

Qualidade de vida e cateterismo urinário no contexto da enfermagem em reabilitação: uma revisão integrativa

Quality of life and urinary catheterization in the rehabilitation nursing context: an integrative review

Julia Blanco¹ , Leandra Andréia de Sousa¹ , Gisele Martins² , Jéssica Perrucino Bentlin¹ ,
Sofia Selpis Castilho¹ , Laís Fumincelli¹ 

RESUMO

Objetivo: identificar as evidências científicas sobre a atuação de enfermagem na qualidade de vida de crianças e adultos em uso do cateterismo urinário e seus cuidadores no contexto de reabilitação. **Método:** revisão integrativa de literatura, através de questão norteadora “Qual a produção de conhecimento sobre a atuação de enfermagem na Qualidade de Vida de crianças e adultos em uso do cateterismo urinário e seus cuidadores no contexto de reabilitação?”, em três bases de dados com os descritores cateterismo urinário, qualidade de vida e enfermagem. Foram incluídos 23 estudos, publicados no período de 2011 a 2020, realizados em mais de um país, em especial na população brasileira. **Resultados:** as principais atuações da enfermagem foram: educação em saúde, atividades de orientação em grupo, uso de simuladores e teleatendimentos. **Conclusão:** as contribuições do enfermeiro em reabilitação estão direcionadas ao cuidado integral e eficaz para promoção de melhores terapêuticas e uma maior qualidade de vida.

Descritores: Enfermagem em Reabilitação; Cateterismo Urinário; Qualidade de Vida; Revisão; Cuidadores.

ABSTRACT

Objective: to identify the scientific evidence on nursing performance in the quality of life of children and adults undergoing urinary catheterization and their caregivers in the context of rehabilitation. **Methods:** integrative literature review adopting the guiding question “What is the production of knowledge about the nursing performance in the quality of life of children and adults undergoing urinary catheterization and their caregivers in the context of rehabilitation?” performed in three databases with use of the following descriptors: urinary catheterization, quality of life and nursing. Twenty-three studies published between 2011 and 2020, conducted in more than one country, especially in the Brazilian population, were included. **Results:** the main actions of nursing were: health education, group orientation activities, use of simulators and telenursing. **Conclusion:** the contributions of rehabilitation nurses are directed to comprehensive and effective care to promote better therapies and a higher quality of life.

Descriptors: Rehabilitation Nursing; Urinary Catheterization; Quality of Life; Review; Caregivers.

¹ Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Departamento de Enfermagem – São Carlos (SP), Brasil. E-mails: juliablanca182@gmail.com, sousa.leandra2015@gmail.com, je.bentlin@gmail.com, sofiasepisc@gmail.com, laisfumincelli@ufscar.br.

² Universidade de Brasília (UnB), Departamento de Enfermagem – Brasília (DF), Brasil. E-mail: martinsgise@gmail.com.

Como citar este artigo: Blanco J, Sousa LA, Martins G, Bentlin JP, Castilho SS, Fumincelli L. Qualidade de vida e cateterismo urinário no contexto da enfermagem em reabilitação: uma revisão integrativa. Rev. Eletr. Enferm. [Internet]. 2021 [acesso em: _____];23:66576. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v23.66576>.

Recebido em: 10/11/2020. Aprovado em: 16/04/2021. Publicado em: 22/06/2021.

INTRODUÇÃO

No Brasil, apesar de suas ações serem exercidas há mais de um século, a Enfermagem em Reabilitação se caracteriza como uma área recente de atuação do enfermeiro que está em ampla expansão. O cuidado em reabilitação está direcionado aos indivíduos com incapacidades de vida diária devido à fase aguda ou crônica de uma determinada patologia, integrando as dimensões funcionais, motoras, psicossociais e espirituais da pessoa, do cuidador e da família⁽¹⁻³⁾.

A reabilitação é um processo elementar para usuário e seu cuidador, uma vez que promove uma avaliação integral do indivíduo por meio de uma abordagem multiprofissional e educativa. Busca-se atingir as melhores possibilidades físicas e funcionais da pessoa para desenvolvimento das atividades de vida diárias por meio da independência funcional, com integração familiar, social, comunitária e inclusive laboral e/ou educacional⁽³⁻⁵⁾.

Compreende-se que o processo de reabilitação deve ser iniciado desde a fase aguda da doença, logo após a ocorrência de alguma incapacidade, com objetivo de iniciar a adaptação do indivíduo, cuidador e família à nova condição e prevenir agravamentos de incapacidades e o aparecimento de possíveis complicações. Tal processo vai além da prevenção e recuperação dos danos e incapacidades. Busca-se principalmente uma avaliação integral e multidimensional, com melhoria da qualidade de vida (QV)^(2,5).

Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), QV é conceituada como a percepção subjetiva do indivíduo em relação à sua posição nas vivências e contexto cultural. Tal definição considera tanto o estado físico como o psicológico do indivíduo, seu nível de independência, suas relações sociais, suas crenças pessoais, o ambiente e a cultura na qual está inserido⁽⁶⁾. Estudos têm sido realizados no âmbito da QV de pacientes com doenças crônicas ou com comorbidades incapacitantes das atividades de vida diária e, dentre estes, encontram-se os pacientes com disfunções urinárias em processo de reabilitação com o uso de dispositivos como o cateterismo urinário⁽⁷⁻⁸⁾.

Nessa perspectiva, ao longo do ciclo da vida podem ocorrer alterações urinárias crônicas que impactam todas as dimensões do indivíduo. Na infância, as principais causas de disfunções miccionais crônicas estão relacionadas à lesão medular congênita, em que se destaca a mielodisplasia como a mais frequente; e os traumatismos e tumores de medula espinhal como causas de lesão adquirida⁽⁹⁾. Já na fase adulta, os acometimentos neurológicos crônicos que provocam sintomas do trato urinário inferior (STUI) estão relacionados à doença de Parkinson, acidente vascular encefálico, diabetes mellitus, esclerose múltipla ou lesão medular traumática^(7,10).

Os efeitos e as implicações do tratamento, como o uso de medicamentos, manejo da incontinência ou retenção urinária, infecções do trato urinário (ITU), diários miccionais

e, principalmente, o uso do autocateterismo ou cateterismo urinário, podem resultar também em impactos expressivos na QV tanto de adultos como de crianças^(4,11-12). Seja na fase da infância ou idade adulta, a presença de uma doença crônica com alterações nas eliminações urinárias, pode comprometer também o núcleo familiar, especialmente o cuidador primário, isto é, o familiar ou responsável pela maioria dos cuidados no domicílio^(7,13-14).

O processo de reabilitação e as ações de enfermagem em uma abordagem multidimensional estão intrinsecamente relacionadas às novas adaptações de vida da pessoa com disfunção miccional em uso do cateterismo urinário ao longo do ciclo da vida. Diante da relevância do tema, há necessidade de se complementar a escassa literatura nacional e internacional a respeito da QV e uso do cateterismo urinário em todo esse processo diário de reabilitar. Nesse sentido, esse estudo tem como objetivo identificar, analisar e sintetizar as evidências científicas sobre a atuação de enfermagem na QV de crianças e adultos em uso do cateterismo urinário e seus cuidadores no contexto de reabilitação.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, considerada uma metodologia de pesquisa que permite integrar e sintetizar as evidências científicas à prática clínica no âmbito da saúde. As etapas necessárias para desenvolvimento desta revisão foram determinar a questão norteadora, estabelecer os critérios de inclusão e exclusão, organizar as informações, avaliar os estudos incluídos e resultados e sintetizar as evidências obtidas⁽¹⁵⁾.

