

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO
ADOLESCENTE

FERNANDA DA SILVA FLORES

**APLICABILIDADE CLÍNICA DE RESULTADOS E INDICADORES DA *NURSING*
OUTCOMES CLASSIFICATION/NOC PARA CRIANÇAS EM TERAPIA
INTRAVENOSA POR CATETER VENOSO CENTRAL**

Porto Alegre

2023

FERNANDA DA SILVA FLORES

**APLICABILIDADE CLÍNICA DE RESULTADOS E INDICADORES DA *NURSING*
OUTCOMES CLASSIFICATION/NOC PARA CRIANÇAS EM TERAPIA
INTRAVENOSA POR CATETER VENOSO CENTRAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientador: Dr. Paulo Roberto Antonacci
Carvalho

Coorientadora: Dra. Anali Martegani
Ferreira

Porto Alegre

2023

CIP - Catalogação na Publicação

da Silva Flores, Fernanda
APLICABILIDADE CLÍNICA DE RESULTADOS E INDICADORES
DA NURSING OUTCOMES CLASSIFICATION/NOC PARA CRIANÇAS
EM TERAPIA INTRAVENOSA POR CATETER VENOSO CENTRAL /
Fernanda da Silva Flores. -- 2023.

85 f.

Orientador: Paulo Roberto Antonacci Carvalho.

Coorientador: Anali Martegani Ferreira.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de
Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente,
Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Processo de Enfermagem. 2. Avaliação de
Resultados em Cuidados de Saúde. 3. Cateterismo Venoso
Central. 4. Enfermagem pediátrica. 5. Criança
Hospitalizada. I. Roberto Antonacci Carvalho, Paulo,
orient. II. Martegani Ferreira, Anali, coorient. III.
Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

FERNANDA DA SILVA FLORES

**APLICABILIDADE CLÍNICA DE RESULTADOS E INDICADORES DA *NURSING*
OUTCOMES CLASSIFICATION/NOC PARA CRIANÇAS EM TERAPIA
INTRAVENOSA POR CATETER VENOSO CENTRAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Saúde da Criança e do Adolescente.

BANCA EXAMINADORA:

Lauro José Gregianin

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Kelly Dayane Stochero Velozo

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Silvana Maria Zarth

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO

Introdução: Complicações decorrentes do Cateter Venoso Central (CVC) e da Terapia Intravenosa (TIV) são comuns no ambiente hospitalar. A avaliação de tais complicações, previnem agravos em saúde, sendo importante o uso de instrumentos apropriados para auxiliar neste processo. A taxonomia *Nursing Outcomes Classification* (NOC) possui indicadores de Resultados de Enfermagem (REs) que podem ser uma alternativa. **Objetivo:** Verificar a aplicabilidade de instrumento construído por especialistas para a avaliação de crianças em TIV por CVC.

Palavras-chave: Processo de Enfermagem. Avaliação de Resultados dos Cuidados de Saúde. Cateterismo Venoso Central. Enfermagem pediátrica. Criança Hospitalizada.

ABSTRACT

Introduction: Complications resulting from the Central Venous Catheter (CVC) and Intravenous Therapy (IT) are common in the hospital environment. The assessment of such complications prevents health problems, and it is important to use appropriate instruments to assist in this process. The Nursing Outcomes Classification (NOC) taxonomy has Nursing Outcomes indicators that may be an alternative. **Objective:** To verify the applicability of an instrument constructed by specialists for the evaluation of children undergoing IT using a CVC.

Key-words: Nursing Process. Outcome Assessment, Health care. Catheterization, Central Venous. Pediatric Nursing. Child, hospitalized.

LISTA DE ABREVIATURAS

CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
COREN	Conselho Regional de Enfermagem
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CVC	Cateter Venoso Central
CDL	Cateter Duplo Lúmen
DE	Diagnóstico de Enfermagem
GEE	Euações de Estimativas Generalizadas
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
IRAS	Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
NANDA-I	Nanda <i>International</i>
NIC	<i>Nursing Interventions Classification</i>
NOC	<i>Nursing Outcomes Classification</i>
PE	Processo de Enfermagem
PICC	Cateter Central de Inserção Periférica
POP	Procedimento Operacional Padrão
RE	Resultado de enfermagem
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIV	Terapia Intravenosa
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UTIP	Unidade de Tratamento Intensivo Pediátrico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 Terapia Intravenosa em Crianças.....	11
2.2 Instalação da Terapia Intravenosa	12
2.3 Tipos de Cateteres Venosos Centrais.....	13
2.4 Sistemas de Classificação de Enfermagem	14
2.4 Cuidados de Enfermagem na Terapia Intravenosa por Cateter Central ...	16
2.4 Nursing Outcomes Classification: aplicabilidade clínica e pesquisa	18
3 JUSTIFICATIVA	21
4 OBJETIVOS	22
4.1 Geral.....	22
4.2 Específicos.....	22
5 MÉTODO	23
5.1 Delinemaneto	23
5.2 Contextualização	23
5.3 Cenário	24
5.4 População e Amostra	25
5.4.1 Primeira Etapa: Validação do Instrumento.....	25
5.4.2 Segunda Etapa: Aplicação de Instrumento.....	26
5.4.2.1 Critérios de Inclusão e Exclusão dos Pacientes	27
5.4.2.2 Cálculo de Amostra.....	27
5.5 Coleta de Dados.....	28
5.5.1 Primeira Etapa: Validação de Instrumento.....	28
5.5.2 Segunda Etapa: Aplicação do Instrumento.....	29
5.6 Análise Estatística	31
5.7 Aspectos Éticos	32
6 RESULTADOS	33
6.1 Validação de Instrumento	33
6.2 Aplicação do Instrumento.....	37
6.3 Características Clínicas dos Pacientes	37
6.4 Aspectos da TIV empregada.....	38
6.5 Diagnósticos e Cuidados de Enfermagem	39
6.6 Concordância entre Observadores	40
6.7 Aplicabilidade do Instrumento em Cenário Clínico	41

7 DISCUSSÃO	43
7.1 Limitações do Estudo	49
7.2 Contribuições para a assistência, ensino e pesquisa	49
8 CONCLUSÃO	51
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICE A – DEFINIÇÕES CONCEITUAIS, OPERACIONAIS E INDICADORES SELECIONADOS POR ESPECIALISTAS – ESTUDO PREGRESSO	60
APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – ESTUDO ATUAL	70
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - ENFERMEIROS DO ESTUDO PREGRESSO	74
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - PROFISSIONAIS DO ESTUDO ATUAL	75
APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - RESPONSÁVEIS DO ESTUDO ATUAL	77
APÊNDICE F – TERMO DE ASSENTIMENTO	79
APÊNDICE G – PARÂMETROS DE SINAIS VITAIS EM PEDIATRIA	81
APÊNDICE H – CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E SOCIODEMOGRÁFICAS	83
ANEXO A – APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	84

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 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, fluidos, componentes sanguíneos e nutricionais no organismo por via endovenosa (BATISTA et al., 2018; SILVA et al., 2019). A TIV pode ser utilizada para diversas finalidades, tais como em pacientes com distúrbios hidroeletrolíticos, perdas sanguíneas, processos infecciosos, entre outros (BATISTA et al., 2018; SILVA et al., 2019).

O frequente dano à rede venosa periférica de crianças hospitalizadas, 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. Entretanto, cerca de 15% dos pacientes que utilizam o CVC apresentam complicações, sendo mais comuns as mecânicas, infecciosas e tromboembólicas (NEGELISKI et al., 2017; CHOPRA et al., 2018). Sabe-se que, a identificação precoce desses agravos, possibilitam o manejo adiantado e evitam complicações como o aumento de morbimortalidade, o tempo de internação hospitalar e custos institucionais (CORNBAU et al., 2015; MOREIRA et al., 2017).

Nesse sentido, para o cuidado seguro ao paciente, as avaliações das tecnologias empregadas na TIV necessitam ser expandidas, não limitando-se apenas a administração de drogas, mas também todos os cuidados que exigem a manutenção de um CVC (MOREIRA et al., 2017). A utilização de instrumentos de avaliação na prática assistencial contribui para a segurança da criança hospitalizada, pois, permite a padronização de cuidados da equipe de saúde. Esses instrumentos podem constituir-se em indicadores de resultados e podem qualificar a comunicação entre a equipe (FLORES, 2021). Destaca-se que, a avaliação acurada, completa e sistemática das possíveis complicações da TIV ao paciente é fundamental para prevenir agravos, sendo importante a exploração do uso de instrumentos apropriados para auxiliar neste processo (MOORHEAD et al., 2020).

