

**HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE**

Fernanda da Silva Flores

**Resultados da *Nursing Outcomes Classification/NOC* para Crianças em  
Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central**

Porto Alegre

2021

Fernanda da Silva Flores

**Resultados da *Nursing Outcomes Classification*/NOC para Crianças em  
Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central**

Trabalho de conclusão apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Saúde da Criança, pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Orientadora: Dra. Anali Martegani Ferreira

Porto Alegre

2021

### CIP - Catalogação na Publicação

da Silva Flores, Fernanda  
Resultados da Nursing Outcomes Classification NOC  
para crianças em terapia intravenosa por cateter  
venoso central / Fernanda da Silva Flores. -- 2022.  
61 f.  
Orientador: Anali Martegani Ferreira.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de  
Clínicas de Porto Alegre, Residência multiprofissional  
em saúde da criança, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. Saúde da criança. 2. Processo de enfermagem. I.  
Martegani Ferreira, Anali, orient. II. Título.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, em primeiro lugar, por proteger a mim e minha família durante essa caminhada. Me sinto abençoada por ter trilhado essa jornada linda da enfermagem pediátrica de forma tão leve e tranquila.

Agradeço a minha família por todo o amor, incentivo e confiança nos meus sonhos. Pai, Mãe, Guilherme e Khalan, vocês são minha base, meu ponto de paz.

Agradeço a todos os meus amigos e familiares que tornam minha vida mais colorida. Aos meus pequenos afilhados Maria Eduarda e Gustavo.

Agradeço imensamente ao Hospital de Clínicas de Porto Alegre e ao Serviço de Enfermagem Pediátrica. É engraçado e ao mesmo tempo incrível o quanto sinto que esse lugar é minha segunda casa. O trabalho que exerci até aqui me trouxeram tanto orgulho e realizações!

Agradeço aos meus pacientezinhos, aos quais, muitos vi crescer desde que iniciei minha jornada na pediatria em 2017. Eles me ensinam tantas coisas sobre a vida, principalmente a ter esperança e a dar valor as pequenas e grandes coisas da vida. Me fazem me ressignificar como pessoa e profissional todos os dias. É simplesmente indescritível o quanto amo cuidá-los e protegê-los.

A todos os colegas enfermeiros, técnicos de enfermagem, equipe multiprofissional e professores pelo apoio, parceria e ensinamentos.

## RESUMO

**Objetivo:** Selecionar os resultados e os indicadores clínicos de enfermagem da *Nursing Outcomes Classification* (NOC), mais apropriados para avaliação de pacientes pediátricos em terapia intravenosa (TIV) por Cateter Venoso Central (CVC). **Método:** estudo de validação por consenso de especialistas. Participaram 14 enfermeiros com experiência em pediatria, e/ou processo de enfermagem, e/ou integrante no programa de acessos vasculares da instituição de um hospital universitário do sul do Brasil. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, sob o CAEE nº 46127321.0.0000.5327. **Resultados:** Foram selecionados quatro diagnósticos, cinco resultados e 20 indicadores NOC. Os DEs selecionados foram Risco de infecção, Risco de Desequilíbrio Eletrolítico, Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado, Risco de Trauma Vascular. Os REs selecionados foram Gravidade da Infecção, Integridade Tissular: Pele e mucosas, Resposta Alérgica: localizada, Participação do familiar no cuidado profissional e Sinais Vitais. Para todos os indicadores selecionados, foram construídas definições conceituais e operacionais. **Conclusão:** A seleção dos DEs, REs e indicadores, bem como a construção de suas definições, contribuirão para auxiliar o enfermeiro na avaliação de pacientes pediátrico em TIV por CVC.

**Descritores:** Processo de Enfermagem; Avaliação de Resultados (Cuidados de Saúde); Cateterismo Venoso Central; Enfermagem Pediátrica; Criança.

**Descriptors:** Nursing Process; Evaluation of Outcomes (Health Care); Central Venous Access; Pediatric Nursing; Child.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>7</b>
2.1 Geral.....	7
2.2 Específicos .....	7
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>8</b>
3.1 Terapia Intravenosa em Crianças.....	8
3.2 Instalação da Terapia Intravenosa .....	9
3.3 Tipos de Cateteres Venosos Centrais.....	9
3.4 Sistemas de Linguagem Padrão .....	11
<b>4 MÉTODO .....</b>	<b>13</b>
4.1 Tipo de Estudo .....	13
4.2 Campo de Estudo.....	13
4.3 População e Amostra.....	14
4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão .....	15
4.5 Coleta dos Dados.....	16
4.6 Análise dos Dados .....	17
4.7 Considerações Éticas .....	17
<b>5 RESULTADOS .....</b>	<b>18</b>
5.1 Caracterização da amostra dos enfermeiros especialistas.....	18
5.2 Diagnósticos de Enfermagem da Taxonomia NANDA-I selecionados .....	19
5.3 Resultados de Enfermagem e indicadores clínicos da NOC selecionados.....	20
<b>6 DISCUSSÃO .....</b>	<b>39</b>
<b>7 CONCLUSÕES.....</b>	<b>44</b>
7.1 Limitações do estudo .....	44
7.2 Contribuições para a prática profissional.....	44
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>46</b>
<b>APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE CONSENSO DOS ESPECIALISTAS.....</b>	<b>55</b>
<b>APÊNDICE B – APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.. .....</b>	<b>60</b>
<b>APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.. .....</b>	<b>61</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A doença e a hospitalização são situações estressantes para a criança e sua família. A criança vivencia o medo relacionado ao ambiente e também aos procedimentos aos quais precisa ser exposta para manutenção do seu tratamento (HOCHENBERRY, 2018). Um dos cuidados mais frequentes na hospitalização da criança é a Terapia Intravenosa (TIV), que compreende a inserção de acessos venosos periféricos e/ou centrais, a fixação, a manutenção e a administração de medicamentos, fluídos, componentes sanguíneos e nutricionais no organismo por via endovenosa (FERREIRA et al, 2020; BATISTA et al., 2018; SILVA et al., 2019).

A TIV pode ser utilizada para diversas finalidades, tais como em distúrbios hidroeletrólíticos, perdas sanguíneas, processos infecciosos, entre outros (BATISTA et al., 2018; SILVA et al., 2019). Tal prática dispõe de cuidados minuciosos da enfermagem, especialmente no âmbito da pediatria. Em crianças, há maiores dificuldades em realizar punção venosa periférica para o estabelecimento da TIV, considerando a rede venosa ser menos calibrosa e visível em relação aos adultos. Além disso, a ansiedade e agitação costumam estar presentes na criança e família durante o procedimento. Sendo assim, o processo torna-se desafiador, pois requer destreza e habilidade do profissional (MOREIRA et al., 2017; SOARES, 2018; CONCEIÇÃO, 2019).

O frequente dano à rede venosa periférica devido ao uso de múltiplas medicações, e/ou da administração de fármacos incompatíveis para uso em veias periféricas de menor calibre, tem tornado a necessidade de Cateter Venoso Central (CVC), cada vez mais comum nos ambientes hospitalares. Entretanto, cerca de 15% dos pacientes que utilizam o CVCs apresentam complicações, sendo mais comuns as mecânicas, infecciosas e tromboembólicas (NEGELISKI et al., 2017). Nesse sentido, para o cuidado seguro ao paciente, o conhecimento e a avaliação das tecnologias empregadas na TIV necessitam ser expandidos, não limitando-se apenas a administração de drogas, mas também todos os cuidados que exigem a manutenção de um CVC (MOREIRA et al., 2017).

No Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) a avaliação do paciente em tratamento com TIV com CVC é realizada com base no Processo de Enfermagem (HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, 2020). Contemporaneamente, no HCPA, o Processo de Enfermagem é informatizado por meio de um Sistema de Gestão e Prescrição, sendo as suas etapas de diagnósticos e intervenções de enfermagem baseadas nas taxonomias *NANDA-International* (NANDA-I) e na *Nursing Interventions Classification* (NIC), respectivamente

(BULECHEK et al., 2016; HERDMAN; KAMITSURI, 2015; THOMÉ et al., 2014). Entretanto, os resultados de avaliações dessas intervenções, são realizados apenas de forma observacional pelo profissional enfermeiro, inexistindo instrumentos de apoio. Sendo assim, na instituição, há uma carência de um sistema padronizado e informatizado para subsidiar a enfermagem na avaliação da evolução clínica de pacientes pediátricos submetidos à TIV por CVC.

A utilização de instrumentos de avaliação de enfermagem na prática assistencial contribui para segurança da criança hospitalizada, pois, permite a padronização de intervenções e cuidados. O mesmo pode constituir-se em indicadores de resultados, o que qualifica a comunicação entre a equipe (RODRIGUES et.al, 2017).

Considerando esse contexto, uma das alternativas na avaliação de Resultados de Enfermagem (REs) trata-se da *Nursing Outcomes Classification* (NOC), a qual possui uma lista de indicadores clínicos para cada resultado de enfermagem referente ao cuidado realizado ao paciente. Os indicadores podem ser selecionados pelo enfermeiro de acordo com a situação clínica, podendo ser mensurados continuamente através de uma escala Likert de cinco pontos, sendo em que o menor escore representa o pior estado e o maior escore representa o mais desejável. O intervalo entre uma avaliação e outra é determinado pelo profissional enfermeiro, porém duas vezes é o número mínimo de avaliações necessárias para poder comparar os resultados do quadro inicial e final do paciente (MOORHEAD et al., 2018).

Na literatura, há diversos estudos que indicam o uso da taxonomia NOC para avaliar e identificar melhores práticas de enfermagem (LUCENA, 2013; MELLO et al., 2019; PIRES et al., 2020). Porém, observa-se escassez de estudos no cuidado aos pacientes pediátricos submetidos à TIV por CVC.

Neste sentido, a partir da necessidade de utilização de um sistema de avaliação de resultados do cuidado realizado por enfermeiros no atendimento ao paciente pediátrico em TIV por CVC e devido à escassez de estudos nesta área, surge a motivação deste estudo. Sendo assim, pretende-se responder através dessa pesquisa a questão “Quais são os resultados e indicadores clínicos da NOC para avaliação de pacientes pediátricos com TIV por CVC?”.



## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

- Selecionar os resultados e os indicadores clínicos de enfermagem da NOC mais apropriados para a avaliação dos pacientes pediátricos com TIV por CVC.

### **2.2 Específicos**

- Identificar os diagnósticos de enfermagem estabelecidos para pacientes pediátricos com CVC durante a TIV;
- Construir definições conceituais e operacionais para os indicadores dos resultados NOC selecionados para avaliação do paciente pediátrico com TIV por CVC.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na fundamentação teórica, visando conhecer melhor a temática, serão abordados mais detalhadamente os temas: terapia intravenosa em crianças; instalação da terapia intravenosa; tipos de cateteres venosos centrais e os sistemas de linguagem padrão (NANDA-I, NIC e NOC).

#### 3.1 Terapia Intravenosa em Crianças

A Terapia intravenosa (TIV) está entre os procedimentos invasivos mais realizados pela equipe de enfermagem, tanto em âmbito hospitalar, quanto ambulatorial. Para a administração desse tipo de terapia, utilizam-se alguns dispositivos tecnológicos como o Cateter venoso Periférico ou Central. Este tipo de terapia é essencial, pois, viabiliza a administração de medicamentos, fluídos e outros componentes sanguíneos e nutricionais no organismo (BATISTA et al., 2018; SILVA et al., 2019).

No âmbito do cuidado em enfermagem à saúde do recém-nascido e da criança, essa prática torna-se uma atividade de alto nível de complexidade técnico- científica o que exige a observação e assistência direta do enfermeiro, sendo o mesmo responsável por tal prática. Para tais etapas do desenvolvimento, a administração de drogas injetáveis possui algumas particularidades, como cálculos específicos, diluições necessárias, dosagens mínimas e a manipulação de distintas tecnologias (SILVA et al., 2019; JULCA et al., 2018).

Devido a tal complexidade, a TIV em recém-nascidos e crianças é muitas vezes associada a altas incidências de complicações. Por isso, destaca-se a importância da realização de práticas adequadas, que ofereçam segurança ao paciente, para impedir ou minimizar eventos adversos relacionados tanto a TIV, quanto as tecnologias empregadas para administração desse tipo de terapia (SILVA et al., 2019; MOREIRA et al., 2017; BRASIL, 2017).

Segundo a publicação oficial da *Infusion Nursing Society* (2011), a enfermeira que fornece tal cuidado aos pacientes pediátricos deve ter competências e conhecimentos sobre: características anatômicas vasculares e não vasculares da criança; características fisiológicas da criança e os efeitos que a terapia pode proporcionar; etapas do desenvolvimento e implicações relacionadas à promoção de conforto da TIV em crianças; cuidados e práticas de manutenção durante a terapia de infusão e seus dispositivos tecnológicos; capacidade de interação com os familiares e crianças e de fornecer ambiente seguro e apropriado aos mesmos.

### **3.2 Instalação da Terapia Intravenosa**

Para a instalação da terapia intravenosa faz-se necessário a instalação de um cateter em uma veia. Vários são os tipos de cateteres utilizados na prática clínica, podendo ser instalados de forma periférica ou central, dependendo da necessidade do momento (ENES et al., 2016).

O acesso venoso periférico consiste na colocação de um dispositivo intravenoso em uma veia periférica para a infusão de drogas e/ou fluidos. Tal tecnologia apresenta-se como opção frente à necessidade de um acesso rápido, menos invasivo e complexo. O procedimento de punção venosa periférica é realizado por enfermeiros ou técnicos em enfermagem. O cateterismo periférico pode desencadear complicações como flebite, infiltração e extravasamento de fluídos para o espaço extravascular, infecção, entre outros. Tais complicações estão relacionadas a uma série de fatores, como o tipo de cateter selecionado, o preparo do local de inserção, o tipo de infusão, a técnica de inserção, o tempo de permanência do cateter, o tipo de curativo e o local de inserção do cateter (BARBOSA et al., 2015; DANSKI et al., 2015; SORGI et al., 2019).

Outra forma de instalação da TIV é por CVC. O CVC é indicado em casos de pacientes com necessidade de infusão intravenosa por tempo prolongado, que necessitam de coletas de sangue frequentes, de administração de fármacos e vesicantes, hemocomponentes, infusão de nutrição parenteral, antimicrobianos, os hemodinamicamente instáveis, entre outros. A incidência de complicações desse procedimento varia conforme o tipo de cateter utilizado, a frequência de manipulações, o tempo de permanência, e até mesmo fatores pessoais (BARBOSA et al., 2015; CORREA et al., 2020). As complicações podem ser classificadas em infecciosas, mecânicas e tromboembólicas. Vale ressaltar, que todas podem resultar em um aumento significativo do tempo de internação, das taxas de morbidade e mortalidade da criança (CARDOSO, 2017; NEGELISKI et al., 2017).

### **3.3 Tipos de Cateter Venoso Central**

Os CVCs podem ser indicados para pacientes que farão tratamento endovenoso. Entre os tipos de CVCs há os de curta permanência ou não tunelizados, semi-implantáveis ou tunelizados, totalmente implantáveis e o PICC.

Recomenda-se o uso do CVC ao invés de um acesso venoso periférico quando a solução a ser infundida possui  $\text{pH} < 5,0$  ou  $> 9,0$ , osmolaridade  $> 500$  (MOsm/L), característica vesicante, necessidade de hemodiálise, nutrição parenteral com osmolaridade  $> 900$  (MOsm/L), entre

outras indicações. A duração de permanência de um CVC é definida pela avaliação médica, mas acima de 21 dias sugere-se um CVC de longa permanência (ZERATI et al., 2017; GASTALDI et al., 2009).

