

Produção de material educativo para usuários de cateterismo urinário intermitente limpo e seus cuidadores*

Lucas Geraldo de Paula Oliveira – Estudante do Curso de Graduação de Enfermagem

Laís Fumincelli – Orientadora. Profa. Adjunta do Departamento de Enfermagem

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).*

Resumo

Objetivo: desenvolver um material educativo para pacientes adultos com disfunções do trato urinário inferior em uso do cateterismo urinário intermitente limpo (CIL) e seus cuidadores. **Material e Método:** Estudo metodológico, realizado em duas etapas, sendo Etapa 1) Levantamento da literatura sobre tipos de cateteres urinários e Etapa 2) Produção de material educativo, baseada nos conhecimentos disponíveis na literatura. **Resultados:** Na primeira etapa, no decorrer dos tempos, instrumentos já eram introduzidos pela uretra para fins terapêuticos. A descoberta de outros materiais aperfeiçoou os cateteres urinários para sua utilização, como na confecção de cateter de demora por Foley. Em 1972, estudos por Lapidés mostraram que não houve diferença nas complicações urinárias quando realizada técnica limpa de cateterismo intermitente em comparação à estéril, o que preconizou a técnica do CIL. Na segunda etapa, foi construído um material, por meio de linguagem objetiva, que contemplou conteúdos relacionados ao sistema urinário; tipos de cateteres urinários; cuidados com o CIL no domicílio; hábitos de vida; diário de eliminação; entre outros. **Conclusão:** Esse material poderá contribuir na prática clínica e proporcionar ao usuário de cateter e seu cuidador melhora educacional para vivência com o procedimento, cuidados em reabilitação no domicílio e avaliação contínua do enfermeiro.

Descritores: Cateterismo Urinário; Materiais de Ensino; Educação em Saúde; Enfermagem; Reabilitação; Cuidador.

INTRODUÇÃO

O cateterismo urinário é uma técnica que consiste no esvaziamento da bexiga por meio de um cateter inserido na uretra até a bexiga, permitindo a drenagem completa da urina. Esta técnica é indicada principalmente para o tratamento de pessoas com disfunções neurogênicas causadas por lesão nervosa periférica ou central, como nos casos da bexiga urinária neurogênica¹.

O ato da micção é coordenado em diferentes níveis pelo sistema nervoso central e periférico e um conjunto de estruturas das musculaturas da bexiga, uretra e esfíncteres. Nesse sentido, a bexiga neurogênica é caracterizada pela interrupção na comunicação entre a bexiga urinária e sistema nervoso, em que ocorre o acúmulo de resíduo pós-miccional e/ou a retenção parcial ou total da urina devido à perda do tônus e contratilidade do músculo detrusor da bexiga. Essas disfunções apresentam como principais problemas a incontinência urinária, perda involuntária de urina, e a infecção urinária devido a estase urinária residual¹⁻³.

Nesse sentido, o cateterismo urinário é indicado para o alívio da incontinência ou retenção urinária, a manutenção anatômica e funcional do trato urinário superior, a redução de infecções urinárias, assim como para a conservação da integridade da pele e a melhora na qualidade de vida (QV) do usuário. O cateter urinário pode ser utilizado de forma contínua ou intermitente de drenagem⁴. O cateterismo urinário de demora consiste no cateter permanente introduzido na uretra para a drenagem contínua permitindo a descompressão gradual da bexiga. Este é indicado para promover o esvaziamento da bexiga, monitorar o débito urinário, fazer o preparo cirúrgico, realizar irrigação vesical ou para diminuir o contato da urina com lesões de pele próximas à região genital⁵.

Em relação a forma intermitente, trata-se do esvaziamento da bexiga através de um cateter introduzido no canal uretral em períodos diários pré-estabelecidos com a remoção do cateter após a drenagem. É indicado para realização no domicílio por meio de técnica limpa de pessoas com disfunção vesicoesfincteriana, como nos casos de arreflexia do detrusor ou que apresentam resíduo miccional elevado, uma vez que diminui a pressão intravesical e melhora ou evita o refluxo vesicoureteral⁶.