Considerando esse contexto, uma das alternativas de avaliação de pacientes é a utilização de instrumentos com indicadores de Resultados de Enfermagem (REs) encontrados na taxonomia de enfermagem *Nursing Outcomes Classification* (NOC). Um RE é capaz de definir o estado do paciente e indicar melhora ou deterioração do quadro clínico (MOORHEAD et al., 2020). A NOC, trata-se de uma classificação de enfermagem, a qual possui uma lista de indicadores clínicos para cada RE referente ao cuidado realizado ao paciente. Os indicadores dos REs, podem ser selecionados pelo enfermeiro de acordo com a situação clínica, podendo ser mensurados 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 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., 2020).

Na literatura, há diversos estudos que avaliam pacientes à beira leito utilizando instrumentos construídos por especialistas utilizando a taxonomia NOC. Os mesmos indicam a utilização desses instrumentos para avaliar e identificar melhores práticas assistenciais (LUCENA, 2013; MELLO et al., 2019; OLIVEIRA, 2018; PIRES et al., 2020). Porém, observa-se escassez de estudos de avaliação do cuidado aos pacientes pediátricos em TIV por CVC.

Neste sentido, a partir da necessidade de utilização de um método de avaliação 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, por intermédio dessa pesquisa, pretende-se responder à questão “O instrumento, construído e validado por especialistas, é aplicável a prática clínica?”.

A relevância do estudo está na contribuição de testar, em cenário clínico real, a aplicabilidade de um instrumento construído por enfermeiros especialistas, contendo REs e indicadores da NOC, considerando a avaliação de crianças submetidas à TIV por CVC. Acredita-se que o estudo contribuirá para a prevenção ou identificação precoce de complicações à criança, bem como melhora na qualidade assistencial.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Na revisão de literatura, visando conhecer melhor a temática, serão abordados mais detalhadamente os temas: terapia intravenosa em crianças; instalação da terapia intravenosa; tipos de cateteres venosos centrais; sistemas de classificação de enfermagem; cuidados de enfermagem na terapia intravenosa e cateter venoso central e *Nursing Outcomes Classification* no contexto da aplicabilidade clínica e em pesquisa.

2.1 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 (JULCA et al., 2018; SILVA et al., 2019).

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* (2021), a enfermeira que fornece tais cuidados 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.

2.1.1 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 fluidos 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; BOETTCHE 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 e das taxas de morbidade e mortalidade da criança (CARDOSO, 2017; NEGELISKI et al., 2017).

2.2 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. Também contribui com a fixação do dispositivo, após trinta dias do implante. A permanência pode ser de meses a anos (ZERATI et al., 2017).

O Port-a-cath® é um 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 a de um semi-implantável. Também 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; BONASSA, 2022).

O Cateter Central de Inserção Periférica (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. Nos últimos anos, os PICCs tornaram-se populares em ambientes hospitalares tanto pela diversidade de indicações quanto pela facilidade de inserção (CHOPRA et al, 2015). 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 a tração acidental, a qual ocorre a migração da ponta do cateter para outro local, podendo interferir na TIV (DORIA et al, 2011; CHOPRA et al, 2015).

2.4 Sistemas de Classificação de Enfermagem

O cuidado às pessoas e suas famílias são o foco principal do trabalho do 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, sendo elas: 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 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 regulamenta 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 (COFEN, 2009).

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., 2020).

2.5 Cuidados de Enfermagem na Terapia Intravenosa por Cateter Central

Segundo a Lei 7.498 do Exercício Profissional de Enfermagem, o enfermeiro é responsável pela prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). Este profissional, tem um importante papel nos cuidados com o CVC e TIV, sendo responsável pelos cuidados diretos em relação a sua avaliação e manutenção, a fim de minimizar os riscos de complicações. Vale destacar, que as IRAS podem ser prevenidas com a adoção de práticas adequadas, como aplicação de *bundles* de inserção e de boas práticas da manutenção dos dispositivos. Abaixo, serão apresentados alguns cuidados de enfermagem à criança em TIV por CVC (BOETTCHER, 2020; SALDANHA, 2013; BRASIL, 2017; MOORHEAD, 2020; BRASIL, 1986).

- Acompanhar o CVC, por meio da inspeção visual e palpação do curativo intacto. Deve-se realizar a avaliação da integridade do CVC, do curativo sobre o mesmo e da pele adjacente;
- Identificar sinais de infecção como: presença de exsudato, edema, eritema, dor, hiperemia da pele e hipertermia;
- Durante a inspeção, observar: localização do cateter, tipo de cateter, integridade da cobertura (íntegra, suja, úmida, descolada), pele adjacente ao redor do cateter, comprimento externo do cateter e, nos casos de cateter PICC, verificar o perímetro braquial;
- Realizar a avaliação de todo o sistema de infusão: recipiente de solução, conjunto de infusão, conjunto de administração (dânulas, extensores, oclusores), integridade do sistema e vazão da infusão;
- Atentar para as datas de validade das soluções e do conjunto de administração. Ao realizar a troca do conjunto de administração, deve-se trocar todo o sistema de infusão;
- Trocar os conectores em intervalos de 96 horas ou de acordo com a recomendação do fabricante. Os conectores devem ser trocados

imediatamente em caso de desconexão do cateter ou sistema de infusão, presença de sangue ou outra sujidade;

- Minimizar o uso de equipos e extensões com vias adicionais, pois cada via é uma potencial fonte de contaminação;
- Medir o comprimento externo do cateter e comparar com o comprimento externo documentado na inserção quando houver suspeita de deslocamento do mesmo;
- Realizar o exame físico completo do paciente;
- Aferir os sinais vitais, considerando a dor como o quinto sinal vital;
- Considerar o levantamento de informações do familiar no cuidado;
- Realizar a troca da película estéril a cada 7 dias, ou a cada 48h, em caso de coberto com gaze. Porém, em caso de perda de integridade ou sujidade, a troca deve ser realizada antes desse período. Para a troca do curativo, deve-se seguir precauções padrões, utilização de material estéril (pinças), luvas de procedimento. Realizar a antisepsia da pele com solução alcoólica de Clorexidina 0,5%. Ao realizar antisepsia da pele, fazer movimentos em sentido que afaste as sujidades da inserção, a fim de que haja um atrito entre o antisséptico e a pele destruindo as bactérias da microbiota. Após deve-se aguardar a secagem do antisséptico por completo da pele antes de aplicar o curativo, com isso evita-se lesões de pele;
- Realizar a técnica de *flushing* em acessos vasculares em períodos regulares, com solução de soro fisiológico 0,9%, formando uma turbulência no interior do cateter, a fim de manter a permeabilidade do cateter e prevenir a formação de biofilme (microrganismos que aderem e colonizam a via intraluminal do cateter). O *flushing* dos dispositivos deve ser realizado antes e após cada administração de medicamento, para remover os resíduos do lúmen interno do cateter. Assim, reduzindo assim o risco de contato entre medicamentos incompatíveis, evitando a oclusão através de partículas dos medicamentos. Também, realizar o *flushing* em turbilhonamento antes e após coleta de sangue ou infusão de hemoderivados;
- Realizar a desinfecção das conexões antes de seu manuseio, com gaze embebida em álcool 70%, realizando movimentos de forma a gerar fricção mecânica, com o tempo de 10 a 15 segundos;

- Realizar o selamento adequado do cateter. A prática de selamento recomenda-se para diminuição da formação do biofilme e prevenção da oclusão do CVC. Para o selamento do CVC, indica-se a utilização de solução salina. Soluções de bloqueio antisséptico incluem taurolidina, heparina, cloreto de sódio a 0,9%. O selamento deve ser realizado de acordo com o protocolo da instituição.

2.6 Nursing Outcomes Classification: aplicabilidade clínica e em pesquisa

A definição de um Resultado de Enfermagem (RE) trata-se de um estado, comportamento ou percepção do indivíduo, da família ou da comunidade, que é medido ao longo de um continuum na resposta a uma intervenção ou intervenções de enfermagem. Um RE é capaz de **definir o estado do paciente** em determinado momento e pode indicar melhora ou deterioração do estado comparado à avaliação prévia do paciente (MOORHEAD et al., 2020).

A *Nursing Outcomes Classification* (NOC) surgiu a partir da necessidade de **avaliação dos resultados das intervenções de enfermagem**. Essa classificação/taxonomia de enfermagem, padroniza o título e as definições de resultados para utilização na prática clínica, no ensino e na pesquisa (MOORHEAD et al., 2020). Os REs na NOC são categorizados em diferentes domínios, entre eles: Saúde funcional, saúde fisiológica, saúde psicossocial, conhecimento em saúde e comportamento, saúde percebida, saúde familiar, saúde comunitária (MOORHEAD et al., 2020).

