

# Elaboração do protocolo operacional padrão na realização do cateterismo vesical em crianças: pesquisa aplicada

## Elaboration of the standard operational protocol for performing bladder catheterization in children: applied research

Thayse Nunes da Silva<sup>1</sup>  
ORCID: 0000-0002-7517-9901

Bruna da Silva Cardoso<sup>1</sup>  
ORCID: 0000-0001-8562-5162

Flávia Avancini Ferreira<sup>2</sup>  
ORCID: 0000-0003-1684-1544

Lara Mabelle Milfont Boeckmann<sup>3</sup>  
ORCID: 0000-0002-1213-559X

Luz Marina Alfonso Dutra<sup>2</sup>  
ORCID: 0000-0002-5154-8901

Manuela Costa Melo<sup>1</sup>  
ORCID: 0000-0002-2018-1801

<sup>1</sup>Escola Superior de Ciências da Saúde

<sup>2</sup>Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal

<sup>3</sup>Universidade de Brasília

### Editores:

Ana Carla Dantas Cavalcanti  
ORCID: 0000-0003-3531-4694

Paula Vanessa Peclat Flores  
ORCID: 0000-0002-9726-5229

Mariana Bueno  
ORCID: 0000-0002-1470-1321

### Autor Correspondente:

Manuela Costa Melo

E-mail: melomanuela91@gmail.com

Submissão: 11/08/2023

Aprovado: 20/05/2024

### RESUMO

**Objetivo:** elaborar protocolo operacional padrão para orientação de familiares, de crianças com disfunção neurogênica, na realização do cateterismo vesical intermitente limpo. **Método:** Trata-se de Pesquisa Aplicada para a elaboração do protocolo operacional padrão como instrumento de intervenção no cuidado e na educação em saúde aos familiares de criança com disfunções no trato urinário inferior, para uso no domicílio. O estudo ocorreu entre agosto de 2022 e julho de 2023. **Resultados:** O protocolo foi elaborado com a descrição das ações para aplicação antes, durante e após o procedimento do cateterismo vesical, como também a listagem de materiais. Utilizou-se como referencial teórico o Protocolo e Fluxograma de Atenção à Saúde no atendimento ao usuário com necessidade de cateterismo vesical intermitente, ambos da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, leitura crítica de artigos científicos sobre a temática e a Resolução n. 546/2017, do Conselho Federal de Enfermagem. **Conclusão:** Conclui-se que a elaboração do protocolo como ferramenta de educação em saúde poderá proporcionar o esclarecimento das dúvidas aos familiares, colaborar para o cuidado integral e seguro no domicílio e aumentar a autonomia do familiar.

**Descritores:** Criança; Hospitalização; Jogos e Brinquedos; Tecnologia Biomédica; Educação em Saúde.

### ABSTRACT

**Objective:** to develop a standard operational protocol for guiding family members of children with neurogenic dysfunction in performing clean intermittent vesical catheterization. **Method:** This is an Applied Research for elaborating the standard operational protocol as an instrument for intervention in health care and education to family members of children with dysfunctions in the lower urinary tract, for use at home. The study took place between August 2022 and July 2023. **Results:** The protocol was elaborated with the description of the actions for application before, during, and after the procedure of vesical catheterization, as well as the list of materials. The Protocol and Flowchart of Health Care was used as a theoretical reference in the care of the user with the need for intermittent vesical catheterization, both of the Health Department of the Federal District, critical reading of scientific articles on the subject, and Resolution n. 546/2017, Federal Council of Nursing. **Conclusion:** It is concluded that the elaboration of the protocol as a tool of health education can provide clarification of doubts to the family members, contribute to comprehensive care and safety at home, and increase the autonomy of the family members.

**Descriptors:** Child; Hospitalization; Games and Toys; Biomedical Technology; Health Education.

### INTRODUÇÃO

As doenças crônicas resultam de uma combinação de fatores, como distúrbios metabólicos, degenerativos, hereditários, congênitos, inflamatórios, autoimunes e infecciosos persistentes<sup>(1)</sup>. Elas têm um desenvolvimento gradual e uma duração prolongada ou indeterminada, afeta as funções orgânicas, atividades diárias e papéis sociais em

comparação à pessoas saudáveis da mesma idade, abrangendo os aspectos emocionais, físicos e cognitivos<sup>(2)</sup>. Crianças com doenças crônicas são classificadas como CRIANES, apresentando maior risco de desenvolver condições físicas, de desenvolvimento, comportamentais ou emocionais. Essas condições exigem cuidados diferenciados e seu tratamento envolve mudanças no estilo de vida e cuidados contínuos<sup>(3-4)</sup>.

A bexiga neurogênica (BN) é considerada uma condição clínica apresentada por uma doença crônica. No Brasil, a taxa de diagnóstico de BN é de 7 casos a cada 10.000 nascidos vivos, nos Estados Unidos, 1 caso a cada 1.200. A prevalência desses defeitos, ao redor do mundo varia, com 1 caso a cada 1.000 nascidos vivos, na Europa e Oriente Médio, e de 3 a 5 casos a cada 1000, no norte da China<sup>(5)</sup>. A BN ocorre devido a alterações na função da bexiga causadas por uma lesão neurológica. Essa condição resulta de modificações no sistema de controle neural responsável pela regulação da atividade do esfíncter uretral, que permite o armazenamento e eliminação da urina<sup>(6)</sup>.

