente tem necessidade ou não do PICC. É a nossa base (PORQUE A BASE?) né, a	TG1 CONHECIME NTO	STG1.1 CONHECIMENTO E APOIO DA EQUIPE	E	E1 relata que o conhecimento da equipe de trabalho auxilia na tomada de decisões, fortalecendo e incentivando o grupo na busca do conhecimento.  Porém E1 reforça que o que dá sustentação ao procedimento da passagem do PICC é o curso

<p>equipe toda de trabalho.</p> <p>E1: A capacitação no tronco eu coloquei porque é a nossa capacitação prática, o curso de capacitação, que sustenta o nosso conhecimento... o conhecimento que a gente vai ter depois para...para poder passar...fazer a passagem, a inserção do PICC. No caule o conhecimento.../ as vantagens, as complicações, (PORQUE?) tudo que a gente aprendeu no curso de capacitação, que a gente vai lançar no leque das necessidades do paciente. E o fruto, que a gente vai colher depois da inserção, (QUAL?) é o bem estar do paciente. Evitar novas punções venosas... que ele tenha recuperação total.</p> <p><b>E2:</b> (...) Então eu coloquei na raiz ali [<i>apontando para o desenho</i>], a fundamentação teórico-prática (PORQUÊ?) que a gente precisou ter para poder ter respaldo (QUAL RESPALDO?) para passar o PICC, aprender como passar o PICC. E2: Ai depois ali no caule eu coloquei a capacitação prática, que no curso mesmo pra gente...//depois do conhecimento teórico a gente teve que ter a capacitação prática, (O QUE FAZ A CAPACITAÇÃO PRÁTICA?) para a gente saber como realizar o que a gente aprendeu na teoria com o paciente. E também, no dia-a-dia quando a gente tem</p>		<p>STG1.2 CONHECIMENTO TEÓRICO PRÁTICO</p> <p>STG1.3 BUSCA DO CONHECIMENTO CONSTANTE</p>	<p>de capacitação prática, que capacita para a inserção definindo quais são as necessidades individuais de cada paciente, as vantagens, complicações, etc. A mesma ainda afirma que o PICC evita várias punções venosas e a melhora do paciente com rede venosa preservada.</p> <p>E2 refere que é necessário aprender a passar o PICC por meio da capacitação, e o respaldo legal para a passagem do PICC, se deve ao curso teórico- prático.</p> <p>Porém E2 reforça que parte do conhecimento só é adquirido depois na prática diária. Assim as particularidades que surgem de cada caso levam o profissional a ter que estar se reciclando, buscando novos conhecimentos.</p>
---	--	--	---

<p>que passar um PICC no paciente. (O QUE O DIA A DIA TEM DE DIFERENTE?) A gente tem que estar sempre se capacitando, eu poderia dizer como o... como que diz...o suco [<i>seiva</i>]da árvore ali, no caule. A gente tem que estar sempre se capacitando (PORQUÊ?). E nos galhos eu coloquei a realização do procedimento em si. Que é onde... os galhos eu considerei porque são vários galhos. Então são vários pacientes que a gente passa... faz a colocação do PICC.</p>			
--	--	--	--

#### APRESENTAÇÃO DO QUADRO ANALÍTICO UTILIZADO PARA A SEGUNDA DCS - CORPO SABER

**Data:** 23/04/2012

**Local:** UTI – NEONATAL DO HUSM (Hospital Universitário de Santa Maria)

**Pesquisadora:** Cristine Ruviaro de Oliveira

**Nome do Auxiliar de Pesquisa DCS:** Kellen Cervo Zamberlan E Fernanda Buboltz

**Orientadora:** Eliane Tastch Neves

**Duração:** início às 13h e 15min e término às 14h 37min. Tempo de duração: 1h e 22 min.

**QG:** Como sua atuação com o PICC reflete no cuidado ao corpo do neonato e/ou da criança? E de que forma esse cuidado acontece, considerando a segurança do paciente, quanto a riscos e benefícios?