Cada RE, possui uma **lista de indicadores** que descrevem estados específicos, percepções e comportamentos relacionados àquele resultado, e uma escala do tipo *Likert* de 5 pontos para mensurar e quantificar os níveis de modificação do estado do paciente, na qual o escore pode variar de 1 (estado menos desejado) a 5 (estado mais desejado) (MOORHEAD et al., 2020). Na figura abaixo, será apresentado um exemplo de RE e seus indicadores e como são apresentados na NOC.

0703

Gravidade da Infecção

Definição: Gravidade dos sinais e sintomas da infecção

CLASSIFICAÇÃO DA META DO RESULTADO: Manter em _____ Aumentar para _____

	Grave	Substancial	Moderado	Leve	Nenhuma	
CLASSIFICAÇÃO GERAL DO RESULTADO	1	2	3	4	5	
Indicadores:						
070301	Erupção cutânea	1	2	3	4	5 NA
070302	Vesículas sem crostas	1	2	3	4	5 NA
070303	Supuração de odor desagradável	1	2	3	4	5 NA
070304	Escarro purulento	1	2	3	4	5 NA
070305	Drenagem de pus	1	2	3	4	5 NA
070306	Piúria	1	2	3	4	5 NA
070307	Febre	1	2	3	4	5 NA
070329	Hipotermia	1	2	3	4	5 NA
070330	Instabilidade da temperatura	1	2	3	4	5 NA
070333	Dor	1	2	3	4	5 NA
070334	Sensibilidade	1	2	3	4	5 NA
070309	Sintomas gastrointestinais	1	2	3	4	5 NA
070310	Linfadenopatia	1	2	3	4	5 NA
070311	Indisposição	1	2	3	4	5 NA
070312	Calafrios	1	2	3	4	5 NA
070313	Deficiência cognitiva inexplicável	1	2	3	4	5 NA
070331	Letargia	1	2	3	4	5 NA
070332	Perda de apetite	1	2	3	4	5 NA
070319	Infiltração em radiografia torácica	1	2	3	4	5 NA
070320	Colonização em cultura sanguínea	1	2	3	4	5 NA
070335	Colonização do dispositivo de acesso vascular	1	2	3	4	5 NA
070321	Colonização em cultura do escarro	1	2	3	4	5 NA
070322	Colonização em cultura do líquido cefaloespinal	1	2	3	4	5 NA
070323	Colonização em cultura do local da ferida	1	2	3	4	5 NA
070324	Colonização em cultura da urina	1	2	3	4	5 NA
070325	Colonização em cultura das fezes	1	2	3	4	5 NA
070326	Elevação na contagem de leucócitos	1	2	3	4	5 NA
070327	Diminuição na contagem de leucócitos	1	2	3	4	5 NA
Local da infecção: _____						

Figura 1 – Exemplo de um RE e seus indicadores da NOC.

Fonte: MOORHEAD et al, 2020.

Como pode-se perceber, há certa subjetividade nesses indicadores, o que constitui um fator limitante para sua aplicação na prática clínica (MOORHEAD et al., 2020). Porém, tal limitação pode ser minimizada a partir da **construção de definições conceituais e operacionais** para esses indicadores, identificando como e o que se deve avaliar em cada indicador.

A utilização da NOC na pesquisa pode fornecer evidências necessárias para mensurar o impacto dos cuidados de enfermagem aos pacientes. Nesses estudos, é

comum a seleção de resultados, indicadores, bem como a construção de definições conceituais e operacionais por meio de consenso entre especialistas. Após essas etapas, criam-se instrumentos de avaliação a serem aplicados na prática clínica.

Existem publicações sobre a NOC voltadas à validação de conteúdo por especialistas para resultados e indicadores de enfermagem, demonstrando que a padronização traz acurácia às avaliações do enfermeiro. Todavia, é imprescindível que estes estudos sejam validados clinicamente e tenham os seus dados refinados em diferentes cenários do cuidado para fundamentar o uso dos resultados e indicadores NOC a serem incorporados na prática profissional com vistas à uma avaliação objetiva (OLIVEIRA, 2018; PERES, 2020; AZZOLIN, 2012).

Em uma revisão integrativa que estudou o conhecimento produzido sobre os REs da NOC, dos 21 artigos que compuseram o estudo, sete deles trouxeram a importância da aplicabilidade de REs na prática clínica e sugerem que a taxonomia NOC promove uma avaliação precisa do paciente ou família. Deste modo, permite a utilização de estratégias de enfermagem com vistas a avaliar o estado de saúde e prevenir eventos adversos (OLIVEIRA, 2018; CARVALHO, 2015).

Há uma série de estudos, publicados em revistas científicas, que verificam a aplicabilidade de instrumentos construídos a partir da NOC para avaliar pacientes. Entre esses estudos, pode-se citar o de avaliação de complicações de biópsia renal percutânea em adultos, avaliação de pacientes ortopédicos com mobilidade prejudicada, avaliação de dor em pacientes oncológicos em cuidados paliativos, avaliação do transtorno obsessivo compulsivo, entre outros. Os resultados desses estudos apontaram que os instrumentos de avaliação construídos a partir da NOC, aplicados em seus respectivos cenários clínicos, mostraram serem adequados para avaliação clínica dos pacientes em estudo e mensurar o impacto do cuidado de enfermagem (MELLO et al, 2016; MANTOVANI, 2016; OLIVEIRA, 2018; PIRES et al, 2020; SILVA et al., 2015).

Não são conhecidos estudos realizados com crianças sobre a aplicabilidade dos REs em cenário clínico real, ou relacionados à temática apresentada no presente estudo.

3 JUSTIFICATIVA

Sabe-se que a TIV e o CVC podem trazer complicações como infecção local, sepse, trombose, embolia, ruptura, entre outros, o que pode acarretar em desfechos desfavoráveis na assistência à saúde da criança, além de ampliar os custos de internação hospitalar (NEGELISKI et al, 2017; CHOPRA et al, 2018). A utilização de instrumentos de avaliação na prática clínica, podem auxiliar na identificação precoce de complicações, podendo otimizar processos institucionais e contribuir para a qualidade assistencial e segurança do paciente (CARDOSO, 2017; BATISTA et al, 2018; FLORES, 2021).

Sendo assim, o estudo visa verificar a aplicabilidade clínica de um instrumento que contém resultados e indicadores de enfermagem para a avaliação da TIV por CVC, o qual foi construído e validado por especialistas, a fim de identificar precocemente possíveis complicações. Assim, analisando se o mesmo permite auxiliar na avaliação à beira leito de tal perfil de pacientes de forma completa e sistemática.

4 OBJETIVOS

4.1 Geral

- Verificar a aplicabilidade clínica de instrumento construído por especialistas para a avaliação de crianças em TIV por CVC.

4.2 Específicos

- Validar o instrumento construído por especialistas;
- Identificar dados sociodemográficos e clínicos de crianças submetidas a TIV por CVC;
- Comparar os escores das avaliações entre os enfermeiros observadores.

REFERÊNCIAS

- 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=MWCWGMGhHZo&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
- 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
- BEACHUM, Natasha; DEHORITY, Walter. Safety of peripherally inserted central catheter use in children from rural versus urban settings receiving long-term parenteral antimicrobial therapy. **Rev Hosp Pediatr**, Novo México, v. 9, n. 1, p. 51–54, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30552090/>
- 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. 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

BRASIL. Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012. **Pesquisas envolvendo Seres Humanos**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html

BRASIL. Resolução COFEN 358/2009. **Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem**. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009/>

BRASIL. Lei 7.498, de 25 de junho de 1986. **Lei do Exercício Profissional de Enfermagem**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm#:~:text=Art.,%C3%A1rea%20onde%20ocorre%20o%20exerc%C3%ADcio.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à Saúde do Recém-Nascido: Cuidados com o Recém-Nascido Pré termo**. Brasília, 4. ed, 2011. Disponível em: https://bvsms.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://bvsms.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://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf

BONASSA, Edva. **Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos**. Atheneu: Rio de Janeiro, 5 ed. 2022.

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>

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 358/2009. **Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem**. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/Site/2007/materias.asp?>

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.