A BN apresenta-se de forma diversificada, refleti a complexidade do sistema de controle do cérebro, suas causas são variadas desde defeitos no tubo neural ao acidente vascular cerebral, entre outros. A depender da localização da lesão no eixo neurológico, pode resultar em incontinência urinária, retenção urinária ou até mesmo a elevação da pressão vesical<sup>(6-7)</sup>, o qual necessita realização da técnica do cateterismo vesical intermitente (CVI).

A realização do CVI consiste na drenagem periódica de diurese por meio do cateter inserido pela uretra até a bexiga<sup>(8)</sup>, e com isso evitar possíveis complicações e melhorar as condições do trato urinário. Para a realização dessa técnica necessita que seja realizada educação em saúde para a promoção do cuidados, desde a higienização das mãos a limpeza e preparo da criança<sup>(8)</sup>.

Os familiares ou responsáveis pelas crianças devem ser capazes de realizar prática segura do procedimento, e faz-se necessário que esses sejam cuidadosamente orientados. A aplicação do brinquedo terapêutico (BT) é fundamental para orientar os familiares e criar um ambiente seguro. O BT é categorizado em três tipos: dramático, instrucional e capacitador de funções fisiológicas, de acordo com a individualidade da criança. O BT ajuda a criança a entender os procedimentos, expressar emo-

ções e aprender habilidades de autocuidado. Além disso, reduz a ansiedade, o estresse e o choro, aumenta a confiança, fortalece competências, alivia a dor, promove segurança e facilita a interação social entre a criança e sua família. O uso dessa técnica proporciona uma comunicação eficaz, fortalece o vínculo e estabelece uma relação próxima entre o enfermeiro e a criança<sup>(1,9)</sup>. O uso do BT pela equipe de enfermagem em unidades pediátricas é norteado pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), por meio da Resolução nº546/2017, que enfatiza o BT dentro do processo de enfermagem<sup>(10)</sup>.

A educação em saúde ocorre por meio da articulação dos saberes técnicos e científicos de forma abrangente nos cuidados multideterminantes do processo de saúde e doença. Nessa perspectiva, promover educação em saúde em grupos com cuidadores e indivíduos com doenças crônicas consiste em uma alternativa para o estabelecimento da manutenção da promoção da saúde, relacionado ao sucesso da autonomia, melhores condições de saúde. Nessa perspectiva, evidencia-se a importância do profissional enfermeiro que além de realizar cuidados e educação em saúde, realizará o ensino da técnica do CVI aos familiares, à criança e/ou responsáveis. Ao interagir com o familiar o profissional consegue auxiliar de forma que possam planejar e administrar o atendimento às individualidades de cada caso, e orientar o cuidado (familiar) e o autocuidado (criança) necessários para que a criança com BN alcance o seu tratamento contínuo.

No que tange à qualidade, padronização e segurança das práticas profissionais no atendimento à criança, destaca-se a importância de que essas sejam orientadas por evidências científicas<sup>(12)</sup>. O CVI encontra-se como uma das opções para criança com BN, e o profissional de enfermagem atua ativamente, na reabilitação funcional. Assim, este estudo justifica-se por elaborar uma tecnologia em saúde capaz de proporcionar orientações e cuidados específicos na realização do CVI com vistas ao bem-estar e redução dos episódios de infecção do trato urinário, complicações como risco de insuficiência renal, prevenção da disreflexia autonômica em crianças<sup>(6,11)</sup> e garantir assistência segura e eficaz às crianças e seus familiares.

Este estudo buscou responder a seguinte questão norteadora: qual o caminho percorrido na elaboração do protocolo operacional padrão na

orientação de familiares, de crianças com disfunção neurogênica. Em vista disso, possui o objetivo de elaborar protocolo operacional padrão para orientação de familiares, de crianças com disfunção neurogênica, na realização do cateterismo vesical intermitente limpo.

## MÉTODO

### Tipo de estudo

Trata-se de uma Pesquisa Aplicada<sup>(13)</sup>, cuja finalidade é apresentar instrumento de intervenção de apoio assistencial e de educação em saúde, elaborado no formato do protocolo operacional padrão (POP) para orientação de familiares, de crianças com disfunção neurogênica, na realização do cateterismo vesical intermitente limpo. A Pesquisa Aplicada possui o propósito de solucionar problemas específicos e concretos ao produzir produtos ou novas tecnologias em saúde como resultados do processo de pesquisa de acordo com a realidade e interesse local.

A elaboração de um protocolo de atenção à saúde de criança com doença crônica com finalidade de apresentar um instrumento de intervenção de apoio assistencial e de educação em saúde para alinhar a prática profissional e proporcionar qualidade da assistência.