Estudos têm demonstrado que o cateterismo urinário intermitente limpo (CIL) é um procedimento efetivo e seguro, com menores taxas de complicações e de infecções do trato urinário quando comparado à cateterização de demora⁷⁻⁸. É um procedimento considerado de fácil realização no domicílio, que mais se aproxima da função urinária adequada com melhora da autoestima e preservação da função renal. Além disso, é indicado especialmente para a reeducação vesical com aquisição de continência urinária, redução das perdas urinárias e dos constrangimentos pessoais e sociais, e melhor bem-estar do usuário e família⁴⁻⁸.

Nessa fase de reabilitação no domicílio, a utilização da técnica correta e materiais adequados para a realização do procedimento pelo próprio paciente e/ou cuidador principal proporciona

satisfação, engajamento e prática regular e apropriada do cateterismo urinário. Conforme estudos, tal efetividade do procedimento gera melhora dos sintomas urinários, assim como autorrealização, autoestima e independência com significativa melhora da QV tanto do paciente como cuidador no domicílio⁵⁻⁶.

As intervenções de ensino em saúde têm sua efetividade variada de acordo com as disponibilidades de bons materiais que possam ser utilizados como recursos educativos. No caso dos materiais didáticos, eles devem atuar como um facilitador da experiência e/ou aprendizado, sendo fundamental que tais materiais tragam consigo a proposta de unir as melhores evidências disponibilizadas pela literatura científica e a melhor abordagem para atingir o público-alvo⁹⁻¹¹. Este estudo trata-se do trabalho de conclusão de curso, o qual foi fruto da vivência dos autores em atendimentos em um Ambulatório de Enfermagem em Reabilitação vinculado a um projeto de extensão de uma Universidade do interior do Estado de São Paulo, em que se identificou a necessidade de um material para usuários de CIL e seus respectivos cuidadores.

JUSTIFICATIVA

A escolha do material e tipo de revestimento depende do tipo de cateter urinário e da finalidade da sua aplicação. No Brasil, na maioria das vezes, o cateter urinário intermitente disponibilizado pelo sistema público de saúde é do tipo PVC. Trata-se de um cateter urinário simples e para se evitar traumas uretrais na inserção, recomenda-se o uso de um material lubrificante para sua inserção⁸⁻¹⁰.

Os revestimentos utilizados nos cateteres urinários devem apresentar características essenciais, tais como biocompatibilidade, estabilidade, fácil aplicação, flexibilidade, adequada aderência à mucosa e durabilidade. Neste caso, o revestimento hidrofílico tem se destacado e sido recomendado por diversos órgãos nacionais como a Sociedade Brasileira de Urologia (SBU) e a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (CONITEC). A justificativa desta recomendação se dá por estudos demonstrarem uma menor taxa de infecções urinárias, de ocorrência de traumas uretrais e melhora significativa na qualidade de vida de pacientes que utilizaram os cateteres hidrofílicos⁴⁻⁸.

Demais pesquisas foram realizadas na busca de resultados comparativos pelos tipos de cateteres urinários, em que confirmam os benefícios relatados anteriormente dos cateteres hidrofílicos. Todavia, estudos de revisão de literatura recomendam uma avaliação mais ampla que leve em consideração também as preferências do paciente, a QV e os custos para se avaliar a efetividade do uso desses dispositivos avançados, como cateteres hidrofílicos. Além disso, tornam-se necessários a comprovação de mais evidências e estudos mais consistentes sobre essa tecnologia de saúde para que medidas públicas sejam tomadas e os usuários tenham acesso a este dispositivo¹⁰.

É, portanto, na compreensão que o uso diário do CIL pode acarretar significativas e intensas mudanças na vida das pessoas com disfunção vesical e seus familiares/cuidadores, bem como a vivência do bolsista durante atendimentos realizados em um ambulatório disfunções miccionais de crianças e adultos em uso de CIL, ressalta-se a escolha do tipo de material para este procedimento na prática que pode implicar nos aspectos econômicos, clínicos e de bem-estar do usuário, o presente estudo tem como objetivos:

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

- Desenvolver um material educativo para pacientes adultos com disfunções do trato urinário inferior em uso do cateterismo urinário intermitente limpo (CIL) e seus cuidadores.