**Sujeitos participantes:** E2, E4, E5, DE7 E8 e E9

Efeito metafórico (metáfora)

Efeito polissêmico (polissemia)

Efeito parafrástico (paráfrase)

Situação existencial	Tema gerador	Subtema	Recodificação temática	Comentário analítico
<b>QUARTO E QUINTO MOMENTO – APRESENTAÇÃO DA PA E VALIDAÇÃO DOS DADOS -</b>				
<p><b>E8:</b> Então eu coloquei ali [localiza o local na árvore]. Eu escolho geralmente as jugulares, (EM QUEM? tanto bebê quanto o pacientezinho mais adulto, (PORQUÊ?) porque para mim é um vaso de mais fácil punção, por ser mais calibroso e tal.</p> <p>E8: E com isso eu viso (...) a proteção da criança. O cuidado então acontece (DE QUE FORMA?) com a visualização e escolha do vaso, com técnicas assépticas, sempre procurando manipular e agredir o mínimo possível o corpo da criança, por isso a proteção.</p> <p>E7: É uma região para nós de difícil acesso (...) (PORQUÊ?) Por causa da posição do bebê.</p> <p>E5: As vezes ele está entubado difícil. (O QUÊ?)</p> <p>E9: (...) Vai clampar o pescoço, daí pra nós, não é..., difícil.</p> <p>Coord.: Da experiência que tu tem E8,</p>	<p>TG1 Escolha do acesso venoso</p> <p>TG1: Escolha do acesso venoso</p>	<p>STG1.1</p> <p>Preferência de punção</p> <p>STG1.1</p> <p>Preferência de punção</p>		<p>E8 prefere puncionar as jugulares, independente da idade da criança, citando que por ser um vaso calibroso, torna-se de fácil punção. Ressalta ainda que na UTI-Ped é um dos vasos preferidos.</p> <p>E8 refere que visando a proteção, antes de realizar o procedimento faz uma escolha criteriosa do vaso, visualiza, usa técnicas assépticas e procura manipular o mínimo possível o corpo da criança.</p> <p>E7 reforçado E5 e E9 referem que na UTI-Neo não é um vaso de primeira escolha porque se o bebê está entubado, a posição dificulta o acesso. Segundo E7 as veias do braço são de sua preferência pela facilidade de punção, fixação, trajeto mais curto até localização final e por conseguir fazer uma fixação que não limite os movimentos.</p>

lá da UTI[ <i>Pediátrica</i> ], esse local[ <i>Veia Jugular</i> ] ele é bem usado? E8: É bem usado, é um dos locais mais usados, até.			
--	--	--	--

### APRESENTAÇÃO DO QUADRO ANALÍTICO UTILIZADO PARA A TERCEIRA DCS: ALMANAQUE

**Data:** 23/05/2012

**Local:** UTI – NEONATAL DO HUSM (Hospital Universitário de Santa Maria)

**Pesquisadora:** Cristine Ruviaro de Oliveira

**Nome do Auxiliar de Pesquisa DCS:** Kellen Cervo Zamberlan

**Orientadora:** Eliane Tastch Neves

**Duração:** início às 12h e 15min e término às 13h 28min. Tempo de duração: 1h e 13 min.

**Legenda dos recursos utilizados para dar materialidade linguística ao texto:**

**QG:** Como deve ser a atuação do enfermeiro durante a inserção, manutenção e retirada do PICC? E quais os critérios utilizados para a indicação do uso?

**Sujeitos participantes:** E2, E4, E5, E7 e E10

Efeito metafórico (metáfora)

Efeito polissêmico (polissemia)

Efeito parafrástico (paráfrase)

Situação existencial	Tema gerador	Subtema	Recodificação temática	Comentário analítico
<b>QUARTO E QUINTO MOMENTO – APRESENTAÇÃO DA PA E VALIDAÇÃO DOS DADOS -</b>				
E4: Na indicação eu coleí aquele meio rosto ali [ <i>mostra na figura</i> ], com um olho	TG3.1 INDICAÇÃO			E4 refere que o olhar clínico é pré-requisito para a indicação do PICC, deste modo o