### Período do estudo

A execução do projeto ocorreu entre agosto de 2022 e julho de 2023. Estudo desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Escola Superior de Ciências da Saúde (PIBIC/CNPq) 2022-2023.

### Desenvolvimento do estudo

#### Elaboração do Procedimento Operacional Padrão

Para identificar os elementos essenciais para a elaboração do POP utilizou-se os seguintes documentos: o Protocolo de Atenção à Saúde no atendimento ao usuário com necessidade de cateterismo vesical intermitente (POP-SES-DF) e o Fluxograma de atendimento ao usuário com necessidades de cateterismo vesical intermitente, ambos da Saúde da Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES-DF)<sup>(14)</sup>, a leitura de artigos científicos sobre a assistência de enfermagem na sondagem vesical<sup>(4-8)</sup>, e a Resolução n. 546/2017, do Conselho federal de Enfermagem (COFEn)<sup>(10)</sup>.

A estrutura do POP foi elaborada no intuito de padronizar e facilitar a aplicação, sendo composta pelas informações: título; ação a ser realizada; setor em que seria aplicado; executante; responsabilidade; material a ser utilizado; orientações do procedimento; descrição dos passos para realização antes, durante e após; resultados esperados; ações em casos de não conformidades ou recusa da criança e/ou seu familiar; referências bibliográficas, e os materiais necessários.

Este protocolo foi elaborado para ser apresentado na orientação à criança ou ao familiar dessa criança, com disfunção neurogênica, na realização do cateterismo vesical intermitente limpo. Após o POP elaborado, organizou-se a sessão de educação em saúde com a criança e seu familiar.

#### Elaboração da sessão da educação em saúde

O protocolo foi elaborado com vistas aplicar a sessão de educação em saúde às crianças e aos familiares de crianças com disfunções vesicoesfinterianas. A aplicação será realizada com apoio do brinquedo terapêutico instrucional (BTI). A sessão de educação em saúde será organizada para durar aproximadamente 40 minutos. O local para a realização da atividade, deverá ser escolhido pela criança e familiar, de acordo com as possibilidades de espaço físico do local, em momentos que antecedem a alta hospitalar.

O profissional deverá apresentar-se (informar nome, profissão), informar o objetivo do estudo e assim, estabelecer vínculo com a criança e família. Deve-se permitir que a própria criança realize os procedimentos no BTI, sempre com supervisão para evitar acidentes, e esclarecer possíveis dúvidas. Após esse contato e organização inicial, faz-se a descrição dos passos: procedimento antes da aplicação do BTI; procedimento durante a aplicação do BTI; e procedimento após a aplicação da sessão com o BTI.

#### Aspectos éticos

O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde do Distrito Federal (CEP/FEPECS) avaliou e aprovou a realização desta pesquisa, de acordo com a Resolução 466/12. Assegurou privacidade e sigilo dos envolvidos. Projeto aprovado mediante o parecer n. 5.192.420, CAAE 53246921.4.0000.5553.

## RESULTADOS

### Elaboração do protocolo Procedimento Operacional Padrão

A elaboração do POP, é um instrumento institucional que contempla três momentos de ensinamento que envolve tanto o preparo do material como execução do procedimento. No Momento 1 – antes da aplicação do BTI – apresenta a dinâmica iniciando pela preparação dos materiais

necessários que é a organização do ambiente e da criança com os itens necessários para a realização do CVI; no Momento 2 – durante aplicação do BTI – apresenta as orientações, esclarece possíveis dúvidas e fornece vínculo do profissional com a criança e o familiar, consiste na realização do procedimento promover a simulação da retirada de urina, momento importante para que o procedimento seja realizado de forma exitosa; no Momento 3 – após aplicação do BTI (Figura 1).

Momento	Procedimento
Antes da aplicação do BTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Higiene das mãos;</li> <li>- Organização do ambiente;</li> <li>- Separação dos materiais a serem utilizados no procedimento;</li> <li>- Apresentar os objetivos da educação em saúde;</li> <li>- Explicar e demonstrar todos os procedimentos descritos para a abordagem institucional;</li> <li>- Higienização íntima da criança;</li> <li>- Higienização das mãos;</li> <li>- Posicionamento criança.</li> </ul>
Durante a aplicação do BTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparo da criança;</li> <li>- Higienização das mãos com sabonete e água corrente;</li> <li>- Calçar a luva;</li> <li>- Iniciar o procedimento:               <ul style="list-style-type: none"> <li>. realizar a abertura da embalagem original e retirar o cateter. Preparar o recipiente para desprezar a urina;</li> <li>. passar na extremidade da sonda que será introduzida (5 centímetros de comprimento a partir da ponta do cateter);</li> <li>. realização da sondagem em crianças do sexo feminino: com uma das mãos, posicionar a região genital, afastar os pequenos lábios, de forma a visualizar o orifício da uretra. Com a mão dominante, pegar o cateter previamente preparado e introduzir devagar na uretra, quando voltar a urina pelo cateter, parar de introduzir e esperar a urina sair por completo. Quando a urina parar de sair, introduzir mais um ou dois centímetros. Caso venha urina novamente, esperar ela parar de sair. Retirar a sonda lentamente, após esvaziamento completo da bexiga;</li> <li>. realização da sondagem em crianças do sexo masculino: com a glande exposta, segurar o pênis, posicionando-o de forma perpendicular ao abdome. Com a mão dominante, pegar o cateter previamente preparado e introduzir devagar pela uretra, quando voltar a urina pelo cateter, parar de introduzir e esperar a urina sair por completo. Quando a urina parar de sair, introduzir mais um ou dois centímetros.</li> </ul> </li> <li>- Caso venha urina novamente, esperar ela parar de sair;</li> <li>- Retirar a sonda lentamente, após esvaziamento completo da bexiga.</li> </ul>
Após a aplicação do BTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Higienização das mãos;</li> <li>- Desinfecção dos materiais;</li> <li>- Mensuração da diurese;</li> <li>- Descarte da diurese;</li> <li>- Guarda do material;</li> <li>- Realização da desinfecção dos materiais;</li> <li>- Higienizar as mãos novamente;</li> <li>- A frequência para a realização do cateterismo pode variar com a ingestão de líquidos em 24 horas e a capacidade vesical.</li> </ul>