Objetivos específicos:

- Realizar um levantamento na literatura sobre cateterismo urinário;
- Produzir um material didático sobre CIL para pacientes adultos e seus cuidadores.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e metodológico, realizado em duas etapas para desenvolvimento de material educativo para pacientes adultos em uso de CIL e seus cuidadores.

Etapa 1 – Revisão da Literatura: Cateterismo Urinário

Na Etapa 1, um levantamento da literatura foi realizado para embasamento do tema a ser desenvolvido no material educativo por meio de uma **revisão narrativa da literatura**. A revisão narrativa promove a síntese de um tópico específico na literatura em locais de busca, a qual pode incluir diferentes tipos de estudos, oferecendo pesquisas futuras ou desenvolvendo guias de práticas clínicas. Nesse sentido, há uma conclusão de um levantamento bibliográfico para leitura e elaboração de um texto para sintetizar e criticar os resultados encontrados¹¹.

A busca dos estudos foi realizada na CINAHL e no Google Acadêmico com termo relacionado ao cateterismo urinário e no idioma em inglês, urinary catheterization. Foram selecionados estudos atemporais, nos idiomas em português e inglês, com abordagem quantitativa e qualitativa, estudos primários, revisões sistemáticas e metanálises e/ou metasínteses, até novembro de 2021. Foram excluídos resumos de evento, livros, tese/dissertação, websites e propagandas veiculadas em mídias. Os estudos foram lidos na íntegra e produzido uma síntese narrativa do conhecimento sobre o tema¹¹.

Etapa 2 - Produção do material educativo sobre CIL: pacientes e cuidadores

Na Etapa 2, construção do material educativo, foi baseada nos conhecimentos disponíveis na literatura sobre a elaboração de materiais educativos impressos e em meios eletrônicos.

Assim, foi construído um material para pacientes adultos em uso do CIL e seus cuidadores, por meio de linguagem objetiva para esta população, que abrangesse conteúdos relacionados aos cuidados com o cateterismo urinário no domicílio; instruções do autocateterismo urinário; hábitos de vida como ingestão hídrica, alimentação, frequência urinária e intestinal; preenchimento de diário de eliminação; jogos educativos sobre o tema; entre outros; difundindo informações de maneira completa, porém não exaustiva aos pacientes e seus cuidadores.

RESULTADOS

Etapa 1 - Revisão de literatura: Cateterismo urinário

Na Etapa 1, uma revisão de literatura foi realizada sobre o cateterismo urinário. No decorrer dos tempos, instrumentos introduzidos pela uretra para fins terapêuticos têm sua utilização registrada desde as antigas civilizações, sendo a mais antiga registrada a egípcia (3000 a 1440 a. C.). Estes utilizavam tubos ocos de cobre e laca que posteriormente foram aderidos por outros povos. Com a passagem dos séculos, foram sendo aprimorados os materiais empregados na fabricação dos cateteres urinários, até que no século X idealizou-se a primeira sonda flexível feita de couro animal. A descoberta de outros materiais, como látex, aperfeiçoou os cateteres urinários com um melhoramento significativo com a utilização de silicone na confecção de cateter de Foley, o que demonstrou diminuição das complicações do cateterismo de demora¹²⁻¹³.

Em 1844, foi proposto o cateterismo urinário intermitente diante das complicações apresentadas pelo cateterismo urinário de demora. Posteriormente em 1947, Guttman evidenciou através de seus estudos, a técnica estéril de cateterismo intermitente com uma redução significativa de infecções urinárias, fístulas, refluxo vesico-ureteral, estenose uretral e hidronefrose. Já em 1972, estudos por Lapidès mostraram que não houve diferença nas complicações urinárias quando realizada técnica limpa de cateterismo intermitente em comparação à técnica estéril. A partir destes resultados, Lapidès preconizou e difundiu a técnica do CIL².