CHOPRA et al. The Michigan Appropriateness Guide for Intravenous Catheters (MAGIC): Results From a Multispecialty Panel Using the RAND/UCLA Appropriateness Method. **ACP Journals**, v. 163, n. 6, 2015. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/epdf/10.7326/M15-0744>

CHOPRA et al. A state of the art review on optimal practices to prevent, recognize, and manage complications associated with intravascular devices in the critically ill. **Intensive Care Med**, v. 44, n. 6, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-018-5212-y>

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

DIAS, Tais et al. Good practices in central venous catheter maintenance in time of covid-19: an observational study. **Rev Bras Enferm**, v. 75, n. 6, p. 1-8, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/RgJwRhxyKmZGHsbx3smXTvM/?format=pdf&lang=pt>

DOREA, Eny et al. Management practices of Peripherally Inserted Central Catheter at a neonatal unit. **Rev Bras Enferm**, Santos, v. 64, n.4, p. 997-1002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/DCx4hFYJTMLTrCttzMsWyVp/?lang=pt&format=pdf>

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>

FLORES, Fernanda da Silva. **Resultados da Nursing Outcomes Classification/NOC para Crianças em Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central**. 2021. 32 f. Trabalho de Conclusão de Especialização, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, 2021. Disponível em:
<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/235980>

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

GARCIA, Maria Luisa; SCHNEIDER, Francisco Javier. **Impacto de la infección por citomegalovirus en los pacientes sometidos a trasplante hepático**. 2018. 31f. Trabalho de Conclusão de Graduação em Medicina, Medikuntza eta Erizaintza Fakultatea, 2018. Disponível em:
https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/43714/TFG_L%c3%b3pez_Garc%c3%ad_a_Maria_Luisa.pdf?sequence=2&isAllowed=y

GIACOMOZZI, Clélia *et al.* Venous access indication algorithm for newborns in neonatal intensive care unit. **Cogitare Enferm**, v. 28, n. 1, p. 1-8, 2023. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/centf/a/JyDCDNySfTNfQKmnvDDpHfX/?format=pdf&lang=pt>

GORSKI, Lisa *et al.* Infusion Nurses Society: Recommendations for Frequency of Assessment of the Short Peripheral Catheter Site. **J Inf Nurs**, v. 35, n. 5, p. 290-292. Disponível em:
https://journals.lww.com/journalofinfusionnursing/Citation/2012/09000/Recommendations_for_Frequency_of_Assessment_of_the.3.aspx

GORSKI, Lisa *et al.* Infusion Nurses Society: Infusion Therapy Standards of Practice. **J Inf Nurs**, v.8, 2021. Disponível em:
https://www.aspirus.org/Uploads/Public/Documents/Library/Infusion_Therapy_Standards_of_Practice,_8th.1.pdf

GORSKI, Lisa *et al.* Infusion Nurses 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

GORSKI, Lisa et al. Infusion Nurses Society: Peripherally inserted central catheter. **Journal of Infusion Nursing**, 96 p, São Paulo, 2017.

GUIMARÃES, H. C. et al. Experts for validation studies in nursing: new proposal and selection criteria. *International. Int J Nurs Knowl.*, 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>

HULLEY. **Delineamento em pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica**. Porto Alegre: Artmed, 4. Ed, 2015.

JULCA, Carla Susana Martinez et al. Utilização de Barreiras de Segurança no Preparo de Drogas Vasoativas e Sedativos/analgésicos em Terapia Intensiva Pediátrica. **Cogitare Enferm**, 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.

KAJI, Tatsuru *et al.* The changing profile of safe techniques for the insertion of a central venous catheter in pediatric patients – improvement in the outcome with the

experiences of 500 insertions in a single institution. **J Ped Surg**, Japão, v. 51, n. 12, p. 2044-2047, dez. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2016.09.037>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022346816303608>

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

KORNBAU, Craig et al. Central line complications. **Int J Crit Illn Inj Sci**, v. 5, n.3, p. 170-178. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4613416/>

LIMA, Yohanna et al. Nursing contributions to the prevention of central venous catheter-related infections in intensive care units: an integrative review. **REAEnf**, v.13, p. 1-13, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/8455/5117>

LIU, Yuxiu *et al.* Peripherally inserted central catheter thrombosis incidence and risk factors in cancer patients: a double-center prospective investigation. **Ther Clin Risk Manag**, China, v. 11, p. 153, jan. 2015. <http://dx.doi.org/10.2147/tcrm.s73379>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4321638/>

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>

MANTOVANI, Vanessa. **Aplicação de Resultados de Enfermagem da Nursing Outcomes Classification na avaliação de pacientes em processo de cessação do tabagismo**. 2016. 97 f. Dissertação (Mestrado) - Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/148841/001003214.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

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>

MARTINS, Georgia; SILVA, Evelyn; SANTOS, Severino. Infectionrelatedtotheuseofcatheterfullyimplementedinoncology: aintegrativereview. **REAEnf**, v.20, p. 1-9, 2022. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/11018/6653>

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

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. **RevBrasEnferm.** 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.

NASCIMENTO, Jessica *et al.* Knowledge of nurses about peripherally inserted central catheter. **Glob Acad Nurs**, Rio de Janeiro, v. 3, p. 1-7, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200229>.

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, 2018. 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. **Amlnt 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>.

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

PIRES, Ananda Ughini Bertoldo *et al.* Results of the Nursing Outcomes Classification/NOC for patients with obsessive-compulsive disorder. **RevBrasEnferm**, 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

Pinto; Ferranini. Opportunistic infections in pediatrics: when to suspect and how to approach. **J Pediatr**, n. 96, v.1, p. 47-57. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/cmSHBtmBqfHskFtyHzFh8rw/?format=pdf&lang=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/rngen/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.

QUADROS, Amanda et al. Adherence to central venous catheter maintenance bundle in an intensive care unit. **Rev Esc Enferm USP**, v.56, p. 1-8, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/KbFqFXSZhXr5kMpJKzJmPFp/?format=pdf&lang=pt>

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>

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/saudeeconsciencia/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_faasantos.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/jvpY83GsJ6pkfxfw3BVFwy/?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>

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, Angelo et al. Nurse Performance In Good Practices For The Prevention Of Infection In The Hemodialysis Catheter. **Editorial Bius**, v. 39, n. 33, p.1-14, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/12591>

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, Laise et al. **Complications Related To The Central Peripheral Insertion (Picc) Catheter In Neonatal Icu**. Trabalho de Conclusão de Curso de Enfermagem, Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2021. Disponível em: <https://tcc.fps.edu.br/jspui/bitstream/fpsrepo/1125/1/Complica%c3%a7%c3%b5es%20relacionadas%20ao%20Cateter%20Central%20De%20inser%c3%a7%c3%a3o%20Perif%c3%a9rica%20%28PICC%29%20em%20UTI%20neonatal.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, 2019. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i10.9263>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9263/8447>

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, Wilza *et al.* Phlebitis indicator and nursing care in children and adolescents with peripherally inserted central catheter. **Glob Acad Nurs**, São Paulo, v. 1, n. 33, p. 1-7, 2020. Disponível em: <https://www.globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/87/89>

Silva et al. Modified seldinger technique: the importance of a differentiated technique for peripherally inserted central catheter (PICC) insertion. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32178/27798>

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. Acesso em: 18 nov. 2021.

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>

SOTILLO, Cássia. **Impactos da Ultrassonografia nas complicações imediatas do cateterismo venoso central**. São Paulo. Trabalho de Conclusão de Curso de Residência em Clínica Médica - Hospital do Servidor público, 2022. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/02/1413507/tcc-cassia-cardoso-sotillo.pdf>

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

TURKER, Gurkan et al. Internal jugular vein cannulation: an ultrasound-guided technique versus a landmark-guided technique. *Clinics*, v.64, n.10, p. 989-992, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/clin/a/PGnZGPqFzk83JKpWJBfTnRf/?lang=en>


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 -
DEFINIÇÕES CONCEITUAIS E OPERACIONAIS DOS INDICADORES E
RESULTADOS SELECIONADOS POR ESPECIALISTAS (Estudo Progresso)

RE Gravidade da Infecção (0703)		
Definição: Gravidade dos sinais e sintomas da infecção		
Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual	Definição Operacional	Magnitude da Definição operacional da Escala Likert
<p>Drenagem de Pus (070305): 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, monócitos, podendo haver microorganismos</p>	<p>- 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).</p> <p>- Drenagem do pus pode variar quanto a coloração e espessura.</p>	<p>Grave (1): Pus aquoso de coloração esverdeada ou marrom.</p> <p>Substancial (2): Pus aquoso sanguinolento.</p> <p>Moderado (3): Pus serosanguinolento (aquoso ou líquido, cor rosa-amarelado).</p> <p>Leve (4): Pus seroso (cor amarelada).</p> <p>Nenhum (5): Ausência de exsudato.</p>
<p>Febre (070307): 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.</p>	<p>- Verificar a presença de febre 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 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.</p>	<p>Crianças e Adolescentes</p> <p>Grave (1): Valores $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Substancial (2): Valores entre $38,2-38,4^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Moderado (3): Valores entre $38^{\circ}\text{C} - 38,1^{\circ}\text{C}$</p> <p>Leve (4): Valores entre $37,8^{\circ}\text{C} - 37,9^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Nenhum (5): $36^{\circ}\text{C} - 37,7^{\circ}\text{C}$</p> <hr/> <p>Neonatos</p> <p>Grave (1): Valores $\geq 38^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Substancial (2): Valores entre $37,9^{\circ}\text{C}-38,0^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Moderado (3): Valores entre $37,7-37,8^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Leve (4): Valores entre $37,5-37,6^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Nenhum (5): $36,4-37,4^{\circ}\text{C} - \text{eutérmico}$.</p>
<p>Instabilidade da Temperatura (070330): Caracteriza-se pela labilidade e desequilíbrio da temperatura corpórea.</p>	<p>- Verificar a instabilidade da temperatura 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>Grave (1): Temperatura oscilou mais de $1,5^{\circ}\text{C}$ em 6 horas.</p> <p>Substancial (2): Temperatura oscilou entre 1°C a $1,4^{\circ}\text{C}$ em 6 horas.</p> <p>Moderado (3): Temperatura oscilou entre $0,6^{\circ}\text{C}$ a $0,9^{\circ}\text{C}$ em 6 horas.</p> <p>Leve (4): Temperatura oscilou até $0,5^{\circ}\text{C}$ em 6 horas.</p>