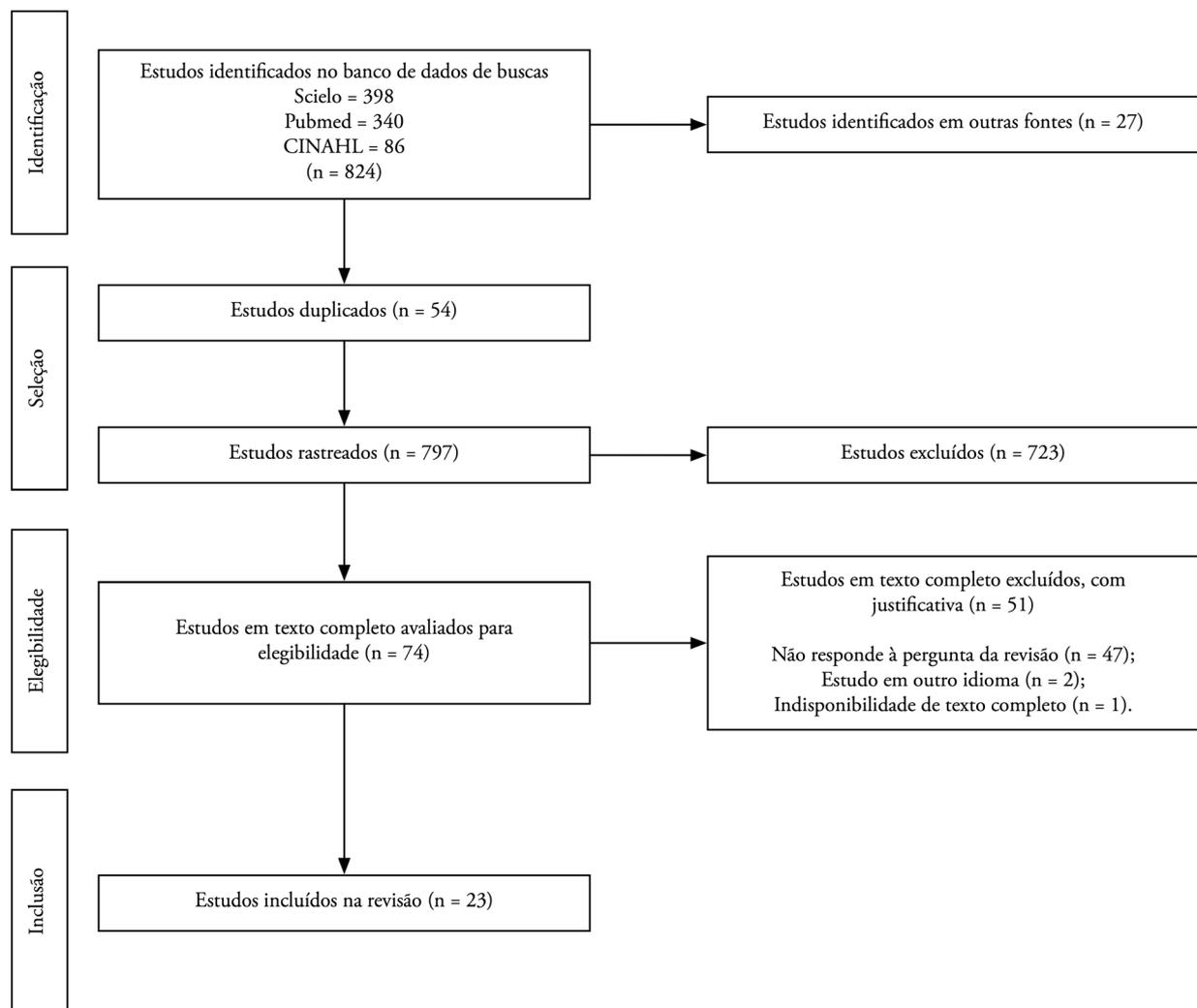
Para construção da questão norteadora, foi utilizada a estratégia *Population, Intervention, Comparison, Outcome* (PICO) para revisões de literatura⁽¹⁶⁾. Para esse estudo, foram definidos: P = crianças e adultos em uso de cateterismo urinário e seus cuidadores; I = o uso do Cateterismo Urinário na QV desses pacientes e cuidadores; C = não aplicado para este estudo; O = atuação da Enfermagem no contexto da reabilitação. Nesse sentido, a questão norteadora construída foi “Qual a produção de conhecimento sobre a atuação de enfermagem na QV de crianças e adultos em uso do cateterismo urinário e seus cuidadores no contexto de reabilitação?”. Os descritores primeiramente utilizados, conforme Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), foram: Criança; Adulto; Cateterismo Urinário; Cuidadores; Qualidade de Vida; e Enfermagem em Reabilitação.

Uma busca inicial foi realizada na *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), em que foram analisadas as palavras contidas nos títulos, resumos e descritores. Os estudos selecionados que respondiam à questão norteadora desta revisão foram lidos na íntegra e suas referências foram analisadas em busca de estudos adicionais. Diante dos

achados iniciais, os descritores estabelecidos para esta revisão foram cateterismo urinário, enfermagem e qualidade de vida. Realizou-se também buscas nas bases *National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed) e *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL).

Os critérios de inclusão e exclusão adotados foram os mesmos para todas as bases de dados consideradas. Foram incluídos estudos realizados nos idiomas inglês, espanhol e português; no período de janeiro de 2010 a junho de 2020, de modo a considerar as evidências mais recentes sobre o tema; com abordagem quantitativa e qualitativa, estudos primários e revisões de literatura. Incluíram-se ainda estudos que abordassem apenas uma das populações (criança, adulto

ou cuidador), sendo que foram considerados como adultos a população com 18 anos completos ou mais. Sobre o cuidador, foram considerados os indivíduos que auxiliavam e/ou eram corresponsáveis pela realização do cateterismo no domicílio. Em relação a QV, foram incluídos todos os estudos que abordassem QV como assunto principal, mesmo aqueles em que não havia mensuração padronizada por instrumentos. Dos critérios de exclusão, foram excluídos resumos de eventos científicos, teses e dissertações, livros, websites, editoriais e propagandas veiculadas em mídias. O processo de busca e seleção dos estudos desta revisão está apresentado na Figura 1, segundo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).



Fonte: Fluxograma elaborado pelos autores.

Figura 1. Fluxograma dos cruzamentos e resultados das buscas.

Os dados dos estudos selecionados foram extraídos por meio de um instrumento estruturado pelas pesquisadoras, o qual contemplou: título do estudo, autoria, periódico, ano de publicação, local do estudo (país, cidade, região),

objetivo(s), detalhamento metodológico, detalhamento amostral, principais resultados e conclusões encontradas. Para a avaliação dos estudos selecionados, foram aplicados níveis de evidência de acordo com a classificação de evidências de

diferentes questões clínicas. A classificação pode ser realizada em sete níveis, sendo o nível (N1), as evidências de oriundas de revisões sistemática ou metanálise de estudos clínicos controlados; N2, ensaios clínicos randomizados controlados; N3, ensaios clínicos sem randomização; N4, coorte e caso-controle; N5, revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; N6, estudo descritivo ou qualitativo; e N7 - opinião de especialistas⁽¹⁷⁾.

RESULTADOS

Dos 23 estudos incluídos nesta revisão, foram publicados no período de 2011 a 2020, majoritariamente no idioma inglês (21 – 91,3%). Dentre eles, 12 (52,2%) foram estudos descritivos comparativos, realizados em mais de um país (5 – 22,0%), sendo estes 10 (43,5%) estudos aplicados à população brasileira.

Os principais descritores apresentados foram cateterismo urinário (15 – 65,2%), seguido pelos termos, cateterização uretral intermitente, autocateterização urinária, cateter urinário e cateter de demora. Os descritores reabilitação (4 – 17,3%), qualidade de vida (3 – 13,0%) e enfermagem (3 – 13,0%) também foram citados. No Quadro 1, está a descrição dos estudos selecionados conforme ano, título, periódico, país, delineamento metodológico e nível de evidência.

A população dos estudos selecionados foi composta por 13 (56,5%) estudos, englobando indivíduos adultos e seis

(33,3%) com população infantil. Em relação ao gênero, oito (34,8%) estudos apresentaram prevalência do gênero masculino, oito (34,8%) do gênero feminino e três (13,0%) não detalhava os gêneros de sua amostra. Sobre o diagnóstico médico, parte dos estudos assinalaram populações específicas, como sete (30,4%) estudos com pacientes com bexiga urinária neurogênica, três (13,0%) com espinha bífida, dois (8,7%) estudos de lesões medulares traumáticas, e um estudo com pacientes pós-cirúrgicos de ortopedia. Sobre os cuidadores, cinco (21,7%) estudos apresentaram cuidadores de usuários de cateterismo urinário, sendo a maioria do gênero feminino, com cuidados domiciliares de crianças (quatro estudos) e adultos (um estudo), com média de idade de 40 anos.