Atualmente, há uma ampla diversidade de desenhos, materiais e características dos cateteres urinários intermitentes apresentados no mercado. Dentre os tipos de cateteres urinários encontrados, destacam-se de plástico, látex, silicone, policloreto de vinila (PVC) e poliuretano². Para além do tipo de material, outra característica importante está relacionada a lubrificação deste cateter durante o procedimento. O uso de lubrificantes no cateter facilita o seu manuseio pelo usuário, reduz o atrito

do cateter urinário com a mucosa uretral, minimiza a sensibilidade do paciente e previne traumas de uretra e infecções do trato urinário (ITU)⁷.

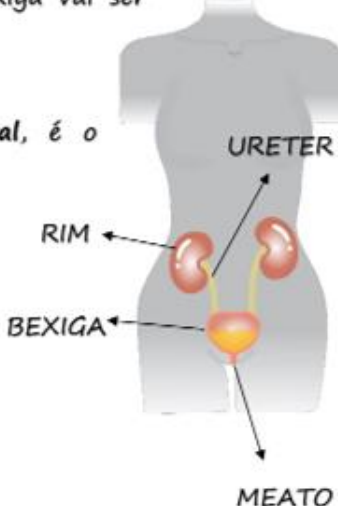


O cateter urinário simples, tipo PVC, e cateter hidrofílico. Este tipo de cateter urinário é um dispositivo transparente, fabricado em Polivinila (PVC), um polímero termoplástico, flexível durável e de uso único. Está disponível nos diâmetros de: 06F, 08F, 10F, 12F e 14F, possuindo todos o comprimento de 40 cm¹³. Este dispositivo é fabricado em poliuretano, possui um revestimento hidrofílico pronto para uso, coberto com uma camada de polímero com alta afinidade pela água que forma uma superfície deslizante, uma vez que dispensa o uso de gel lubrificante ou qualquer preparação antes do uso. É um dispositivo estéril que possui os 5 cm iniciais sem lubrificação, para facilitar o manuseio do mesmo. Tem suas versões feminina, com 20 cm de comprimento, masculina, com 40 cm de comprimento e pediátrica com 20 cm de comprimento. Quanto ao diâmetro, estão disponíveis as versões CH 06, CH 08, CH 10, CH 12 e CH 14¹²⁻²⁰.

Nesse sentido, há cateteres urinários simples, com pouca ou nenhuma lubrificação e necessitam da aplicação de lubrificantes para a inserção na uretra, por exemplo, lubrificantes associados a anestésicos, os quais evitam o atrito e diminuem a ocorrência de traumas uretrais. Há também os cateteres pré-lubrificados que apresentam na fabricação um revestimento mínimo de lubrificante para o uso ou cateteres hidrofílicos revestidos; ou com lubrificantes anestésicos instalados. Por fim, os cateteres urinários hidrofílicos apresentam um revestimento à base de água, em que ao entrar em contato com a superfície da mucosa uretral torna-se liso e escorregadio, reduzindo assim o atrito e facilitando a passagem do cateter urinário².

Etapa 2 – Produção do material educativo sobre CIL: pacientes e cuidadores

Na Etapa 2, Assim, foi construído um material para pacientes adultos em uso do CIL e seus cuidadores, por meio de linguagem objetiva para esta população, que abrangesse conteúdos relacionados aos cuidados com o cateterismo urinário no domicílio; instruções do autocateterismo urinário; hábitos de vida como ingestão hídrica, alimentação, frequência urinária e intestinal; preenchimento de diário de eliminação; entre outros; difundindo informações de maneira completa, porém não exaustiva aos pacientes e seus cuidadores.

Figura 1 - Principais temas abordados no material educativo. São Carlos-SP, 2021.

<p>A uretra é o tubo por onde a urina armazenada pela bexiga vai ser eliminada do corpo.</p> <p>O meato uretral, é o orifício por onde a urina vai sair do corpo.</p>  <p>6</p>	<p>Lavagem das Mãos</p>  <p>14</p>
<p>TIPOS DE CATETER URINÁRIO</p> <p>O cateter urinário é um tubo de material</p>	<p>Materiais necessários:</p> <p>- Cateter urinário com o </p>

O conteúdo do material educativo foi construído pelos pesquisadores e foi apresentado pelo, conforme apresentado na Figura 2, em que está demonstrado o esboço da capa e sumário.