Legenda: BTI = Brinquedo Terapêutico Instrucional.

**Figura 1** - Apresentação do procedimento para a aplicação do brinquedo terapêutico. Brasília, DF, Brasil, 2023



A utilização do protocolo visa diminuir a incidência e recorrência de infecções urinárias do trato baixo e alto, dessa forma contribuir para a redução do risco de insuficiência renal por refluxo e hidronefrose que é causada por uma obstrução no ureter e a prevenção de casos de disreflexia autonômica ocasionando o aumento pressão arterial e outras complicações. Dessa forma, o protocolo apresenta as etapas a serem seguidas para o alcance dos objetivos propostos.

São relacionados os seguintes materiais: boneco; seringa com agulha; ampola de água destilada; luva estéril, cateter urinário descartável, pomada anestésica, pacotes de gazes, vasilhame estéril para desprezar a urina, produto para higiene e assepsia da genitália. O boneco do BTI é composto por fibra siliconada virgem 100% poliéster (espuma de enchimento), espuma vinílica acetinada (EVA), tecido não tecido (TNT) e possui variedades de tom de pele e cabelo que vão de acordo com a característica de cada criança (Figura 2).



**Figura 2** - Apresentação do brinquedo terapêutico e os insumos utilizados na aplicação do POP e a sessão de educação em saúde. Brasília, DF, Brasil, 2023

A estrutura do POP para orientação de famílias, de crianças com disfunção neurogênica, na realização do cateterismo vesical intermitente limpo é apresentado no link: [https://drive.google.com/file/d/1luqj36xmFxTm5BXrnyor-m3LM8d6U\\_M0/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1luqj36xmFxTm5BXrnyor-m3LM8d6U_M0/view?usp=drive_link).

### **Elaboração da sessão da educação em saúde**

Antes da aplicação do protocolo, com foco na abordagem da educação em saúde, deverá ser realizado encontros, entre os pesquisadores, para planejamento para aplicação da sessão. Nesse planejamento deverão ser tratados as seguintes temáticas: informações iniciais sobre BTI, o termo educação em saúde, relevância do acolhimento, a abordagem à criança e seu familiar, a condução da pergunta norteadora, a descontração do grupo e os aspectos relevantes a serem abordados.

A realização da sessão será à beira leito seguido de breve entrevista para avaliar a experiência do entrevistado. Na entrevista será perguntado sobre as características sociodemográficas da criança (idade, sexo, local de moradia, unidade básica de saúde mais próxima, frequente escola, o principal cuidador) e familiar (idade, sexo, local de moradia, se é o principal cuidador), e como a criança e familiar sentiram com a experiência, qual o entendimento sobre BN, sobre o motivo da internação e sentimentos que surgiram no momento da descoberta da doença, quais as potencialidades e fragilidades da sessão. No início os profissionais se apresentaram e informam o objetivo da pesquisa, como funcionará a sessão, os materiais a serem utilizados e será obtida autorização para a participação da intervenção.

### **DISCUSSÃO**

O cuidado de pessoas, objeto principal da prática assistencial, é uma tarefa complexa e, por isso, requer qualificação efetiva. A ludicidade da dinâmica educativa promove o cuidado e a educação em saúde às crianças com BN e favorece a segurança no cuidado prestado ao paciente<sup>(12)</sup>, nesse sentido promover a elaboração de protocolos, guias, manuais e normas é importante, considerando sua vasta citação em comunicados oficiais que tangem a padronização e qualidade do serviço<sup>(10,14)</sup>.

As limitações físicas e outras necessidades específicas enfrentadas por crianças, devido às características de sua doença ou tratamentos,

pode apresentar sentimentos de inadequação em ambientes sociais. Podem acreditar que são diferentes das outras pessoas da mesma faixa etária. Portanto, Consequentemente, é essencial fornecer cuidados abrangentes e contínuos para o bem-estar da criança, assegurando um planejamento de atividades que não restrinja suas rotinas de cuidados<sup>(16)</sup>.