Quanto ao uso do cateter urinário, 18 (78,2%) estudos abordaram cateter intermitente, e cinco (21,7%) estudos cateter de demora. Destes, 14 estudos (60,8%) apresentaram o manejo do autocateterismo urinário, sendo um destes em crianças e adolescentes. A realização da técnica pelo cuidador foi descrita em dois estudos e pela equipe de enfermagem em três estudos. Dentre as principais complicações relacionadas ao uso do cateter urinário, as ITU foram as principais causas discutidas em 10 estudos (43,5%).

A atuação de enfermagem em Reabilitação, os aspectos essenciais relacionados a QV dos usuários de cateterismo urinário e as principais recomendações e conclusões estão descritos no Quadro 2.

Quadro 1. Estudos selecionados conforme ano de publicação, objetivo(s) do estudo, país do estudo e delineamento metodológico e nível de Evidência (N).

Estudo	Ano	Objetivo(s) do estudo	País(es)	Delineamento metodológico e Nível de Evidência (N)
1 ⁽¹⁸⁾	2011	Explicar os programas de manejo da bexiga para iniciar a micção ou garantir o esvaziamento completo; Discutir sobre o cateterismo intermitente como método preferido em pacientes com disfunção da bexiga; Descrever os vários tipos e designs de cateteres usados para dispositivos intermitentes.	Estados Unidos	Revisão de literatura (N5)
2 ⁽¹⁹⁾	2013	Explorar as experiências de pacientes que têm uma lesão na medula espinhal e que realizam o autocateterismo intermitente, a fim de identificar fatores de enfrentamento psicológico que podem afetar a adesão à terapia.	Reino Unido	Qualitativo (N6)
3 ⁽²⁰⁾	2014	Examinar os obstáculos em pessoas com lesão medular traumática ao desempenho do cateterismo intermitente, e suas preocupações e nível de satisfação.	Turquia	Descritivo (N6)
4 ⁽²¹⁾	2014	Avaliar a eficácia de um protocolo conduzido por uma enfermeira sobre a incidência e duração de um cateter urinário de demora em um ambiente de cuidados intensivos.	Estados Unidos	Descritivo (N6)

Continua...

Quadro 1. Continuação.

Estudo	Ano	Objetivo(s) do estudo	País(es)	Delineamento metodológico e Nível de Evidência (N)
5 ⁽²²⁾	2014	Caracterizar pacientes com bexiga neurogênica que faz uso do cateterismo intermitente em reabilitação em um hospital universitário do interior do estado de São Paulo - Brasil.	Brasil	Descritivo (N6)
6 ⁽²³⁾	2015	Identificar como o treinamento em simulador de baixa fidelidade afeta a confiança de cuidadores e pacientes com bexiga neurogênica em uso do cateterismo urinário intermitente.	Brasil	Clínico sem randomização (N3)
7 ⁽²⁴⁾	2015	Avaliar os efeitos de um modelo de parceria enfermeira e família sobre a autoeficácia da família/cuidadores e a incidência de infecção do trato urinário associado ao cateter entre os pacientes.	Taiwan	Clínico randomizado controlado (N1)
8 ⁽²⁵⁾	2015	Determinar a eficácia de uma intervenção de automanejo na prevenção de resultados adversos como infecção do trato urinário relacionada ao cateter e qualidade de vida.	Estados Unidos	Clínico randomizado controlado (N1)
9 ⁽²⁶⁾	2016	Promover a implementação de orientações e recomendações do cateterismo intermitente em pacientes neurológicos sobre infecção do trato geniturinário e trauma uretral na prática diária.	França e Canadá	Revisão de literatura (N5)
10 ⁽²⁷⁾	2016	Descrever as estratégias utilizadas pelos profissionais de saúde na implementação das Diretrizes do Centro de Controle e Prevenção de Doenças para a prevenção de infecção urinária relacionadas ao cateterismo.	Portugal	Revisão sistemática da literatura (N1)
11 ⁽²⁸⁾	2016	Explorar os fatores que determinam o sucesso do cateterismo intermitente.	Holanda	Descritivo (N6)
12 ⁽²⁹⁾	2017	Comparar os sentimentos que dificultam a realização do cateterismo vesical intermitente relatados por pacientes com espinha bífida e suas famílias no Brasil e na Alemanha.	Brasil e Alemanha	Descritivo (N6)
13 ⁽³⁰⁾	2017	Descrever os riscos e a vulnerabilidade dos pacientes e as intervenções provenientes do trabalho do enfermeiro junto ao paciente com bexiga neurogênica que faz uso do cateterismo urinário intermitente.	Brasil	Descritivo (N6)
14 ⁽⁷⁾	2017	Mensurar e comparar a qualidade de vida de pacientes com bexiga neurogênica em uso do cateterismo urinário intermitente em processo de reabilitação, no Brasil e em Portugal.	Portugal e Brasil	Descritivo (N6)
15 ⁽³¹⁾	2017	Avaliar o efeito da intervenção de enfermagem na prevenção e manejo da retenção urinária pós-operatória para pacientes que se submetem a cirurgia de procedimentos ortopédicos sob raquianestesia.	Turquia	Clínico randomizado controlado (N1)
16 ⁽³²⁾	2017	Demonstrar o potencial da intervenção de telenfermagem para usuários de cateterismo urinário intermitente.	Brasil	Descritivo (N6)

Continua...

Quadro 1. Continuação.

Estudo	Ano	Objetivo(s) do estudo	País(es)	Delineamento metodológico e Nível de Evidência (N)
17 ⁽³³⁾	2017	Determinar a eficácia de uma intervenção multimodal de enfermagem e educação médica para reduzir o uso desnecessário de cateteres urinários em pacientes adultos internados.	Canadá	Clínico sem randomização (N3)
18 ⁽³⁴⁾	2017	Avaliar o efeito e os procedimentos de implementação da nova legislação onde a inserção de cateteres urinários tornaram-se uma função puramente desempenhada pela enfermeira em um hospital universitário.	Brasil	Descritivo (N6)
19 ⁽³⁵⁾	2018	Identificar e analisar os fatores que influenciam o uso do cateterismo urinário intermitente em pacientes com espinha bífida/mielomeningocele e bexiga neurogênica.	Brasil e Alemanha	Descritivo (N6)
20 ⁽³⁶⁾	2018	Descrever e comparar os fatores que afetam as taxas de infecção do trato urinário em pessoas com espinha bífida e disfunção neurogênica da bexiga antes e após o início do cateterismo intermitente.	Brasil e Alemanha	Descritivo (N6)
21 ⁽³⁷⁾	2019	Avaliar a eficácia, os valores, as necessidades, os impactos e as preferências de quem viveu a experiência com diferentes tipos de cateteres intermitentes devido a retenção urinária crônica.	Canadá	Revisão sistemática (N5)
22 ⁽³⁸⁾	2019	Avaliar os vídeos brasileiros para o aprendizado do autocateterismo intermitente vesical disponíveis no site do Youtube.	Brasil	Descritivo (N6)
23 ⁽³⁹⁾	2020	Explorar os aspectos emocionais dos adultos em uso de cateteres intermitentes e identificar problemas de integração social e qualidade de vida.	Estados Unidos	Qualitativo (N6)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 2. Descrição da atuação de Enfermagem em Reabilitação, os aspectos relacionados de QV dos usuários e cuidadores e principais recomendações e conclusões.