<p>(PORQUÊ?) porque eu lembrei do olhar clínico, que a gente tem que ter um olhar clínico do paciente.(O QUE É O OLHAR CLÍNICO?) Saber do quadro, do diagnóstico, a... qual é a conduta que tão pensando para ele. Quanto tempo que vai fazer antibiótico, ou uma outra medicação, para daí pensar em passar um PICC.\\</p> <p>E4:Depois na inserção eu coleí esse...[retrato] (PORQUÊ?) que eu relacionei com o conhecimento e habilidade, na inserção.</p> <p>E4 Na manutenção, que a gente tem que saber o que fazer, e\\que o que a gente quer, o que a gente deseja (O QUE SE QUER?) é que dure o maior tempo possível. Que daí a gente se sente vitoriosa. (O QUE DEIXA VITORIOSA?) Então eu coloquei ali, quanto mais tempo durar, conseguir manter ele [o PICC] bem, assim, funcionando bem, a gente se sente contente com isso.</p> <p>E4: Para nós ali, [na pediatria] muitas vezes é o médico que pede para retirar.(PORQUÊ O MÉDICO PEDE PARA RETIRAR O PICC?) O cateter tá bem, tá funcionando, permeável e tudo mais, mas aí se o paciente faz febre eles [os médicos] já acham que tem que retirar.</p> <p>E4: É, muitas vezes, nem sempre, as vezes obstrói, ou sei lá, acontece qualquer outra intercorrência que acaba tendo que retirar. Mas muitas vezes é o médico que orienta.(O</p>	<p>TG3.2 INSERÇÃO</p> <p>TG3.3 MANUTENÇÃO</p>		<p>enfermeiro consegue avaliar o tipo de acesso de acordo com a necessidade individual de cada paciente.</p> <p>E4 relata que para a inserção do PICC é necessário ter conhecimento e habilidade.</p> <p>Para E4 durante a manutenção é necessário ter conhecimento dos recursos que podem prolongar a utilidade do cateter.</p> <p>E4 cita que a retirada do cateter acontece, devido a intercorrências como a obstrução, porém, mesmo funcionando muitas vezes o cateter é retirado precocemente por solicitação médica devido a suspeita de infecção. E4 reforça que mesmo a enfermagem se sentindo frustrada por ter que retirar o cateter antes do término do tratamento, ela mantém esta comunicação harmônica com a equipe médica.</p>
--	---	--	---

<p>QUÊ?) Porque tem essa comunicação do médico com a enfermagem, com relação a retirada. E que muitas vezes a gente sente como se largaram um balde de água fria [<i>se sente frustrada</i>]. Risos de todas, hahahah. E4:Porque teve que retirar, aquilo que tu conseguiu...conseguiu fazer.</p>			
---	--	--	--

**QUADRO SINTESE**

DCS	TEMAS	SUBTEMA	RECODIFICAÇÃO TEMÁTICA
<b>1 ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA UTILIZAÇÃO DO PICC EM NEONATOS E CRIANÇAS EM UM HOSPITAL DE ENSINO</b>	1.1 Necessidade de conhecimento teórico e prático para passagem do PICC	STG1.1.1A satisfação profissional mediante o sucesso do procedimento	Busca pelo conhecimento Atualização constante Apoio da equipe
	1.2 O contexto institucional e a autonomia do enfermeiro na passagem do PICC	STG1.2.1 A importância do pensamento clínico STG1.2.2 A influência da cultura organizacional: o PICC como primeira escolha	

<b>ARVORE DO CONHECIMENTO</b>		<p>STG1.2.3 Principais dificuldades enfrentadas pelos enfermeiros na passagem do PICC</p> <p>STG1.2.4 A escolha do local de acesso venoso</p>	
<b>2 SEGURANÇA DO PCTE X COMPLICAÇÕES COM O PICC EM NEONATOS E CRIANÇAS EM UM HOSPITAL DE ENSINO</b>	TG2.1 A importância da escolha do local de acesso venoso	<p>STG2.1.1 Preferência de locais para punção</p> <p>STG2.1.2 Limite de tentativas</p>	
	TG2.2 Momento ideal para passagem do PICC	STG2.2.1 Instabilidade Hemodinâmica	
	TG2.3 A importância do trabalho em equipe na passagem do PICC	<p>STG2.3.1 Conhecendo o enfermeiro</p> <p>STG2.3.2 Sedação</p> <p>STG2.3.3 Massagem e flushing</p>	



<b>CORPO SABER</b>	TG2.4 Avaliação prévia do procedimento	STG2.4.1 Prever para somar STG2.4.2 Prevenindo o stress STG2.4.3Registro	
	TG2.5 Manutenção: a chave do sucesso	STG2.5.1 Curativo STG2.5.2 Continuidade 5.3 Complicações	
	TG2.6 Momento ideal para a passagem do PICC		
	TG2.7 Busca do conhecimento		
<b>3 O PROCESSO DO PICC : LIMITES E POSSIBILIDADES DA UTILIZAÇÃO DO</b>	TG3.1 Indicação do PICC		
	TG3.2Inserção		
	TG3.3 Manutenção		
	TG3.4 Retirada		

<p>PICC EM NEONATOS E CRIANÇAS.</p> <p><b>ALMANAQUE</b></p>	<p>TG3.5: O processo do PICC</p>	<p>STG3.5.1 A influência do tempo</p> <p>STG3.5.2 Conhecimento</p> <p>STG3.5.3 Limitações da enfermagem</p> <p>STG3.5.4 Registro de enfermagem</p> <p>STG3.5.5 O PICC a nível ambulatorial</p> <p>STG3.5.6 Grupo de referência</p>	
	<p>TG 3.6: Uso do PICC em Hematopediatroa</p>		