Figura 2 - Construção da abertura do material educativo. São Carlos-SP, 2021.

Sumário	
CATETERISMO URINÁRIO.....	3
O que é?.....	3
Por que alguns precisam utilizar?.....	3
Para que serve?.....	4
O SISTEMA URINÁRIO.....	4
TIPOS DE CATETER URINÁRIO.....	7
Cateter urinário simples de PVC.....	7
Cateter urinário pré-lubrificado hidrofílico.....	9
Cateter urinário de ativação instantânea.....	10
Cateter urinário externo.....	11
O PROCEDIMENTO DO CATETERISMO URINÁRIO.....	14
Lavagem das Mãos.....	15
Materiais necessários:.....	16
Passo a Passo para Mulheres.....	20
Passo a Passo para Homens.....	31
COMO ADQUIRIR O CATETER URINÁRIO PELO SUS?.....	40
OBSERVAÇÕES E ORIENTAÇÕES FINAIS.....	42
Diário de eliminações.....	43
REFERÊNCIAS.....	48

O material educativo foi elaborado para o público de pacientes e seus cuidadores, assim, o conteúdo e ilustrações foram definidas de acordo com a necessidade deles.

DISCUSSÃO

A elaboração de um material educativo para pacientes com disfunção urinária em uso do CIL e seus cuidadores é necessário para promover educação em saúde em domicílio e garantir o acesso ao aprendizado e esclarecimento de dúvidas e aprendizagem. Nesse sentido, a educação em saúde é fundamental uma assistência em enfermagem de qualidade aos usuários de cateterismo urinário e seus cuidadores. Os materiais educativos têm como objetivo promover o autocuidado e realizar essa técnica de forma simples e segura no ambiente domiciliar¹⁵. Além disso, desenvolve habilidades de independência e autonomia nas atividades diárias futuras diante do uso contínuo do cateterismo urinário^{8,16}.

Nesse estudo, o desenvolvimento do material educativo buscou a relevância da educação em saúde no CIL, em especial com pacientes e cuidadores, desde a sua apresentação ao procedimento até a aplicação na realidade de vida desses pacientes em uso do cateter urinário no domicílio. Observa-se em estudos uma ênfase no procedimento tanto em materiais educativos impressos quanto em meios eletrônicos. Tais estudos visam uniformizar os cuidados e promover a participação e a independência dessas pessoas no tratamento, uma vez que há redução dos episódios de infecções de urinas e internações hospitalares¹⁷.

Em relação aos meios eletrônicos, tais materiais podem apresentar formato de Tecnologias Digitais Educacionais (TDE), os quais estão cada vez mais ampliados para ajudar a saúde, a educação, a pesquisa e o cuidado. Em outros contextos de cuidado, como no uso de aplicativos para dispositivos móveis, um estudo demonstra um significativo design institucional para apoio durante o cuidado perioperatório. Apresenta de forma sistemática, o conteúdo de aprendizagem em cinco sessões ao paciente submetido à cirurgia ortognática, sendo elas: 1. dúvidas sobre a cirurgia, 2. antes da cirurgia, 3. no dia da cirurgia, 4. a recuperação e 5. os cuidados pós operatório²⁰.

Nesta mesma perspectiva, uma cartilha de aprendizagem online, demonstra um material educativo sobre câncer de próstata por meio de uma estratégia de detecção precoce, que se caracteriza pela aplicação de exames periódicos como forma de rastreamento de câncer²¹. Para a educação, a construção de um software educacional sobre cateterismo urinário de demora foi desenvolvido como ferramenta virtual para usuários e profissionais de enfermagem com finalidade de treinamento e aperfeiçoamento, que consistia em um instrumento didático através de um CD ROM com descrição e aplicabilidade da técnica¹⁸⁻²⁰.