Estudo	Atuação de Enfermagem em Reabilitação	Aspectos relacionados à QV dos usuários e cuidadores	Principais recomendações e conclusões
1 ⁽¹⁸⁾	Educação de paciente e cuidador e garantia da regularidade do cronograma de treinos e adesão da frequência diária do procedimento pelo usuário.	Melhora do esvaziamento vesical pelo autocateterismo urinário reduz a incidência de ITU, evolução do prognóstico e significativa melhora na QV dos usuários.	Programas contínuos de manejo vesical a usuários como treino do horário de micção, orientações sobre manual do usuário e uso de medicações, auxílio nas disfunções urinárias e método do autocateterismo urinário.
2 ⁽¹⁹⁾	A atuação no processo de reabilitação está intimamente relacionada à adesão, adaptação psicossocial, independência e controle miccional.	Prática do cateterismo urinário intermitente relacionada ao controle e independência promovidos pela técnica promovem a melhora da continência e QV das pessoas com lesão medular.	Manejo vesical é importante para a saúde a longo prazo, assim como para o bem-estar social e psicológico. Permite que pessoas com lesão medular tenham maior controle e independência e adquiram maior dignidade, privacidade e autoestima.

Continua...

Quadro 2. Continuação.

Estudo	Atuação de Enfermagem em Reabilitação	Aspectos relacionados à QV dos usuários e cuidadores	Principais recomendações e conclusões
3 ⁽²⁰⁾	Orientações de enfermagem é um dos principais meios para minimizar o risco de ITU, as preocupações e obstáculos no início do procedimento, tais como medo, constrangimento, infecção, sangramento, dor e higiene pessoal.	Preferência pelo cateterismo intermitente em relação ao contínuo, com melhora da autoimagem e QV.	Abordagem sobre dificuldades e preocupações nas orientações de enfermagem sobre cateterismo intermitente devem sempre ser lembrados para obter melhores resultados.
4 ⁽²¹⁾	Aplicação de protocolos de enfermagem (nurse-driven protocols) sobre retirada de cateter urinário de demora.	Redução do tempo e incidência de uso do cateter de demora, de infecções e melhora de QV de pacientes.	Protocolos como suporte aos enfermeiros e pacientes na indicação e uso do cateter urinário de demora.
5 ⁽²²⁾	Treinamento de usuários e cuidadores para realização do cateterismo urinário intermitente, por meio de orientações e cuidados com o objetivo de prevenir a ITU, gerenciar recursos materiais e obter readaptação social.	Manutenção da saúde e reintegração social do paciente com melhora de seu conforto e QV.	Estratégias de qualificação profissional e capacitação de pacientes e cuidadores, além da criação de políticas públicas para garantir os suprimentos e o monitoramento necessários.
6 ⁽²³⁾	Treinamento em simulador de baixa fidelidade para manejo de autoconfiança.	Simulação do procedimento demonstra aumento na autoconfiança e ajuda o paciente e cuidador a compreender a importância de se realizar o procedimento, influenciando positivamente na qualidade de vida.	Treinamento em simulador de baixa fidelidade é eficaz para capacitação e aumento de autoconfiança em pacientes e seus cuidadores.
7 ⁽²⁴⁾	Parceria enfermeiro-família através de programa educacional por meio da exibição de vídeo ilustrativo da técnica, orientações e disponibilização de manual.	Melhora da autonomia dos cuidadores para reduzir a ocorrência de infecções associadas ao cateter em pacientes e QV dos usuários.	Qualificação da técnica de cateterização pela parceria entre enfermeiros e familiares com aumento da autonomia de cuidadores e diminuição de ITU.
8 ⁽²⁵⁾	Ensino de habilidades de automonitoramento e automanejo relacionados ao cateter durante visitas domiciliares, entrevistas por telefone (telenfermagem) e entrega de material educativo.	Automonitoramento do uso do cateter está relacionado a QV dos usuários.	Reduções de hospitalizações, bloqueios urinários, infecções relacionadas ao cateter de demora e autocuidado são aspectos intrinsecamente relacionados ao paciente para evitar complicações e melhorar sua a QV.
9 ⁽²⁶⁾	Aplicação de diário de micção, educação de cuidadores envolvidos no processo de cateterização.	Aumento da QV através da redução de ITU relacionadas ao cateter.	Educação do paciente e do cuidador, cateterismo com cateteres revestidos como hidrofílico ou pré-lubrificados e uso adequado de antibioticoterapia.

Continua...

Quadro 2. Continuação.

Estudo	Atuação de Enfermagem em Reabilitação	Aspectos relacionados à QV dos usuários e cuidadores	Principais recomendações e conclusões
10 ⁽²⁷⁾	Instituição de protocolo clínico multiprofissional para cateteres urinários e treinamento da equipe pelo profissional de enfermagem.	Otimização das práticas profissionais para prevenção de infecção urinária relacionada ao cateterismo e redução das taxas de infecções urinárias relacionadas ao uso do cateter.	Intervenção por meio de protocolos promove a avaliação da necessidade de cateterismo urinário e remoção do cateter quando não necessário, reduzindo a taxa de infecções associadas ao cateter.
11 ⁽²⁸⁾	Programa educacional envolvendo exibição de vídeos, instruções pelo profissional de enfermagem e disponibilização de manual.	Melhora dos domínios social e psicológico de vida principalmente dos cuidadores.	Necessário acompanhamento de enfermagem aos indivíduos em processo de envelhecimento para continuação do tratamento.
12 ⁽²⁹⁾	Educação em enfermagem para redução da ITU.	Aumento da QV através da redução de ITU e otimização do cuidado.	Educação em enfermagem é eficaz para prevenir ITU, assim como o cateterismo se mostrou eficaz para incremento da QV.
13 ⁽³⁰⁾	Capacitação da equipe, promoção de grupos educativos com pacientes, distribuição de diários miccionais, auxílio na obtenção de materiais, treino simulado do procedimento, telenfermagem e orientações para o gerenciamento de recursos materiais.	Qualidade e segurança no autocuidado que torna a técnica mais precisa e segura.	Realização de consulta de enfermagem, trabalho em grupo e uso de ferramentas e tecnologias possibilitam a criação de vínculo, adaptação ao processo saúde-doença e estímulo do autocuidado e confiança.
14 ⁽⁷⁾	Caracterização sociodemográfica e análise do perfil dos usuários de cateter urinário intermitente	Melhora dos sintomas urinários, da independência, autoconfiança, relações sociais e acesso a atividades laborais.	Carências em relação à manutenção e desenvolvimento da técnica pode ser reflexo da falta de preparo profissional e capacitações para o paciente, bem como da falta de insumos e monitoramento.
15 ⁽³¹⁾	Aplicação de manobras de esvaziamento, repetição das intervenções até que o paciente urine ou até o cateterismo, registro dos fluidos administrados e tempo para a primeira micção/cateterização, redução da necessidade de cateterização.	Redução da retenção urinária e diminuição de cateterizações aos pacientes ortopédicos submetidos à raquianestesia por meio de técnicas de esvaziamento.	Intervenções de enfermagem por meio de técnicas não invasivas que auxiliam no restabelecimento da função vesical são eficazes para diminuir a incidência de retenção urinária pós-operatória e, conseqüentemente, redução do número de cateterismo urinário.
16 ⁽³²⁾	Telenfermagem como recurso inovador de propor o autocuidado através de chamadas de áudio ou chat e contato por e-mail.	Meios de comunicação como ferramenta para promoção do autocuidado e melhora da QV de pacientes em diferentes locais.	Telenfermagem mostrou ser um método eficaz para promover saúde, cuidado e informação

Continua...

Quadro 2. Continuação.