Para a colocação de um CVC, é necessária a punção da pele e de uma rede venosa calibrosa. As mais utilizadas são as veias subclávia, jugular interna, femoral, antecubital, cefálica, braquial e basílica. O local da punção é determinado pelo risco de complicações, pela anatomia do paciente, pela experiência profissional e pelo estado clínico do paciente (ZERATI et al., 2017).

Entre os CVCs de curta permanência pode-se citar o Cateter Mono-Lúmen, Duplo-Lúmen, Triplo-Lúmen e Quadra-Lúmen. Tais dispositivos são de uso exclusivo para pacientes em situação de internação hospitalar e possibilitam a multiplicidade de lúmens, o que facilita a administração concomitante de soluções. Possuem pontos de fixação para impedir a tração acidental. A punção ocorre em uma veia central e com a ponta posicionada próximo à junção átrio-cava. Também, nessa categoria, há o CVC denominado Schilley, o mesmo é mais calibroso e necessário durante sessões de hemodiálise (OLIVEIRA JUNIOR et al., 2017; ZERATI et al., 2017).

Pode-se citar o Permcath, Hickman e Broviac como exemplos de CVCs semi-implantáveis ou tunelizados. A inserção dos mesmos inicia normalmente pelo tórax anterior e segue pelo subcutâneo até chegar à veia. A tunelização o torna mais seguro, pois é uma barreira que protege o cateter dos microorganismos da pele. Outro fator que previne infecções é a presença de um Anel de Dracon, o mesmo fica localizado perto da entrada do cateter, o qual provoca uma reação inflamatória e, conseqüentemente, faz a aderência. O mesmo contribuí com a fixação do dispositivo, após trinta dias do implante. A permanência pode ser de meses a anos (ZERATI et al., 2017).

O Portacath é caracterizado como CVC totalmente implantável. O mesmo possui um reservatório que é implantado abaixo da pele e, por não ficar nada exteriorizado, tem menor risco de infecção. A durabilidade é maior que de um semi-implantável. O mesmo pode ou não ser valvulado, tal válvula evita o refluxo sanguíneo, prevenindo a formação de trombos intracateter. Para seu uso, há a necessidade de punção do seu reservatório com agulhas do tipo Huber ou Cytocan, permitindo um uso intermitente. O dispositivo possibilita o acesso venoso frequente, uso de fármacos vesicantes e o desuso do sistema periférico (ZERATI et al., 2017).

O PICC é um cateter de longa permanência e não tunelizado e mostra-se um dispositivo seguro. Sua inserção é de forma periférica e sua ponta é mantida em posição central, podendo esse procedimento ser realizado à beira leito. Esse cateter é de uso contínuo e intermitente, em

ambiente hospitalar e no domicílio. O profissional enfermeiro poderá realizar o procedimento de passagem de PICC, desde que possua capacidade técnica e legal para inserção do mesmo (FERREIRA et al., 2018; COREN, 2001). Uma das complicações comuns em crianças em uso desse dispositivo é à tração acidental, a qual ocorre a migração da ponta do cateter para outro local, podendo interferir na TIV (PAIVA, 2011).

### **3.4 Sistemas de Linguagem Padrão**

O cuidado às pessoas e suas famílias são o foco principal do trabalho do profissional enfermeiro. Os mesmos devem utilizar um modelo para orientar o seu trabalho baseado em conhecimento científico. Sendo assim, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) recomenda a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), que estabelece o Processo de Enfermagem (PE) como o método de trabalho específico e fundamentado para o cuidado. O PE organiza-se em cinco etapas inter-relacionadas e interdependentes, o histórico de enfermagem, o diagnóstico de enfermagem (DE), o planejamento (identificação do resultado esperado), a implementação dos cuidados e a avaliação final de enfermagem (SILVA et al, 2019).

As primeiras tentativas de sistematizar o cuidado de enfermagem por meio do Processo de Enfermagem (PE) nas instituições de saúde ocorreram no início da década de 1980, pela enfermeira Wanda Horta. Em 1986, com a Lei nº 7498/86 que regulamente o exercício profissional da enfermagem que o PE passou a ser visto com uma atividade privativa do enfermeiro. Somente em 2009, o COFEN torna obrigatória a estruturação da SAE e a realização da PE para todos os ambientes em que ocorra o cuidado em Enfermagem (BERWANGER, 2019).

Os DEs são fundamentados na taxonomia NANDA-I e são selecionados pelo enfermeiro a partir de seu julgamento clínico sobre uma resposta humana a condições de saúde e processos de vida. São embasados nos dados objetivos e subjetivos apresentados pelo paciente, a fim de identificar os padrões de resposta alterados. A NANDA-I é estruturada em 13 domínios com 47 classes e 234 diagnósticos, cada diagnóstico é composto por definição, características definidoras (sinais ou sintomas) e fatores relacionados ou fatores de risco (etiologias) (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

Após elencados os DEs, identifica-se quais são os resultados esperados que almejo atingir com os cuidados a serem realizados, descrito no livro de ligações NANDA- I, NOC e NIC (JOHNSON et al., 2012). A NOC classifica e padroniza os REs os quais descrevem o

estado, o comportamento e as percepções do paciente em resposta ao cuidado realizado pela equipe de enfermagem, sendo mais uma alternativa para sua avaliação. A NOC é estruturada em 7 domínios com 32 classes e 490 resultados. Cada resultado da NOC apresenta uma definição e uma lista de indicadores clínicos que podem ser usados para avaliar o estado do paciente, de acordo com escalas *Likert* de 5 pontos, em que o menor escore representa o pior estado e o maior escore representa o estado mais desejável, ao longo de um *continuum* (MOORHEAD et al., 2020).

Por meio da taxonomia da NIC podemos planejar as intervenções e cuidados de enfermagem. Uma intervenção de enfermagem trata-se de qualquer tratamento que, baseado em julgamento clínico, um enfermeiro ponha em prática para intensificar os resultados do paciente. A NIC é estruturada em 7 domínios com 30 classes, 554 intervenções e mais de 13 mil atividades. Cada intervenção possui definição e uma lista de atividades que pode ser realizada pela equipe de enfermagem ou pelo paciente e seus cuidadores (MONTEIRO et al., 2013; BULECECK et al., 2016).

A avaliação final trata-se do estado de saúde do paciente no momento da alta, seja em ambiente de internação hospitalar ou ambulatorial. Nesse momento, podem ser comparados os resultados obtidos na primeira avaliação com os da última, para que se possam verificar possíveis mudanças nos DEs. Se os objetivos iniciais não forem atingidos, devem ser feitas orientações sobre as questões referentes à saúde do paciente (MONTEIRO et al., 2013; MOORHEAD et al., 2016).

## **4 MÉTODO**

### **4.1 Tipo de estudo**

Trata-se de uma pesquisa de resultados de enfermagem que foi realizada em Unidades Pediátricas do HCPA. A pesquisa de resultados destina-se a registrar e documentar a qualidade dos serviços de saúde e da assistência de enfermagem. Devido ao crescente aumento da utilização dos sistemas de classificação de enfermagem para a documentação dos registros de enfermagem, tem sido realizadas pesquisas de resultados para desenvolver e avaliar tais sistemas de classificação (POLIT; BECK, 2011; PIRES, 2020).

Foi realizado um estudo de validação por consenso de especialistas, que permitiu selecionar resultados e indicadores da NOC aplicáveis em cenário clínico real em pacientes pediátricos submetidos à TIV por CVC. Além disso, foi construído suas respectivas definições conceituais e operacionais, as quais foram embasadas na literatura atual. Esses resultados, indicadores e definições servirão como auxílio ao profissional Enfermeiro para avaliação do paciente pediátrico em TIV por CVC (POLIT; BECK, 2011). Conforme estudos prévios, quando os REs e indicadores NOC, são selecionados por meio de consenso de especialistas, os mesmos possibilitam a padronização e trazem acurácia nas avaliações do enfermeiro. Sendo assim, estudos de validação por consenso de especialistas minimizam as subjetividades na avaliação de pacientes com a utilização de taxonomias de enfermagem padronizadas e que podem ser aplicáveis em cenário clínico real (AZZOLIN et al., 2012; MANTOVANI et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2018; PIRES et al., 2019).

### **4.2 Campo de Estudo**

O estudo foi realizado no HCPA em duas Unidades de Internação Pediátrica (10º Sul e 10º Norte) e em uma Unidade de Tratamento Intensivo Pediátrico (UTIP). Estas unidades atendem crianças e adolescentes de 0 a 18 anos, tanto em aspectos clínicos quanto cirúrgicos.

O HCPA é uma instituição pública, vinculada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), integrante da Rede de Hospitais Universitários do Ministério da Educação (MEC), sendo considerado um referencial público em saúde, proporcionando atendimento de excelência, produzindo conhecimento, gerando e formando recursos humanos de elevada qualificação (HCPA, 2018).

A Unidade de Internação Pediátrica 10º Norte possui 31 leitos distribuídos em três enfermarias de cinco leitos, três enfermarias de quatro leitos e dois quartos semi-privativos, estes podendo ser utilizados ou não para isolamento. Atende em sua maioria crianças na faixa etária de 02 dias até 6 anos incompletos. A unidade conta com 13 enfermeiras, 33 técnicos de enfermagem e 18 auxiliares de enfermagem, totalizando 64 profissionais (HCPA, 2017).

A Unidade de Internação Pediátrica 10º Sul possui 34 leitos distribuídos em doze quartos semi-privativos, uma enfermaria com seis leitos, três leitos de isolamento, dois leitos privativos e dois leitos para pacientes da psiquiatria infantil. Atende crianças na faixa etária de 29 dias até 14 anos de idade. A unidade conta com 13 enfermeiras, 36 técnicos de enfermagem e 16 auxiliares de enfermagem, totalizando 65 profissionais. Conforme o diagnóstico clínico e a equipe especializada, os pacientes podem se manter internados até 18 anos incompletos na referida unidade. Ambas as unidades de internação pediátrica do HCPA possuem o perfil de receber pacientes clínicos, cirúrgicos e psiquiátricos (HCPA, 2017).

A Unidade de Tratamento Intensivo Pediátrico possui 13 leitos. A Unidade é distribuída em três áreas. A primeira área possui 4 leitos privativos, onde internam os pacientes de maior complexidade. A segunda área abrange uma sala com quatro leitos e dois boxes individuais. A terceira área abrange uma sala com dois leitos e um box individual. A faixa etária predominante da unidade é de 28 dias até 14 anos, atendendo também crianças menores de 28 dias e adolescentes até 18 anos. A Unidade conta com 19 enfermeiros e 49 técnicos de enfermagem (HCPA, 2017).

### **4.3 População e amostra**

Participaram 14 enfermeiros com experiência em pediatria e/ou processo de enfermagem, e/ou integrantes do Time de Acessos Vasculares da instituição em estudo. Todos possuíam pelo menos seis meses de experiência nas unidades em estudo.

O número de participantes da amostra foi baseado em estudos prévios semelhantes que utilizam a validação por consenso de especialistas para selecionar REs, os quais consideram entre 6 a 14 profissionais (OLIVEIRA, 2018; ALMEIDA et al, 2014; AZZOLIN et al, 2012). Também, foi considerado o quantitativo de profissionais especialistas da instituição/unidades e unidades em estudo.

Os critérios para realizar a seleção dos enfermeiros especialistas foram embasados nos que foram propostos pelo estudo de Guimarães et al (2016). Após busca prévia na literatura, verificou-se que os critérios de seleção apresentados pelo autor, mostram-se adequados para



estudos de validação em que envolvam a utilização das classificações de enfermagem no Brasil (OLIVEIRA, 2018; GUIMARÃES et al., 2016). Publicações prévias mostram que a experiência clínica deve ser valorizada ao selecionar especialistas para um estudo de validação por consenso (AVENA et al., 2014; SOUZA et al., 2014; GUIMARÃES et al., 2016). O quadro abaixo apresenta tais critérios.

**Quadro 1 - Critérios para seleção de especialistas conforme Guimarães (2016).**

Experiência clínica de pelo menos quatro anos na área específica	4 pontos
Experiência de pelo menos um ano no ensino clínico da área específica ou ensino da utilização das Classificações de Enfermagem	1 ponto
Experiência em pesquisas com artigos publicados sobre a área específica ou sobre as classificações de enfermagem em revistas de referência	1 ponto
Participação em pelo menos dois anos em um grupo de pesquisa na área específica	1 ponto
Doutorado em Enfermagem	2 pontos
Mestrado, Especialização ou Residência em Enfermagem	1 ponto
Experiência Clínica ou de ensino	1 ponto/ano

Fonte: (GUIMARÃES et al., 2016).

**Quadro 2 - Classificação dos especialistas conforme Guimarães (2016).**

Especialista Júnior	Mínimo de 5 pontos
Especialista Máster	Entre 6 e 20 pontos
Especialista Sênior	Superior a 20 pontos

Fonte: (GUIMARÃES et al., 2016).

#### 4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídos no estudo enfermeiras com experiências em pediatria e/ou processo de enfermagem, e/ou integrantes do Time de Acessos Vasculares, que possuíam pelo menos seis meses de trabalho da instituição em estudo.

Foram excluídos os enfermeiros que estavam em período de férias e/ou outro tipo de licença que determinou o afastamento do trabalho no período da coleta de dados.

#### 4.5 Coleta dos dados

A coleta de dados para o consenso dos especialistas foi realizada por meio de um formulário *online* (APÊNDICE A), elaborado pelas autoras na plataforma *Google Forms*, o qual foi enviado por e-mail para os participantes. Obteve-se um retorno de 14 formulários preenchidos.

Inicialmente, realizou-se a seleção prévia de DEs da NANDA-I (2018-2020) elencados para pacientes pediátricos em TIV por CVC. Para realizar a seleção prévia desses DEs, utilizou-se a revisão de literatura, considerando as demandas de cuidado e os sinais e sintomas mais prevalentes a estes pacientes (SANTOS et al, 2018; HERMAN, 2018; URBANETTO et al, 2017; CAVALCANTE; CUNHA, 2018).

Considerando os DEs da NANDA-I (2018-2020) encontrados na literatura, utilizou-se o livro de Ligações NANDA NOC-NIC para identificar quais os REs e indicadores clínicos da NOC eram sugeridos e conectados com tal taxonomia. Os REs sugeridos foram previamente selecionados (MOORHEAD et al, 2016).

Após a pré-seleção/identificação dos DEs, REs e indicadores clínicos pelas autoras, estes foram submetidos a avaliação por consenso dos especialistas por meio do formulário *online*. Os participantes utilizaram as variáveis “Seleciono” ou “Não seleciono” para cada item. Vale ressaltar, que estavam incluídas no formulário, as respectivas definições de todos os REs sugeridos, bem como os respectivos indicadores clínicos que poderia selecionar caso aquele RE fosse escolhido.

O formulário apresentava também, espaço para preenchimento de questões a respeito da trajetória profissional do especialista, para que assim componha os aspectos de caracterização da amostra.

Por conseguinte, foram elaboradas definições conceituais e operacionais de todos os indicadores selecionados, bem como intensidade dos itens para que possam ser avaliados por meio de uma escala *Likert* de 5 pontos da NOC. A construção dessas definições ocorreu a partir de embasamento teórico científico presente na literatura e da taxonomia NOC (MOORHEAD et al., 2016). Estudo recente mostrou que a construção dessas definições, através de revisões da literatura, pode auxiliar os enfermeiros a avaliarem os indicadores de forma mais acurada e padronizada (EMIDIO et al, 2020).

Os dados da pesquisa foram armazenados em uma tabela pelo programa *Microsoft Excel* 2016 no computador pessoal das pesquisadoras e na plataforma de armazenamento de arquivos *Google Drive*.

#### 4.6 Análise dos dados

A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, sendo considerados selecionados por consenso os diagnósticos, resultados e indicadores que tiveram percentual mínimo de 70% (AZZOLIN et al., 2012).