Ademais, as exigências contínuas próprias da enfermidade crônica impedem que as CRIANES tenham uma rotina adequada, ocasionando um impacto significativo em suas vidas e na dinâmica familiar, tais como: padrão do sono, interação social, inserimento no mercado de trabalho, aumento do estresse, devido ao acompanhamento integral da criança que ocasiona para o aumento da sobrecarga física, emocional e econômica do cuidador<sup>(15-17)</sup>.

No que se refere às perspectivas pessoais, dessas crianças, como a autonomia e reabilitação, a realização do cateterismo vesical proporciona benefícios físicos, promove inclusão social e autoestima, a compreensão sobre os efeitos emocionais da criança fortalece o cuidado e enfrentamento da doença. Alguns pesquisadores reforçam a necessidade de atenção ao acompanhamento escolar dos pacientes para redução dos prejuízos educacionais provocados pela doença, para que se possa fortalecer o cuidado e não prejudicar seu enfrentamento à doença<sup>(18)</sup>.

Realizar o cuidado de enfermagem por intermédio da utilização da técnica do BTI proporciona o bem-estar emocional da criança, a fim de gerenciar e planejar o cuidado utilizando tecnologia estruturada para o cuidado integral e educacional da criança, o profissional enfermeiro deve escolher o BTI que se adeque a idade e as funções fisiológicas do crescimento e desenvolvimento da criança<sup>(19)</sup>.

Compreender as mudanças como consequências que afetarão o dia a dia do paciente é fundamental para diminuir a restrição de suas atividades e limitação do convívio social. Dessa maneira, o cateterismo intermitente limpo surge como um dos principais métodos de tratamento para as complicações que afetam o sistema urinário de pessoas com lesão medular<sup>(19)</sup>. Quando a técnica é executada corretamente, observa-se uma redução nas infecções do trato urinário, o que, por sua vez, contribui para diminuir os casos de possíveis complicações<sup>(19)</sup>. Estudo realizado reforça a relevância dos brinquedos e brincadeiras, pois favorecem a adaptação da criança aos procedimentos, para realizar a técnica com ausência de intercorrências

e sofrimento por parte da criança, a execução do preparo da criança acontece de forma lúdica para proporcionar um ambiente seguro e que facilite a compreensão do procedimento, a aplicação do BTI possibilita a diminuição da ansiedade, medo e tensão ao esclarecer as dúvidas da criança e amenizar o sofrimento ocasionado pela técnica<sup>(19-20)</sup>.

Estudos têm comprovado que crianças podem enfrentar um desenvolvimento mais lento, o que resulta em alterações biológicas, psicológicas e sociais, acarretando consequências prejudiciais, especialmente para aqueles em condições de maior vulnerabilidade social<sup>(2)</sup>.

### **Elaboração do protocolo Procedimento Operacional Padrão**

O POP apresenta-se como instrumento possível de ser utilizado com o objetivo de aprimorar assistência à saúde, sistematizar e alinhar as ações dos profissionais. O POP, elaborado de maneira coletiva, considerando a realidade no qual a equipe multiprofissional esteja inserida, permite essa padronização<sup>(21)</sup>. Possibilita a execução segura de procedimentos, baseado em comprovações científicas e resulta em assistência confiável. Faz-se necessário que o mesmo seja simples, acessível, moderno e que considere as particularidades do setor onde será aplicado.

As etapas da aplicação do BTI devem ser de maneira sistematizada, no intuito de permitir o alinhamento da prática, instruir o profissional a realizá-la e, dessa forma, favorecer a qualidade e a segurança do cuidado prestado<sup>(22)</sup>. Os POP se mostram facilitadores dos processos de trabalho, orientam a prática profissional e podem estimular a aplicação do BTI.

Torna-se necessário reconhecer as implicações emocionais, em algumas crianças e familiares, principalmente quando a intervenção é recorrente, nesses casos realizar uma comunicação empática e esclarecedora, com a criança, e utilizar ferramentas que possam ajudá-la a lidar com suas preocupações e medos relacionados ao procedimento, tornando a experiência mais confortável e menos estressante para garantir o bem-estar psicológico da criança durante o procedimento<sup>(23-24)</sup>.

### **Elaboração da sessão da educação em saúde**

Quando se discute doenças crônicas, a adesão ao tratamento torna-se essencial para o manejo das situações que acontecerão com frequência

na vida da criança e seu familiar. Dito isso, promover que a criança e a família possam entender a doença, as reações do próprio corpo e os cuidados necessários contribuem diretamente para uma boa adesão e bom manejo do CVI<sup>(22)</sup>. A educação em saúde pode contribuir significativamente para a manutenção de doenças crônicas. A partir dela, é possível melhorar a adesão ao tratamento e prevenir complicações. Faz-se necessário que a criança e o familiar recebam incentivos contínuos para desenvolver e manter as práticas de cuidado e autocuidado necessárias. A educação em saúde deve ser feita de acordo com o entendimento da pessoa, adequando-a a faixa etária e com a metodologia adequada<sup>(24)</sup>. A educação em saúde, com apoio do BTI, auxilia a criança a entrar em contato com seus sentimentos e procedimentos realizados, a entender melhor a doença e a esclarecer dúvidas. Nota-se, portanto, a importância das técnicas utilizadas para entender a vivência da criança e averiguar os sentimentos presentes em face da nova realidade<sup>(20)</sup>. Ademais, a tentativa das profissionais de saúde em estabelecer vínculo contribui para o bom andamento da sessão e auxilia na adesão ao tratamento e autocuidado do paciente<sup>(22)</sup>.