		Nenhum (5): Temperatura sem oscilações em um período de 6 horas.
<p>Colonização em cultura sanguínea (070320): Caracteriza-se pela presença de microorganismos na corrente sanguínea:</p>	<p>- Verificar quadro clínico do paciente e resultados de exames de Hemoculturas.</p> <p>- 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.</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.</p> <p>Substancial (2): Presença de resposta inflamatória sistêmica a uma infecção por microorganismos (Sepsis). Evidências clínicas como oscilações de temperatura, taquicardia, taquipneia, alteração de leucócitos, podem estar presentes. Prolonga o tempo de hospitalização.</p> <p>Moderado (3): Infecção por microorganismos em um determinado local com repercussão clínica no paciente. Necessita de antibioticoterapia e aumento do tempo de hospitalização.</p> <p>Leve (4): Colonização de microorganismos em cultura sanguínea. Ausência de danos ao hospedeiro. Não há aumento no tempo de hospitalização.</p> <p>Nenhum (5): Ausência de quadro clínico infeccioso.</p>
<p>Colonização do dispositivo de acesso vascular (070335): Crescimento significativo de microorganismos no CVC.</p>	<p>- Considerar quadro clínico do paciente, tempo de permanência do CVC e descartar demais focos infecciosos.</p> <p>- Em até três dias após a inserção de um CVC, pode haver a formação de biofilmes (junção de microorganismos), bem como a colonização extra luminal. 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</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.</p> <p>Substancial (2): Tempo de permanência de duas semanas de CVC, onde a colonização extraluminal predomina nas infecções de corrente sanguínea. 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>

	contribuem para infecções de corrente sanguínea.	Qualquer tempo de permanência de CVC, porém sem quaisquer evidências clínicas de infecções. Nenhum (5): Ausência de quadro clínico infeccioso e tempo de permanência de CVC menor que três dias.
RE Integridade Tissular: Pele e Mucosas (1101)		
Definição: Integridade estrutural e a função fisiológica normal de pele e mucosas.		
Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual	Definição Operacional	Magnitude da Definição operacional da Escala Likert
Integridade Tecidual (110113): Caracteriza-se pelo estado de alteração ou não da epiderme e/ou derme.	- Inspeção e palpe o curativo intacto na região de inserção, trajeto e em torno do CVC. - Observe alterações na integridade tecidual e sinais sugestivos de infecção (hiperemia, drenagem de pus, endurecimento, etc); - Verifique a integridade da película estéril, transparente e semipermeável que servem de cobertura ao CVC. Atente para suspeitas de contaminação, sujidades, umidade, reações alérgicas à película, tração accidental do dispositivo.	Grave (1): Integridade tecidual prejudicada em 75-100% da região do CVC. Substancial (2): Integridade tecidual prejudicada em 50%-75% da região do CVC. Moderado (3): Integridade tecidual prejudicada entre 25%-50% da região do CVC. Leve (4): Integridade tecidual prejudicada em até 25% da região do CVC. Nenhum (5): Tecido íntegro.
Eritema (110121): 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.	- 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. - 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.	Grave (1): Eritema em 75-100% da região do CVC. Substancial (2): Eritema em 50%-75% da região do CVC. Moderado (3): Eritema em 25%-50% da região do CVC. Leve (4): Eritema de 0-25% da região do CVC. Nenhum (5): Eritema de 0-25% da região do CVC.
RE Resposta Alérgica: localizada (0705)		
Definição: Gravidade da resposta imune de hipersensibilidade local a um antígeno ambiental (exógeno) específico.		
Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual	Definição operacional	Magnitude da Definição operacional da Escala Likert
Dor localizada (070517): Caracteriza-se pela sensação desagradável em determinado local associado a danos ou lesões reais,	- 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	Crianças e Adolescentes Grave (1): Escore entre 9-10 Substancial (2): Escore entre 7-8 Moderado (3): Escore entre 4-6 Leve (4): Escore entre 1-3

<p>potenciais ou descritas em termos de tais danos.</p>	<p>magnitude da definição operacional do indicador “Dor Localizada”, considere o resultado da mensuração das escalas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) para o paciente neonatal danos; - Children’s and Infant’s Postoperative Pain Scale (CHIPPS) para criança entre 29 dias a 5 anos; - Escala Análogo Visual para criança acima de 7 anos; - Escala Autorrelato para crianças e adolescentes com noção de números (SILVA, 2018); - Escala Faces, Legs, Activity, Cry e Consolability revised (FLACCr) para crianças e adolescentes com comprometimento neurológico. 	<p>Nenhum (5): Escore 0</p> <hr/> <p>Neonatos</p> <p>Grave (1): Escore 7</p> <p>Substancial (2): Escore entre 5-6</p> <p>Moderado (3): Escore entre 3-4</p> <p>Leve (4): Escore 2</p> <p>Nenhum (5): Escore 0</p>
<p>Eritema Localizado (070514): 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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Para avaliar esse item, verifique a presença de hiperemia na área adjacente ao CVC relacionada à <u>reação alérgica causada pela película estéril.</u> - Considere que o eritema relacionado à reação alérgica a 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. 	<p>Grave (1): Eritema com coloração vermelho escuro.</p> <p>Substancial (2): Eritema com coloração vermelho claro.</p> <p>Moderado (3): Eritema com coloração rosa escuro.</p> <p>Leve (4): Eritema com coloração rosa claro.</p> <p>Nenhum (5): Ausência de eritema.</p> 
<p>Exantema Localizado (070513): Caracteriza-se por erupção cutânea caracterizada, principalmente, por vermelhidão mais ou menos intensa em local específico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inspeção e palpe o curativo intacto na região de inserção, trajeto e em torno do CVC9*-. Observe a presença de erupções cutâneas. 	<p>Grave (1): Exantema em 75-100% da região do CVC.</p> <p>Substancial (2): Exantema em 50%-75% da região do CVC.</p> <p>Moderado (3): Exantema em 25%-50% da região do CVC.</p> <p>Leve (4): Exantema de 0-25% da região do CVC.</p>

		Nenhum (5): Ausência de exantema.
RE Participação do familiar no cuidado profissional (2605) 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.		
Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual	Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual	Magnitude da Definição operacional da Escala Likert
Participa no planejamento dos cuidados (260501): Nível de contribuição do familiar no planejamento dos cuidados.	- 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 enfermagem, o mesmo é envolvido no processo de cuidado.	(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.
Fornece informações relevantes (260503): Caracteriza-se pelo nível de levantamento de informações relevantes da criança pelo familiar que contribuam para a prestação da assistência.	- 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. - O conhecimento e as informações que as famílias possuem relativas à criança podem contribuir para a prática assistencial.	(1). Nunca fornece informações relevantes. (2). Raramente fornece informações relevantes. (3). Algumas vezes fornece informações relevantes. (4). Frequentemente fornece informações relevantes. (5). Consistentemente fornece informações relevantes.
Identifica fatores que afetam o cuidado (260505): Caracteriza-se pelo nível de levantamento de fatores que afetam o cuidado.	- Durante a conversa, observe a capacidade do cuidador de referência em identificar fatores que afetam o cuidado, de forma positiva ou negativa. - 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	(1). Nunca identifica fatores que afetam o cuidado à criança. (2). Raramente identifica fatores que afetam o cuidado à criança. (3). Algumas vezes identifica fatores que afetam o cuidado à criança. (4). Frequentemente identifica fatores que afetam o cuidado à criança. (5). Consistentemente identifica fatores que afetam o cuidado à criança.