Vale ressaltar que, os distúrbios gastrointestinais estão intrinsecamente relacionados aos distúrbios miccionais, uma vez que apresentam a mesma origem embrionária, localização pélvica, inervações e passagem pelo músculo elevador do ânus. Esta interligação implica em importantes considerações na escolha terapêutica²¹. Dessa maneira, ao utilizar o diário de eliminação, o usuário deve ser orientado a seguir corretamente as instruções de seu preenchimento, num período mínimo de 24 horas, realizando o registro do horário, volume e frequência das micções, episódios de incontinência urinária, frequência de uso de fraldas (diurno e noturno), ingestão hídrica e hábitos intestinais. A frequência intestinal pode ser mensurada por escalas, como a Escala de Bristol.

Além disso, é ainda possível de se registrar os medicamentos em uso diário, pois alguns fármacos podem modificar e/ou ocasionar piora do quadro relacionado aos distúrbios miccionais^{6,21}. Neste processo, o enfermeiro auxilia no controle da ingestão hídrica e das eliminações do usuário para realizar as avaliações do tratamento no domicílio e rever as orientações relacionadas à reeducação vesical, promoção de hábitos miccionais mais adequados, verificação das perdas urinárias entre os intervalos do cateterismo urinário, entre outros²⁰.

Além disso, apresentou para essa população uma linguagem clara e objetiva, abordando os cuidados com o cateterismo urinário no domicílio; instruções do auto cateterismo urinário; hábitos de vida como ingesta hídrica, alimentação, frequência urinária e intestinal; preenchimento de diário de eliminação; entre outros. Assim como, aos cuidadores desses pacientes podem se beneficiar deste manual que contempla os cuidados em domicílio e que sejam úteis na assistência ao cuidado dos pacientes que fazem uso do cateterismo urinário.

O material educativo é um dos resultados da vivência dos autores deste estudo, a participação dos pacientes e cuidadores de um ambulatório de enfermagem em reabilitação urinária-intestinal, contribuiu para que a construção deste material educativo de maneira a proporcionar uma fácil compreensão e, ao mesmo tempo, com informações necessárias para o cuidado no domicílio. Nesse sentido, a prática vivenciada pelos estudantes e docentes da universidade, promovem o cuidado, a prevenção das complicações clínicas, o autocuidado e qualidade de vida para os seus pacientes e cuidadores.

CONCLUSÕES

A construção de um material educativo é importante para promover a educação em saúde para uma assistência em enfermagem de qualidade aos usuários de cateterismo urinário e seus cuidadores, assim, desde a sua elaboração até a aplicação na realidade de vida desses usuários.

A relevância deste material produzido proporcionará ao usuário e seu cuidador melhora educacional para vivência com cateterismo urinário, além disso suas implicações possibilitam cuidados de saúde em reabilitação no domicílio por meio do autocuidado e uma abrangente avaliação do enfermeiro. Assim, espera-se que pacientes e seus cuidadores consigam utilizar o material educativo para que incorporem o autocuidado no seu cotidiano e assim alcancem melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. Cavalcante DAS, Cavalcante TB, Santos KCB, Rapozo AC, Silva VB, Martins SS. Construção de manual educativo sobre cateterismo vesical intermitente limpo: relato de experiência. São Paulo: Rev Recien. 2020; 10(31):183-189.
2. Truzzi JC, Canalini AF, Prezotti JA, Resplande J. Recomendações SBU 2016 Cateterismo Vesical Intermitente. Sociedade Brasileira de Urologia (SBU). 2016; 36. Disponível em: Acesso em 14 mai 2021.
3. Lopes MAR, Lima EDRP. Continuidade do cateterismo vesical intermitente: pode o suporte social contribuir? Rev Latino Am Enferm. 2014; 22(3)461-466.