Ainda sobre o BTI, em estudo realizado sobre eficácia desse instrumento foi averiguado que a sessão com o brinquedo se mostrou prazerosa para as crianças, a visão negativa do ambiente hospitalar diminuiu, proporcionou redução da ansiedade, propiciou intervenções humanizadas, aceitação dos procedimentos e mudança da rotina hospitalar. O estudo reforça que são necessárias capacitações de profissionais para o uso do instrumento de maneira correta<sup>(25)</sup>.

O brincar é uma maneira da criança se comunicar e se expressar, favorece a comunicação entre a família e a equipe de saúde e auxilia-os a processar suas emoções. A brincadeira ajuda a criança a se familiarizar com o desconhecido, a demonstrar seus sentimentos e aflições, a se sentir confortável e a se aproximar de procedimentos necessários ao tratamento, além de possibilitar que a criança faça suas escolhas e, dessa maneira, sinta que mantém controle sobre a situação, característica inerente ao comportamento infantil. Auxiliar, portanto, no desenvolvimento social, emocional e comportamental, promove maturação psicológica e motora, autoconhecimento e permite que a criança compartilhe seu modo de ver o mundo<sup>(26)</sup>.

A utilização do lúdico permite uma comunicação terapêutica baseada na importância de não

somente compreender a fala da criança, mas também as emoções que as sobrepõem. Além da utilização desse recurso, é importante minimizar o uso de termos de difícil compreensão, atentar-se para os sentimentos da criança para não diminuir ou exacerba-los e, assim, impedir que novos significados sejam atribuídos ou que seu desejo não seja entendido<sup>(21)</sup>.

O familiar deve adquirir conhecimento, habilidades e competências no cuidado com crianças com BN, uma vez que a adaptação dos pais ajuda na aceitação do diagnóstico e na continuidade do tratamento. É esperado que com o passar do tempo, as crianças, considerando suas limitações, auxiliem no próprio tratamento e desenvolvam autonomia, e o familiar, detém mais informações, podem ajudar nesse manejo terapêutico<sup>(23)</sup>.

### **Limitações de estudo**

Como limitação deste estudo, não foi possível realizar a validação e avaliação desta ferramenta assistencial, com especialistas e usuários, como também a implementação. Essa limitação não invalida o estudo em decorrência de pesquisas realizadas demonstrarem a importância da elaboração de protocolos de saúde para o desenvolvimento de técnicas no apoio ao cuidado de saúde. Reforça-se a necessidade que estudos futuros no intuito de assegurar um instrumento de qualidade e segurança para às crianças com incontinência urinárias e seus familiares.

### **Implicação para o avanço do conhecimento científico para a área da saúde e enfermagem**

Neste estudo, verificou-se a relevância da elaboração deste protocolo para realização do procedimento do cateterismo na promoção da saúde de pacientes com disfunção urinária neurológica. A prática do cateterismo intermitente, quando realizada de forma adequada e sob a orientação/supervisão de enfermeiros, tem se mostrado eficaz na prevenção de complicações decorrentes da retenção urinária e na redução das infecções do trato urinário.

Recomenda-se, portanto, que os estabelecimentos de saúde adotem protocolos específicos para a técnica incluindo treinamento e atualização periódica das enfermeiras para garantir uma abordagem padronizada e de qualidade.

Espera-se que o estudo possa contribuir com o conhecimento dos enfermeiros com relação à prática do cateterismo vesical, aplicação do protocolo e o uso do BT na atenção individualizada à criança com BN.

A BN, por ser uma doença crônica, implica em diversas mudanças na vida da criança e de sua família. Sendo assim, o BTI surge como estratégia de cuidado que permite que a criança expresse seus sentimentos, além de se apresentar como ferramenta que possibilita o ensino de procedimentos de forma lúdica e segura. A educação em saúde relacionada a crianças, com a intervenção lúdica, proporciona uma melhor aceitação do diagnóstico e tratamento e este estudo pode fornecer base teórica para futuras aplicações com o BTI.

Este estudo poderá contribuir para a saúde ao passo que traz, como resultado, um protocolo que orienta a prática profissional para o uso do BTI com criança com diabetes, instrui e padroniza as ações para utilização do mesmo, e, assim, torna a assistência assertiva e benéfica. Este tipo de tecnologia funciona como suporte a profissionais, crianças e famílias, para que superem dúvidas e dificuldades, de modo a agir de maneira positiva no processo saúde-doença. Este recurso tecnológico educativo também visa contribuir para melhoria do conhecimento e das práticas do cuidado de crianças, ao prepará-las para os procedimentos com o uso do BTI.