<p>Toma decisões quando o paciente é incapaz de fazê-lo (260508): Caracteriza-se pelo nível de contribuição do familiar na tomada de decisão das condutas de cuidado ao paciente pediátrico.</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 as crianças se encontram em condições ideais para tomada de decisões, tornando-as dependentes das decisões tomadas pelos seus responsáveis.</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>(4). Frequentemente é capaz de tomar decisões pela criança.</p> <p>(5). Consistentemente é capaz de tomar decisões pela criança.</p>
<p>RE Sinais Vitais (0802) Definição: Extensão na qual temperatura, pulso, respiração e pressão sanguínea estão dentro da normalidade</p>		
<p>Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual</p>	<p>Indicadores Clínicos e sua Definição Conceitual</p>	<p>Magnitude da Definição operacional da Escala Likert</p>
<p>Frequência Cardíaca apical (080202): Caracteriza-se pelo número de batimentos cardíacos por minuto.</p>	<p>- Verificar parâmetros da frequência cardíaca apical com o estetoscópio posicionado no precórdio e realizar a contagem durante um minuto.</p> <p>- O ápice cardíaco é localizado entre quarto ao quinto espaço intercostal, lateral a borda esternal esquerda.</p> <p>- Essa verificação pode ser realizada com a palpação dos pulsos braquiais e femorais. Em crianças maiores, o pulso carotídeo é de maior importância.</p> <p>- Considera-se para esse item a verificação por meio do monitor multiparâmetros de sinais vitais.</p>	<p>Neonatos</p> <p>Grave (1): ≥ 181 bpm</p> <p>Substancial (2): 171-180 bpm</p> <p>Moderado (3): 160-170 bpm</p> <p>Leve (4): 140-159 bpm</p> <p>Nenhum (5): 105-140 bpm</p> <hr/> <p>1 mês a 11 meses</p> <p>Grave (1): ≥ 175 bpm</p> <p>Substancial (2): 169-174 bpm</p> <p>Moderado (3): 160-169 bpm</p> <p>Leve (4): 140-159 bpm</p> <p>Nenhum (5): 120-140 bpm</p> <hr/> <p>1 a 2 anos</p> <p>Grave (1): ≥ 155 bpm</p> <p>Substancial (2): 136-154 bpm</p> <p>Moderado (3): 122-135 bpm</p> <p>Leve (4): 111-121 bpm</p> <p>Nenhum (5): 85-110 bpm</p> <hr/> <p>3 anos a 4 anos</p> <p>Grave (1): ≥ 140</p> <p>Substancial (2): 128 – 135 bpm</p> <p>Moderado (3): 120- 127bpm</p> <p>Leve (4): 100-119 bpm</p> <p>Nenhum (5): 80-99 bpm</p> <hr/>

		<p>5 a 7 anos</p> <p>Grave (1): ≥ 140 Substancial (2): 121 – 135 bpm Moderado (3): 100- 120 bpm Leve (4): 71-99 bpm Nenhum (5): 60-70 bpm</p> <hr/> <p>8 a 11 anos</p> <p>Grave (1): ≥ 135 Substancial (2): 121 – 135 bpm Moderado (3): 100- 120 bpm Leve (4): 71-99 bpm Nenhum (5): 60-70 bpm</p> <hr/> <p>12 a 15 anos</p> <p>Grave (1): ≥ 125 Substancial (2): 114 – 124 bpm Moderado (3): 100- 113 bpm Leve (4): 71-99 bpm Nenhum (5): 60-70 bpm</p>
<p>Frequência Respiratória (080204): Número de movimentos respiratórios por minuto.</p>	<p>- Conte o número de movimentos respiratórios por minutos enquanto a criança estiver calma. Em lactentes, observe os movimentos abdominais, já que as respirações são primariamente diafragmáticas.</p> <p>- Como os movimentos são irregulares, conte-os movimentos respiratórios por 1 minuto para que a verificação seja precisa.</p>	<p>Neonatos</p> <p>Grave (1): ≥ 67 rpm Substancial (2): 65-66 rpm Moderado (3): 63-64 rpm Leve (4): 60-62 rpm Nenhum (5): 40-59 rpm</p> <hr/> <p>1 mês a 11 meses</p> <p>Grave (1): ≥ 40 rpm Substancial (2): 37-39 rpm Moderado (3): 34-36 rpm Leve (4): 32-34 rpm Nenhum (5): 30-31 rpm</p> <hr/> <p>2 a 4 anos</p> <p>Grave (1): ≥ 37 rpm Substancial (2): 33-36 rpm Moderado (3): 29-32 rpm Leve (4): 26-28 rpm Nenhum (5): 23-25 rpm</p> <hr/> <p>6 a 8 anos</p> <p>Grave (1): ≥ 30 rpm Substancial (2): 27-29rpm</p>

		<p>Moderado (3): 25-26 rpm Leve (4): 22-24 rpm Nenhum (5): 20-21 rpm</p> <hr/> <p>10-12 anos Grave (1): ≥ 30 rpm Substancial (2): 27-29rpm Moderado (3): 23-26 rpm Leve (4): 20-22 rpm Nenhum (5): 19 rpm</p> <hr/> <p>14-18 anos Grave (1): ≥ 35 rpm Substancial (2): 29-35rpm Moderado (3): 25-28 rpm Leve (4): 19-24 rpm Nenhum (5): 17-18 rpm.</p>
<p>Temperatura Corporal (080201): Caracteriza-se pelo equilíbrio entre a produção e a perda de calor do organismo influenciada por meios físicos e químicos, mediado pelo centro termorregulador.</p>	<p>- Verificar os valores da temperatura corporal 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 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.</p>	<p>Hipotermia em Recém-Nascidos Grave (1): Valores $< 32^{\circ}\text{C}$ Substancial (2): Valores entre $32-34^{\circ}\text{C}$ Moderado (3): Valores entre $34-35,9^{\circ}\text{C}$ Leve (4): Valores entre $36-36,4^{\circ}\text{C}$ Nenhum (5): $36,4-37,4^{\circ}\text{C}$ – eutérmico.</p> <hr/> <p>Hipertermia em Recém-Nascidos Grave (1): Valores $> 38^{\circ}\text{C}$ Substancial (2): Valores entre $37,9^{\circ}\text{C}-38,0^{\circ}\text{C}$ Moderado (3): Valores entre $37,7-37,8^{\circ}\text{C}$ Leve (4): Valores entre $37,5-37,6^{\circ}\text{C}$ Nenhum (5): $36,4-37,4^{\circ}\text{C}$ – eutérmico.</p> <hr/> <p>Hipertermia em Crianças e Adolescentes Grave (1): Valores $> 38,5^{\circ}\text{C}$ Substancial (2): Valores entre $38-38,5^{\circ}\text{C}$ Moderado (3): Valores entre $37,5-37,9$ Leve (4): Valores entre $37,4-37^{\circ}\text{C}$ Nenhum (5): $36-37^{\circ}\text{C}$ – afebril</p>
<p>Pressão Arterial Sistólica (080205): Caracteriza-se pela pressão exercida pelo sangue contra a parede das artérias durante a sístole cardíaca .</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</p>	<p>Crianças de até 13 anos Grave (1): PA Sistólica ≥ 140 ou PA $\geq P95 + 12$ mmHg para idade, sexo e altura.</p>

	<p>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>- É possível contabilizar esse item com os resultados encontrados do monitor multiparâmetros de sinais vitais.</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 ≥ 140 ou PA $\geq P95 + 12$ mmHg para idade, sexo e altura ou Moderado (3): PA Sistólica entre 130 até 139 mmHg PA $\geq P95$ para idade, sexo e altura até $< P95 + 12$ mmHg ou Leve (2): PA Sistólica 120 mmHg, mas $< P95$ PA $\geq P90$ e < 95 Percentil para idade, sexo e altura ou Nenhum (5): $< P90$ para idade, sexo e altura</p> <hr/> <p>Crianças com idade ≥ 13 anos</p> <p>Grave (1): Crise Hipertensiva PA Sistólica ≥ 180mmHg 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) Hipertensão estágio 2: PA Sistólica ≥ 140mmHg Moderado (3): Hipertensão estágio 1: PA Sistólica entre 130 a 139 mmHg Leve (4): Pressão arterial elevada: PA Sistólica 120 a 129 mmHg Nenhum (5): PA normal: $< 120 / < 80$ mm Hg</p>
<p>Pressão Arterial Diastólica (080206): Caracteriza-se</p>	<p>- Verificar parâmetros de Pressão Arterial com o paciente deitado até</p>	<p>Crianças de até 13 anos Grave (1): Crise Hipertensiva</p>

<p>pela pressão exercida pelo sangue contra a parede das artérias durante a diástole cardíaca (BARROS, 2010).</p>	<p>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>- É possível contabilizar esse item com os resultados encontrados do monitor multiparâmetros de sinais vitais.</p>	<p>Substancial (2): PA \geq P95 + 12 mmHg para idade, sexo e altura ou PA Diastólica \geq 90 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): PA \geq P95 para idade, sexo e altura até $<$ P95 + 12 mmHg ou PA Diastólica entre 80 até 89 mmHg</p> <p>Leve (4): PA \geq P90 e $<$ 95 Percentil para idade, sexo e altura ou PA Sistólica 80 mmHg, mas $<$P95</p> <p>Nenhum (5): $<$ P90 para idade, sexo e altura</p> <hr/> <p>Crianças com idade \geq 13 anos</p> <p>Grave (1): PA Diastólica \geq 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 \geq 120</p> <p>Moderado (3): Hipertensão estágio 2: PA Diastólica \geq 90mmHg</p> <p>Leve (4): PA Diastólica entre 80 até 89 mmHg</p> <p>Nenhum (5) PA Diastólica $<$80mmHg</p>
---	---	---

**APÊNDICE B -
INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (Estudo Atual)**

Disponível apenas na versão completa.