# APÊNDICE D - Carta de aprovação no CEP

Plataforma Brasil - Ministério da Saúde

Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

## PROJETO DE PESQUISA

**Título:** Cateter central de inserção periférica: com voz, as enfermeiras que atuam com neonatos e crianças

**Pesquisador:** Elisa da Conceição Rodrigues

**Versão:** 1

**Instituição:** Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

**CAAE:** 00541812.8.0000.5346

## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

**Número do Parecer:** 5084

**Data da Relatoria:** 26/01/2012

### Apresentação do Projeto:

O Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP), ou Peripherally Inserted Central Venous Catheter (PICC), é um dispositivo intravenoso inserido através de uma veia superficial da extremidade que progride, através da ajuda do fluxo sanguíneo e de procedimentos de inserção, até o terço distal da veia cava, ficando a nível central. Atualmente, o enfermeiro é um dos principais responsáveis pela avaliação da necessidade do uso desse dispositivo, além de ser o profissional mais diretamente envolvido na inserção, manutenção e prevenção de complicações. Elegeram-se como questões norteadoras: Como tem sido a atuação de enfermeiros na utilização do PICC nas unidades pediátricas e neonatal de um hospital de ensino? De que forma a sistematização na utilização do PICC pode se refletir no cuidado ao recém-nascido e a criança? Tem-se como objetivo geral elaborar uma proposta de sistematização de uso do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino e como objetivos específicos descrever a atuação de enfermeiros na utilização do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino; analisar os riscos e benefícios da utilização do PICC, considerando a segurança do paciente, em neonatos e crianças em um hospital de ensino; discutir como a sistematização da utilização do PICC pode se refletir no cuidado ao neonato e à criança. Trata-se de um estudo qualitativo de caráter exploratório-descritivo. Os sujeitos da pesquisa serão os enfermeiros capacitados para utilização do PICC e que atuam com neonatos e crianças em um hospital de ensino. Será utilizado para produção de dados o Método Criativo Sensível, que conjuga técnicas consolidadas de pesquisa tais como o processo grupal, observação participante e entrevista coletiva. Para a análise de dados será utilizada a análise de discurso em sua corrente francesa. Os aspectos éticos das pesquisas envolvendo seres humanos serão observados. Espera-se que o estudo contribua com a sistematização da utilização do PICC, visando qualificar a assistência de enfermagem em terapia intravenosa. **Palavras-Chave:** Enfermagem. Cateterismo. Infusões Intravenosas. Cuidado de Enfermagem.

### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivos do estudo**

Partindo-se das considerações anteriores, delinearão-se os objetivos gerais e específicos.

#### 1.1.1 Objetivo Geral

Elaborar uma proposta de sistematização de uso do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino.

#### 1.1.2 Objetivos Específicos

Descrever a atuação de enfermeiros na utilização do PICC em neonatos e crianças em um hospital de ensino.

Analisar os riscos e benefícios da utilização do PICC, considerando a segurança do paciente, em neonatos e crianças em um hospital de ensino.

Discutir como a sistematização da utilização do PICC pode se refletir no cuidado ao neonato e à criança.

### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A rigor não se evidenciam riscos aos sujeitos de pesquisa a não ser o desconforto de algum cansaço no momento das atuações grupais ou desconforto em responder alguma provável pergunta sobre um procedimento que podem não saber/poder executar. No entanto os indivíduos selecionados deverão, a

priore, já ser treinados para o procedimento.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa trata de um tema relevante, com uma aplicabilidade clínica importante para os pacientes e com a possibilidade de que, os participantes, possam refletir e repensar a aprendizagem realizada para necessária e adequada aplicação do cateter. Esta pesquisa promove a possibilidade da reflexão sobre a prática clínica e sua adequação assim como, após esta etapa, propõe a construção de um protocolo sistemático para uso/ inserção do cateter e, inclusive a sua aplicabilidade em outras clínicas (ampliação do uso consciente). Sugere-se citar no resumo o nome do autor do referencial francês a ser utilizado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

**ESTÃO ADEQUADOS.**

Recomendações:

Esclarecemos que em muitos países, inclusive no Brasil existem diretrizes sobre a regulamentação ética de pesquisas envolvendo seres humanos (no Brasil a lei existe para pesquisa com animais!). Estas diretrizes ainda não são classificadas como LEI.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

**Projeto sem pendências**

Situação do Parecer:

**Aprovado**

Necessita Apreciação da CONEP:

**Não**

Considerações Finais a critério do CEP:

SANTA MARIA, 26 de Janeiro de 2012