As variáveis qualitativas foram descritas por frequências absolutas e relativas. As variáveis quantitativas foram descritas por mediana. As informações foram transcritas para planilhas no *Microsoft Excel* 2016, para compor o banco de dados deste estudo, para registro das informações coletas, acompanhamento e análise das variáveis, bem como para possibilitar a construção de relatórios.

#### 4.7 Considerações Éticas

O estudo está em consonância com a resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta e normatiza as pesquisas realizadas com seres humanos (BRASIL, 2013).

Manteve-se cuidado com as informações em atenção aos termos lei nº 13709, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) (BRASIL, 2018).

Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA, sob o CAEE nº 46127321.0.0000.5327 (APÊNDICE B).

Após aprovação, uma das pesquisadoras realizou contato presencial com as chefias dos enfermeiros das unidades em estudo, a fim de apresentar o objetivo da pesquisa. Por conseguinte, foi realizado um convite aos enfermeiros para participarem da pesquisa. Para aqueles que aceitaram participar, foi oferecido um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE C), concedendo aos mesmos a liberdade de se retirar do estudo a qualquer momento, garantindo a privacidade e a confidencialidade das respostas, bem como o uso exclusivo destas para fins científicos.

Os resultados deste estudo serão divulgados para os profissionais de enfermagem das unidades em que o estudo foi realizado, com o intuito de contribuir com a assistência de enfermagem.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Caracterização da amostra dos enfermeiros especialistas

Participaram desta etapa do estudo 14 enfermeiros especialistas, sendo a maioria do sexo feminino (n=14; 100%), com tempo de formação e de atuação profissional de 17,5 (11 - 37) anos. Quanto à titulação dos especialistas, houveram cinco (35,7%) enfermeiros com o título de especialista, seis (42,9%) mestres, dois doutores (14,3%) e uma pós doutorada (7,1%). A área de atuação prevalente foi a assistencial com nove (64,3%) enfermeiros.

Segundo os critérios de Guimarães (2016), os quais foram utilizados para a escolha dos enfermeiros especialistas, 12 enfermeiros foram classificados como especialistas sênior e 2 foram classificados como especialistas máster. Todos os enfermeiros possuíam participação em cursos, eventos ou palestras na área de pediatria ou processo de enfermagem. Quanto a publicações, treze (92,9%) possuíam anais em congressos ou e-pôsteres, dez (71,4%) possuíam artigo e onze capítulo de livro (78,6%) (Tabela 1).

**Tabela 1 – Caracterização da amostra de especialistas.**

<b>Variáveis</b>	<b>n=14</b>	<b>100%</b>
<b>Nível de formação</b>	14	100,00%
Especialização/Residência	5	35,70%
Mestrado	6	42,90%
Doutorado	2	14,30%
Pós-Doutorado	1	7,10%
<b>Tempo de Formação (anos)</b>	17,5 mediana	11-37 anos
<b>Tempo de Experiência Profissional (anos)</b>	17,5 mediana	11-37 anos
<b>Área de atuação</b>	17	100,00%
Ensino/Docência	3	21,40%
Pesquisa	2	14,30%
Assistencial	9	64,30%
Chefia de Enfermagem	3	21,40%
Área administrativa	1	7,10%
<b>Participação em Cursos/Palestras/Eventos Pediatria ou PE</b>	1	100,00%
<b>Publicações em Pediatria ou PE</b>		
Artigo publicado	10	71,40%
Capítulo de Livro	11	78,60%
Anais sem Congressos/E-Pôsteres	13	92,90%
Grupo de Pesquisa	6	42,90%

Fonte: Flores, 2021

## 5.2 Diagnósticos de Enfermagem da Taxonomia NANDA-I selecionados

Os Diagnósticos de Enfermagem pré selecionados pelas autoras foram: Risco de Infecção, Risco de Desequilíbrio Eletrolítico, Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado, Integridade da Pele Prejudicada, Risco de Integridade da Pele Prejudicada, Integridade Tissular Prejudicada, Risco de Integridade Tissular Prejudicada, Risco de Trauma Vascular e Proteção Ineficaz.

Desses, quatro deles foram escolhidos por consenso, sendo: Risco de Infecção, Risco de Desequilíbrio Eletrolítico, Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado e Risco de Trauma Vascular.

**Tabela 2 – Percentual de seleção dos Diagnósticos de Enfermagem pelos especialistas.**

<b>Diagnósticos de Enfermagem</b>	n=14	100%
Risco de infecção	14	100,0%
Risco de Desequilíbrio Eletrolítico	10	70,0%
Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado	11	78,6%
Integridade da Pele Prejudicada	7	50,0%
Risco de Integridade da Pele Prejudicada	8	57,1%
Integridade Tissular Prejudicada	9	64,2%
Risco de Integridade Tissular Prejudicada	8	57,1%
Risco de Trauma Vascular	13	92,8%
Proteção Ineficaz	5	35,7%

Fonte: Flores, 2021

**Quadro 3 – Características dos Diagnósticos de Enfermagem selecionados por consenso conforme NANDA-I.**

<b>Diagnóstico de Enfermagem</b>	<b>Domínio</b>	<b>Classe</b>	<b>Definição</b>
Risco de Infecção (00004)	11 Segurança/Proteção	1 Infecção	Suscetibilidade a invasão e multiplicação de organismos que pode comprometer a saúde.
Risco de Desequilíbrio Eletrolítico (00195)	2 Nutrição	5 Hidratação	Suscetibilidade a mudanças nos níveis de eletrólitos séricos que pode comprometer a saúde.
Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado (00025)	2 Nutrição	5 Hidratação	Suscetibilidade a diminuição, aumento ou rápida mudança de uma localização para outra do líquido

			intravascular, intersticial e/ou intracelular que pode comprometer a saúde. Refere-se à perda, ao ganho, ou a ambos, dos líquidos corporais
Risco de Trauma Vacular (00213)	11 Segurança/Proteção	2 Lesão Física	Suscetibilidade a dano em veia e tecidos ao redor relacionado à presença de cateter e/ou soluções infundidas que pode comprometer a saúde

Fonte: NANDA-I, 2016

Os REs foram pré-selecionados conforme as sugestões do Livro de Ligações NANDA NOC – NIC. As ligações mostram como linguagens de enfermagem distintas podem ser conectadas e utilizadas juntas no planejamento da prestação de assistência ao paciente (JOHNSON, 2013).

**Quadro 4 – NOCs associados aos DEs selecionados conforme o Livro de Ligações NANDA NOC – NIC.**

<b>Diagnóstico de Enfermagem</b>	<b>NOCs associados</b>
Risco de Infecção (00004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Resposta à Medicação</li> <li>● Controle de Riscos: Processo Infeccioso</li> <li>● Integridade Tissular: Pele e Mucosas</li> </ul>
Risco de Desequilíbrio Eletrolítico (00195)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Equilíbrio Hídrico</li> <li>● Sobrecarga Líquida Severa</li> <li>● Resposta à Medicação</li> <li>● Hidratação</li> </ul>
Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado (00025)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gravidade da Infecção</li> </ul>
Risco de Trauma Vacular (00213)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Resposta Alérgica: Localizada</li> <li>● Integridade Tissular: Pele e mucosas</li> </ul>

Fonte: Johnson, 2013

### 5.3 Resultados de Enfermagem e Indicadores Clínicos da NOC selecionados

Conforme mencionado anteriormente, os RE da NOC foram pré-selecionados pelas pesquisadoras, considerando as especificidades clínicas do paciente pediátrico em TIV por

CVC, com base no livro de Ligações NANDA-NOC-NIC. Foram eles: Gravidade da Infecção (0703), Integridade Tissular: pele e mucosas (1101), Equilíbrio Eletrolítico (0606), Resposta Alérgica: localizada (0705), Resposta ao Medicamento (2301), Estado Circulatório (0401), Coagulação Sanguínea (0409), Gravidade da Sobrecarga Hídrica (0603), Reação à transfusão de sangue (0700), Participação do Familiar no cuidado profissional (2605), Sinais vitais (0802)

O consenso final entre os especialistas corroborou para os seguintes RE: Gravidade da Infecção (0703), Integridade Tissular: pele e mucosas (1101), Resposta Alérgica: localizada (0705), Participação do Familiar no cuidado profissional (2605), Sinais vitais (0802)

**Tabela 3 – Porcentagem de Seleção dos Resultados de Enfermagem pelos especialistas**

<b>Resultados de Enfermagem</b>	<b>n=14</b>	<b>100%</b>
Gravidade da Infecção	14	100,0%
Integridade Tissular: pele e mucosas	11	78,6%
Equilíbrio Eletrolítico	8	57,1%
Resposta Alérgica: localizada	11	78,6%
Resposta ao Medicamento	9	64,3%
Estado Circulatório	8	57,1%
Coagulação Sanguínea	7	50%
Gravidade da Sobrecarga Hídrica	8	57,1%
Reação à transfusão de sangue	8	57,1%
Participação do Familiar no Cuidado Profissional	13	92,1%
Sinais Vitais	11	78,6%

Fonte: Flores, 2021

**Quadro 5 – Resultados de Enfermagem e indicadores de enfermagem selecionados pelos especialistas para avaliação do paciente pediátrico em TIV por CVC.**

<b>Resultado de Enfermagem (código numérico)</b>	<b>Indicadores Clínicos (código numérico)</b>
Gravidade da Infecção (0703)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drenagem de Pus (070305)</li> <li>• Febre (070307)</li> <li>• Instabilidade da Temperatura (070330)</li> <li>• Colonização em cultura sanguínea (070320)</li> <li>• Colonização do dispositivo de acesso vascular (070335)</li> </ul>
Integridade Tissular: Pele e mucosas (1101)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integridade Tecidual (110113)</li> <li>• Eritema (110121)</li> </ul>

Resposta Alérgica: localizada (0705)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dor localizada (070517)</li> <li>• Eritema Localizado (070514)</li> <li>• Exantema Localizado (070513)</li> <li>• Prurido localizado (070512)</li> </ul>
Participação do familiar no cuidado profissional (2605)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa no planejamento dos cuidados (260501)</li> <li>• Fornece informações relevantes (260503)</li> <li>• Identifica fatores que afetam o cuidado (260505)</li> <li>• Toma decisões quando o paciente é incapaz de fazê-lo (260508)</li> </ul>
Sinais Vitais (0802)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequência Cardíaca apical (080202)</li> <li>• Frequência Respiratória (080204)</li> <li>• Temperatura Corporal (080201)</li> <li>• Pressão Arterial Sistólica (080205)</li> <li>• Pressão Arterial Diastólica (080206)</li> </ul>

Fonte: Flores, 2021

Entre os REs selecionados pelos especialistas para avaliação de pacientes pediátricos em TIV por CVC, quatro estão descritos no domínio II da NOC – Saúde Fisiológica, nas classes: Resposta Imune (H), Integridade Tissular (L), Regulação Metabólica (I). Há um dos resultados que se encontra no domínio VI – Saúde Familiar, na classe Bem-estar familiar (X). Abaixo, serão apresentadas as definições conceituais e operacionais dos indicadores selecionados.

**Quadro 6. Definições conceituais, operacionais e magnitude da definição operacional dos indicadores clínicos selecionados para pacientes pediátricos em TIV por CVC.**

<b>RE Gravidade da Infecção (0703)</b>		
Definição: Gravidade dos sinais e sintomas da infecção		
<b>Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual</b>	<b>Definição Operacional</b>	<b>Magnitude da Definição operacional da Escala Likert</b>
<b>Drenagem de Pus (070305):</b> Caracteriza-se pela saída espontânea de secreção ou exsudato de determinada região do corpo. O líquido é espesso e turvo forma-se em vigência de uma infecção. Contém leucócitos,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspeção e palpe a região de inserção, trajeto e em torno do CVC. Observe a presença de drenagem de exsudato na inserção do dispositivo (PALAGI et al, 2015).</li> <li>- Drenagem do pus pode variar quanto a coloração e espessura (SANTOS, 2011).</li> </ul>	Grave (1): Pus aquoso de coloração esverdeada ou marrom. Substancial (2): Pus aquoso sanguinolento. Moderado (3): Pus serosanguinolento (aquoso ou líquido, cor rosa-amarelado). Leve (4): Pus seroso (cor amarelada). Nenhum (5): Ausência de exsudato.




<p>monócitos, podendo haver microorganismos (SILVA et al, 2011).</p>		
<p><b>Febre (070307):</b> Caracteriza-se pela elevação da temperatura corpórea em resposta a uma variedade de estímulos. O conceito de febre é firmado para temperatura axilar acima de 37,8°C (HOCKEBERRY; WILSON, 2014).</p>	<p>- Verificar a presença de febre através da inserção do termômetro sob o braço da criança, no centro da axila. Mantenha-o próximo a pele, não da roupa. Segure firmemente o braço para não deslocar o termômetro.</p> <p>- A temperatura corporal pode ser afetada por causa da perfusão periférica ruim, roupas em excesso, berço de calor radiante, ou quantidade de gordura marrom no recém-nascido sob estresse do frio.</p> <p>- Aspectos como elevação na temperatura ambiente, emoção, estresse, excesso de agasalhos, podem acarretar em aumento de temperatura corporal em crianças e adolescentes. (HOCKEBERRY; WILSON, 2014; RODRIGUES, 2009).</p>	<p><b>Crianças e Adolescentes</b></p> <p>Grave (1): Valores <math>\geq 38,5^{\circ}\text{C}</math>. Substancial (2): Valores entre 38,2-38,4°C. Moderado (3): Valores entre 38°C – 38,1°C Leve (4): Valores entre 37,8°C – 37,9°C. Nenhum (5): 36°C - 37,7°C (HOCKEBERRY; WILSON, 2014; RODRIGUES, 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2009)</p> <hr/> <p><b>Neonatos</b></p> <p>Grave (1): Valores <math>\geq 38^{\circ}\text{C}</math>. Substancial (2): Valores entre 37,9°C-38,0°C. Moderado (3): Valores entre 37,7-37,8°C. Leve (4): Valores entre 37,5-37,6°C. Nenhum (5): 36,4-37,4°C – eutérmico. (BRASIL, 2011)</p>
<p><b>Instabilidade da Temperatura (070330):</b> Caracteriza-se pela labilidade e desequilíbrio da temperatura corpórea. (HOCKEBERRY; WILSON, 2014; RODRIGUES, 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE</p>	<p>- Verificar a instabilidade da temperatura através da inserção do termômetro sob o braço da criança, no centro da axila. Mantenha-o próximo a pele, não da roupa. Segure firmemente o braço para não deslocar o termômetro. (HOCKEBERRY; WILSON, 2014)</p>	<p>Grave (1): Temperatura oscilou mais de 1,5°C em 6 horas. Substancial (2): Temperatura oscilou entre 1°C a 1,4°C em 6 horas. Moderado (3): Temperatura oscilou entre 0,6°C a 0,9°C em 6 horas. Leve (4): Temperatura oscilou até 0,5°C em 6 horas. Nenhum (5): Temperatura sem oscilações em um período de 6 horas.</p>