APÊNDICE C
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(Enfermeiros do Estudo Progresso)

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.

Em caso de dúvidas contate a pesquisadora Anali Martegani Ferreira pelo nº de telefone 55 (51) 9135-4197 ou pelo endereço eletrônico 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:

APÊNDICE D -
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(Profissionais do Estudo Atual)

Título do Projeto: Aplicabilidade dos Resultados da Nursing Outcomes Classification (NOC) para crianças em Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central.

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa cujo objetivo é verificar a aplicabilidade clínica de instrumento de avaliação construído utilizando resultados e indicadores clínicos de enfermagem da Nursing Outcomes Classification (NOC) mais apropriados para a avaliação de crianças em Terapia Intravenosa (TIV) por Cateter Venoso Central (CVC).

O presente estudo está atrelado a estudo anterior de validação de consenso de especialistas intitulado “Resultados de Enfermagem da *Nursing Outcomes Classification*/NOC para Pacientes Pediátricos em Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central”.

Com a finalidade de aprimorar a avaliação da criança em TIV por CVC, de forma acurada, sistemática e completa, construiu-se instrumento para auxílio na identificação de possíveis complicações. Esse instrumento possui resultados e indicadores selecionados previamente em estudo por especialistas, bem como definições conceituais e operacionais construídas pelos autores embasadas na literatura.

Considerando sua expertise clínica e afim de aprimorar e validar tal instrumento, convido-lhe a participar de uma reunião presencial para revisão dos conceitos construídos. Caso você aceite participar do estudo, será enviado por e-mail o local e horário a ser realizado. A mesma terá duração uma hora e meia. Nesta reunião, você poderá opinar sobre a adequação das definições dos indicadores do instrumento, bem como auxiliar a simplificá-lo, aprimorando-o para sua aplicação na prática clínica.

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 participação da reunião.

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 Fernanda da Silva Flores pelo nº de telefone 55 (51) 981813232 ou pelo endereço eletrônico fernandadsf12@hotmail.com

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:

APÊNDICE E -
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(Responsáveis do Estudo Atual)

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

CAEE: 46127321.0.0000.5327

A criança que você é responsável está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa cujo objetivo é verificar a aplicabilidade de instrumento de avaliação da Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central em Crianças. Esta pesquisa está sendo realizada nas Internações e Unidades de Tratamento Intensivo Pediátrico do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Se você autorizar a participação da criança na pesquisa, os procedimentos envolvidos serão os seguintes: permitir que os registros de prontuário da criança sejam consultados pelos pesquisadores e permitir que o paciente receba duas avaliações clínicas por enfermeiras à beira leito utilizando um instrumento. A Terapia Intravenosa e o Cateter venoso Central da criança será avaliada por meio de um instrumento assinado à caneta e respondido pela enfermeira pesquisadora e outra enfermeira pediátrica em três diferentes dias (48 horas, 96 horas e 7 dias após a inserção do Cateter Venoso Central).

Não são conhecidos riscos pela participação no estudo. As avaliações irão durar cerca de 5 minutos. Os possíveis desconfortos são, caso o curativo do Cateter Venoso Central esteja com gaze e película, haverá necessidade de descolá-lo para avaliar a inserção. Assim, será refeito o curativo pela enfermeira assistencial. Vale destacar, que essa troca de curativo já aconteceria durante a avaliação de rotina da enfermeira, pois as datas de avaliação da pesquisa, seguem o tempo de validade do curativo. Se o curativo estiver apenas com película estéril, não haverá necessidade de descolá-lo para realizar a avaliação.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação da criança na pesquisa são auxiliar os enfermeiros na avaliação destes pacientes, além de aumentar o conhecimento científico sobre o tema.

A participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não autorizar, ou ainda, desistir da participação da criança e retirar

sua autorização, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que o paciente recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela participação da criança na pesquisa e não haverá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos.

Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante da participação na pesquisa, o participante receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o nome do responsável, nem o da criança aparecerá na publicação dos resultados.

Caso voce tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Anali Martegani Ferreira, pelo telefone (51) 91354197, com a pesquisadora Fernanda da Silva Flores, pelo telefone (51) 981813232 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pelo e-mail cep@hcpa.edu.br, telefone (51) 33596246 ou Av. Protásio Alves, 211 - Portão 4 - 5º andar do Bloco C - Rio Branco - Porto Alegre/RS, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

Nome do participante da pesquisa

Assinatura

Nome do pesquisador que aplicou o Termo

Assinatura

Local e Data: _____

APÊNDICE F -
TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(Crianças do Estudo Atual)

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

CAEE: 46127321.0.0000.5327

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa para ver a aplicabilidade de instrumento de avaliação da Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central em Crianças. Esta pesquisa está sendo realizada na Pediatria do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Seu responsável permitiu que você participasse. Gostaríamos muito de contar com você, mas você não é obrigado a participar se não quiser.

Se você aceitar participar, as pesquisadoras vão acessar os seus registros de prontuário. Também, duas enfermeiras irão fazer em três diferentes dias avaliações da sua Terapia Intravenosa por Cateter Venoso Central (48 horas, 96 horas e 7 dias após a colocação do Cateter Venoso Central). Essas avaliações são parecidas com as que as enfermeiras fazem todos os dias em você aqui, quanto vão cuidar do seu cateter.

Os possíveis desconfortos são do descolamento da película, pois, caso seu curativo do Cateter esteja com gaze e película, para melhor avaliação, será preciso descolá-lo. Após, será refeito seu curativo pela enfermeira. Os possíveis desconfortos são do descolamento da película. Porém, essa troca de curativo já aconteceria na rotina durante a avaliação da enfermeira, pois as três datas de avaliação da pesquisa, seguem as datas de validade do curativo. Caso seu curativo esteja somente com película estéril, não será necessário descolá-lo para realizar a avaliação.

Coisas boas podem acontecer com sua participação na pesquisa, como ajudar os enfermeiros para a melhor avaliação de pacientes, além de aumentar o conhecimento sobre o assunto.

Sua participação na pesquisa não é obrigatória. Caso você não quiser participar ou desistir, não tem problema.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sigilosos. Os resultados da pesquisa serão publicados, mas sem identificar os participantes.

Se você tiver dúvidas, com auxílio de um adulto você pode entrar em contato com a pesquisadora Anali Martegani Ferreira, pelo telefone (51) 91354197, com a pesquisadora Fernanda da Silva Flores, pelo telefone (51) 981813232 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pelo e-mail cep@hcpa.edu.br, telefone (51) 33596246 ou Av. Protásio Alves, 211 - Portão 4 - 5º andar do Bloco C - Rio Branco - Porto Alegre/RS, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