4. Santos RCR, Fumicelli L, Nassiff A, et al. Paciente com bexiga neurogênica: cateterismo urinário intermitente e cuidados intestinais. *Ver Enferm UFPE online*. 2015; 9(7):8953-60.
5. Azevedo GR, Hanate C, Pellegrino DMS, et al. Assistência a pessoas com distúrbios miccionais: guia de orientação para profissionais e gestores. Sorocaba. 2013; 23. Disponível em: . Acesso em 14 mai 2021.
6. Organização Mundial da Saúde. Manual de Referência Técnica para a Higiene das Mãos. *Salve Vidas Higienize Suas Mãos*. 2015; 35. Disponível em: . Acesso em 14 mai 2021.
7. Almeida MM, Silva FWT, et al. Evidências na prática do cateterismo urinário: revisão integrativa. *Rev Pre Infec Saúde*. 2015; 1(4):52-62.
8. Santos RCR. Traumas uretrais pela introdução do cateter uretral: conduta do enfermeiro . Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem USP. 2016. Disponível em: . Acesso em 14 mai 2021
9. Benício CDAV, Rocha DM, et al. Factors associated with the knowledge of patients and caregivers about clean intermittent urethral catheterization: an integrative review. *Rev Esc Enferm USP*. 2018; 52:e03362.
10. Vasconcelos MMA, Lima EM, Vaz GB, Silva THS. Lower urinary tract dysfunction - a common diagnosis in the pediatrics practice. *Braz. J. Nephrol*. 2013; 35(1): 57-64 doi: 10.5935/01012800.20130009.
11. Ferrari, R. (2015). Writing narrative style literature reviews. *Medical Writing*, 24(4), 230–235. <https://doi.org/10.1179/2047480615Z.000000000329>
12. Souza-Junior VD, Mendes IAC, Mazzo A, Santos CA, Andrade EMLR, Godoy S. Manual de telenfermagem para atendimento ao usuário de cateterismo urinário intermitente limpo. *Esc. Anna Nery*. 2017; 21(4): 1-8. doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0188.
13. Lima MB, Rebouças CBA, Castro RCMB, Cipriano MAB, Cardoso MVLML, Almeida PC. Construction and validation of educational video for the guidance of parents of children regarding clean intermittent catheterization. *Rev Esc Enferm USP*. 2017; 51:e03273. doi: 10.1590/S1980-220X2016005603273.
14. Fumincelli L, Mazzo A, Martins JCA, Henriques FMD, Orlandin L. Quality of life of patients using intermittent urinary catheterization. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017; 25:e2906. doi: 10.1590/1518-8345.1816.2906.
15. Mauro PCS. Elaboração de protocolo e cartilha sobre auto-cateterismo intermitente limpo em pacientes com bexiga neurogênica secundária a infecção por HTLV-1. Rio de Janeiro. Dissertação [Mestrado profissional em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas] – Fundação Oswaldo Cruz; 2013.
16. Borges CT, Fábris M, Jansen MM. Orientação para pacientes e familiares sobre cateterismo intermitente técnica limpa [Internet]. Hospital de clínicas Porto Alegre – RS. 1999 [acesso 2022 jan

- 24]. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/135269/000233152.pdf?sequence=1>.
17. Nefrokids [Internet]. Doutor Xixico, histórias em quadrinhos e atividades falando sobre sistema urinário. 2019 [acesso 2020 mai 15]. Disponível em: <https://www.nefrokids.com.br/sem-categoria/revista-emquadrinhos-dr-xixico/>.
18. Sousa CS, Turrini RNT. Development of an educational mobile application for patients submitted to orthognathic surgery. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2019; 27:e3143. [acesso 2022 jan 24]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/99pz6hk7Q9xsBJ7xD3QryDQ/?lang=pt>. doi: 10.1590/1518-8345.2904.3143.
19. Santos ROM, Ramos DN, Assis A. Construção compartilhada de material educativo sobre câncer de próstata. *Rev Panam Salud Publica*. 2018; 42:e122. doi: 10.26633/RPSP.2018.122.
20. Lopes ACC, Ferreira AA, Fernandes JAL, Morita ABPS, Poveda VB, Souza AJS. Construção e avaliação de software educacional sobre cateterismo urinário de demora. *Rev Esc Enferm USP*. 2011; 45(1): 215-22. doi: 10.1590/S0080-62342011000100030.
21. Nassiff A, Mazzo A, Fumincelli L, Biaziolo CFB, Silva DRA, Meska MHG. Voiding diary: proposal and assessment of a tool. *Int J Urol Nurs*. 2017; 11(3): 144-150. <https://doi.org/10.1111/ijun.12142>.