<p>PEDIATRIA, 2009; CAMARGO; FURLAN, 2011)</p>		
<p><b>Colonização em cultura sanguínea (070320):</b> Caracteriza-se pela presença de microorganismos na corrente sanguínea (RAMPELLOTO, 2015).</p>	<p>- Verificar quadro clínico do paciente e resultados de exames de Hemoculturas. - Hemoculturas auxiliam na identificação de microorganismos na corrente sanguínea. Porém, a positividade do exame pode ser influenciada por diversos fatores os quais envolvem técnicas de coleta, armazenamento, etc. Sendo assim, para avaliar a gravidade de uma cultura sanguínea, deve-se considerar além do exame, o quadro clínico do paciente, as respostas dos demais indicadores e a antibioticoterapia a qual está sendo submetido (RAMPELLOTO, 2015).</p>	<p>Grave (1): Choque séptico relacionado a infecção da corrente sanguínea. Evidências clínicas como hipotensão, hipoperfusão tecidual, taquicardia, taquipneia. Paciente em risco de vida. Substancial (2): Presença de resposta inflamatória sistêmica a uma infecção por microorganismos (Sepse). Evidências clínicas como oscilações de temperatura, taquicardia, taquipneia, alteração de leucócitos, podem estar presentes. Prolonga o tempo de hospitalização. Moderado (3): Infecção por microorganismos em um determinado local com repercussão clínica no paciente. Necessita de antibioticoterapia e aumento do tempo de hospitalização. Leve (4): Colonização de microorganismos em cultura sanguínea. Ausência de danos ao hospedeiro. Não há aumento no tempo de hospitalização. Nenhum (5): Ausência de quadro clínico infeccioso. (RAMPELLOTO, 2015; PEDREIRA, MERGULHÃO, 2016).</p>
<p><b>Colonização do dispositivo de acesso vascular (070335):</b> Crescimento significativo de microorganismos no CVC (BOETTCHER, 2020).</p>	<p>- Considerar quadro clínico do paciente, tempo de permanência do CVC e descartar demais focos infecciosos. - Em até três dias após a inserção de um CVC, pode haver a formação de biofilmes (junção de microorganismos),</p>	<p>Grave (1): Tempo de permanência de mais de duas semanas de CVC. Evidências clínicas de quadro infeccioso, sem demais focos aparentes. Suspeita-se de infecção do CVC. Substancial (2): Tempo de permanência de duas semanas de CVC, onde a colonização extraluminal predomina nas</p>

	<p>bem como a colonização extraluminal. Entre dez a catorze dias, a colonização extraluminal predomina na corrente sanguínea. Há predomínio de biofilme no lúmen do CVC em trinta dias.</p> <p>- Considere o número de manipulações do dispositivo, assepsia incorreta, práticas inadequadas, pois são fatores que contribuem para infecções de corrente sanguínea (BOETTCHER, 2020; SALDANHA, 2013).</p>	<p>infecções de corrente sanguínea.</p> <p>Evidências clínicas de quadro infeccioso, sem demais focos aparentes. Suspeita-se de infecção do CVC.</p> <p>Moderado (3): Tempo de permanência de no mínimo dez dias do CVC. Evidências clínicas de quadro infeccioso, sem demais focos aparentes, suspeita-se de infecção do CVC.</p> <p>Leve (4): Tempo de permanência de no mínimo três dias do CVC e criança sem evidências clínicas de infecções.</p> <p><u>OU</u></p> <p>Qualquer tempo de permanência de CVC, porém sem quaisquer evidências clínicas de infecções.</p> <p>Nenhum (5): Ausência de quadro clínico infeccioso e tempo de permanência de CVC menor que três dias.</p> <p>(BOETTCHER, 2020; SALDANHA, 2013)</p>
<p><b>RE Integridade Tissular: Pele e Mucosas (1101)</b>  Definição: Integridade estrutural e a função fisiológica normal de pele e mucosas.</p>		
Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual	Definição Operacional	Magnitude da Definição operacional da Escala Likert
<p><b>Integridade Tecidual (110113):</b> Caracteriza-se pelo estado de alteração ou não da epiderme e/ou derme (BARRETO, 2013).</p>	<p>- Inspeção e palpe o curativo intacto na região de inserção, trajeto e em torno do CVC.</p> <p>- Observe alterações na integridade tecidual e sinais sugestivos de infecção (hiperemia, drenagem de pus, endurecimento, etc) (BRASIL, 2017; SILVA; OLIVEIRA, 2016);</p> <p>- Verifique a integridade da película estéril, transparente e semipermeável que servem de</p>	<p>Grave (1): Integridade tecidual prejudicada em 75-100% da região do CVC.</p> <p>Substancial (2): Integridade tecidual prejudicada em 50%-75% da região do CVC.</p> <p>Moderado (3): Integridade tecidual prejudicada entre 25%-50% da região do CVC.</p> <p>Leve (4): Integridade tecidual prejudicada em até 25% da região do CVC.</p> <p>Nenhum (5): Tecido íntegro.</p> <p>(BARRETO, 2013)</p>

	cobertura ao CVC. Atente para suspeitas de contaminação, sujidades, umidade, reações alérgicas à película, tração acidental do dispositivo.	
<p><b>Eritema (110121):</b> Caracteriza-se pelo estado de vermelhidão da pele que desaparece à pressão local, devido a dilatação vascular. Ao cessar a pressão, essa volta a cor avermelhada (BARRETO, 2013).</p>	<p>- Inspeção e palpe o curativo intacto na região de inserção, trajeto e em torno do CVC. Observe se há alteração de coloração quando submetido a pressão local (BARRETO, 2013).</p> <p>- Lembre-se de seguir os passos da adequada higiene de mãos para a manipulação do dispositivo, assim prevenindo a propagação de microorganismos patogênicos e infecções relacionadas à corrente sanguínea (BARRETO, 2013; BRASIL, 2017; SILVA; OLIVEIRA, 2016).</p>	<p>Grave (1): Eritema em 75-100% da região do CVC.</p> <p>Substancial (2): Eritema em 50%-75% da região do CVC.</p> <p>Moderado (3): Eritema em 25%-50% da região do CVC.</p> <p>Leve (4): Eritema de 1-25% da região do CVC.</p> <p>Nenhum (5): Ausência de Eritema. (BARRETO, 2013)</p>
<p><b>RE Resposta Alérgica: localizada (0705)</b> Definição: Gravidade da resposta imune de hipersensibilidade local a um antígeno ambiental (exógeno) específico.</p>		
<b>Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual</b>	<b>Definição operacional</b>	<b>Magnitude da Definição operacional da Escala Likert</b>
<p><b>Dor localizada (070517):</b> Caracteriza-se pela sensação desagradável em determinado local associado a danos ou lesões reais, potenciais ou descritas em termos de tais danos (SILVA, 2018).</p>	<p>- Avaliar a dor por meio de escalas padronizadas e validadas ao paciente pediátrico. Palpe o trajeto da linha venosa e verifique se há presença de dor. Para definir a magnitude da definição operacional do indicador “Dor Localizada”,</p>	<p><b>Crianças e Adolescentes</b> Grave (1): Escore entre 9-10 Substancial (2): Escore entre 7-8 Moderado (3): Escore entre 4-6 Leve (4): Escore entre 1-3 Nenhum (5): Escore 0</p> <hr/> <p><b>Neonatos</b> Grave (1): Escore 7</p>

	<p>considere o resultado da mensuração das escalas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) para o paciente neonatal danos;</li> <li>- Children's and Infant's Postoperative Pain Scale (CHIPPS) para criança entre 29 dias a 5 anos;</li> <li>- Escala Análogo Visual para criança acima de 7 anos;</li> <li>- Escala Autorrelato para crianças e adolescentes com noção de números (SILVA, 2018);</li> <li>- Escala Faces, Legs, Activity, Cry e Consolability revised (FLACCr) para crianças e adolescentes com comprometimento neurológico (FORNELLI, 2019).</li> </ul>	<p>Substancial (2): Escore entre 5-6 Moderado (3): Escore entre 3-4 Leve (4): Escore 2 Nenhum (5): Escore 0</p>
<p><b>Eritema Localizado (070514):</b> Caracteriza-se pelo estado de vermelhidão da pele que desaparece à pressão local, devido a dilatação vascular. Ao cessar a pressão, essa volta a cor avermelhada (BARRETO, 2013).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspeção e palpe o curativo intacto na região de inserção, trajeto e em torno do CVC. Observe se há alteração de coloração quando submetido a pressão local (BARRETO, 2013).</li> <li>- Para avaliar esse item, verifique a presença de hiperemia na área adjacente ao CVC relacionada à <u>reação alérgica causada pela película estéril</u>.</li> <li>- Considere que o eritema relacionado à reação alérgica a</li> </ul>	<p>Grave (1): Eritema com coloração vermelho escuro. Substancial (2): Eritema com coloração vermelho claro. Moderado (3): Eritema com coloração rosa escuro. Leve (4): Eritema com coloração rosa claro. Nenhum (5): Ausência de eritema.</p>  <p>(BARRETO, 2013)</p>

	<p>película pode variar do rosa claro ao vermelho escuro e que a criança possui propensão de desenvolvimento de hiperemias relacionadas a película devido a aspectos fisiológicos da pele (BARRETO, 2013; BRASIL, 2017; SILVA; OLIVEIRA, 2016; CORREA, 2005).</p>	
<p><b>Exantema Localizado (070513):</b> Caracteriza-se por erupção cutânea caracterizada, principalmente, por vermelhidão mais ou menos intensa em local específico (PEDREIRA; MERGULHÃO, 2016).</p>	<p>- Inspeção e palpe o curativo intacto na região de inserção, trajeto e em torno do CVC. Observe a presença de erupções cutâneas (PEDREIRA; MERGULHÃO, 2016).</p>	<p>Grave (1): Exantema em 75-100% da região do CVC. Substancial (2): Exantema em 50%-75% da região do CVC. Moderado (3): Exantema em 25%-50% da região do CVC. Leve (4): Exantema de 1-25% da região do CVC. Nenhum (5): Ausência de exantema.</p>
<p><b>RE Participação do familiar no cuidado profissional (2605)</b> Definição: Capacidade de uma família de se envolver na tomada de decisão na prestação de cuidados e na avaliação dos cuidados prestados pelos profissionais de saúde.</p>		
<p><b>Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual</b></p>	<p><b>Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual</b></p>	<p><b>Magnitude da Definição operacional da Escala Likert</b></p>
<p><b>Participa no planejamento dos cuidados (260501):</b> Nível de contribuição do familiar no planejamento dos cuidados (MARTINS, 2020; PERES, 2018).</p>	<p>- Observar o envolvimento do cuidador de referência quanto a participação no planejamento de cuidados. - Considere que o cuidador de referência possui conhecimento do comportamento da criança e, por isso, pode auxiliar no reconhecimento de alterações. Sendo assim, durante a internação hospitalar, após o familiar receber orientações e capacitações da equipe de</p>	<p>(1). Nunca contribui no planejamento dos cuidados à criança. (2). Raramente demonstra envolvimento no planejamento de cuidados à criança (3). Algumas vezes demonstra envolvimento no planejamento de cuidados à criança (4). Frequentemente demonstra envolvimento no planejamento de cuidados à criança. (5). Consistentemente demonstra envolvimento no planejamento de cuidados à criança.</p>

	enfermagem, o mesmo é envolvido no processo de cuidado (MARTINS, 2020; PERES, 2018).	
<p><b>Fornece informações relevantes (260503):</b></p> <p>Caracteriza-se pelo nível de levantamento de informações relevantes da criança pelo familiar que contribuam para a prestação da assistência (MARTINS, 2020; PERES, 2018).</p>	<p>- Durante entrevista observar a comunicação do cuidador de referência quanto a informações da história de saúde da criança, bem como de informações relevantes que possam contribuir com a prestação da assistência.</p> <p>- O conhecimento e as informações que as famílias possuem relativas à criança podem contribuir para a prática assistencial (MARTINS, 2020; PERES, 2018).</p>	<p>(1). Nunca fornece informações relevantes.</p> <p>(2). Raramente fornece informações relevantes.</p> <p>(3). Algumas vezes fornece informações relevantes.</p> <p>(4). Frequentemente fornece informações relevantes.</p> <p>(5). Consistentemente fornece informações relevantes.</p>
<p><b>Identifica fatores que afetam o cuidado (260505):</b></p> <p>Caracteriza-se pelo nível de levantamento de fatores que afetam o cuidado (MARTINS, 2020; PERES, 2018).</p>	<p>- Durante a conversa, observe a capacidade do cuidador de referência em identificar fatores que afetam o cuidado, de forma positiva ou negativa.</p> <p>- Considere que o envolvimento do familiar na identificação de fatores que afetam o cuidado à criança, pois são barreiras essenciais que auxiliam na prevenção de eventos adversos, contribuindo para a segurança</p>	<p>(1). Nunca identifica fatores que afetam o cuidado à criança.</p> <p>(2). Raramente identifica fatores que afetam o cuidado à criança.</p> <p>(3). Algumas vezes identifica fatores que afetam o cuidado à criança.</p> <p>(4). Frequentemente identifica fatores que afetam o cuidado à criança.</p> <p>(5). Consistentemente identifica fatores que afetam o cuidado à criança.</p>
<p><b>Toma decisões quando o paciente é incapaz de fazê-lo (260508):</b></p> <p>Caracteriza-se pelo nível de contribuição do familiar na tomada de decisão das condutas de</p>	<p>- Observar a capacidade de tomada de decisão do familiar sobre a criança.</p> <p>- Considere que durante a hospitalização da criança, a inclusão da família nas decisões de cuidado é essencial, visto que</p>	<p>(1). Nunca é capaz de tomar decisões pela criança.</p> <p>(2). Raramente é capaz de tomar decisões pela criança.</p> <p>(3). Algumas vezes é capaz de tomar decisões pela criança.</p>

<p>cuidado ao paciente pediátrico (MARTINS, 2020; PERES, 2018).</p>	<p>as crianças se encontram em condições ideais para tomada de decisões, tornando-as dependentes das decisões tomadas pelos seus responsáveis (MARTINS, 2020; PERES, 2018).</p>	<p>(4). Frequentemente é capaz de tomar decisões pela criança. (5). Consistentemente é capaz de tomar decisões pela criança.</p>
<p><b>RE Sinais Vitais (0802)</b> <b>Definição:</b> Extensão na qual temperatura, pulso, respiração e pressão sanguínea estão dentro da normalidade</p>		
Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual	Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual	Magnitude da Definição operacional da Escala Likert
<p><b>Frequência Cardíaca apical (080202):</b> Caracteriza-se pelo número de batimentos cardíacos por minuto (UFSC, 2017; RODRIGUES, 2009; BRASIL, 2012).</p>	<p>- Verificar parâmetros da frequência cardíaca apical com o estetoscópio posicionado no precórdio e realizar a contagem durante um minuto. - O ápice cardíaco é localizado entre quarto ao quinto espaço intercostal, lateral a borda esternal esquerda. - Essa verificação pode ser realizada com a palpação dos pulsos braquiais e femorais. Em crianças maiores, o pulso carotídeo é de maior importância. - Considera-se para esse item a verificação por meio do monitor multiparâmetros de sinais vitais (UFSC, 2017; RODRIGUES, 2009; BRASIL, 2012).</p>	<p><b>Neonatos</b> Grave (1): <math>\geq 181</math> bpm Substancial (2): 171-180 bpm Moderado (3): 160-170 bpm Leve (4): 140-159 bpm Nenhum (5): 105-140 bpm (BRASIL, 2012)</p> <hr/> <p><b>1 mês a 11 meses</b> Grave (1): <math>\geq 175</math> bpm Substancial (2): 169-174 bpm Moderado (3): 160-169 bpm Leve (4): 140-159 bpm Nenhum (5): 120-140 bpm (TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p> <hr/> <p><b>1 a 2 anos</b> Grave (1): <math>\geq 155</math> bpm Substancial (2): 136-154 bpm Moderado (3): 122-135 bpm Leve (4): 111-121 bpm Nenhum (5): 85-110 bpm (TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p> <hr/> <p><b>3 anos a 4 anos</b> Grave (1): <math>\geq 140</math></p>