Considera-se que os conteúdos abordados possuem potencial gerador de mudanças, sendo, inclusive, passíveis de replicações em escolas, empresas e serviços de saúde, sobretudo no âmbito da comunidade por meio da Estratégia Saúde da Família (ESF). Importante referir ainda que a estratégia metodológica ora apresentada pode e deve ser implementada com novos grupos, inclusive com adolescentes.

### **CONCLUSÃO**

Este estudo alcançou o objetivo ao elaborar protocolo operacional padrão para orientação de familiares, de crianças com disfunção neurológica, na realização do cateterismo vesical intermitente limpo. É fundamental ressaltar a importância do monitoramento contínuo dos pacientes submetidos ao cateterismo intermitente, garantindo avaliação periódica do estado do trato urinário e ajustes de técnica, se necessário. Além disso, educar os familiares sobre o cateterismo pode capacitá-los a gerenciar a saúde dos pacientes, aumentar a adesão ao tratamento e prevenir complicações.

Por meio da realização da pesquisa buscou-se oferecer soluções para desafios e problemas do mundo real, beneficiando a sociedade e o ambiente no qual está inserido, por meio do estímulo à pesquisa contínua, para a inspirar



outros pesquisadores a aprofundarem a temática, criando um ciclo de investigação contínua e favorecer o desenvolvimento científico da área. Portanto, a contribuição científica é de extrema importância, pois não apenas adiciona novos dados ao conhecimento global acerca do cateterismo intermite, mas também impulsionar o avanço da ciência e sua aplicação para o benefício da saúde dos pacientes que utilizam o cateterismo intermitente.

Diante do exposto, faz-se necessário a incorporação do BTI na prática diária do profissional de saúde e ao plano de cuidado com a criança hospitalizada. Assim, sugere-se que o protocolo para sessão com BTI seja:

- Adaptado e implementado nas instituições que atuam com crianças internadas;
- Utilizado para favorecer a educação permanente dos profissionais de saúde, e, assim, permitir que os profissionais repensem a sua prática e busquem novas estratégias de intervenção do seu processo de trabalho;
- Incluído no *Projeto Pedagógico* dos cursos de graduação em enfermagem e do curso técnico de enfermagem, a fim de beneficiar a formação dos futuros profissionais de saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Costa CM, Sá RF, Mendes TN, Silva Cardoso ÉL, Ferreira EMV, Neves NTDAT et al. Perfil de Internações por doenças crônicas em crianças e adolescentes. *Braz. J. of Develop.* 2020;6(8):61954-70. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n8-572>
2. Lot RG, Cruz Filho AD. Clinical-epidemiological profile of pediatric patients assisted by the interdisciplinary home care program of a reference hospital in Rio de Janeiro. *Residência Pediátrica.* 2022;12(3). <https://doi.org/10.25060/residpediatr-2022.v12n3-460>
3. Vasconcelos SL, Correia RB, Costa RLF, Apolinario AV. Perfil de crianças com necessidades especiais de saúde na atenção domiciliar. *Com. Ciências Saúde.* 2023;33(04). <https://doi.org/10.51723/ccs.v33i04.1318>
4. Sager C, Barroso Jr U, Murillo B, Netto J, Retamal G, Ormaechea E. Management of neurogenic bladder dysfunction in children update and recommendations on medical treatment. *Int braz j urol.* 2022;48(1):31-51. <https://doi.org/10.1590/S1677-5538.IBJU.2020.0989>
5. Avagliano L, Valentina M, George TM, Qureshy S, Gaetano B, Finnell RH. Overview on neural tube defects: From development to physical characteristics. *Birth defects research.* 2019;111(19):1455-67. <https://doi.org/10.1002/bdr2.1380>
6. Panicker JN. Neurogenic bladder: epidemiology, diagnosis, and management. In: *Seminars in Neurology.* Thieme Medical Publishers. 2020;40(5):333. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713876>
7. Ribeiro RS, Abreu GE, Dourado ER, Veiga ML, Lobo VA, Barroso Jr U. Bladder and bowel dysfunction in mothers and children: a population-based cross-sectional study. *Arq Gastroenterol.* 2020;57(2). <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.202000000-23>
8. Favoretto N, Faleiros F, Lopes F, Freitas G, K ppler C. Online health forum as a support for people who perform intermittent vesical catheterization. *Texto contexto - enferm.* 2019;28:e20180263. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0263>
9. Silva C da, Schmidt FM, Grigol AM, Schultz LF. O enfermeiro e a criança: a prática do brincar e do brinquedo terapêutico durante a hospitaliza o. *Semin. Cienc. Biol. Saude.* 2020;41(1):95-106. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/36359>
10. Conselho Federal de Enfermagem. Resolu o n  0546 de 09 de maio de 2017. Norma para utiliza o da técnica do Brinquedo Terapêutico pela Equipe de Enfermagem na assistência   criança hospitalizada. São Paulo: COFEN; 2017. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05462017\\_52036.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05462017_52036.html)
11. Ribeiro KG, Andrade LOM de, Aguiar JB de, Moreira AEMM, Frota AC. Educa o e saúde em uma região em situa o de vulnerabilidade social: avanços e desafios para as políticas públicas. *Interface (Botucatu).* 2018;22:1387-98. <https://doi.org/10.1590/1807-57622017.0419>
12. Pereira LR, Carvalho MF, Santos JS, Machado GAB, et al. Evaluation of standard operating procedures implemented in a health service. *Arquivos de Ciências da Saúde.* 2017;24(4):47-51. <https://doi.org/10.17696/2318-3691.24.4.2017.840>