Estudo	Atuação de Enfermagem em Reabilitação	Aspectos relacionados à QV dos usuários e cuidadores	Principais recomendações e conclusões
17 ⁽³³⁾	Uso de cartazes educacionais, discussão do uso de cateteres e modificação do registro médico para exibir as datas de inserção e remoção do cateter urinário.	Aumento da QV por meio da redução de tempo de cateterização e de cateterizações desnecessárias.	Intervenção educacional multimodal direcionada a enfermeiros e médicos pode promover uma redução significativa e sustentada da média de dias de cateterização do paciente e na proporção de pacientes cateterizados.
18 ⁽³⁴⁾	Cateterismo urinário realizado exclusivamente pelo enfermeiro.	Redução significativa das taxas de infecções urinárias relacionadas ao uso do cateter.	Treinamento da equipe de enfermagem e instituição de protocolo são eficazes para reduzir o número de infecções associadas ao uso do cateter urinário.
19 ⁽³⁵⁾	Identificação de barreiras para realização da técnica no domicílio por cuidadores.	Intervenção de enfermagem melhora a adesão a técnica e consequente QV de pacientes e cuidadores.	Descontinuidade do uso de cateterismo intermitente está relacionada a variáveis pessoais e familiares.
20 ⁽³⁶⁾	Treino e orientações para autocateterismo urinário.	Diminuição de ITU e complicações do uso do cateter urinário impactam significativamente na QV.	Autocateterismo urinário apresenta uma redução de ITU maior do que a técnica realizada por cuidador.
21 ⁽³⁷⁾	Treino do cateterismo urinário em ambientes comunitários.	Prática do cateterismo intermitente no domicílio incluiu menor risco de ITU, maior autonomia do paciente, diminuição de barreiras à intimidade e atividade sexual e melhora na QV.	Devido a qualidade geral das evidências nos estudos, não há recomendações de algum tipo específico de cateter urinário. Recomenda-se o de menor calibre e mais seguro ao paciente.
22 ⁽³⁸⁾	Produção de materiais educacionais sobre o tema com base em evidências científicas.	Promoção da autonomia, sexualidade, inclusão social e QV.	É necessário produzir materiais educacionais para esse assunto com base em evidências científicas e não para fins publicitários.
23 ⁽³⁹⁾	Avaliação de fatores associados a sentimentos negativos como depressão, ansiedade, autoimagem prejudicada, ausência de empoderamento, independência e autoconfiança.	Promoção da integração social está ligado ao aumento da QV do usuário.	Reforçar com o usuário aspectos positivos da técnica e a necessidade de integração social como parte da educação em saúde.

Fonte: Elaborado pelos autores.

DISCUSSÃO

As disfunções urinárias podem estar presentes ao longo do ciclo da vida, tanto na infância quanto na idade adulta, caracterizadas pelo declínio ou comprometimento da função miccional atrelado às alterações anatômicas ou neurológicas. Dentre as alternativas utilizadas para o tratamento de tais alterações crônicas do trato urinário inferior está o cateterismo urinário⁽¹⁰⁾.

Este processo de reabilitar as funções urinárias no domicílio exige mudanças pessoais, familiares e

socioambientais. Tais mudanças podem ocasionar impactos expressivos nas atividades de vida tanto de usuários como de seus cuidadores, modificando a sua rotina social, atividades laborais e/ou de estudos, sexualidade e consequentemente sua QV. Nesse contexto, ao se identificar a QV de uma pessoa é possível conhecer suas percepções e valores, assim como suas redes sociais e ambiente em que está inserido⁽⁶⁾. Além disso, possibilita comparar e analisar métodos mais adequados de tratamento e quais aspectos podem ser afetados pela escolha de determinada terapêutica proposta⁽⁷⁾.

Nessa revisão, os achados (Quadro 1) demonstram evidências no decorrer dos últimos 10 anos, principalmente por meio de estudos descritivos, realizados na maioria com indivíduos adultos com complicações vesicais neurológicas e entre serviços de reabilitação em diferentes países. Pode-se observar também que o uso da técnica e o papel da enfermagem (Quadro 2) se estende pelas diferentes realidades dos países em diversos continentes, já que foram incluídos estudos de oito nacionalidades. Mundialmente, o enfermeiro é o profissional de saúde reconhecido por estar mais próximo do usuário e sua família. Compete a ele desenvolver educação em saúde por meio do auto manejo das atividades e procedimentos; adaptar a novas rotinas ao domicílio; além de garantir e oferecer uma vida mais autônoma e independente aos pacientes com alterações urinárias em uso de cateter urinário^(7,13-14).

O cateterismo urinário e seus sinônimos foi o principal descritor utilizado pela maioria dos autores. Esse dado reforça a ênfase desse dispositivo no tratamento dos distúrbios do trato urinário inferior, quando indicado, assim como o conjunto de fatores técnicos, profissionais, individuais e familiares presentes nas estratégias de melhora das funções de armazenamento e esvaziamento da bexiga urinária e a preservação das funções renais^(18-20,22-23,27-28,37). Dentre os estudos, grande parte analisou o cateterismo urinário intermitente por se tratar de uma técnica limpa, segura, de baixo custo e eficiente^(5,18-20,22-23,26,28-30,32,35-39). Proporciona também alívio dos sintomas urinários e, quando realizado de forma regular, promove a reeducação vesical e os estímulos para a micção espontânea^(7-9,40).

Dos estudos selecionados, de 2011 a 2020, o autocateterismo urinário foi identificado como a técnica que mais favorece a melhora da QV dos usuários, uma vez que reduz episódios de ITU, promove autocuidado e independência do usuário, melhora sua autoimagem e reintegra socialmente o usuário^(18,22-23,25,28,30,38-39). Todavia, os estudos ressaltam que no início do tratamento, as possíveis mudanças relacionadas às atividades de vida diária do indivíduo devem ser consideradas pelo enfermeiro e equipe no estabelecimento das metas para reabilitação. No plano terapêutico, os profissionais devem estar atentos principalmente na adaptação psicossocial e no surgimento de preocupações, barreiras e fatores associados a sentimentos negativos como depressão, ansiedade, baixa autoestima, entre outros^(19-20,29,35,39).

Em relação ao usuário adulto, a reabilitação com cateterismo urinário intermitente no domicílio envolve um conjunto de medidas de ampla abrangência, as quais auxiliam os indivíduos adultos a terem e manterem uma interação com o seu contexto sociocultural, laboral e o ambiente em que está inserido. Entre os estudos selecionados, cinco deles demonstraram a atuação de enfermagem por meio de programas de treinamento, materiais educativos (vídeos ilustrativos, protocolos e cartilhas) e capacitação contínua do

procedimento, os quais podem proporcionar além do controle miccional, aspectos positivos na QV como autoconhecimento, autoimagem e promoção da sexualidade^(20,25,28,33,38).

Já na infância, em especial, para melhor adaptação ao cateterismo urinário, a interação com cuidador e, quando possível, a promoção da autonomia da criança ou adolescente são os primeiros passos para melhores resultados terapêuticos^(29,35-36). Considerando a ideia de criança como um ser em desenvolvimento e com multidimensionalidades de vida, o fato de apresentar uma necessidade especial de saúde não a faz deixar de ser criança, ou seja, de explorar o mundo de forma singular ou de comunicar-se à sua maneira⁽⁹⁾. Nessa perspectiva, tem-se que o uso do cateterismo urinário intermitente pelas crianças e adolescentes, por exemplo, por muitas vezes são realizados pelos cuidadores. Frequentemente, familiares cuidadores estão envolvidos nesse processo de reabilitação e se responsabilizam pela realização do procedimento no domicílio. Nessa revisão, os cuidadores foram na maioria do gênero feminino, com idade média de 40 anos e realizavam cuidados domiciliares de crianças^(24,29). Tais resultados corroboram com a literatura, uma vez que familiar e/ou cuidador, usualmente, está bastante presente durante a fase de reabilitação e oferece segurança à criança/adolescente na continuidade dos cuidados no domicílio^(9,13).

Dentre os estudos, três retrataram a importância da interação entre enfermeiro-usuário-cuidador como um fator indispensável para adesão, adaptação e conseqüente melhoria miccional, sendo ferramentas interdependentes para todo este processo de reabilitação^(19,24,29). Dessa forma, a QV pode ser evidenciada por meio da melhoria e da redução do impacto dos tratamentos nas condições de saúde, na remoção de barreiras no âmbito social e no estabelecimento de metas por uma equipe multiprofissional, o que leva ao planejamento e à implantação de medidas e de avaliação de seus efeitos^(9,41).