		<p>Substancial (2): 128 – 135 bpm  Moderado (3): 120- 127bpm  Leve (4): 100-119 bpm  Nenhum (5): 80-99 bpm  (TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p> <hr/> <p><b>5 a 7 anos</b>  Grave (1): <math>\geq 140</math>  Substancial (2): 121 – 135 bpm  Moderado (3): 100- 120 bpm  Leve (4): 71-99 bpm  Nenhum (5): 60-70 bpm  (TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p> <hr/> <p><b>8 a 11 anos</b>  Grave (1): <math>\geq 135</math>  Substancial (2): 121 – 135 bpm  Moderado (3): 100- 120 bpm  Leve (4): 71-99 bpm  Nenhum (5): 60-70 bpm  (TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p> <hr/> <p><b>12 a 15 anos</b>  Grave (1): <math>\geq 125</math>  Substancial (2): 114 – 124 bpm  Moderado (3): 100- 113 bpm  Leve (4): 71-99 bpm  Nenhum (5): 60-70 bpm  (TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p>
<p><b>Frequência Respiratória (080204):</b> Número de movimentos respiratórios por minuto (HOCKENBERRY; WILSON, 2014; RODRIGUES, 2009).</p>	<p>- Conte o número de movimentos respiratórios por minutos enquanto a criança estiver calma. Em lactentes, observe os movimentos abdominais, já que as</p>	<p><b>Neonatos</b>  Grave (1): <math>\geq 67</math> rpm  Substancial (2): 65-66 rpm  Moderado (3): 63-64 rpm  Leve (4): 60-62 rpm  Nenhum (5): 40-59 rpm  (BRASIL, 2012)</p>

	<p>respirações são primariamente diafragmáticas.</p> <p>- Como os movimentos são irregulares, conte-os movimentos respiratórios por 1 minuto para que a verificação seja precisa (HOCKENBERRY; WILSON, 2014; RODRIGUES, 2009).</p>	<hr/> <p><b>1 mês a 11 meses</b></p> <p>Grave (1): <math>\geq 40</math> rpm</p> <p>Substancial (2): 37-39 rpm</p> <p>Moderado (3): 34-36 rpm</p> <p>Leve (4): 32-34 rpm</p> <p>Nenhum (5): 30-31 rpm</p> <p>(TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p> <hr/> <p><b>2 a 4 anos</b></p> <p>Grave (1): <math>\geq 37</math> rpm</p> <p>Substancial (2): 33-36 rpm</p> <p>Moderado (3): 29-32 rpm</p> <p>Leve (4): 26-28 rpm</p> <p>Nenhum (5): 23-25 rpm</p> <p>(TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p> <hr/> <p><b>6 a 8 anos</b></p> <p>Grave (1): <math>\geq 30</math> rpm</p> <p>Substancial (2): 27-29rpm</p> <p>Moderado (3): 25-26 rpm</p> <p>Leve (4): 22-24 rpm</p> <p>Nenhum (5): 20-21 rpm</p> <p>(TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p> <hr/> <p><b>10-12 anos</b></p> <p>Grave (1): <math>\geq 30</math> rpm</p> <p>Substancial (2): 27-29rpm</p> <p>Moderado (3): 23-26 rpm</p> <p>Leve (4): 20-22 rpm</p> <p>Nenhum (5): 17-19 rpm</p> <p>(TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p> <hr/> <p><b>14-18 anos</b></p> <p>Grave (1): <math>\geq 35</math> rpm</p> <p>Substancial (2): 29-35rpm</p>
--	--	--

		<p>Moderado (3): 25-28 rpm</p> <p>Leve (4): 19-24 rpm</p> <p>Nenhum (5): 17-18 rpm.</p> <p>(TAKETOMO, 2015; BARROSO, 2020)</p>
<p><b>Temperatura Corporal (080201):</b> Caracteriza-se pelo equilíbrio entre a produção e a perda de calor do organismo influenciada por meios físicos e químicos, mediado pelo centro termorregulador (RODRIGUES, 2009; CAMARGO; FURLAN, 2008).</p>	<p>- Verificar os valores da temperatura corporal através da inserção do termômetro sob o braço da criança, no centro da axila.</p> <p>Mantenha-o próximo a pele, não da roupa. Segure firmemente o braço para não deslocar o termômetro.</p> <p>- A temperatura pode ser afetada por causa da perfusão periférica ruim, roupas em excesso, berço de calor radiante, ou quantidade de gordura marrom no recém-nascido sob estresse do frio.</p> <p>- Atente para aspectos como exercícios físicos, elevação na temperatura ambiente, emoção, estresse, ciclo menstrual, excesso de agasalho, que podem acarretar em aumento de temperatura corporal em crianças e adolescentes (HOCKENBERRY; WILSON, 2014).</p>	<p><b>Hipotermia em Recém-Nascidos</b></p> <p>Grave (1): Valores &lt; 32°C</p> <p>Substancial (2): Valores entre 32-34°C</p> <p>Moderado (3): Valores entre 34-35,9°C</p> <p>Leve (4): Valores entre 36-36,4°C</p> <p>Nenhum (5): 36,4-37,4°C – eutêmico.</p> <p>(BRASIL, 2011)</p> <hr/> <p><b>Hipertermia em Recém-Nascidos</b></p> <p>Grave (1): Valores &gt; 38°C</p> <p>Substancial (2): Valores entre 37,9°C-38,0°C</p> <p>Moderado (3): Valores entre 37,7-37,8°C</p> <p>Leve (4): Valores entre 37,5-37,6°C</p> <p>Nenhum (5): 36,4-37,4°C – eutêmico.</p> <p>(BRASIL, 2011)</p> <hr/> <p><b>Hipertermia em Crianças e Adolescentes</b></p> <p>Grave (1): Valores &gt; 38,5°C</p> <p>Substancial (2): Valores entre 38-38,5°C</p> <p>Moderado (3): Valores entre 37,5-37,9</p> <p>Leve (4): Valores entre 37,4-37°C</p> <p>Nenhum (5): 36-37°C – afebril</p> <p>(HOCKENBERRY; WILSON, 2014; RODRIGUES, 2013).</p>
<p><b>Pressão Arterial Sistólica (080205):</b> Caracteriza-se pela pressão exercida pelo sangue contra a parede das artérias durante a sístole</p>	<p>- Verificar parâmetros de Pressão Arterial com o paciente deitado até os 3 anos de idade e, nas crianças maiores, se possível em posição sentada com o braço apoiado ao nível do coração,</p>	<p><b>Crianças de até 13 anos</b></p> <p>Grave (1): PA Sistólica <math>\geq</math> 140 ou</p> <p>PA <math>\geq</math> P95 + 12 mmHg para idade, sexo e altura.</p>

<p>cardíaca (BARROS, 2010).</p>	<p>utilizando manguito do esfigmomanômetro correto.</p> <p>- O comprimento da bolsa inflável deve ser de 80-100% da circunferência do braço e a largura de pelo menos, 40% da circunferência do braço (BARROS, 2010).</p>	<p>Pressão arterial alterada, acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares. Podem estar presentes na criança irritabilidade, cefaleia, dor abdominal, náuseas, vômitos, distúrbios visuais, esturpor, coma, dentre outros.</p> <p>Substancial (2): PA Sistólica <math>\geq 140</math> ou PA <math>\geq</math> P95 + 12 mmHg para idade, sexo e altura ou Moderado (3): PA Sistólica entre 130 até 139 mmHg PA <math>\geq</math> P95 para idade, sexo e altura até &lt; P95 + 12 mmHg ou Leve (2): PA Sistólica 120 mmHg, mas &lt;P95 PA <math>\geq</math> P90 e &lt; 95 Percentil para idade, sexo e altura ou Nenhum (5): &lt; P90 para idade, sexo e altura (RODRIGUES, 2013; SAPOLNIK, 2000; BARROS, 2010)</p> <hr/> <p><b>Crianças com idade <math>\geq 13</math> anos</b></p> <p>Grave (1): Crise Hipertensiva PA Sistólica <math>\geq 180</math>mmHg Pressão arterial alterada e acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares. Podem estar presentes na criança irritabilidade, cefaleia, dor abdominal, náuseas, vômitos, distúrbios visuais, esturpor, coma, entre outros.</p>
---------------------------------	---	--

		<p>Substancial (2)</p> <p>Hipertensão estágio 2: PA Sistólica <math>\geq</math> 140mmHg</p> <p>Moderado (3):</p> <p>Hipertensão estágio 1: PA Sistólica entre 130 a 139 mmHg</p> <p>Leve (4):</p> <p>Pressão arterial elevada: PA Sistólica 120 a 129 mmHg</p> <p>Nenhum (5):</p> <p>PA normal: &lt; 120 / &lt; 80 mm Hg</p> <p>(RODRIGUES, 2013; SAPOLNIK, 2000; BARROS, 2010)</p>
<p><b>Pressão Arterial Diastólica (080206):</b></p> <p>Caracteriza-se pela pressão exercida pelo sangue contra a parede das artérias durante a diástole cardíaca (BARROS, 2010).</p>	<p>- Verificar parâmetros de Pressão Arterial com o paciente deitado até os 3 anos de idade e, nas crianças maiores, se possível em posição sentada com o braço apoiado ao nível do coração, utilizando manguito do esfigmomanômetro correto.</p> <p>- O comprimento da bolsa inflável deve ser de 80-100% da circunferência do braço e a largura de pelo menos, 40% da circunferência do braço (BARROS, 2010).</p>	<p><b>Crianças de até 13 anos</b></p> <p>Grave (1): Crise Hipertensiva</p> <p>Substancial (2):</p> <p>PA <math>\geq</math> P95 + 12 mmHg para idade, sexo e altura ou</p> <p>PA Diastólica <math>\geq</math> 90</p> <p>Pressão arterial alterada e acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares. Podem estar presentes na criança irritabilidade, cefaleia, dor abdominal, náuseas, vômitos, distúrbios visuais, esturpor, coma, entre outros.</p> <p>Moderado (3):</p> <p>PA <math>\geq</math> P95 para idade, sexo e altura até &lt; P95 + 12 mmHg ou PA Diastólica entre 80 até 89 mmHg</p> <p>Leve (4):</p> <p>PA <math>\geq</math> P90 e &lt; 95 Percentil para idade, sexo e altura ou</p> <p>PA Sistólica 80 mmHg, mas &lt;P95</p>

		<p>Nenhum (5): &lt; P90 para idade, sexo e altura (RODRIGUES, 2013; SAPOLNIK, 2000; BARROS, 2010)</p> <hr/> <p><b>Crianças com idade <math>\geq</math> 13 anos</b></p> <p>Grave (1): PA Diastólica <math>\geq</math> 120 Pressão arterial alterada e acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares. Podem estar presentes na criança irritabilidade, cefaleia, dor abdominal, náuseas, vômitos, distúrbios visuais, esturpor, coma, entre outros.</p> <p>Substancial (2): PA Diastólica <math>\geq</math> 120</p> <p>Moderado (3): Hipertensão estágio 2: PA Diastólica <math>\geq</math> 90mmHg</p> <p>Leve (4): PA Diastólica entre 80 até 89 mmHg</p> <p>Nenhum (5) PA Diastólica &lt;80mmHg (RODRIGUES, 2013; SAPOLNIK, 2000; BARROS, 2010)</p>
--	--	--

Fonte: Flores, 2021.

Destaca-se que o Resultado de Enfermagem “Resposta ao Medicamento” teve um percentual de 64,3%, por isso, não foi selecionado. No entanto, considerando as particularidades clínicas e de desenvolvimento da criança, observa-se a necessidade de aprofundamento sobre as definições conceituais e operacionais desse resultado, visando sua aplicabilidade futura.

**Quadro 7. Definições conceituais, operacionais e magnitude da definição operacional do RE Resposta ao Medicamento.**

<b>RE Resposta ao Medicamento (2301)</b>		
<b>Definição:</b> Efeitos terapêuticos e adversos do medicamento prescrito.		
<b>Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual</b>	<b>Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual</b>	<b>Magnitude da Definição operacional da Escala Likert</b>
<b>Efeitos Terapêuticos esperados (230101):</b> O medicamento ou soro prescrito apresenta o efeito benéfico e desejado no organismo do paciente (FUNDAÇÃO, 2015).	- Observar a resposta da terapia intravenosa através do quadro clínico do paciente, considerando o mecanismo de ação da droga e os efeitos esperados (FUNDAÇÃO, 2015).	(1). O medicamento ou soro administrado não está causando efeito desejado ao paciente. (2). O medicamento ou soro administrado está causando poucos efeitos desejado ao paciente. (3). O medicamento ou soro administrado está moderadamente causando efeito desejado ao paciente. (4). O medicamento ou soro administrado está causando efeito desejado ao paciente, porém o paciente mantém alterações a serem atingidas com a terapia. O que mantém a necessidade de continuar a terapia. (5). O medicamento ou soro administrado está causando efeito desejado ao paciente.
<b>Efeitos adversos (230106):</b> Resposta prejudicial ou indesejável e não intencional que ocorre com medicamentos em doses normalmente utilizadas no ser humano para profilaxia, diagnóstico, tratamento de doença ou para modificação de funções	- Observar a presença de efeitos adversos após a administração medicamentos infundidos em doses adequadas de acordo com a faixa etária (SILVA, 2020).	(1). Os efeitos adversos ocasionaram comprometimento grave ao paciente. (2). Os efeitos adversos são potencialmente letais, exigem a interrupção da medicação e adoção de tratamento específico para o efeito adverso. Motivo de prolongamento do tempo de internação. (2). Os efeitos adversos são potencialmente letais, exigem a interrupção da medicação e adoção de tratamento específico para o efeito

<p>fisiológicas (SILVA, 2020).</p>		<p>adverso. Motivo de prolongamento do tempo de internação.</p> <p>(3). Os efeitos adversos são moderados, requerem modificação da terapêutico, porém o agressor não precisa ser suspenso. Pode ser necessário prolongar o tempo de hospitalização e tratamento específico.</p> <p>(4). Os efeitos adversos são leves, requerem observação do paciente e talvez a suspensão do tratamento específico. Não há necessidade de prolongar o tempo de hospitalização.</p> <p>(5). A terapia não causou efeitos adversos ao paciente.</p>
<p><b>Interações Medicamentosas (230107):</b> Modificações dos efeitos de um fármaco decorrentes do uso recente ou concomitante de outro fármaco ou soluções (PAES, 2017).</p>	<p>- Observar Interações Medicamentosas através das alterações no efeito de um fármaco ou solução frente a presença de outros.</p> <p>- Atentar para Incompatibilidades medicamentosas advindas da diluição e/ou administração simultânea de dois fármacos ou mais, que interferem na eficácia terapêutica, evidenciada por mudança na coloração da solução, precipitação ou turvação (SILVA, 2020; PAES, 2017).</p>	<p>(1). Houve internação medicamentosa durante a terapia e causaram danos graves ao paciente.</p> <p>(2). Houve incompatibilidades ou interações medicamentosas e causaram danos substanciais ao paciente.</p> <p>(3). Houve incompatibilidades ou interações medicamentosas e causaram danos leves a moderados ao paciente.</p> <p>(4). Houve incompatibilidades ou interações medicamentosas, porém não causaram danos ao paciente.</p> <p>(5). Não houve incompatibilidades ou interações medicamentosas.</p>

Fonte: Flores, 2021.



## 6 DISCUSSÃO

A seleção dos DEs pela *NANDA-I* e dos REs da *NOC* para a avaliação do paciente pediátrico em TIV por CVC, bem como a construção definições conceituais e operacionais, mostrou-se importante para nortear e padronizar a avaliação clínica destes pacientes. O fato de os achados do estudo terem sido selecionados por especialistas com experiência profissional em pediatria e/ou processo de enfermagem, contribuem para acurácia na avaliação, como visto em outros estudos semelhantes (AZZOLIN et al., 2012; MELLO et al., 2019; PIRES et al., 2020; OLIVEIRA, 2017).