13. Prodanov CC, Freitas EC. Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2nd rev. ed. Rio Grande do Sul: Universidade Feevale; 2013; 277. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05462017\\_52036.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05462017_52036.html)
14. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Protocolos clínicos aprovados. 2022. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/protocolos-aprovados/>
15. Alves LRB, Moura AS, Melo MC, Moura FC, Brito PD, Moura LC. The hospitalized child and ludicity. REME. 2019;23:e-1193. <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20190041>
16. Simões KCR, Silva SMM, Costa MPR. Vozes à infância silenciada: impactos da hospitalização e hemodiálise à escolarização de crianças com doença renal crônica. Rev. Educ. Espec. 2020;33(e52):1-25. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/44360>
17. Ribeiro ALT, Aguiar AS, Araujo EF, Silva JCP, Reis RR, Custódio RJM et al. Protocolo assistencial para a alta hospitalar de crianças com necessidades especiais de saúde. Atena Editora. 2020;1:203-14. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/post/protocolo-assistencial-para-a-alta-hospitalar-de-criancas-com-necessidades-especiais-de-saude>
18. Garcia DO, Santos GET, Costa DL. Tratamentos fisioterapêuticos para bexiga neurogênica: uma revisão da literatura. Research, Society and Development. 2021; 10(16):e434101624304. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.24304>
19. Cruz TF, Araújo AHIM de, Mendes MI OI. Enfrentamento do auto cateterismo vesical no lesionado medular: uma revisão da literatura. Revista JRG. 2021;4(8):35-50. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4549368>
20. Sousa CS, Barreto BC, Santana GAS, Miguel JVF, Braz LS, Lima LN, Melo MC. O brinquedo terapêutico e o impacto na hospitalização da criança: revisão de escopo. Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped. 2021;21(2):173-80. <https://doi.org/10.31508/1676-379320210024>
21. Silva SRM et al Perception of the hospitalized child's companion in relation to the therapeutic toys. Revista de Enfermagem UFPE. 2018;12(10):2703-2709. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i10a234885p1129-1139-2018>
22. Sales CB, Bernardes A, Gabriel CS, Brito MFP, et al. Standard Operational Protocols in professional nursing practice: use, weaknesses and potentialities. Rev. Bras. Enferm. 2018;71(1):126-34. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0621>.
23. Orlandin L, Mazzo A, Nardi A, Costa RR O. Difficulties of patients and caregivers in performing clean intermittent catheterization: scoping review. Estima. 2020;18. <https://doi.org/10.30886/estima.v18.907> IN
24. Dantas FA, Nóbrega VM, Pimenta EAG, Collet N. Uso do brinquedo terapêutico durante a administração de medicamentos intravenosos em crianças: estudo exploratório. Online braz j nurs. 2016;15(3):453-464. Disponível em: <https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5581>
25. Costa WM, Sousa HO, Fernandes MR. Brinquedo terapêutico na enfermagem pediátrica brasileira: uma revisão da literatura das evidências atuais. Health Sci Inst. 2019;37(3):260-263. Disponível em: [https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/12V37\\_n3\\_2019\\_p260a263.pdf](https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/12V37_n3_2019_p260a263.pdf)
26. Silva SRM, Santos MCS, Silva AM, Ferreira FA, Freitas RSC, Gouveia MT, et al. Perception of the hospitalized child's companion in relation to therapeutic toys. Revista de Enfermagem UFPE online. 2018;12(10):2703-709. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i10a236309p2703-2709-2018>

<b>CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA</b>
Concepção do projeto: Silva TN da, Cardoso B da S, Melo MC
Obtenção de dados: Silva TN da, Cardoso B da S, Melo MC
Análise e interpretação dos dados: Silva TN da, Cardoso B da S, Ferreira FA, Boeckmann LMM, Dutra LMA, Melo MC
Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Silva TN da, Cardoso B da S, Ferreira FA, Boeckmann LMM, Dutra LMA, Melo MC
Aprovação final do texto a ser publicada: Silva TN da, Cardoso B da S, Ferreira FA, Boeckmann LMM, Dutra LMA, Melo MC
Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Silva TN da, Cardoso B da S, Ferreira FA, Boeckmann LMM, Dutra LMA, Melo MC



Copyright © 2024 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.