O cuidador primário no domicílio de um paciente dependente, geralmente, também sofre mudanças nos âmbitos físico, psicológico e social. Os cuidados diários são intensos como o uso adequado de medicamentos, a aplicação de dispositivos para perda involuntária de urina como uso de fraldas, absorventes, troca de roupa íntima, precauções diárias aos sinais de infecções do trato urinário e entre outros. Nesse sentido, o tratamento pode causar uma sobrecarga física, emocional, social e até mesmo financeira, o que ocasionará um estresse crônico e desencadeará transtornos físicos e psicológicos com reflexos na QV do cuidador^(22,42).

A queda na QV do cuidador pode levar ao adoecimento e a mudanças no cuidado prestado. Quando mensurada a QV dos cuidadores⁽²⁶⁾, o menor escore foi atribuído ao domínio psicológico e social. Cuidadores necessitam de ajuda, tanto de outros familiares para revezamentos do cuidado como também atenção, apoio e orientações da equipe de saúde para lidar com aspectos referentes aos procedimentos técnicos,

complicações ou alterações fisiológicas e grau de dependência do paciente no lar^(9,43). A assistência ao usuário do cateterismo urinário intermitente pode gerar no cuidador sentimento de perda, incapacidade, frustração e fragilidade, além de constrangimentos pelo toque da área íntima do paciente durante a introdução do cateter urinário. Para amenizar tal situação o cuidador necessita de suporte da equipe de saúde e avaliações contínuas do impacto do estresse manifestado no processo de cuidar⁽¹⁴⁾.

Nessa revisão, dois estudos demonstraram a importância da educação em saúde para os cuidadores, em especial nos extremos de idade dos usuários como na infância e no processo de envelhecimento^(26,28). O enfermeiro é o profissional determinante, uma vez que exerce suas atividades de forma próxima, na educação e capacitação dos pacientes e de seus cuidadores para a prática e gerenciamento dos recursos materiais do cateterismo urinário no domicílio^(4,44). Diante disso, os estudos selecionados destacaram a atuação da enfermagem na reabilitação no uso do cateterismo urinário e seus cuidadores (Quadro 2) por meio de ações eficazes como educação em saúde, capacitação da equipe multiprofissional, visitas domiciliares, atividades em grupo, aplicação de ações não-invasivas, uso de simuladores para treinos e teleatendimentos.

O teleatendimento é uma estratégia de saúde que exige uma boa comunicação, ambiente seguro e confiança mútua entre profissional e paciente⁽³²⁾. O conhecimento e o acesso à tecnologia não garantem o sucesso da intervenção, uma vez que o paciente precisa ter afinidade com a técnica para incorporar o autocuidado proposto. Por outro lado, o cuidar em saúde com ciência, qualidade, ética e segurança são as principais bases da enfermagem. Diante disso, teleatendimento na enfermagem estabelece uma importante interação enfermeiro-profissional de saúde ou enfermeiro-paciente por meio de dispositivos que superem as barreiras da distância. Em estudos na área da enfermagem, conforme seu objetivo de atuação, estes dispositivos tecnológicos podem ser denominados como Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e até mesmo tecnologia digital de educação (TDE). Tais tecnologias estão cada vez mais ampliadas para ajudar a saúde, a educação, a pesquisa e o cuidado, abrangendo dimensões do processo de Enfermagem assistencial, educacional, de gerenciamento e de pesquisa⁽⁴⁵⁻⁴⁸⁾.

Diante do atual quadro de pandemia pelo COVID-19 devido à infecção comunitária pelo vírus, acesso limitado aos serviços de saúde e isolamento social das pessoas, ressalta-se a importância da aplicação dessas tecnologias para os usuários de cateterismo e cuidadores. Conforme Resolução nº 634, de 26 de março de 2020 pelo Conselho Federal de Enfermagem, que autoriza e normatiza a realização de teleconsultas e orientações com uso de meios tecnológicos⁽⁴⁹⁻⁵⁰⁾, as ações da Enfermagem são primordiais para realização de orientações,

monitoramento e capacitações de como proceder o cuidado do paciente no domicílio, assim como identificar dificuldades nos procedimentos de saúde e assim acionar a equipe para auxiliar nesse processo de reabilitação na residência^(1,7).

Dentre as alternativas de atuação de enfermagem também apresentadas pelos estudos, destaca-se a utilização de outras tecnologias como simuladores. A simulação é uma tentativa em imitar particularidades de uma determinada situação real, ambicionando uma melhor compreensão e manejo⁽⁵¹⁾. O uso de simuladores de baixa fidelidade pode ser considerado uma forma simples de concretizar o ensino verbalizado, uma vez que proporciona em tempo real, o treino das atividades vivenciadas ao longo do processo de saúde-doença⁽⁵²⁾.

A simulação aumenta e promove o desenvolvimento de aprendizagens significativas, demonstra eficácia na educação cognitiva e comportamental, levando os aprendizes a elevados níveis de autoestima e autoconfiança no desenvolvimento dos procedimentos. A autoconfiança é o reconhecimento da própria capacidade, é estar ciente de suas emoções. Nesse sentido, auxilia a criança, adolescente, adultos e seus respectivos cuidadores a perceberem a importância da realização do procedimento na rotina diária, influenciando de forma positiva a QV⁽⁵²⁾.

O processo diário de cuidar pode acarretar significativas e intensas mudanças de usuários e seus cuidadores, seja pela aceitação em relação à nova rotina e/ou pelas mudanças que traz para a sua vida social, ambiente laboral e/ou escolar, relacionamentos e até sexualidade na adolescência e idade adulta. Pode ainda estar relacionado às modificações associadas à imagem corporal, custo do tratamento (insumos, deslocamentos até os serviços de saúde), necessidade de atendimentos constantes a serviços de saúde, acompanhamento do tratamento e mudanças e/ou perda das atividades laborais, entre outras^(13,42).

Tanto na fase adulta, quanto na adolescência e infância, os diversos estudos sobre o uso do cateterismo urinário assinalam problemas como sobrecarga emocional e física, depressão, insegurança, frustração^(19-20,29,35,39), o que requer um cuidado ampliado e integral ao longo da vida do usuário. Nessa direção, outra estratégia potente de cuidado para são as práticas integrativas e complementares, por sua dimensão holística e promotora da integralidade⁽⁵³⁾, realizada pela equipe multiprofissional, com destaque para a enfermagem⁽⁵⁴⁻⁵⁵⁾.

Em síntese, a ênfase na atuação de enfermagem em reabilitação demanda competências do enfermeiro, equipe e de todos os atores envolvidos nesse processo diário de uso do cateterismo urinário, de modo a proporcionar um cuidado ampliado, valorizando a dimensão biopsicossocial.

Dentre as limitações encontradas no estudo estão a definição do que representa QV para esses usuários, muitas vezes o termo de QV não foi identificado diretamente, todavia pôde ser percebido ao longo dos estudos. Outra limitação

observada foi a não padronização dos termos, visto que os descritores não foram unânimes, ainda que mencionassem a mesma técnica ou objeto, porém houve o destaque do papel da enfermagem em reabilitação.

CONCLUSÃO

Os achados deste estudo demonstram que a QV apresenta fragilidades em domínios de vida e carece de uma atenção especial do enfermeiro que trabalha por meio de estratégias de cuidado integral, educativas, avaliações periódicas e capacitações do usuário, cuidador e sua equipe. As atuações de enfermagem em teleatendimentos e uso de recursos como simuladores são práticas viáveis, principalmente, em situações de isolamento social e restrições sanitárias.

Ressalta-se a importância de estudos com cuidadores de pacientes adultos em uso do cateterismo urinário intermitente e a necessidade de atenção dos profissionais de saúde a esses indivíduos no auxílio de estabelecimento de metas e estratégias de cuidados e fortalecimento de redes de apoio no âmbito da atenção primária em saúde. Essa revisão também recomenda estudos com métodos experimentais e de abordagem qualitativa para maiores resultados e comparações das práticas e significados dessa prática para essas populações.

As contribuições da ação do enfermeiro no processo de reabilitação ao usuário de cateterismo urinário estão direcionadas a enfermagem e a equipe multiprofissional por meio de estratégias que são fundamentais na melhoria da QV de adultos e crianças na qualidade e eficácia da assistência a serem considerados para aprimorar as práticas no domicílio, o autocuidado e autonomia destes usuários.