Esses achados foram selecionados por especialistas com experiência profissional em pediatria e/ou processo de enfermagem. Dessa forma busca-se obter resultados com maior acurácia clínica para subsidiar a avaliação de enfermagem, como visto em outros estudos semelhantes (AZZOLIN et al., 2012; MELLO et al., 2019; PIRES et al., 2020; OLIVEIRA, 2017).

Destaca-se que os especialistas apresentaram um tempo mediano de formação e atuação profissional de 17,5 anos, indicando vasta experiência clínica na área em estudo. A maioria apresentava conhecimentos e vivências na área de pediatria; outros com domínio em pesquisa, e em especial destaca-se experiência em pesquisas voltadas as taxonomias de enfermagem. Além disso, todos participaram de eventos científicos, o que demonstra enfermeiros com atualização de conhecimentos na sua área de atuação. Houve também, um número considerável de publicações os qualificando para avaliar o tema em estudo.

Nove DEs foram pré-selecionados pelas autoras, sendo eles: Risco de Infecção, Risco de Desequilíbrio Eletrolítico, Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado, Integridade da Pele Prejudicada, Risco de Integridade da Pele Prejudicada, Integridade Tissular Prejudicada, Risco de Integridade Tissular Prejudicada, Risco de Trauma Vascular e Proteção Ineficaz. Quatro destes foram escolhidos por consenso entre especialistas, sendo eles: Risco de Infecção, Risco de Desequilíbrio Eletrolítico, Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado e Risco de Trauma Vascular (HERMAN, 2018).

Os DEs selecionados para o estudo Risco de Infecção e Risco de Trauma Vascular encontram-se no domínio Segurança/Proteção que se caracteriza por estar livre de perigo, lesão física ou dano ao sistema imunológico; preservação contra perdas; proteção da segurança e da ausência de perigos. Suas classes são Infecção e Lesão física, respectivamente. Quanto aos DEs Risco de Desequilíbrio Eletrolítico e Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado encontram-se no domínio Nutrição e classe hidratação, definido pela atividade de ingerir, assimilar e

utilizar nutrientes para fins de manutenção e reparação dos tecidos e produção de energia (HERMAN, 2018).

Considerando a TIV, o DE Risco de Infecção possui como fatores de risco a alteração na integridade da pele evidenciado por procedimento invasivo. Por sua vez, o fator de risco para Trauma Vascular relaciona-se ao tempo prolongado em que o cateter permanece no local associado a solução irritante ou taxas de infusão rápida. Segundo Urbanetto *et al* (2017) E Cavalcante e Cunha (2018) o DE Risco de Trauma Vascular poderá contribuir para identificação de riscos para trauma vascular relacionado a terapia intravenosa, como por exemplo, a presença de flebite; e, assim subsidiar implementação de intervenções e resultados de enfermagem para prevenir e/ou minimizar seu risco.

O DEs Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado e Risco de Desequilíbrio Eletrolítico possuem como condição associada o regime de tratamento e o volume de líquidos excessivo é fator de risco para o Risco de Desequilíbrio Eletrolítico. Estudo conduzido para identificação de DEs em pacientes pediátricos hospitalizados destaca as particularidades da TIV no paciente pediátrico, como a complexidade da farmacoterapia, variadas infusões de hidratação venosa e diluições necessárias, o que resulta em tais DEs de risco (SANTOS et al, 2018; HERMAN, 2018).

Dentre os cinco REs selecionados pelos especialistas, quatro estão descritos no domínio II da NOC, Saúde Fisiológica, o qual apresenta resultados que descrevem o funcionamento orgânico do corpo, e um deles no domínio VI, Saúde Familiar, que inclui resultados que podem descrever o comportamento de um indivíduo como membro da família (MOORDHEAD et al, 2016).

O RE Gravidade da Infecção, do domínio Saúde Fisiológica, abrange a gravidade dos sinais e sintomas de infecção. Esse resultado traz indicadores importantes a serem avaliados pelo enfermeiro, os quais também foram considerados em estudo prévio, que acompanha sinais de infecção em CVCs de pacientes pediátricos. O estudo mostra que indicadores como febre, drenagem de pus e acompanhamento de hemoculturas, são fatores importantes a serem monitorados, corroborando com os achados do presente estudo (LOPES, 2018). Sabe-se que o uso contínuo de CVCs podem ocasionar complicações as crianças, como formação de trombos, embolia e infecções de corrente sanguínea. Sendo assim, a realização de práticas seguras e a avaliação rigorosa pelo enfermeiro tornam-se imprescindíveis, visto que o mesmo exerce papel principal na manipulação e manutenção desse dispositivo (RIBEIRO et al, 2020).

O acompanhamento diário do CVC, por meio da inspeção visual e palpação do curativo intacto, bem como a manutenção adequada do dispositivo, pode contribuir para evitar e/ou

reduzir complicações. É fundamental a avaliação do CVC para identificação de possíveis indicadores de infecção como: presença de exsudato, edema, eritema, hiperemia da pele e hipertermia. Vale ressaltar, que a adequada avaliação da TIV compreende a avaliação do sítio de inserção, da integridade do CVC e do curativo, da pele adjacente e de todo o sistema de infusão (recipiente de solução, conjunto de administração, integridade do sistema e vaso da infusão) (BRASIL, 2017; BOETTCHER, 2020). Outro estudo destaca que para crianças em TIV, o PICC representa uma alternativa segura, todavia há necessidade de seguir protocolos institucionais desenvolvidos com o subsídio da sistematização da assistência de enfermagem. Nesse sentido, a utilização do RE Gravidade da Infecção contribui para segurança da criança em TIV via Cateter PICC, em especial para evitar riscos, tais como o de infecção (OLIVEIRA et al, 2014).

Quanto ao RE Integridade Tissular: Pele e Mucosas, que está definido como integridade estrutural e a função fisiológica normal de pele e mucosas, este trouxe indicadores que contribuem para o acompanhamento das condições clínicas relacionadas ao próprio dispositivo intravenoso em uso na criança em TIV. Estudo conduzido por Ribeiro (2020), que visa identificar os principais cuidados de enfermagem na prevenção de infecção relacionada à CVC, destaca que ao inserir um cateter venoso, a pele perde sua integridade, aumentando as chances de infecção. Assim, a enfermagem deve avaliar sinais e sintomas de infecção, investigando possíveis alterações na inserção e no trajeto, bem como a presença de hiperemias e drenagens de exsudato, como visto também no presente estudo. Além disso, ao avaliar a pele da criança deve-se salientar que a mesma possui características particulares como maior superfície cutânea, menor coesão na junção derme-epiderme, tornando-a mais fina e frágil. Sendo assim, a avaliação da pele exposta a películas estéreis deve ser cuidadosa, considerando maior probabilidade de desenvolver hiperemias ou alergias localizadas (FERNANDES, OLIVEIRA, 2011).

O RE Resposta Alérgica: localizada é definido como: A gravidade da resposta imune de hipersensibilidade local a um antígeno ambiental (exógeno) específico. O mesmo apresentou os indicadores dor, eritema e exantema localizado, os quais contribuem para acompanhamento e para subsidiar estabelecimento de intervenções tanto no que se refere as condições relacionadas a hipersensibilidade, presença de eritema e/ou exantema, e também para subsidiar acompanhamento dos níveis de dor. Estudos apontam para importância da avaliação da dor em pacientes em uso de CVC, pois infusões de medicamentos irritantes e/ou vesicantes podem causar lesão e dor no local da infusão. Assim, relatos de desconforto do paciente, incluindo dor, parestesia, dormência e formigamento devem ser considerados (BRASIL, 2017; CUNHA,

LEITE, 2008; ULISSES et al, 2017). Estes autores destacam que pacientes apontam que a infusão de quimioterápicos ao entrar no vaso causam dor em queimação, isto em resposta a infusão de drogas vesicantes ao tecido, fato que corrobora com a importância de avaliar a presença de dor em pacientes pediátricos em TIV (CUNHA, LEITE, 2008; ULISSES et al, 2017). Portanto, torna-se essencial o uso de instrumentos validados e apropriadas de avaliação de dor em crianças, considerando sua faixa etária, estado clínico e as características próprias do desenvolvimento infantil, a fim de otimizar o tratamento da dor (BITTENCOURT, 2021).

O RE Participação do familiar no cuidado profissional é compreendido como a capacidade de uma família de se envolver na tomada de decisão na prestação de cuidados e na avaliação dos cuidados prestados pelos profissionais de saúde. A participação da família está assegurada por meio de dispositivos legais. Assim, um dos direitos da criança é a presença do familiar em situação de internação hospitalar (BRASIL, 1999). Durante a hospitalização da criança, uma das terapêuticas mais comuns é a TIV, que compreende a inserção de cateteres periféricos e/ou centrais, a fixação, a manutenção, a administração de medicamentos por via endovenosa e a remoção. Desse modo, é fundamental a presença do familiar/cuidador da criança durante sua hospitalização, e demais etapas do seu tratamento. Estudo conduzido por Santos et al (2021) destaca que a presença do acompanhante a criança hospitalizada contribui na prevenção de complicações locais associadas à TIV e permite a colaboração com a equipe, a fim de auxiliar na promoção de conforto e segurança à criança. Outro estudo traz que a presença de familiares contribui para evitar que eventos adversos ocorram. Familiares desenvolvem o aprendizado de conhecimentos técnicos para cuidar de seus filhos, o que auxilia na identificação de agravos ao estado de saúde da criança (KHAN, 2016; BRASIL, 1990)

O exame físico do paciente incluindo a avaliação do RE Sinais Vitais é uma etapa importante do processo de enfermagem, uma vez que a exposição a determinadas medicações da terapia intravenosa, podem causar alterações na pressão arterial e da frequência cardíaca. Além disso, a febre e variações de temperatura corporal e frequência respiratória também podem sugerir infecções de corrente sanguínea ocasionadas pela TIV (LOPES, 2018; LUZIA, 2019).

Os REs Resposta ao Medicamento (2301), Equilíbrio Eletrolítico (0606), Estado Circulatório (0401), Coagulação Sanguínea (0409), Gravidade da Sobrecarga Hídrica (0603) e Reação à transfusão de sangue (0700) não foram selecionados pelos especialistas. Entretanto, sugere-se a possibilidade do desenvolvimento de outros estudos, em outros cenários de cuidado, para avaliar a aplicabilidade dos mesmos ao paciente pediátrico em TIV por CVC.

Ressalta-se que as crianças possuem características farmacocinéticas e farmacodinâmicas individuais e que estão em constante modificação devido ao seu crescimento e desenvolvimento (MEINERS, MENDES, 2001). Além disso, o paciente pediátrico se encontra mais vulnerável frente a administração de medicamentos, possuindo mais chances de apresentar toxicidades e reações adversas a medicamentos (LIMA et al, 2019). Considerando as particularidades que o RE Resposta ao Medicamento pode implicar no acompanhamento ao paciente pediátrico, se apresenta as definições conceituais e operacionais do mesmo, visando sua análise e/ou revisão em estudos futuros.

O RE Resposta ao medicamento, avalia os efeitos terapêuticos e adversos do medicamento prescrito. Crianças possuem características farmacocinéticas e farmacodinâmicas individuais e que estão em constante modificação devido ao seu crescimento e desenvolvimento (MEINERS, MENDES, 2001). A criança se encontra mais vulnerável frente ao impacto das infusões de medicamentos, possuindo mais chances de apresentar toxicidades e reações adversas a medicamentos (LIMA et al, 2019). Assim, observa-se a importância de aprofundamento teórico sobre as definições conceituais e operacionais deste resultado, bem como sua avaliação pelos enfermeiros em outros contextos de cuidados.

A elaboração das definições conceituais e operacionais dos indicadores selecionados pelos especialistas, possibilitou o direcionamento para a aplicação da NOC e, desse modo, pode proporcionar qualidade na avaliação de enfermagem dos pacientes pediátricos em TIV por CVC pelo uso de parâmetros indispensáveis. Destaca-se que a avaliação adequada do enfermeiro contribui para sua tomada de decisão, o que resulta em melhores intervenções de cuidado.

Sendo assim, o estudo apresentou a seleção dos principais componentes para avaliar a TIV por CVC em crianças, com um grupo de resultados e indicadores para aplicação prática. Tais achados poderão subsidiar a sistematizar a assistência de enfermagem, bem como qualificar a assistência e auxiliar na avaliação e acompanhamento da criança hospitalizada.

## **7 CONCLUSÕES**

Os enfermeiros especialistas selecionaram quatro DEs, cinco REs e seus indicadores da NOC aplicáveis a avaliação de pacientes pediátricos em TIV por CVC. Para estes resultados, construiu-se as definições conceituais e operacionais de cada indicador. Estes resultados poderão subsidiar a elaboração de um instrumento para acompanhamentos de REs para pacientes pediátricos em TIV por CVC, com suas definições conceituais e operacionais.

Aponta-se a importância da avaliação clínica sistemática da enfermagem em crianças em uso de TIV por CVC, considerando os riscos e possíveis complicações que podem ocorrer devido suas particularidades, o que requer do enfermeiro sensibilidade para o cuidar em pediatria, habilidade técnica, conhecimento, raciocínio e julgamento clínico.

### **7.1 Limitações do estudo**

Cita-se a possibilidade de essas definições conceituais e operacionais construídas, serem submetidas a validação junto a especialistas, bem como a aplicação destas em cenários clínicos reais, o que poderá contribuir para esclarecimento de forma mais aprofundada desses conceitos juntos aos enfermeiros. Assim, recomenda-se o desenvolvimento novos estudos sobre a temática aplicados a prática assistencial pediátrica.

### **7.2 Contribuições para a prática profissional**

O estudo identificou DEs, REs e seus respectivos indicadores, aplicáveis a prática do cuidado a crianças hospitalizadas em TIV, estabelecendo parâmetros de avaliação de enfermagem, contribuindo para a prática assistencial.

Identificar REs e indicadores aplicáveis a prática do cuidado a criança em TIV, a partir de consenso de enfermeiros especialistas, contribui para qualidade e acurácia na escolha dos mesmos. E, a utilização destes REs na prática assistencial, pode favorecer a avaliação de tal perfil de pacientes, auxiliando a evitar possíveis complicações.

A avaliação dos REs se constitui ainda em um desafio para a enfermagem e são escassos os estudos utilizando taxonomias de enfermagem voltados a saúde da criança. Desse modo, esse estudo contribui também, para o desenvolvimento de atividades de ensino, e para subsidiar

pesquisas em pediatria na área de classificações de enfermagem. Tema ainda pouco explorado na área pediátrica.

## REFERÊNCIAS

AVENA, Marta José *et al.* Conceptual validation of the defining characteristics of respiratory nursing diagnoses in neonates. **Acta Paul Enferm**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 76–85, fev. 2014. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201400015>. Disponível em:

[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002014000100015](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002014000100015)

AZZOLIN, Karina *et al.* Consenso de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para pacientes com insuficiência cardíaca em domicílio. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 33, n. 4, p.56-63, 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/s1983-14472012000400007>. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/23996>

BARBOSA, Maria Teresa de Souza Rosa *et al.* Quality indicators in support of intravenous therapy in a university hospital: a contribution of nursing. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 2277-2286, 1 abr. 2015. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2015.v7i2.2277-2286>. Disponível em:

<https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750946008.pdf>

BARRETO, Luciana. **Resultados de Enfermagem para o Diagnóstico de Integridade Tissular Prejudicada em Adultos com Úlcera por pressão: validação por consenso**. Porto Alegre. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Escola de Enfermagem, 2013. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/81847/000905919.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

BARROS, Elvino; BARROS, Helena. **Medicamentos na Prática Clínica**. São Paulo: Artmed Editora, 2010. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=ZSWEacIV9NAC&oi=fnd&pg=PA7&dq=efeitos+terapeuticos+medicamentos&ots=MWCWMGhHZo&sig=wF5ATQI163cGvNrHnJs4QYf0Q3s#v=onepage&q=efeitos%20terapeuticos%20medicamentos&f=false>

BARROSO, Weimar Kunz Sebba *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Arq Bras Cardiol**, v. 116, n. 3, p. 516 - 658. doi: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>.

Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/pdf/Diretriz-HAS-2020.pdf>

BATISTA, Odinéa Maria Amorim *et al.* Local complications of peripheral intravenous therapy and associated factors. **Rev Cub de Enferm**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 600-611, jan. 2018. Disponível em: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192018000300006&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192018000300006&script=sci_arttext&tlng=pt)

BITTENCOURT, Betina *et al.* Complementarity of pain assessment instruments in children with central nervous system impairment. **Rev Gaucha Enferm**, v.42, p.1-13, 2021. doi: Complementarity of pain assessment instruments in children with central nervous system impairment

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília, 2017. Disponível em:

<http://www.riocomsaude.rj.gov.br/Publico/MostrarArquivo.aspx?C=pCiWUy84%2BR0%3D>



BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/2012: **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos**. Brasília, 2013. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)

BRASIL. Lei 8.069, de 13 de julho de 1990. **Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm)

BRASIL. Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à Saúde do Recém-Nascido: Cuidados com o Recém-Nascido Pré termo**. Brasília, 4. ed, 2011. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_recem\\_nascido\\_%20guia\\_profissionais\\_saude\\_v4.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_recem_nascido_%20guia_profissionais_saude_v4.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à Saúde do Recém-Nascido: Guia para os profissionais de saúde**. Brasília, 2. ed, 2012. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_saude\\_recem\\_nascido\\_profissionais\\_v1.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_profissionais_v1.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno de Atenção Básica: Saúde da Criança e do Adolescente**. 2012. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_crescimento\\_desenvolvimento.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf)

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8069.htm#art266](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art266)>. Acesso em: 16 ago. 2021.

BULECHEK, Gloria et al. **Nursing Interventions Classification (NIC)**. St. Louis: Elsevier, 6.ed, 2016.

BOETTCHER, Simone. **Curso de formação profissional para enfermeiros sobre o uso do cateter venoso central por crianças no domicílio**. Porto Alegre. 212 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, 2020. <https://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/handle/123456789/1749>

CAMARGO, Maristela; FURLAN, Maria. Resposta Fisiológica do corpo às temperaturas elevadas: exercício, extremos de temperatura e doenças. **Rev Saúde Pesquisa**, v.4, n.2, p.278-288, 2011. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/1723>

CARDOSO, Marta Alexandra da Costa. **Utilização de Cateteres Venosos Centrais em Pediatria: Principais Complicações e Fatores de Risco**. 2017. 32 f. Dissertação (Mestrado) - Medicina, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2017. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/82495/1/Marta%20Cardoso%202011156728%20Tese.pdf>

CAVALCANTE, Joyce Silva; LIMA, Évily Caetano. Complicações decorrentes do uso Cateter Central de Inserção Periférica em Neonatos e Fatores Associados. **Rev Refaci**, Brasília, v. 1, 2018. Disponível em: [https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/76/1/Joyce%20Cavalcante\\_0005198.pdf](https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/76/1/Joyce%20Cavalcante_0005198.pdf)

CORRÊA, Verônica Braga *et al.* Educational practices for families of children and adolescents using a permanent venous catheter. **Rev Bras Enferm**, Rio de Janeiro, v. 73, n. 4, p. 1-9, nov. 2019. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672020001600300&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672020001600300&script=sci_arttext&tlng=pt)

CORREA, Ione. Experience of health workers With family members of children In the pediatric unit. **Rev. Min. Enf**, v. 9, n. 3, p. 237-241, 2005. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/v9n3a09.pdf>

COREN, 2001: Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 258, de 12 de julho de 2001: **Inserção de cateter periférico central pelos enfermeiros**. Rio de Janeiro (RJ): COREN; 2001.

COSTA, Leticia Celestino; PAES, Graciele Oroski. Applicability of nursing diagnosis as grants for indication of Central Catheter of Peripheral Insertion. **Esc Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 649-656, dez. 2012. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452012000400002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/STJZy5sYMWVGf7rxg6QtcpR/?format=pdf&lang=pt>

CUNHA, Maria Amália de Lima; LEITE, Josete Luzia. **Use of a Central Venous Cathether from the Patient's Perspective and the role of nursing**. **Rev Bras Canc**, Rio de Janeiro, n. 54, v. 2, p. 139-145, 2008. Disponível em: [https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n\\_54/v02/pdf/artigo\\_4\\_pag\\_139a145.pdf](https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_54/v02/pdf/artigo_4_pag_139a145.pdf)

DANSKI, Mitzy Tannia Reichembach *et al.* Incidência de complicações locais no cateterismo venoso periférico e fatores de risco associados. **Acta Paul Enferm**, São Paulo, v. 28, n. 6, p. 517-523, dez. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500087>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002015000600517&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002015000600517&script=sci_arttext&tlng=pt)

DÓREA, Eny *et al.* Management practices of Peripherally Inserted Central Catheter at a neonatal unit. **Rev Bras Enferm**, São Paulo, v. 64, n. 6, p. 997-1002, fev. 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2670/267022538002.pdf>

ENES, Sandra Maria Sampaio *et al.* Phlebitis associated with peripheral intravenous catheters in adults admitted to hospital in the Western Brazilian Amazon. **Rev Esc Enferm Usp**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 263-271, jun. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342016000200012>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0080-623420160002000263](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0080-623420160002000263)

FERNANDES, Juliana Dumê; MACHADO, Maria Cecília Rivirri; OLIVEIRA, Zilda Najjar Prado. Children and newborn skin care and prevention. **An bras Dermatol**, São Paulo, v. 86,

nº1, p. 102-1120, fev. 2011. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/abd/a/dRrxgvC3nJ7Sqc6dk99jRcy/?format=pdf&lang=pt>

EMIDIO, Suellen Cristina et al. Conceptual and operational definition of nursing outcomes regarding the breastfeeding establishment. **Rev. Latino-Am.Enfermagem**, v.8, e3259, p. 1-12, 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3007.3259>. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/rlae/a/N5c4vWCVfpJ8hBR735DVZmd/?lang=en&format=pdf>

FERREIRA, Lucilene Alves *et al.* Intervenções de Enfermagem no uso do PICC em pediatria e neonatologia: evidências científicas. **Investigação Qualitativa em Saúde**, Ceará, v. 2, p. 1423-1428, 2018. Disponível em:  
<https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1926/1876>

FERREIRA, Ana Paula et al. **Brinquedo terapêutico instrucional no preparo para a terapia intravenosa: percepção da criança pré-escolar hospitalizada.** A Enfermagem Centrada na Investigação Científica. Ponta Grossa (RR): Atena Editora; 2020. p. 16.  
<http://dx.doi.org/10.22533/at.ed.1402009033>.

FUNDAÇÃO CENTRO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Eventos adversos a medicamentos**, 2015. Disponível em:  
[https://extensao.cecierj.edu.br/material\\_didatico/sau2203/pdfs/aula12.pdf](https://extensao.cecierj.edu.br/material_didatico/sau2203/pdfs/aula12.pdf)

FERNANDES, Juliana Dumêt; OLIVEIRA, Zilda Najjar; MACHADO, Maria Cecília Rivitti. Children and newborn skin care and prevention. **An Bras Dermatol**, v. 86, n. 1, p. 102-110, p. 2011. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/abd/a/dRrxgvC3nJ7Sqc6dk99jRcy/?lang=pt&format=pdf>

FORNELLI, Aline Cristina da Silva *et al.* Pain in children with cerebral palsy in the postoperative: perception of parents and health professionals. **BrJP**. São Paulo, v. 2, n.2, p. 137-141, 2019. doi: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190025>. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/brjp/a/9zCV63VpHq388QpvjdXy6Mp/?format=pdf&lang=pt>

GASTALDI, Marcelo *et al.* **Nutrição Parenteral Total: da produção a administração: farmacovigilância hospitalar: 2009.** 12 p. Disponível em:  
[https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/122/encarte\\_farmAcia\\_hospitalar\\_pb72.pdf](https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/122/encarte_farmAcia_hospitalar_pb72.pdf)

GUIMARÃES, H. C. et al. Experts for validation studies in nursing: new proposal and selection criteria. **International.Int J NursKnowl.**, v. 27, n. 3, p. 130-135, 2016.  
<https://doi.org/10.1111/2047-3095.12089>. Disponível em:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/2047-3095.12089>

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e Classificações** 2015-2017. Porto Alegre: Artmed. 10. ed, 2015, 468 p.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e Classificações** 2018-2021. Porto Alegre: Artmed. 11. ed, 2018, 488 p.

HCPA. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Apresentação.** Disponível em:  
 <<https://www.hcpa.edu.br/institucional/institucional-apresentacao>>. Acesso em: 09 out. 2020.

HCPA. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Grupo de Enfermagem: relatório de atividades**, 2017

HCPA. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Processo de Enfermagem no Hospital de Clínicas de Porto Alegre**. 2017. Disponível em: <https://www.hcpa.edu.br/assistencia-comissoes-processo-de-enfermagem>. Acesso em: 09 out. 2020.

HOCKENBERRY, Marilyn; WILSON, David. **Wong: Fundamentos da Enfermagem Pediátrica**. São Paulo: Elsevier, 9. ed, 2014

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO UFSC. Procedimento Operacional Padrão (POP). **Verificação da frequência cardíaca em recém-nascidos e crianças**. 2017. Disponível em: <http://www.hu.ufsc.br/pops/pop-externo/download?id=269>

INFUSION NUSES SOCIETY. The Official Publication of the Infusion Nursing Standards of Practice. **Journal of Infusion Nursing**, v. 34, n.1s, p. 1-115, 2011. Disponível em: [http://www.incativ.es/documentos/guias/INS\\_Standards\\_of\\_Practice\\_2011%5B1%5D.pdf](http://www.incativ.es/documentos/guias/INS_Standards_of_Practice_2011%5B1%5D.pdf)

JULCA, Carla Susana Martinez et al. Utilização de Barreiras de Segurança no Preparo de Drogas Vasoativas e Sedativos/analgésicos em Terapia Intensiva Pediátrica. **CogitareEnferm**, Santa Catarina, v. 23, n. 4, p. 1-9, 30 nov. 2018. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i4.54247>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/54247>

JOHNSON, Marion *et al.* **Ligações NANDA - NIC – NOC: condições clínicas: suporte ao raciocínio e assistência de qualidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

KHAN, Alisa *et al.* Parent-reported errors and adverse events in hospitalized children. **JAMA Pediatr**, Chicago, v. 170, n. 4, p. e154608, 2016. doi: 10.1001/jamapediatrics.2015.4608. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26928413/>

LIMA, Elisângela da Costa et al. Suspected adverse drug reactions reported for Brazilian children: cross-sectional study. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Rio de Janeiro, v. 95, n. 6, p. 682-688, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2018.05.019>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/Y7tShbKkzxJ3qq8TRRjJQJJ/?format=pdf&lang=pt>

LUCENA, Amália de Fátima et al. Brazilian Validation of the Nursing Outcomes for Acute Pain. **International Journal Of Nursing Knowledge**, Porto Alegre, v. 24, n. 1, p. 54-58, 16 out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2047-3095.2012.01230.x>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.2047-3095.2012.01230.x>

LOPES, Belissa Caldas. **Efetividade da alcoolização intraluminal na prevenção de infecção relacionada ao cateter central de curta permanência em pacientes pediátricos: um ensaio clínico randomizado**. 2018. 129 f. Dissertação (Mestrado) – Medicina, Instituto de Medicina Integral, Recife, 2018. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/31771>

LUZIA, Melissa de Freitas. **Avaliação dos Resultados de Enfermagem de pacientes hospitalizados com alto risco de quedas por meio da Nursing Outcomes Classification (NOC)**. 2018. 151 f. Tese (Doutorado) - Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/196827/001095748.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

MANTOVANI, Vanessa Monteiro et al. Nursing outcomes for the evaluation of patients during smoking cessation. *International Journal of Nursing Knowledge*. **Int J Nurs Knowl.**, Chesnut Hill, v.28, no. 4, p. 204-210, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27247247/>

MARTINS, Celestina de Barros. **Envolvimento e Participação das Famílias nos Cuidados à Criança Hospitalizada: Atitudes dos Enfermeiros na ilha de Santiago em Cabo Verde**. Coimbra. 115p. Dissertação (Mestrado) - Escola Superior de Enfermagem de Enfermagem, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1177516>

MEINERS; MENDES. Drug prescription for pediatric in patients: how can the quality be evaluated?. **Rev. Assoc. Med. Bras**, Brasília, v. 47, n. 4, p. 332-337, dez. 2001. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302001000400036>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/3gStxKcWPHJKKjY6gfKJdxR/?lang=pt>

MELLO, Bruna Schroeder et al. Nursing outcomes for pain assessment of patients undergoing palliative care. **Rev. Bras. Enferm.**, Porto Alegre, v. 72, n. 1, p. 64-72, fev. 2019. <Http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0307>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672019000100064&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000100064&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)

MENDONÇA, Neriane Nunes *et al.* Nursing diagnoses of patients on hemodialysis in use of double-lumen catheter. **R. Enferm. Cent. O. Min**, Ceará, v. 3, n. 2, p. 632-644, ago. 2013.

MONTEIRO, D. R. et al. Estudos sobre revisão de conteúdo em interface com os sistemas de classificação de enfermagem: revisão da literatura. **RevEnfermUFPE.**, Recife, v. 7, esp., p. 4130-4137, 2013.

MOREIRA, Ana Paula Amorim et al. Use of technologies in intravenous therapy: contributions to a safer practice. **Rev Bras Enferm.** Rio de Janeiro, v. 70, n. 3, p. 595-611, dez. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v70n3/0034-7167-reben-70-03-0595.pdf>

MOORHEAD, S. et al. **Nursing Outcomes Classification (NOC): measurement of health outcomes**. 5th. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

MOORHEAD, S. et al. **Nursing Outcomes Classification (NOC): measurement of health outcomes**. 6th. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2020.

NEGELISKII, Christian *et al.* Cost benefit of peripherally inserted central catheter in compared to the central venous catheter. **Revista Eletrônica Estácio Saúde**, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 1-13, 2017.

OLIVEIRA, Magáli Costa. **Aplicabilidade clínica dos resultados e indicadores da Nursing outcomes classification-NOC na avaliação de pacientes submetidos à biópsia renal percutânea**. 2017. 84 f. Dissertação (Mestrado) - Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/197429/001097355.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

OLIVEIRA JUNIOR, Luiz Carlos de *et al.* Nursing actions to prevent infection of central venous catheters: an integrative review. **AmInt J Contemp Res**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 10, p. 20294-20304, 15 out. 2017. <http://dx.doi.org/10.15520/ijcrr/2017/8/10/325>.

Oliveira, Cristiane Ruviaro et al. Peripherally inserted central catheter in pediatrics and neonatology: possibilities of systematization in a teaching hospital. **Esc Anna Nery**, v. 18, n. 3, p. 379-385, 2014. doi: 10.5935/1414-8145.20140054. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/sLmgQQLnxZJ4pdyvZdjkw9c/?lang=pt&format=pdf>

PAES, Graciele Oroski. Incompatibilidade medicamentosa em terapia intensiva: revisão sobre as implicações para a prática de enfermagem. **Rev. Eletr. Enf**, v. 19, p.1-13. doi: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v19.38718>. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/38718/23968>

PALAGI, Sofia et al. Laser therapy in pressure ulcers: Evaluation by the Pressure Ulcer Scale For Healing and Nursing Outcomes Classification. **Rev Esc Enferm USP**, v. 49, n. 5, p. 826-833, 2015. Disponível em: [www.scielo.br/j/reeusp/a/6hcMbsCtgTVQxb3pYgL5vWv/?format=pdf&lang=pt](http://www.scielo.br/j/reeusp/a/6hcMbsCtgTVQxb3pYgL5vWv/?format=pdf&lang=pt)

PIRES, Ananda Ughini Bertoldo *et al.* Results of the Nursing Outcomes Classification/NOC for patients with obsessive-compulsive disorder. **Rev Bras Enferm**, Porto Alegre, v. 73, n. 1, p. 1-8, 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0209>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672020000100176&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672020000100176&script=sci_arttext&tlng=pt)

PERES, Merianny de Avila et al. Perception of family members and caregivers regarding patient safety in pediatric inpatient units. **Rev Gaúcha Enferm**, n. 39, p. 1-9, 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0195>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/KyZ8kmQPHrK5CYRMWqsQLhf/?lang=pt&format=pdf>

PEDREIRA, Larissa; MERGULHÃO, Beatriz. **Cuidados críticos em enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 278 p. ISBN 978-85-277-3066-2

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 670 p.