Nome do participante da pesquisa

Assinatura da criança

Nome do pesquisador que aplicou o Termo

Assinatura

Local e Data: _____

APÊNDICE G - PARÂMETROS DE SINAIS VITAIS EM PEDIATRIA

Frequência de pulso radial (080203):	1 mês a 2 meses	3 meses a 11 meses	1 a 4 anos
	Grave (1): ≥ 190 bpm/0-80 bpm Substancial (2): 180-189 bpm/81-90bpm Moderado (3): 150-179 bpm/91-110bpm Leve (4): 141-149 bpm Nenhum (5): 111-140 bpm,	Grave (1): ≥ 190 bpm/0-70 bpm Substancial (2): 170-189 bpm/71-80 bpm Moderado (3): 150-169 bpm/81-100 bpm Leve (4): 141-149 bpm Nenhum (5): 101-140 bpm	Grave (1): ≥ 140 bpm/0-60bpm Substancial (2): 128 – 135 bpm/61-70bpm Moderado (3): 120-149 bpm/71-90bpm Leve (4): 111-119 bpm Nenhum (5): 91-110 bpm
	5 a 11 anos	12 a 17 anos	
	Grave (1): ≥ 150 /0-50 bpm Substancial (2): 130 – 149 bpm/51-60 bpm Moderado (3): 110- 129 bpm/61-70 bpm Leve (4): 101-109 bpm Nenhum (5): 71-100 bpm	Grave (1): ≥ 140 /0-50 bpm Substancial (2): 120 – 139 bpm/51-60 bpm Moderado (3): 100- 119 bpm/61-70 bpm Leve (4): 91-99 bpm Nenhum (5): 60-90 bpm	
Frequência Respiratória (080204):	1 mês a 2 meses	3 meses a 11 meses	1 a 4 anos
	Grave (1): ≥ 91 rpm/0-15rpm Substancial (2): 81-90 rpm/16-19 rpm Moderado (3): 61-80 rpm/20-29 rpm Leve (4): 51-60 rpm Nenhum (5): 30-50 rpm	Grave (1): ≥ 81 rpm/0-15 rpm Substancial (2): 71-80 rpm/16-19 rpm Moderado (3): 51-70 rpm/20-24 rpm Leve (4): 41-49 rpm Nenhum (5): 25-40 rpm	Grave (1): ≥ 71 rpm/0-12 rpm Substancial (2): 61-70 rpm/13-15 rpm Moderado (3): 41-60 rpm/16-19 rpm Leve (4): 31-40 rpm Nenhum (5): 20-30 rpm
	5 a 11 anos	12 a 17 anos	
	Grave (1): ≥ 30 rpm/0-10 rpm Substancial (2): 27-29rpm/11-14 rpm Moderado (3): 31-40 rpm/15-19 rpm Leve (4): 26-30 rpm Nenhum (5): 20-25 rpm	Grave (1): ≥ 30 rpm/0-9 rpm Substancial (2): 29-35rpm/10 rpm Moderado (3): 23-29 rpm/11 rpm Leve (4): 15-16 rpm Nenhum (5): 12-14 rpm.	
Temperatura Corporal (080201):	Crianças e Adolescentes		
	Grave (1): $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ Substancial (2): $38-38,4^{\circ}\text{C}$ Moderado (3): $37,5-37,9^{\circ}\text{C}$ Leve (4): $37-37,4^{\circ}\text{C}$ Nenhum (5): $35,1-36,9^{\circ}\text{C}$ – afebril		
Pressão Arterial Sistólica (080205):	Bebês de 1 mês a 2 meses		
	Grave (1): PA Sistólica ≥ 130 OU $\geq 0-45$ mmHg <u>Acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.</u> Substancial (2): PA Sistólica ≥ 130 OU $\geq 0-45$ mmHg <u>AUSÊNCIA de disfunção orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.</u> Moderado (3): PA Sistólica entre $\geq 100-129$ mmHg OU $\geq 46-50$ mmHg Leve (2): PA Sistólica $\geq 80-99$ mmHg OU $\geq 51-60$ mmHg Nenhum (5): PA Sistólica normal 61-79 mmHg		
	Bebês de 3 meses a 11 meses		
	Grave (1): PA Sistólica ≥ 150 OU $\geq 0-60$ mmHg <u>Acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.</u> Substancial (2): PA Sistólica ≥ 150 OU $\geq 0-60$ mmHg <u>AUSÊNCIA de disfunção orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.</u> Moderado (3): PA Sistólica entre $\geq 120-149$ mmHg OU $\geq 61-70$ mmHg Leve (2): PA Sistólica $\geq 100-119$ mmHg OU $\geq 71-80$ mmHg Nenhum (5): PA Sistólica 75-99 mmHg.		

**Pressão
Arterial
Sistólica
(080205):**

Crianças de 1 ano a 4 anos

Grave (1): PA Sistólica ≥ 160 OU $\geq 0-65$ mmHg

Acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.

Substancial (2): PA Sistólica ≥ 160 OU $\geq 0-65$ mmHg

AUSÊNCIA de disfunção orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.

Moderado (3): PA Sistólica entre $\geq 125-159$ mmHg OU $\geq 66-75$ mmHg

Leve (2): PA Sistólica $\geq 110-124$ mmHg OU $\geq 76-90$ mmHg

Nenhum (5): PA Sistólica normal 91-109 mmHg

Crianças de 5 anos a 11 anos

Grave (1): PA Sistólica ≥ 170 OU $\geq 0-70$ mmHg e

Acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.

Substancial (2): PA Sistólica ≥ 170 OU $\geq 0-70$ mmHg e

AUSÊNCIA de disfunção orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.

Moderado (3): PA Sistólica entre $\geq 140-169$ mmHg OU $\geq 71-80$ mmHg

Leve (2): PA Sistólica $\geq 120-139$ mmHg OU $\geq 81-90$ mmHg

Nenhum (5): PA Sistólica normal 91-119 mmHg

Crianças de 12 anos a 17 anos

Grave (1): PA Sistólica ≥ 190 OU entre $\geq 0-75$ mmHg e

Acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.

Substancial (2): PA Sistólica ≥ 190 OU entre $\geq 0-75$ mmHg e

AUSÊNCIA de disfunção orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.

Moderado (3): PA Sistólica entre $\geq 150-189$ mmHg OU entre $\geq 76-85$ mmHg

Leve (2): PA Sistólica $\geq 130-149$ mmHg OU entre $\geq 86-100$ mmHg

Nenhum (5): PA Sistólica 101-129 mmHg.

Bebês de 1 mês a 11 meses

Grave (1): PA Diastólica $\geq 71-150$ mmHg ou $\geq 0-49$ mmHg

Acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.

Substancial (2): PA Diastólica $\geq 71-150$ mmHg ou $\geq 0-49$ mmHg

AUSÊNCIA de disfunção orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.

Moderado (3): PA Diastólica

Leve (2): PA Diastólica

Nenhum (5): PA Diastólica normal 50-70 mmHg

**Pressão
Arterial
Diastólica
(080206):**

Crianças de 1 a 9 anos

Substancial (2): PA Diastólica $\geq 86-150$ mmHg ou $\geq 0-49$ mmHg

Acompanhada de disfunções orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.

Substancial (2): PA Diastólica $\geq 86-150$ mmHg ou $\geq 0-49$ mmHg

AUSÊNCIA de disfunção orgânicas, manifestações neurológicas e cardiovasculares.

Moderado (3): PA Diastólica


Leve (2): PA Diastólica

Nenhum (5): PA Diastólica normal 50-85 mmHg

**APÊNDICE H -
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E SOCIODEMOGRÁFICAS**

Prontuário:			
Idade:			
Sexo	<input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino		
Motivo da Internação			
Doença de base			
Local de Coleta de Dados	<input type="checkbox"/> Internação Pediátrica <input type="checkbox"/> UTI Pediátrica		
Tempo de internação	<input type="checkbox"/> < 01 semana <input type="checkbox"/> > 01 semana <input type="checkbox"/> < 15 dias <input type="checkbox"/> < 30 dias <input type="checkbox"/> > 30 dias		
Tipo de Cateter Venoso Central	<input type="checkbox"/> Cateter Mono ou Duplo Lúmen <input type="checkbox"/> PICC <input type="checkbox"/> Port-a-cath <input type="checkbox"/> Broviac <input type="checkbox"/> Hickman		
Localização	<input type="checkbox"/> Jugular <input type="checkbox"/> Direita <input type="checkbox"/> Subclávia <input type="checkbox"/> Esquerda <input type="checkbox"/> Femoral <input type="checkbox"/> Braquial		
Medicamentos endovenosos contínuos	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Quais?		
Medicamentos endovenosos intermitentes	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Quais?		
Diagnósticos de Enfermagem			
Cuidados de Enfermagem			
AVALIAÇÕES	1AV	2AV	3AV
Tipo de Curativo	<input type="checkbox"/> Gaze + Película <input type="checkbox"/> Somente Película <input type="checkbox"/> CHG <input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Gaze + Película <input type="checkbox"/> Somente Película <input type="checkbox"/> CHG <input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Gaze + Película <input type="checkbox"/> Somente Película <input type="checkbox"/> CHG <input type="checkbox"/> Outros
Integridade do Curativo	<input type="checkbox"/> Íntegro <input type="checkbox"/> Descolando <input type="checkbox"/> Úmido	<input type="checkbox"/> Íntegro <input type="checkbox"/> Descolando <input type="checkbox"/> Úmido	<input type="checkbox"/> Íntegro <input type="checkbox"/> Descolando <input type="checkbox"/> Úmido

ANEXO A - APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - HCPA UFRGS	
--	---

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: Anali 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

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229			
Bairro: Santa Cecília	Município: PORTO ALEGRE	CEP: 90.035-903	
UF: RS			
Telefone: (51)3359-7640	Fax: (51)3359-7640	E-mail: 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:
Têmis Maria Félix
(Coordenador(a))