REFERÊNCIAS

- Andrade LT, Chianca TCM. Validação de intervenções de enfermagem para pacientes com lesão medular e mobilidade física prejudicada. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2013 [acesso em: 13 jun. 2021];66(5):688-93. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000500008>.
- Lima AMN, Ferreira MSM, Martins MMFPS, Fernandes CS. Influência dos cuidados de enfermagem de reabilitação na recuperação da independência funcional do paciente. *Journal Health NPEPS* [Internet]. 2019 [acesso em: 13 jun. 2021];4(2):28-43. Disponível em: <https://doi.org/10.30681/252610104062>.
- Gonçalves APA, Martins VAV, Marques LS, Rothe-Neves OT, Campos ACV. Assistência de Enfermagem ao portador de lesão medular. *Enfermagem Brasil* [Internet]. 2011 [acesso em: 13 jun. 2021];10(4):225-30. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/3868>.
- Costa RCV, Guiotoku ETS, Kravchychyn H, Rocha J, Carmo MM, Castro YPG. Emotional perception of Family-member caregivers regarding the clean intermittent catheterization in myelomeningocele cases. *Acta Fisiátrica* [Internet]. 2012 [acesso em: 13 jun. 2021];19(4):222-7. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/103723>.
- Machado WCA, Silva VM, Silva RA, Ramos RL, Figueiredo NMA, Branco EMSC, et al. Alta hospitalar de clientes com lesão neurológica incapacitante: impreteríveis encaminhamentos para reabilitação. *Ciênc. saúde colet.* [Internet]. 2016 [acesso em: 13 jun. 2021];21(10): 3161-70. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/1413-812320152110.17232016>.
- Berlim MT, Pavanello DP, Caldieraro MAK, Fleck MPA. Reability and validity of the WHOQOL BREF in a sample of Brazilian outpatients with major depression. *Qual Life Res* [Internet]. 2005 [acesso em: 13 jun. 2021];14(2):561-4. Disponível em: <http://doi.org/10.1007/s11136-004-4694-y>.
- Fumincelli L, Mazzo A, Martins JCA, Henriques FMD, Orlandin L. Quality of life of patients using intermittent urinary catheterization. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2017 [acesso em: 13 jun. 2021];25:e2906. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1816.2906>.
- Woodward S, Steggal M, Tinhunu J. Clean intermittent self-catheterisation: improving quality of life. *Br J Nurs.* 2013; 22(9):S20, S22-5.
- Antonio S, Pacheco STA, Gomes MPF, Reis AT, Rodrigues BMRD, Souza SM. Cateterismo intermitente limpo em crianças com bexiga urinária neurogênica: o cuidado do familiar no domicílio. *Rev. enferm. UERJ* [Internet]. 2015 [acesso em: 12 jun. 2021];23(2):191-6. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2015.16493>.
- Nardi AC, Nardoza Junior A, Fonseca CEC, Bretas FFH, Truzzi JCCI, Bernardo WM. *Diretrizes Urologia - AMB.* Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Urologia; 2014.
- Lima SVC, Vilar FO, Lustosa ES, Aragão DCC, Calisto FCFS, Pinto FCM. New device for intermittent emptying of the bladder in female children and adolescents: A pilot study. *J Pediatr Urol* [Internet]. 2017 [acesso em: 13 jun. 2021];13(5):453.e1-453.e6. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2016.12.030>.
- Vahr S, Cobussen-Boekhorst H, Eikenboom J, Geng V, Holroyd S, Lester M et al. Catheterisation Urethral intermittent in adults: Dilatation, urethral intermittent in adults. *Health Care* [Internet]. Países Baixos: European Association of Urology Nurses – EAUN; 2013 [acesso em: 13 jun. 2021]. Disponível em: <https://nurses.uroweb.org/guideline/catheterisation-urethral-intermittent-in-adults/>.

13. Figueiredo SV, Sousa ACC, Gomes ILV. Menores com necessidades especiais de saúde e familiares: implicações para a Enfermagem. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2016 [acesso em: 13 jun. 2021];69(1):88-95. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.20166901121>.
14. Nogueira PC, Rabeih SAN, Caliri MHL, Dantas RAS, Haas VJ. Burden of care and its impact on health-related quality of life of caregivers of individuals with spinal cord injury. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2012 [acesso em: 13 jun. 2021];20(6):1048-56. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000600006>.
15. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto contexto - enferm* [Internet]. 2008 [acesso em: 13 jun. 2021];17(4):758-64. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.
16. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2007 [acesso em: 13 jun. 2021];15(3):508-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>.
17. Melnik BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. *Evidence based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice.* Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins; 2019.
18. Newman DK, Wilson MM. Review of Intermittent Catheterization and Current Best Practices. *Urol Nurs* [Internet]. 2011 [acesso em: 13 jun. 2021];31(1):12-28. Disponível em: <https://doi.org/10.7257/1053-816X.2012.31.1.12>.
19. Shaw C, Logan K. Psychological coping with intermittent self-catheterisation (ISC) in people with spinal injury: a qualitative study. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2013 [acesso em: 13 jun. 2021];50(10):1341-50. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.01.009>.
20. Yilmaz B, Akkoç Y, Alaca R, Erhan B, Gündüz B, Yıldız N et al. Intermittent catheterization in patients with traumatic spinal cord injury: obstacles, worries, level of satisfaction. *Spinal Cord* [Internet]. 2014 [acesso em: 13 jun. 2021];52(11):826-30. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/sc.2014.134>.
21. Mori C. A-voiding catastrophe: implementing a nurse-driven protocol. *Medsurg Nurs* [Internet]. 2014 [acesso em: 13 jun. 2021];23(1):15-21. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24707664/>.
22. Mazzo A, Souza-Junior VD, Jorge BM, Nassif A, Biaziolo CFB, Cassini MF et al. Intermittent urethral catheterization-descriptive study at a Brazilian service. *Appl Nurs Res* [Internet]. 2014 [acesso em: 13 jun. 2021];27(3):170-4. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2013.12.002>.
23. Silva DRA, Mazzo A, Jorge BM, Souza-Junior VD, Fumincelli L, Almeida RGS. Intermittent Urinary Catheterization: The Impact of Training on a Low-Fidelity Simulator on the Self-Confidence of Patients and Caregivers. *Rehabil Nurs* [Internet]. 2017 [acesso em: 13 jun. 2021];42(2):97-103. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/rnj.226>.
24. Lee KC, Chao YFC, Wang YM, Lin PC. A nurse-family partnership intervention to increase the self-efficacy of family caregivers and reduce catheter-associated urinary tract infection in catheterized patients. *Int J Nurs Pract* [Internet]. 2015 [acesso em: 13 jun. 2021];21(6):771-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ijn.12319>.
25. Wilde MH, McMahon JM, McDonald MV, Tang W, Wang W, Brasch J et al. Self-management intervention for long-term indwelling urinary catheter users: randomized clinical trial. *Nurs Res* [Internet]. 2015 [acesso em: 13 jun. 2021];64(1):24-34. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000071>.
26. Biarreau X, Corcos J. Intermittent catheterization in neurologic patients: Update on genitourinary tract infection and urethral trauma. *Ann Phys Rehabil Med* [Internet]. 2016 [acesso em: 13 jun. 2021];59(2):125-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2016.02.006>.
27. Andrade VLF, Fernandes FAV. Prevention of catheter-associated urinary tract infection: implementation strategies of international guidelines. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2016 [acesso em: 13 jun. 2021];24:e2678. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0963.2678>.
28. Coubussen-Boekhorst H, Beekman J, van Wijlick E, Schaafstra J, van Kuppevelt D, Heesakkers J. Which factors make clean intermittent (self) catheterisation successful? *J Clin Nurs* [Internet]. 2016 [acesso em: 13 jun. 2021];25(9-10):1308-18. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.13187>.
29. Faleiros F, Cordeiro A, Favoretto N, K ppler C, Murray C, Tate D. Patients With Spina Bifida and Their Caregivers' Feelings About Intermittent Bladder Catheterization in Brazil and Germany: A Correlational Study. *Rehabil Nurs* [Internet]. 2017 [acesso em: 13 jun. 2021];42(4):175-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/rnj.223>.
30. Mazzo A, Souza-Junior VD, Jorge BM, Fumincelli L, Trevizan MA, Ventura CAA et al. Qualidade e segurança do cuidado de enfermagem ao paciente usuário de cateterismo urinário intermitente. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2017 [acesso em: 13 jun. 2021];21(3):405-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-8931.20170003>.

- 2021];21(2):e20170045. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/67NnWbnS85TNcZyvyNCghWy>.
31. Simsek ZY, Karaoz S. Effect of Nursing Interventions on Prevention and Management of Postoperative Urinary Retention for Patients with Orthopedic Surgery under Spinal Anaesthesia. *International Journal of Caring Sciences* [Internet]. 2017 [acesso em: 13 jun. 2021];10(1):522-31. Disponível em: http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/56_simsek_original_10_1.pdf.
 32. Souza-Junior VD, Mendes IAC, Mazzo A, Godoy S, Santos CA. Telenursing Intervention for Clean Intermittent Urinary Catheterization Patients: A Pilot Study. *Comput Inform Nurs* [Internet]. 2017 [acesso em: 13 jun. 2021];35(12):653-60. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000370>.
 33. Norman RE, Ramsden R, Ginty L, Sinha SK. Effect of a Multimodal Educational Intervention on Use of Urinary Catheters in Hospitalized Individuals. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2017 [acesso em: 13 jun. 2021]; 65(12):2679-84. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jgs.15074>.
 34. Mendes-Rodrigues C, Pereira EBS, Sousa Neto RL, Resende J, Fontes AMS. Could legal requirements in nursing practice trigger actions that would change the rates of urinary tract infections? A case study in Brazil. *Am J Infect Control* [Internet]. 2017 [acesso em: 13 jun. 2021];45(5):536-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.01.036>.
 35. Faleiros F, Pelosi G, Warschausky S, Tate D, K ppler C, Thomas E. Factors Influencing the Use of Intermittent Bladder Catheterization by Individuals with Spina Bifida in Brazil and Germany. *Rehabil Nurs* [Internet]. 2018 [acesso em: 13 jun. 2021];43(1):46-51. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/rnj.302>.
 36. Faleiros F, K ppler CO, Rosa T, Gimenes FRE. Intermittent Catheterization and Urinary Tract Infection: A Comparative Study Between Germany and Brazil. *J Wound Ostomy Continence Nurs* [Internet]. 2018 [acesso em: 13 jun. 2021];45(6):521-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000476>.
 37. Health Quality Ontario. Intermittent Catheters for Chronic Urinary Retention: A Health Technology Assessment. *Ont Health Technol Assess Series* [Internet]. 2019 [acesso em: 13 jun. 2021];19(1):1-153. Disponível em: <https://www.hqontario.ca/Portals/0/documents/evidence/reports/hta-intermittent-catheters-for-chronic-urinary-retention.pdf>.
 38. Faleiros F, Silveira LP, Cucick CD, Cordeiro A, K ppler C. Analysis of Brazilian videos for learning of bladder intermittent self-catheterization. *Urologic Nursing* [Internet]. 2019 [acesso em: 13 jun. 2021];39(4):193-207. Disponível em: <https://doi.org/10.7257/1053-816X.2019.39.4.193>.
 39. Markiewicz A, Goldstine J, Nichols T. Emotional attributes, social connectivity and quality of life associated with intermittent catheterization. *Int J Urol Nurs* [Internet]. 2020 [acesso em: 13 jun. 2021];14(1):27-35. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ijun.12222>.
 40. Chan MF, Tan HY, Lian X, Ng LY, Ang LLE, Lim LHL et al. A randomized controlled study to compare the 2% lignocaine and aqueous lubricating gels for female urethral catheterization. *Pain Pract* [Internet]. 2014 [acesso em: 13 jun. 2021];14(2):140-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/papr.12056>.
 41. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014 [Internet]. Geneva: WHO; 2014 [acesso em: 13 jun. 2021]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf.
 42. Girotti ME, MacCornick S, Periss  H, Batezini NS, Almeida FG. Determining the variables associated to clean intermittent self-catheterization adherence rate: one-year follow-up study. *Int. braz j urol.* [Internet]. 2011 [acesso em: 13 jun. 2021];37(6):766-72. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1677-55382011000600013>.
 43. Borghi AC, Sass  AH, Matos PCB, Decesaro MN, Marcon SS. Qualidade de vida de idosos com doença de Alzheimer e de seus cuidadores. *Rev. Ga cha Enferm.* [Internet]. 2011 [acesso em: 13 jun. 2021];32(4):751-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472011000400016>.
 44. Mendes IAC, Ventura CAA, Trevizan MA, Marchi-Alves LA, Souza-Junior VD. Education, leadership and partnerships: nursing potential for Universal Health Coverage. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2016 [acesso em: 13 jun. 2021];24:e267. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1092.2673>.
 45. Santana JS, N brega MML, Oliveira JS, Oliveira MJG. Nursing consultation software for hypertensive users of the Family Health Strategy. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2018 [acesso em: 13 jun. 2021];71(5):2398-403. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0174>.
 46. Silva KL,  vora YDM, Cintra CSJ. Software development to support decision making in the selection of nursing diagnoses and interventions for children and adolescents. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2015 [acesso em: 13 jun. 2021];23(5):927-35. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0302.2633>.
 47. Hao ATH, Wu LP, Kumar A, Jian WS, Huang LF, Kao CC et al. Nursing process decision support system for urology ward. *Int J Med Inform* [Internet]. 2013 [acesso

- em: 13 jun. 2021];82(7):604-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2013.02.006>.
48. International Council of Nurses. Telenursing, Telehealth International: nursing and technology advance together. Geneva: ICN; 2000.
49. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância a Saúde. Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública. Boletim Epidemiológico 07 [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 28 p. 2020 [acesso em: 3 ago. 2020]. Available from: <http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/Boletim-07-MS-06-04-2020.pdf.pdf>.
50. Resolução COFEN nº 634/2020, de 26 de março de 2020 (BR) [Internet]. Autoriza e normatiza, “ad referendum” do Plenário do Cofen, a teleconsulta de enfermagem como forma de combate à pandemia provocada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2), mediante consultas, esclarecimentos, encaminhamentos e orientações com uso de meios tecnológicos, e dá outras providências. Conselho Federal de Enfermagem. 26 mar 2020 [acesso em: 13 jun. 2021]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-0634-2020_78344.html.
51. Martins JCA, Mazzo A, Baptista RCN, Coutinho VRD, Godoy S, Mendes IAC et al. A experiência clínica simulada no ensino de enfermagem: retrospectiva histórica. Acta paul. enferm. [Internet]. 2012 [acesso em: 13 jun. 2021];25(4):619-25. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000400022>.
52. Orlandin L, Mazzo A, Meska MHG, Jorge BM, Cotta Filho CK, Fumincelli L. Low-fidelity simulation for patients and caregivers in the use of lubricants in clean intermittent catheterization. Int J Urol Nurs [Internet]. 2018 [acesso em: 13 jun. 2021];12(1):9-15. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ijun.12155>.
53. Nascimento MC, Barros NF, Nogueira MI, Luz MT. A categoria racionalidade médica e uma nova epistemologia em saúde. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2013 [acesso em: 13 jun. 2021];18(12): 3595-604. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001200016>.
54. Soares DP, Coelho AM, Silva LEA, Silva RJR, Linard LLP, Fernandes MC. Fatores intervenientes na realização das práticas integrativas e complementares em saúde na atenção básica pelos enfermeiros. Revista de Enfermagem e Atenção Saúde [Internet]. 2019 [acesso em: 13 jun. 2021];8(1):93-102. Disponível em: <https://doi.org/10.18554/reas.v8i1.3544>.
55. Thiago SCS, Tesser CD. Family Health Strategy doctors and nurses’ perceptions of complementary therapies. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2011 [acesso em: 13 jun. 2021];45(2):249-57. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102011005000002>.