RAMPELOTTO, Roberta. **Avaliação de Hemoculturas positivas de pacientes atendidos no hospital universitário de Santa Maria**. Rio Grande do Sul. 59 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Maria, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/6004/RAMPELOTTO%2c%20ROBERTA%20FILIPINI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

RIBEIRO, Aclênia Maria Nascimento. Prevention of central venous catheter-related infection: care and knowledge of the nursing team. **Res., Soc. Dev**, PiauÍ, v.9, n. 11, p. 1-19, 2020. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10711>

RODRIGUES, Yvon; RODRIGUES, Pedro. **Semiologia Pediátrica**, Rio de Janeiro: Guanabara Koohan, 3. ed, 2009, 376 p.

SALDANHA, Juliana. **Emprego de nanopartículas em estratégias de prevenção e tratamento de infecções relacionadas à formação de biofilmes bacterianos**. Rio de Janeiro. Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Farmácia - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/revista/index.php/saudeconsciencia/article/view/312>

SANTOS, Francisca Aline Arraias Sampaio. **Construção e Investigação da validade de definições conceituais e operacionais do resultado de enfermagem integridade tissular: um estudo com portadores de úlcera venosa**. Fortaleza. 245f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, 2011. Disponível em: [http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/2085/1/2011\\_tese\\_faassantos.pdf](http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/2085/1/2011_tese_faassantos.pdf)

SANTOS, Luciano Marques et al. Construction and validation of a family guidance manual on complications of intravenous therapy in children. **Rev. Bras. Enferm**, Bahia, v. 74. n. 1, p. 1-8, 2021. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0688>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/jvpY83GsJ6pkfxw3BVFwy/?format=pdf&lang=pt>

SANTOS, Marília Gabriela et al. Nursing Diagnoses in Pediatric Patients Hospitalized according to NANDA-I Taxonomy: Integrative Review. **Re. Uningá**, v. 55, n. 1, p. 101-110, 2018. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/2109/1657>

SAPOLNIK, Roberto. Hypertensive crisis. **J. Pediatr**, v. 75, n. 2, p. 2017-213. Disponível em: <http://www.jpmed.com.br/conteudo/99-75-S207/port.pdf>

SEIFFERT, Leila Soares et al. Validation of hospital effectiveness indicators in the patient-centered care dimension. **Rev Enf Referência**, Coimbra, v. 5, n. 2, p. 1-7, 2020. <https://doi.org/10.12707/RIV19098>. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3882/388263752012/html/>

SILVA, Allana Gomes; OLIVEIRA, Adriana Cristiana. Prevention of bloodstream infection related to central venous catheter: An integrative review. **Vigil Sanit Debate**, v. 4, n.2, p. 117-125, 2016. doi: 10.3395/2317-269x.00705. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/705/304>

Silva, Anna Carolina Oliveira Cohim. Implementação das Escalas de Dor em Recém-Nascidos Internados da Unidade de Terapia intensiva. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde**, v.7, n.7, p.45-52. Disponível em: <https://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2018/02/revista-atualizasaude-v7-n7.pdf>

SILVA, POLLYANNA STÉFANY et al. Possible drug-nutrient interactions in hospitalized children and elderly. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. 1-37. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i10.9263>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9263/8447>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Atualização de Condutas em Pediatria: febre não é doença, é um sinal**. Febre não é doença, é um sinal. 2019. Disponível em: [https://www.spsp.org.br/site/asp/recomendacoes/Rec87\\_2.pdf](https://www.spsp.org.br/site/asp/recomendacoes/Rec87_2.pdf). Acesso em: 18 nov. 2021.

SOUZA, Vanessa *et al.* Content Validation of the Operational Definitions of the Nursing Diagnoses of Activity Intolerance, Excess Fluid Volume, and Decreased Cardiac Output in Patients With Heart Failure. **Int J Nurs Knowl**, v. 25, n. 2, p. 85-93, 3 dez. 2013. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/2047-3095.12017>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/2047-3095.12017>

SILVA, Aline Cerqueira Santos Santana da *et al.* Clinical practice of the nursing team related to intravenous therapy in a neonatal and pediatric unit. **Rev Baiana Enferm**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 33828, p. 1-11, jan. 2019. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/>

SILVA, Carlos Roberto *et al.* **Compacto dicionário ilustrado de saúde e principais legislações de enfermagem**. São Paulo: Yendis Editora, 2011.

SORGI, Gustavo Marino *et al.* Implantação de pacote de medidas para prevenção de infecções associadas ao cateter venoso central em crianças: percepção da equipe de enfermagem. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Paraná, v. 11, n. 4, p. 238-245, 10 jan. 2019. <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e238.2019>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/238/170>

TAKETOMO, Carol. **Pediatric Handbook**. 2015

THOMÉ, Emi da Silva *et al.* Applicability of the NANDA-I and Nursing Interventions Classification Taxonomies to Mental Health Nursing Practice. **Int J Nurs Knowl.**, v. 25, n. 3, p. 168-172, out. 2014. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/2047-3095.12033>

ULISSES, Larissa de Oliveira *et al.* Pain management in children as perceived by the nursing. **Rev enferm UERJ**, São Paulo, v. 25, n. e15379, p. 1-7. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-947648>

URBANETTO, Janete de Souza *et al.* Risk factors for the development of phlebitis: an integrative review of literature. **Rev Gaúcha Enferm**. 2018, n. 38, v. 4, p.1-9. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.57489>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/c8LpmF9WWMgRYSg9vxY6spq/?format=pdf&lang=pt>

VIEIRA, Karine BarettaToninelo; COSTA, Roberta. Care guide for neonatal peripheral intravenous therapy: a collective construction of nursing team. **Cienc. Enferm.**, Santa Catarina, v. 21, n. 3, p. 87-99, out. 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3704/370444955008.pdf>.

ZERATI, Antonio Eduardo *et al*; WOLOSKER, Nelson; LUCCIA, Nelson de; PUECH-LEÃO, Pedro. Cateteres venosos totalmente implantáveis: histórico, técnica de implante e complicações. **J Vasc Br**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 128-139, 29 jun. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1677-5449.008216>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5915861/>



## APÊNDICE A – FORMULÁRIO DO CONSENSO DE ESPECIALISTAS



### Resultados de Enfermagem da Nursing Outcomes Classification/NOC para Pacientes Pediátricos em Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central

Bem-vindo!

Você está sendo convidado a participar do estudo denominado:

"Resultados de Enfermagem da Nursing Outcomes Classification/NOC para Pacientes Pediátricos em Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central" (aprovado sob nºCAAE 46127321.0.0000.5327)

Abaixo estarão presentes algumas opções à respeito da sua trajetória profissional, para que componha os aspectos de caracterização da amostra de pesquisa.

Também estarão descritos alguns Resultados de Enfermagem NOC com suas respectivas definições e indicadores clínicos. Por favor, assinale através das opções "Seleciono" ou "Não seleciono" os resultados de enfermagem mais adequados para avaliar o cuidado ao paciente pediátrico submetido a terapia intravenosa por Cateter Venoso Central. Caso julgue que o resultado de enfermagem é oportuno, selecione os seus indicadores clínicos mais apropriados. Caso julgue que o resultado de enfermagem é inoportuno, assinale a opção "não seleciono" para os indicadores.

Ao responder ao questionário você estará concordando em participar do estudo. Em caso de dúvidas você poderá contatar a pesquisadora responsável Anali Martegani Ferreira ou a Residente de Enfermagem Fernanda da Silva Flores pelo telefone (51) 981813232.

Nome \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Sexo \*

Feminino

Masculino

Área de atuação \*

Ensino/Docência

Pesquisa

Assistencial

Chefia de Enfermagem

Outro: \_\_\_\_\_

Nível de Formação \*

Graduação em Enfermagem

Especialização/Residência

Mestrado

Doutorado

Pós-doutorado

Tempo de formação em anos \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Tempo de atuação profissional em anos \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Possui participação em cursos/eventos/palestras na área de pediatria ou processo de enfermagem? \*

- Sim
- Não

Possui publicações, participação em grupos de pesquisa ou apresentação de trabalhos na área de pediatria ou processo de enfermagem? \*

- Artigo publicado
- Capítulo de Livro
- Anais em Congressos/E-posteres
- Participação em Grupos de Pesquisa
- Outro

Você considera os Diagnósticos de Enfermagem listados abaixo aplicáveis ao paciente pediátrico em terapia intravenosa por Cateter Venoso Central? \*

	Sim	Não
Risco de Infecção	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risco de Desequilíbrio Elérolítico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integridade da Pele Prejudicada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risco de Integridade da Pele Prejudicada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integridade Tissular Prejudicada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risco de Integridade Tissular Prejudicada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risco de Trauma Vascular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Proteção Ineficaz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



## Resultados de Enfermagem da Nursing Outcomes Classification/NOC para Pacientes Pediátricos em Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central

### RESULTADOS DE ENFERMAGEM/NOC

As próximas seções referem-se aos Resultados de Enfermagem e seus respectivos indicadores clínicos. Selecione as opções que achar mais adequadas para a avaliação de pacientes pediátricos em terapia intravenosa por cateter venoso central.

[Voltar](#)

[Próxima](#)

### (0703) GRAVIDADE DA INFECÇÃO

**Definição:** Gravidade dos sinais e sintomas da infecção.

Você seleciona esse Resultado de Enfermagem? \*

- Seleciono
- Não Seleciono

**Se selecionado, esse resultado possibilitará a escolha dos seguintes indicadores na próxima seção:**

1. Erupção Cutânea
2. Vesículas sem crostas
3. Supuração de odor desagradável
4. Drenagem de Pus
5. Febre
6. Instabilidade de temperatura
7. Colonização em cultura Sanguínea
8. Colonização em dispositivo de acesso vascular
9. Elevação na contagem de leucócitos
10. Diminuição na contagem de leucócitos

[Voltar](#)

[Próxima](#)



## Resultados de Enfermagem da Nursing Outcomes Classification/NOC para Pacientes Pediátricos em Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central

\*Obrigatório


### (0703) GRAVIDADE DA INFECÇÃO

Definição: Gravidade dos sinais e sintomas da infecção.

#### Indicadores \*

	Seleciono	Não Seleciono
Erupção Cutânea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vesículas sem crostas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Supuração de odor desagradável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drenagem de Pus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Febre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instabilidade de Temperatura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colonização em cultura sanguínea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colonização do dispositivo de acesso vascular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elevação na contagem de leucócitos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diminuição da contagem de leucócitos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## APÊNDICE B – APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

<p>HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - HCPA UFRGS</p>	
---	---

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Resultados de Enfermagem da Nursing Outcomes Classification (NOC) para Pacientes Pediátricos em Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central

**Pesquisador:** Anall Martegani Ferreira

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 46127321.0.0000.5327

**Instituição Proponente:** Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.752.953

#### Apresentação do Projeto:

A Terapia Intravenosa (TIV) possibilita a administração de medicamentos, fluidos, componentes sanguíneos e nutricionais no organismo. O frequente dano à rede venosa periférica, tem tornado a necessidade de Cateter Venoso Central (CVC), cada vez mais comum nos ambientes hospitalares. No Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) a avaliação do paciente em tratamento com TIV com CVC é realizada com base no Processo de Enfermagem. Contemporaneamente, no HCPA, o Processo de Enfermagem é informatizado por meio de um Sistema de Gestão, sendo as suas etapas de diagnósticos e intervenções de enfermagem baseadas nas taxonomias NANDA-International (NANDA-I) e na Nursing Outcomes Classification (NIC), respectivamente. Entretanto, a etapa de avaliação de resultados realizada por meio da Nursing Outcomes Classification (NOC) ainda não foi implementada. OBJETIVO: O objetivo geral é selecionar os resultados e os indicadores clínicos de enfermagem da NOC mais apropriados para a avaliação dos pacientes pediátricos com TIV por CVC. Os objetivos específicos são identificar os diagnósticos de enfermagem estabelecidos para pacientes pediátricos com CVC durante a TIV e construir definições conceituais e operacionais para os indicadores dos resultados NOC selecionados para avaliação do paciente pediátrico com TIV por CVC. METODOLOGIA: Pesquisa de resultados de enfermagem, realizadas nas Unidades Pediátricas do HCPA. Será realizado estudo de validação por consenso de especialistas, que

<b>Endereço:</b> Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229	<b>CEP:</b> 90.035-603
<b>Bairro:</b> Santa Cecília	
<b>UF:</b> RS	<b>Município:</b> PORTO ALEGRE
<b>Telefone:</b> (51)3359-7640	<b>Fax:</b> (51)3359-7640
	<b>E-mail:</b> cep@hcpa.edu.br

Continuação do Parecer: 4.752.953

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 03 de Junho de 2021

Assinado por:  
Tâmia Maria Félix  
(Coordenador(a))

**APÊNDICE C**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Título do Projeto: Resultados de Enfermagem da *Nursing Outcomes Classification/NOC* para Pacientes Pediátricos em Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa cujo objetivo é selecionar os resultados e os indicadores clínicos de enfermagem da NOC mais apropriados para a avaliação dos pacientes pediátricos com terapia intravenosa por cateter venoso central.

Para sua participação na pesquisa, será necessário o preenchimento de um questionário contendo seus dados de identificação, bem como, sua opinião acerca de resultados e indicadores NOC que julga prioritários na avaliação de pacientes pediátrico em terapia intravenosa por cateter venoso central. Assim, os resultados de enfermagem foram pré-selecionados pelas pesquisadoras, de acordo com a literatura. Caso você aceite participar do estudo, será enviado por e-mail um formulário eletrônico (Google Forms) contendo o título dos resultados, suas definições, e seus respectivos indicadores clínicos. Você deverá marcar um X na opção “SELECIONO” ou “NÃO SELECIONO” para aqueles indicadores e resultados de enfermagem que acharem mais adequados. Você também poderá opinar sobre a adequação dos diagnósticos de enfermagem pré-selecionados pelas autoras, considerando sua experiência clínica. Solicitamos o preenchimento de alguns dados de identificação:

Este estudo tem como possíveis benefícios auxiliar os enfermeiros na avaliação destes pacientes, além de aumentar o conhecimento científico sobre o tema. Não são conhecidos riscos pela participação no estudo, mas poderão ocorrer possíveis desconfortos tais como o tempo de preenchimento do formulário online.

Sua participação é voluntária, não haverá custos ou quaisquer compensações financeiras. Você poderá a qualquer momento desistir de participar. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

Para dúvidas e esclarecimentos do estudo contate a Enfermeira Responsável pela pesquisa Anali Martegani Ferreira pelo nº de telefone 55 (51) 9135-4197 ou pelo endereço eletrônico [amaferreira@hcpa.edu.br](mailto:amaferreira@hcpa.edu.br).

Declaro estar ciente do inteiro teor deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e estou de acordo em participar do estudo proposto.

Nome do enfermeiro participante:

Assinatura: