

BIA YAMASHITA FONSECA

**CARTILHA SOBRE
CATETERISMOS URINÁRIOS**

POUSO ALEGRE

2025

BIA YAMASHITA FONSECA

**CARTILHA SOBRE
CATETERISMOS URINÁRIOS**

Trabalho final de Mestrado, apresentado ao
Programa de Pós-graduação Profissional em
Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade
do Vale do Sapucaí.

Orientador: Prof. Dr. Taylor Brandão Schnaider

Coorientadora: Ms. Fabrizia Serra Pereira Guerrieri

POUSO ALEGRE

2025

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca

Fonseca, Bia Yamashita

Fonseca, Bia Yamashita
Cartilha sobre cateterismos urinários / Bia Yamashita Fonseca. --
Pouso Alegre: UNIVÁS, 2025.

viji, 59f.; jl.

VIII, 391.III.

Trabalho Final de (Mestrado) do Programa de Pós-graduação Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí, 2025.

Linha de Atuação Científico-Tecnológica: Padronização de Procedimentos e Inovações em Lesões Teciduais.

Título em Inglês: *Booklet on Urinary Catheterization*.

Orientador: Prof. Dr. Taylor Brandão Schnaider.

Coorientadora: Ms. Fabrizia Serra Pereira Guerrieri.

1. Cateterismo urinário. 2. Enfermagem. 3. Educação em saúde. 4. Procedimentos clínicos. I. Título CDD- 616.6

Bibliotecária responsável: Michelle Ferreira Corrêa

CRB 6-3538

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS
APLICADAS À SAÚDE**

MESTRADO

COORDENADORA: ADRIANA RODRIGUES DOS ANJOS MENDONÇA

AGRADECIMENTOS

Ao **PROFESSOR DOUTOR JOSÉ DIAS DA SILVA NETO**, Reitor da Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVÁS, que, com excelência profissional e notável competência, lidera e inspira a comunidade acadêmica da instituição.

À coordenadora do Programa de Pós-Graduação Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVÁS, **PROFESSORA DOUTORA ADRIANA RODRIGUES DOS ANJOS MENDONÇA**, por sua competência e incansável dedicação no desempenho de suas atribuições.

Ao **PROFESSOR DOUTOR TAYLOR BRANDÃO SCHNAIDER**, meu Orientador no desenvolvimento deste trabalho, pela generosidade no compartilhamento de conhecimentos fundamentais para o alcance dos objetivos pretendidos, pela constante orientação e pelo privilégio de tê-lo também como coautor da Cartilha sobre Cateterismos Urinários.

À **MESTRA FABRIZIA SERRA PEREIRA GUERRIERI** por aceitar generosamente o convite para atuar como coorientadora, contribuindo de forma valiosa para enriquecer o conteúdo deste trabalho com seus inestimáveis conhecimentos na área da Urologia. Agradeço, ainda, pela orientação cuidadosa e pelo apoio constante, que foram essenciais para minha formação e crescimento acadêmico.

Ao **PROFESSOR DOUTOR PAULO ROBERTO MAIA** que generosamente somou seus conhecimentos em Estatística, contribuindo de forma significativa para enriquecer e qualificar este trabalho. Sua colaboração foi fundamental para a solidez dos resultados alcançados.

À minha família, que soube entender o silêncio da minha ausência e transformou saudade em apoio durante os períodos dedicados a este estudo. Em especial, aos meus pais, **ELISABETH KIYOSKI YAMASHITA** e ao meu pai **ULISSES LUIZ NUNES DOS SANTOS FONSECA** (*in memoriam*), cujo empenho em me educar sempre veio em primeiro lugar. Aqui estão os resultados dos seus esforços. E ao meu noivo, **ALUÍZIO ALVARENGA**, cujo apoio é, e sempre será, impulso para meus maiores saltos.

Por fim, a todos aqueles que contribuíram, direta ou indiretamente, para a conclusão deste trabalho.

EPÍGRAFE

No lugar onde a delicadeza dos sonhos colide tão fortemente com o ensurcedor ruído das novas ideias. Talvez seja mesmo esse o berço da mente inquieta que trata tudo com muita importância, como se tudo muito importante fosse - porque é.

Nessa mesma inquietude, me questiono sem ainda saber responder: Quantas são e quais seriam as possibilidades de sermos, se não fossemos o que já somos? Quais são e quantos seriam os caminhos que recusamos, quando por outro decidimos seguir? Quais ideias morrem e quantas florescem na sombra da lápide destas? Quantos milímetros existem entre a dúvida e a certeza, quantos quilômetros entre ideia e a realização?

Entre o silêncio das perguntas e o estrondo das certezas, habita em mim a imensidão do mistério de ser e tornar-me. Que esse seja, então, um pequeno lembrete da força das ideias - e da vontade própria delas.

E, se o caminho se conhece andando, que as dúvidas alimentem o passo, nunca os freiem.
Pois as pedras que ladrilham meu caminho, devem ser conhecidas pelos meus próprios pés.

Bia Yamashita Fonseca

SUMÁRIO

1. CONTEXTO	9
2. OBJETIVO.....	12
3. MÉTODOS.....	13
3.1 Tipo de estudo	13
3.2 Considerações Éticas	13
3.3 Elaboração da cartilha	13
3.3.1 Primeira Etapa – Concepção (Diagnóstico Situacional).....	13
3.3.2 Segunda Etapa – Definição da Estrutura e dos temas da cartilha.....	14
3.3.3 Terceira Etapa - Fundamentação Teórica-Científica.....	14
3.3.4 Quarta etapa - Construção da Cartilha.....	15
4. RESULTADOS	17
4.1 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS.....	17
4.2 PRODUTO	21
5. DISCUSSÃO	44
5.1 APLICABILIDADE.....	45
5.2 IMPACTO SOCIAL.....	46
6. CONCLUSÃO.....	46
7. REFERÊNCIAS.....	48
8. NORMAS ADOTADAS	53
9. FONTES CONSULTADAS	54

RESUMO

Introdução: O cateterismo urinário, incluindo o cateterismo permanente, cistostomia, nefrostomia, cateterismo intermitente e de alívio, é amplamente utilizado na prática clínica. Cada técnica possui indicações específicas, sendo o cateterismo vesical o mais comum, de forma intermitente ou contínua. O cateterismo adequado é essencial para prevenir infecções e lesões, exigindo profissionais capacitados e cumprimento rigoroso dos protocolos. **Objetivo:** Desenvolver e validar uma cartilha educativa destinada à capacitação dos enfermeiros, sobre cateterismo urinário. **Métodos:** Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases SciELO, LILACS e MEDLINE, com descritores relacionados a sintomas urinários e cateterismo. A cartilha foi elaborada com foco técnico e visual. O estudo é descritivo e quantitativo, **Resultados:** No processo de seleção dos estudos, foram inicialmente identificados 1357 registros nas bases de dados. Após a remoção de 300 registros duplicados ou filtrados, restaram 1057 para a etapa de triagem, realizada com base nos títulos e resumos. Nessa fase, 930 registros foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão estabelecidos. Os 127 registros restantes foram então submetidos à leitura do texto completo, resultando na exclusão de mais 100 artigos. Ao final do processo, 27 estudos foram incluídos na síntese qualitativa, compondo o corpus final da revisão. A partir disso, uma cartilha gráfica foi elaborada, com foco na didática. **Conclusão:** A cartilha educativa sobre Cateterismos Urinários foi elaborada.

Palavras-chave: 1. Cateterismo urinário. 2. Enfermagem. 3. Educação em saúde. 4. Procedimentos clínicos.

ABSTRACT

Introduction: Urinary catheterization, including permanent catheterization, cystostomy, nephrostomy, intermittent, and relief catheterization, is widely used in clinical practice. Each technique has specific indications, with bladder catheterization being the most common, either intermittently or as an indwelling procedure. Proper catheterization is essential to prevent infections and injuries, requiring trained professionals and strict adherence to established protocols. **Objective:** To develop and validate an educational booklet aimed at training nurses on urinary catheterization. **Methods:** A literature review was conducted in the SciELO, LILACS, and MEDLINE databases, using descriptors related to urinary symptoms and catheterization. The booklet was designed with a technical and visual focus. The study is descriptive and quantitative. **Results:** In the study selection process, 1357 records were initially identified in the databases. After removing 300 duplicate or filtered records, 1057 remained for the screening stage, carried out based on titles and abstracts. In this phase, 930 records were excluded for not meeting the established inclusion criteria. The remaining 127 records were then assessed in full-text reading, resulting in the exclusion of an additional 100 articles. In the end, 27 studies were included in the qualitative synthesis, comprising the final corpus of the review. Based on this, a graphic and didactic booklet was developed. **Conclusion:** The educational booklet on Urinary Catheterization was successfully developed.

Keywords: Urinary catheterization, Nursing, Health education, Clinical procedures

1. CONTEXTO

A história do cateterismo urinário remonta a tempos antigos, com registros de tentativas rudimentares de alívio da retenção urinária, com registros de tubos de cobre e laca usados pelos egípcios entre 3000 e 1440 a.C.

No século X, surgiram os primeiros cateteres flexíveis feitos de couro animal, e no século XIX, o tratamento da borracha possibilitou a criação de dispositivos mais modernos. (BLOOM; 1994). O avanço significativo ocorreu no início do século XX com a invenção do cateter de Foley por Frederic Foley, que desenvolveu um cateter auto-retentor com balão inflável, permitindo drenagem constante e maior conforto ao paciente (FOLEY, 1929; FOLEY, 1937). Desde então, o cateterismo urinário é amplamente utilizado na prática clínica para garantir a drenagem urinária em situações de obstrução ou disfunção do trato urinário.

Dentre as opções, existem diferentes modalidades de cateterismo: intermitente, em que o cateter é removido após o esvaziamento da bexiga; e de demora, em que o dispositivo permanece por tempo prolongado. No caso do cateterismo intermitente, a frequência varia entre quatro e seis vezes ao dia, dependendo da capacidade vesical e da ingestão hídrica. Já no cateterismo de demora, cuidados como a troca regular da sonda e monitoramento constante são essenciais para minimizar riscos (CAMERON, 2025).

O uso do cateter de Foley está indicado em diversas situações clínicas, tais como retenção urinária aguda ou crônica, monitoramento rigoroso da diurese em pacientes críticos, intervenções cirúrgicas urológicas e em alguns casos de imobilização prolongada (CAMERON, 2025). A escolha do cateter deve considerar a duração prevista do uso e a condição clínica do paciente, sempre buscando minimizar o tempo de permanência para evitar complicações (MEDDINGS *et al.*, 2015).

Existem, ainda, formas mais invasivas de cateterismo do sistema urinário, que envolvem uma abordagem percutânea, como a cistostomia e a nefrostomia, que são, respectivamente, a colocação do cateter na bexiga ou nos rins.

O uso prolongado de sondas aumenta o risco de complicações como infecções do trato urinário (ITU), lesões uretrais e formação de falsos trajetos. A ITU é uma das complicações mais comuns, frequentemente associada à colonização bacteriana durante o uso do cateter

(CAMERON, 2025). Qualquer que seja a modalidade de cateterismo, a realização do procedimento requer técnica asséptica rigorosa para prevenir infecções e traumas. (CAMERON, 2025; NICOLLE *et al.*, 2019). Essas condições contribuem para o aumento da morbidade, demandando intervenções adicionais e prolongando o tempo de internação. Evidências sugerem que técnicas inadequadas de cateterização são um fator crucial para o surgimento de lesões uretrais, sendo que a falta de treinamento adequado pode aumentar ainda mais essa incidência (CAMERON, 2025). Segundo uma revisão integrativa sobre o tema, fatores como o calibre inadequado do cateter, fixação deficiente e manipulação não cuidadosa são contribuintes essenciais para o desenvolvimento de complicações, incluindo lesões uretrais (CAMERON, 2025).

As lesões uretrais durante a cateterização podem resultar de uma combinação de fatores biomecânicos e intervenções clínicas inadequadas (PATEL, 2023). A inserção incorreta do cateter, especialmente em pacientes com anatomia uretral alterada ou lesões pré-existentes, aumenta significativamente o risco de trauma. Além disso, a utilização de dispositivos inadequados ou mal ajustados, pode provocar complicações adicionais que agravam a situação clínica do paciente. (CAMERON; 2025). Os fatores de risco também incluem a experiência e a formação dos profissionais de saúde. A educação desempenha um papel crucial na prevenção de lesões uretrais durante a cateterização, sendo fundamental para capacitar os profissionais de enfermagem na prática clínica.

O desenvolvimento e a distribuição de um panfleto educativo incorpora práticas recomendadas e técnicas apropriadas para a inserção de cateteres, reduzindo assim a ocorrência de complicações associadas. Profissionais bem informados não apenas melhoram os resultados dos pacientes, mas também atuam como agentes de mudança dentro das instituições de saúde, promovendo uma cultura de segurança e qualidade no atendimento. Além disso, a capacitação contínua e a atualização sobre os avanços na tecnologia de cateterização contribuem para a assertividade na escolha dos dispositivos adequados, considerando as particularidades de cada paciente. Como enfatizado, a educação é um fator crítico que pode transformar práticas de cuidado e, consequentemente, minimizar riscos envolvidos na cateterização, moldando um ambiente assistencial mais seguro e eficaz (MEDDINGS *et al.*, 2015).

Além disso, a anatomia do trato urinário influencia diretamente a execução do procedimento. A uretra masculina é mais longa (18-20 cm), tornando o processo mais desafiador em

comparação à feminina (3,5-4 cm), além de contar com a próstata, que muitas vezes pode exercer fator obstrutivo, e exige maior atenção para evitar lesões ou desconforto durante a inserção. Entretanto, a uretra feminina também apresenta dificuldades, principalmente com a atrofia vaginal decorrente do envelhecimento, que pode causar alterações no trato urinário baixo, como a ectopia de meato uretral para o intróito vaginal, dificultando sua visualização (CAMERON, 2025).

Atualmente, grande parte dos procedimentos de cateterismo urinário é realizada por enfermeiros nas instituições de saúde. Os enfermeiros são responsáveis não apenas pela inserção dos cateteres, mas também pelo manejo contínuo, monitoramento do paciente, prevenção de infecções e educação sobre os cuidados necessários durante o uso desses dispositivos. Nesse contexto, o desenvolvimento de panfletos educacionais é uma estratégia fundamental para informar enfermeiros e outros profissionais sobre as melhores práticas, contribuindo para a minimização de riscos durante o processo de cateterização. Assim, promovendo um entendimento profundo sobre as técnicas adequadas pode potencialmente melhorar a qualidade do atendimento e a segurança do paciente (MEDDINGS *et al.*, 2015).

2. OBJETIVO

Produzir uma cartilha educativa sobre cateterismos urinários.

3. MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo

Estudo aplicado na modalidade de produção bibliográfica.

3.2 Considerações Éticas

Na elaboração de uma cartilha a partir de revisão de literatura, as considerações éticas concentram-se principalmente no respeito à propriedade intelectual, assegurando a correta citação e referência das fontes utilizadas para evitar plágio e garantir a integridade acadêmica. Por se tratar de um trabalho que não envolve coleta direta de dados com seres humanos ou animais, não há necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme orientações da legislação brasileira (Resolução CNS nº 466/2012).

Contudo, é fundamental que a seleção das fontes seja criteriosa, priorizando materiais confiáveis e atualizados, para garantir a veracidade e a qualidade das informações divulgadas. Além disso, a cartilha foi elaborada com responsabilidade social, apresentando o conteúdo de forma clara e acessível, de modo a promover o benefício ao público-alvo e evitar possíveis interpretações equivocadas ou danos decorrentes da má compreensão do material. Essas práticas éticas asseguram que o trabalho contribua de maneira legítima e responsável para a disseminação do conhecimento.

3.3 Elaboração da cartilha

A elaboração da cartilha “Cartilha sobre Cateterismos Urinários” envolveu as etapas descritas a seguir.

3.3.1 Primeira Etapa – Concepção (Diagnóstico Situacional)

Nessa etapa, desenvolvida de forma conjunta pela mestrande e autora deste trabalho, Bia Yamashita Fonseca, e seu orientador, Prof. Dr. Taylor Brandão Schnaider, foi definida a natureza do material a ser elaborado, com base em conhecimentos advindos da prática clínica hospitalar associados a pesquisas prévias na literatura sobre o tema. Houve participação ativa da coorientadora, Dra. Fabrizia Serra Pereira Guerrieri, compartilhando suas impressões também sobre o assunto e com a sugestão de que o

material fosse uma cartilha, para um acesso mais rápido a informações. Partindo da definição do assunto a ser tratado — cateterismo urinário — estabeleceu-se que o foco seria a análise das indicações, técnicas, complicações e diretrizes atuais para a realização e manejo desse procedimento.

Essa escolha ocorreu devido ao entendimento de que, com o avanço das técnicas assistenciais e a melhor compreensão dos riscos associados à manipulação inadequada de cateteres urinários, o cateterismo urinária passou a ser um procedimento que exige criteriosa indicação e manejo adequado para a prevenção de infecções e outras complicações.

Durante a prática clínica, foi possível observar que, mesmo com a existência de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) instituídos nas instituições de saúde, persistem muitas divergências nas maneiras como o cateterismo urinária era realizada pelos profissionais da equipe multiprofissional. Essas diferenças abrangiam desde a escolha do tipo e calibre do cateter, o tempo de permanência, a técnica de inserção, até os cuidados com a manutenção e retirada da sonda, evidenciando a necessidade de uma atualização sistematizada das condutas e a padronização baseada em diretrizes atualizadas e evidências científicas recentes.

3.3.2 Segunda Etapa – Definição da Estrutura e dos temas da cartilha

Na segunda etapa do desenvolvimento da “Cartilha sobre Cateterismos Urinários”, a estrutura da obra foi cuidadosamente definida de maneira colaborativa entre a mestrande, seu orientador e a coorientadora. Essa construção coletiva possibilitou a troca de conhecimentos e experiências profissionais, contribuindo para a elaboração de um material didático alinhado às necessidades da prática clínica e às evidências científicas mais atuais.

Para garantir uma organização lógica, acessível e pedagógica, foram selecionados e organizados temas considerados essenciais para a boa prática do cateterismo urinário, contemplando desde os conceitos introdutórios até as técnicas e cuidados específicos relacionados aos diferentes tipos de cateterismo, como o intermitente, de demora, de alívio, cistostomia e nefrostomia. Também foram incluídas orientações sobre indicações, materiais necessários, complicações possíveis e medidas de prevenção.

Dessa forma, a estrutura da cartilha proporciona uma abordagem didática, clara e fundamentada dos principais temas relacionados ao cateterismo urinário, favorecendo a atualização de conhecimentos e a qualificação dos profissionais de enfermagem. Além disso, a disposição sequencial e ilustrada dos conteúdos busca facilitar a compreensão e a aplicabilidade prática, promovendo a segurança do paciente e a padronização dos procedimentos na rotina hospitalar e ambulatorial.

3.3.3 Terceira Etapa - Fundamentação Teórica-Científica

Nesta fase, uma revisão da literatura foi crucial para a construção de uma base sólida para a cartilha. Uma pesquisa em bases de dados como SciELO, LILACS e MEDLINE permitiu o acesso a artigos revisados por pares publicados nos últimos 10 anos. Simultaneamente diretrizes clínicas e manuais relevantes também foram levados em consideração. A seleção dos descritores, como "Retenção urinária", "Cateterismo vesical" e "Micção", ajudou a delimitar o foco da pesquisa, garantindo que as informações coletadas fossem pertinentes ao tema central da cartilha. Essa primeira pesquisa de campo foi realizada entre novembro de 2024 e janeiro de 2025. Porém, em abril de 2025, o *The Journal of the American Medical Association (JAMA)* publicou uma revisão de literatura sobre o tema, que foi também incluída nas referências. Além disso, a utilização de recomendações de categorias de evidência foi essencial para garantir que o conteúdo esteja alinhado com as melhores práticas clínicas.

Critérios de inclusão: Manuais e estudos publicados em português ou inglês, preferencialmente brasileiros, que tinham ligação direta à temática, disponíveis na íntegra e publicados nos últimos 5 anos. Foram excluídos outros materiais de países lusófonos pelas diferenças culturais e materiais relacionadas ao cateterismo urinário. Exceções em relação ao tempo de publicação foram feitas nos casos de informações históricas relevantes.

Critérios de exclusão: Publicações que, após leitura dos resumos, não foram objetos do estudo proposto, além das publicações que pudessem se repetir nas bases de dados e bibliotecas virtuais. Também foram excluídos relatos de casos.

3.3.4 Quarta etapa - Construção da Cartilha

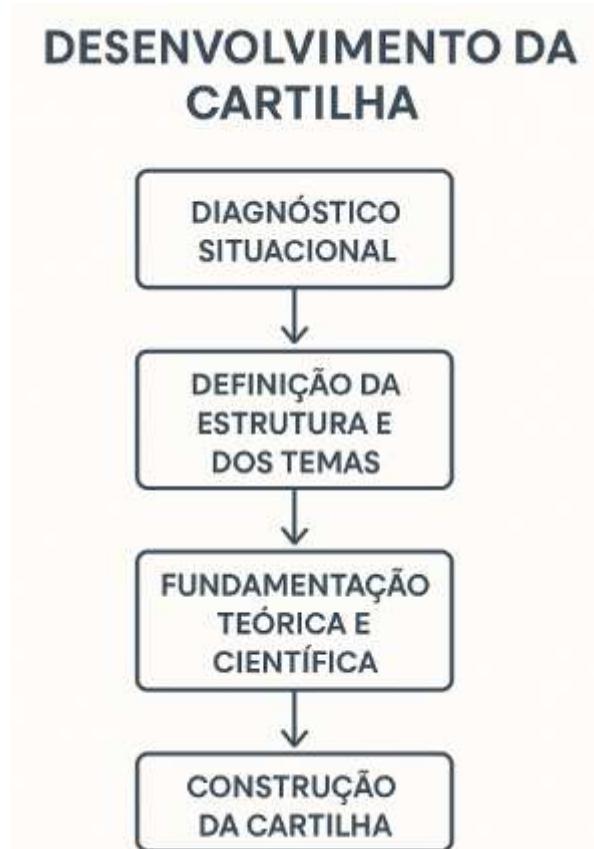
A cartilha manteve a abordagem visualmente atraente, com ilustrações e gráficos claros para facilitar a compreensão. O conteúdo foi organizado em seções, cada uma abordando um aspecto específico. Algumas das informações da cartilha incluem: Orientações Práticas para o Cateterismo, com informações sobre higienização local, materiais e um passo a passo detalhado de como realizar o cateterismo (com ilustrações). A cartilha orienta também sobre o que observar durante e após o cateterismo (cor da urina, volume, etc.) e os sinais de alerta. Forneceu-se, ainda, uma visão geral dos diferentes tipos de sondas, incluindo suas características e indicações. Desenhos mostraram os diferentes tipos de sondas e a anatomia do sistema urinário. Incluíram-se explicações claras e concisas sobre cistostomia e nefrostomia, indicando quando esses procedimentos foram necessários e como manipular esses acessos, além de orientações sobre os cuidados pós-operatórios do local da cistostomia/nefrostomia, prevenindo infecções e complicações. Também existe uma seção específica, onde definiram-se os tipos de cateterismo (alívio, demora e intermitente), informando sobre o tempo de permanência da sonda, fornecendo orientações sobre os cuidados e listando os riscos e complicações.

A cartilha foi enriquecida com ilustrações e gráficos para facilitar a compreensão do conteúdo. As ilustrações mostram a anatomia do sistema urinário, os diferentes tipos de sondas, os locais de inserção dos cateteres e a técnica de cateterismo. A linguagem utilizada foi simples e acessível, evitando termos técnicos complexos. As informações foram apresentadas de forma clara e concisa, para facilitar a compreensão.

Nessa etapa, após pesquisa e produção realizada pela mestrandona, optou-se pela Editora CRV, especializada em publicação de livros acadêmicos.

Entre os serviços prestados pela Editora está a avaliação da obra por pareceristas *ad hoc*, bem como sua inclusão na Biblioteca Nacional, com a geração do *International Standard Book Number – ISBN* tanto para a versão física quanto para a digital, além do *Digital Object Identifier – DOI* indexado às plataformas Lattes e Sucupira.

Fluxograma 1: Processos da construção da cartilha;



4. RESULTADOS

4.1 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

O resultado primário foi a pesquisa na literatura para selecionar os materiais mais relevantes e atualizados, que serviram de base para fundamentar o conteúdo da cartilha.

Para garantir que o conteúdo da cartilha fosse fundamentado em evidências confiáveis e atualizadas, realizou-se uma pesquisa sistemática na literatura científica utilizando as palavras-chave “sondagem vesical”, “cateterismo vesical” e “manual”. Essa busca foi conduzida em bases de dados reconhecidas, como PubMed, SciELO, e LILACS com o objetivo de identificar os melhores materiais que descrevem os procedimentos, técnicas e cuidados relacionados ao cateterismo urinário. Os arquivos encontrados estão no Quadro 1.

Foram aplicados critérios rigorosos, priorizando materiais utilizados por entidades de saúde pública, como o ministério e secretarias da Saúde, além de manuais técnicos e protocolos oficiais de instituições bem reconhecidas pelos pares. Quanto à triagem do tempo de publicação, foram priorizados artigos publicados nos últimos dez anos, abrindo exceção para aqueles que apresentavam algum relevante dado histórico. A busca inicial envolveu a leitura dos títulos e resumos para eliminar trabalhos não relevantes, seguida da leitura completa dos artigos selecionados para avaliar a qualidade metodológica e a pertinência do conteúdo para os objetivos da cartilha. A seleção final contemplou artigos que apresentavam dados consistentes e abordavam diretamente os temas definidos, garantindo diversidade de perspectivas e aplicabilidade prática. Esse processo criterioso assegurou que a cartilha fosse embasada em informações científicas sólidas, aumentando sua confiabilidade e efetividade como material educativo e está representado no prisma abaixo.

Posteriormente a realização do embasamento científico, foram definidos os capítulos da Cartilha de cateterismo urinário.

A cartilha inicia-se com a Introdução, que apresenta o objetivo do material como recurso informativo essencial para profissionais de enfermagem, destacando a importância de orientações atualizadas, práticas clínicas baseadas em evidências e protocolos seguros.

Em seguida, o capítulo “O Básico para Sondagem” detalha o preparo do material, incluindo o teste do balonete, e traz informações fundamentais para a realização do cateterismo vesical de demora.

Quadro 1: Artigos selecionados para elaboração da Cartilha sobre Cateterismos Urinários

Autor e Ano	Título	Nível de Evidência
Bloom, D. A. et al. (1994)	A brief history of urethral catheterization	Muito baixo (Nível 5)
Cameron, A. P., Weinberg, G. T. (2015)	Foley catheter management: a review	Muito baixo (Nível 5)
Canterbury District Health Board	Urinary catheterisation & catheter care	Muito baixo (Nível 5)
Cochran, S. (2007)	Care of the indwelling urinary catheter: is it evidence based?	Muito baixo (Nível 5)
Davies, W. H., Thomas, G. E. (1994)	Management of non-deflating Foley catheter: a moment – a new technique	Muito baixo (Nível 5)
Impresa Brasileira de Serviços Hospitalares	PCIP – Cateterismo Vesical de Demora Feminino	Muito baixo (Nível 5)
Foley, F. E. (1922, 1938)	Cystoscopic pontamination: A new catheter for constant drainage of the bladder	Muito baixo (Nível 5)
Garibaldi, R. A. et al. (1989)	Guidelines for prevention of catheter-associated urinary tract infections	Baixo a moderado (Nível 3-4)
Gould, C. V. et al. (2010)	Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections	Moderado (Nível 2-3)
Huang, L. C. et al. (2014)	Catheter-associated urinary tract infection in the critically ill: risk factors and outcomes	Moderado (Nível 2-3)
Ministério da Saúde (2021)	Protocolo de Segurança do Paciente: Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde	Muito baixo (Nível 5)
Tam, B. T. A. et al. (2023)	Intermittent catheterization for long-term bladder management	Alto (Nível 1)
Mattheiser, J. J., Bille, L. (1995)	Catheterization: history, technical aspects and complications	Muito baixo (Nível 5)
Meddings, J. et al. (2015)	Prevention of catheter-associated urinary tract infections	Alto (Nível 1)
Nicolle, L. E. et al. (2008)	Catheter-associated urinary tract infection in adults	Muito baixo (Nível 5)
Nicasstri, E., Leone, S. (2013)	Catheter-associated urinary tract infection: epidemiology and prevention	Muito baixo (Nível 5)
Hilti, V. W. (2012)	Intermittent catheterization: current concepts and future directions	Muito baixo (Nível 5)
Prieto, J. A. et al. (2021)	Intermittent catheter techniques, strategies and designs for managing long term bladder conditions	Alto (Nível 1)
Secretaria Municipal de Saúde de Campinas	Manual de procedimentos de enfermagem	Muito baixo (Nível 5)
Shapiro, A. I. et al. (2000)	Managing the nondeflating urethral catheter	Muito baixo (Nível 5)
Shepherd, A. J. et al. (2017)	Washout policies in long-term indwelling urinary catheterisation in adults	Alto (Nível 1)
Stoler, D. R., Fenely, C. (2010)	The encrustation and blockage of long term indwelling bladder catheters: a way forward	Muito baixo (Nível 5)
Universidade Federal de Juiz de Fora (2019)	Procedimento Operacional Padrão: Eliminação por Sonda Vesical	Muito baixo (Nível 5)
Weinberg, G. T. et al. (2020)	The natural history and composition of urinary catheter biofilms	Moderado (Nível 2-3)
Weinberg, G. T. et al. (2022)	Catheter-associated urinary tract infections: current challenges and future prospects	Muito baixo (Nível 5)
Weinberg, G. T. et al. (2022)	Catheter stewardship for urinary tract infection: a snapshot of the expert guidance	Muito baixo (Nível 5)

*Fluxograma
seleção de
artigos*
O capítulo

*2 - PRISMA da
artigos*

“Sondagem Vesical de Demora em Mulher” aborda as referências anatômicas femininas e o passo a passo do procedimento, enfatizando a técnica adequada e os cuidados específicos para esse público.



Já o capítulo “Sondagem Vesical de Demora em Homem” apresenta as referências anatômicas masculinas, o procedimento detalhado, a correta introdução da sonda e os sinais de que a sonda pode estar mal posicionada, orientando sobre a conduta diante de possíveis complicações.

O capítulo “Mitos e Verdades” esclarece dúvidas frequentes sobre o uso de xylocaína, calibres de sondas, volume de água no balonete e cuidados com bexigomas, promovendo o embasamento científico das práticas cotidianas.

Posteriormente, o capítulo “Orientações para Casa” traz recomendações para o cuidado domiciliar, incluindo instruções para o esvaziamento da bolsa coletora, higiene íntima e manutenção adequada da sonda, visando a prevenção de infecções.

No capítulo “Cistostomia”, são explicados o procedimento cirúrgico, os cuidados com o estoma e as orientações para o monitoramento de possíveis complicações. O capítulo “Nefrostomia” descreve o procedimento de drenagem renal, os cuidados necessários e as recomendações para a segurança do paciente, detalhando a importância do acompanhamento e da higiene ao redor do estoma.

Por fim, o capítulo “Cateterismo Intermítente Limpo (CIL)” apresenta a definição, os materiais necessários, a técnica adequada, as posições possíveis para realização do procedimento e a importância da higiene para a prevenção de infecções urinárias.

A Cartilha sobre Cateterismos Urinários está representada na íntegra no subcapítulo "Produto".

4.2 PRODUTO

Foi elaborada a cartilha, em versão física e digital (formato e-book), “Cartilha sobre cateterismos urinários”. Um enxerto do produto será reproduzido a seguir.

Copyright © da Editora CRV Ltda.
Editor-chefe: Railson Moura
Colaboradores: Taylor Brandão Schnaider e
Fabrizia Serra Pereira Guerrieri

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
CATALOGAÇÃO NA FONTE
Bibliotecária responsável: Luzemira Alves dos Santos CRB9/1506

F673

Fonseca, Bia Yamashita.

Cartilha sobre cateterismos urinários / Bia Yamashita Fonseca. – Curitiba:
CRV, 2025.
36 p.

Bibliografia

ISBN Digital 978-65-251-7868-4

ISBN Físico 978-65-251-7872-1

DOI 10.24824/978652517872.1

1. Cateterismo urinário. 2. Enfermagem. 3. Educação em saúde. 4. Procedimentos clínicos.

CDU: 616.62-089.843

CDD: 617.6

Índice para catálogo sistemático

1. Cateterismo urinário – Cuidados em saúde: 617.6

2025

Foi feito o depósito legal conf. Lei nº 10.994 de 14/12/2004

Proibida a reprodução parcial ou total desta obra

sem autorização da Editora CRV

Todos os direitos desta edição reservados pela Editora CRV

Tel.: (41) 3029-6416 – E-mail: sac@editoracrv.com.br

Conheça os nossos lançamentos: www.editoracrv.com.br

Conselho Editorial:

- Adriana Garmendia Duarte Dominguez (UNB)
Andréia da Silva Quintasinha Sosza (UNIR/UFRRJ)
Antônio Alencar Colares (UFPONA)
Antônio Peterá Gaspar Júnior (UFRRJ)
Carlos Alberto Vilar Entriño (UMINHO - PT)
Carlos Federico Domínguez Arvila (Universo)
Carmes Teixeira Valenga (UNIR)
Celso Corrêa (UFSCar)
Cesar Gerônimo Tello (Universidad Nacional
Triz de Febrero - Argentina)
Eduardo Fernandes Barbosa (UFMG)
Eduardo Pazzinato (UFRGS)
Elaine Maria Nogueira Diogenes (UFAL)
Elvira Clementino da Souza (UNEB)
Élio José Coré (UFFS)
Fernando Antônio Gonçalves Alcoforado (IFB)
Francisco Carlos Duarte (PUC-PR)
Gloria Farfán Loden (Universidade
de La Habana - Cuba)
Guillermo Anas Bañón (Universidade
de La Habana - Cuba)
Jaílson Alves dos Santos (UFRJ)
João Adalberto Campelo Junior (UNESP)
Joaquim Portela (UFFI)
Lauro Severo Rocha (UNISINOS)
Lídia de Oliveira Xavier (UNIEL/URO)
Lourdes Helena da Silva (UFV)
Luciano Rodrigues Costa (UFV)
Marcelo Paimão (UFRJ e UTexas - US)
Maria Cristina dos Santos Bezerra (UFSCar)
Maria da Lourdes Pinto de Almeida (UNOESC)
Maria Lilia Imbiriba Souza Colares (UFPONA)
Manah Brochado (UFMG)
Paulo Rozenaldo Hernandes (UNIPAL-MG)
Renato Francisco dos Santos Paula (UFG)
Sérgio Nunes da Jardim (IFRO)
Simone Rodrigues Pinto (UNB)
Solange Helena Ximenes-Rocha (UFPONA)
Sydneia Santos (UEPG)
Tadeu Oliver Gonçalves (UFPA)
Tania Study Azevedo Brasiliano (UFPONA)

Comitê Científico:

- Adriana Brancourt Campaner (FCMSCB)
Ana Flávia de Oliveira Freire (UNIFESP)
André Giacomelli Leal (PUC-PR)
Anna Silva Penteado Sena da Rocha (UTFPR)
Bernardino Geraldo Alves Soeto (UFSCAR)
Daniel Alexandre Bertino (UERJ)
José Alessandro Socher (FLURB)
Joaquim Antônio Cesar Mota (UFMG)
Joel Astório Chahuan Neto (UFIF)
Joel Matheus Filho (UNICAMP)
Joel Odair Ferrari (UNIR)
Leonardo Provenzi Cunha (USP)
Luciano Resende Ferreira (UNIFAE)
Luiz Ferraz de Sámpio Neto (PUC-SP)
Maurício Paixão Angelo Michi (USP)
Mauro Moreira (UNIFESP)
Paulo Roberto Vasconcelos da Silva (FIODRIZ)

Este livro passou por avaliação e aprovação às cegas de dois ou mais pareceristas ad hoc.



Página com o logo da instituição



Capa e aba frontal da Cartilha sobre Cateterismos Urinários

ESTA CARTILHA FOI ELABORADA COMO UM RECURSO INFORMATIVO ESSENCIAL PARA PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM, VISANDO OFERECER ORIENTAÇÕES ATUALIZADAS, PRÁTICAS CLÍNICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS E PROTOCOLOS SEGUROS COMO PRODUTO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS DA SAÚDE DO PPGPCAS (PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE) DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ (UNIVAS).

SEU OBJETIVO É AUXILIAR NO APRIMORAMENTO TÉCNICO, NA TOMADA DE DECISÕES ASSERTIVAS E NA PROMOÇÃO DE CUIDADOS HUMANIZADOS, GARANTINDO SEGURANÇA TANTO AOS PACIENTES QUANTO À EQUIPE.

AUTOR

BIA YAMASHITA FONSECA

ORIENTADOR

TAYLOR BRANDÃO SCHNAIDER

PROJETO GRÁFICO

BIA YAMASHITA FONSECA

DIAGRAMAÇÃO

BIA YAMASHITA FONSECA
E DESIGNERS DA EDITORA CRV

REVISÃO TEXTUAL

BIA YAMASHITA FONSECA

CRÉDITO DE IMAGEM

PRODUTO EDUCACIONAL CRIADO POR
BIA YAMASHITA FONSECA, VIA CANVA.COM

**UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ
2025**

Capa interna da Cartilha sobre Cateterismos Urinários

O BÁSICO PARA SONDAGEM

- 1 pacote de luvas estéreis
- 2 pacotes de gaze
- 2 seringas de 20ml (se homem) ou 1 seringa de 20ml (se mulher)
- 20ml de agua para injeção
- 1 tubo de xilocaina gel
- Almotolias de clorexidina aquosa e degermante

ANTES DA SONDAGEM

Abrir o pacote de sondagem, acrescentando:
quantidade suficiente de anti-séptico na cuba
redonda, pacotes de gaze sobre o campo estéril, a
sonda (testar o balonete)

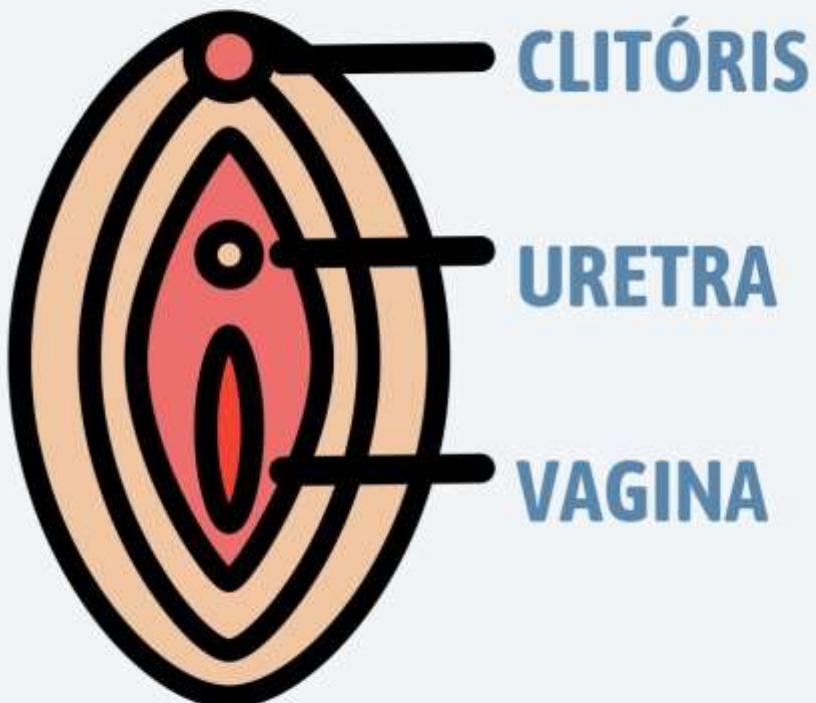


O TESTE DO BALONETE PODE SER FEITO EM UM DESTES MOMENTOS:

- 1) dentro do campo estéril: colocando a seringa e a sonda no campo estéril, a água destilada na cuba rim. Aspira-se a água destilada e testa-se se o balonete está íntegro;
- 2) antes de dispor o material no campo: aspira-se a água destilada e testa-se o balonete segurando a sonda dentro do pacote, expondo apenas o local de preenchimento do balonete.

Página inicial sobre materiais para sondagem

SONDAGEM VESICAL DE DEMORA EM MULHER REFERÊNCIAS ANATÔMICAS



Página sobre anatomia feminina



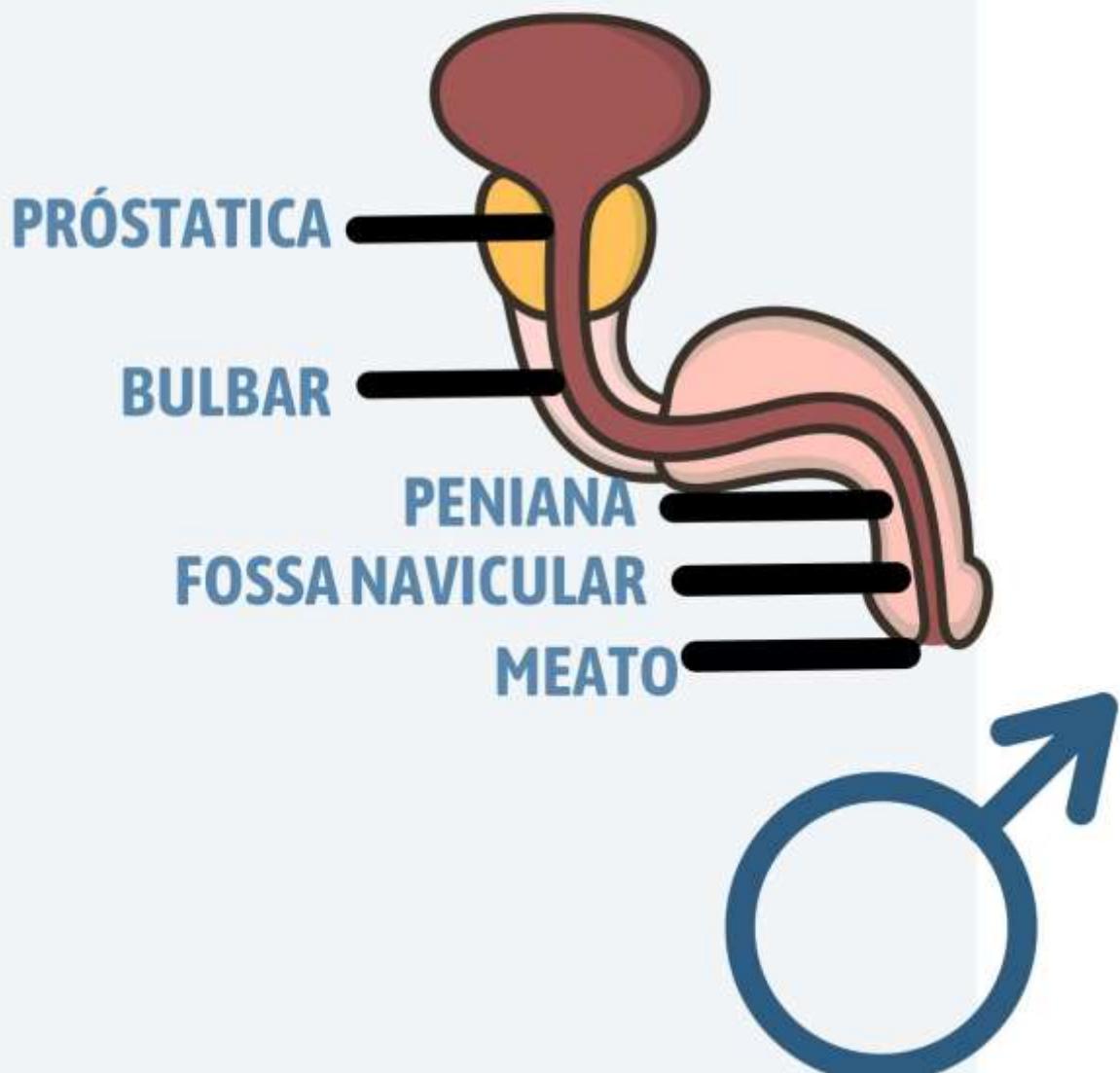
SONDAGEM VESICAL DE DEMORA EM MULHER PASSO A PASSO

- 1. Lavar as mãos;
- 2. Posicionar a paciente em posição de decúbito dorsal: os joelhos flexionados, os pés sobre o leito mantendo os joelhos afastados (posição ginecológica).
- 3. Separar, com uma das mãos, os pequenos lábios de modo que o meato uretral seja visualizado; mantendo-os afastados, até que o cateterismo termine.
- 4. Calçar as luvas estéreis e, a seguir sob o campo estéril, deve-se fazer o teste para avaliar a integridade do balão da sonda, insuflando-se água destilada com a seringa e desinsuflando em seguida.
- 5. Realizar antisepsia da região perineal, com movimentos únicos, utilizando gaze estéril embebida com clorehexidina ou iodopolividona, não alcoólicos, estéril e o auxílio da pinça Cheron.
- 6. Após antisepsia, proceder a colocação de campo fenestrado estéril e novo afastamento dos grandes lábios
- 7. Introduzir a sonda, bem lubrificada com xilocaina gel. Quando a urina não aparecer, verificar se a sonda não está na vagina.
- 8. Se houver retorno de urina, Insuflar o balonete com água destilada (aproximadamente 20 ml), certificando-se de que a sonda está drenando adequadamente.
- 9. Tracionar suavemente a sonda até sentir resistência.
- 10. Conectar a bolsa coletora na sonda;



Página sobre passo a passo do cateterismo em mulheres

SONDAGEM VESICAL DE DEMORA EM HOMEM REFERÊNCIAS ANATÔMICAS

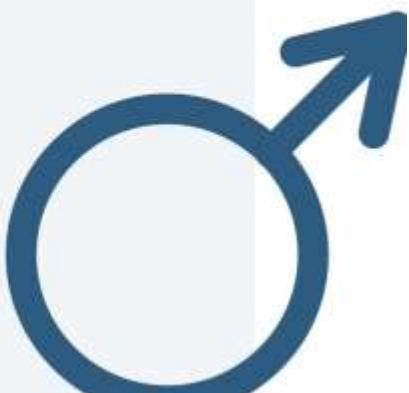


Página sobre anatomia masculina



SONDAGEM VESICAL DE DEMORA EM HOMEM PASSO A PASSO

- 1. Lavar as mãos e calçar luvas de procedimento.
- 2. Posicionar o paciente em decúbito dorsal com as coxas levemente afastadas, protegido com um lençol.
- 3. Realizar antisepsia: Segurar o pênis com a mão não dominante, retraindo o prepúcio se necessário. Limpar a glande e a região peniana com movimentos circulares usando gaze estéril embebida em antisséptico.
- 4. Após antisepsia, proceder a colocação de campo fenestrado estéril, manter o pênis tracionado e retificado. Introduzir 20ml de lubrificante na uretra do paciente com a seringa;
- 5. Introduzir a introduzir a sonda até a sua bifurcação observando se a urina começa a fluir. Quando a urina não aparecer, não insuflar.
- 6. Se houver retorno de urina, Insuflar o balonete com água destilada (aproximadamente 20 ml), certificando-se de que a sonda está drenando adequadamente. Se houver dor, parar a insuflação.
- 7. Tracionar suavemente a sonda até sentir resistência.
- 8. Conectar a bolsa coletora na sonda;



Página sobre passo a passo do cateterismo em homens

SINAIS DE QUE A SONDA PODE ESTAR MAL LOCADA



SANGRAMENTO PELO MEATO
URETRAL OU NA BOLSA
COLETORA



BOLSA COLETORA SEM
RETORNO DE DIURESE



DOR NA INSUFLAÇÃO DO
BALONETE

Na presença de
qualquer um dos
sinais, interromper
o procedimento.

MITOS E VERDADES

"Xilocaína não faz diferença."

 Mito!

A xilocaína gel não só lubrifica como anestesia, reduzindo dor e risco de lesão uretral.

"Para próstatas grandes, melhor usar sondas mais finas."

 Mito!

Sondas mais calibrosas (como 18Fr ou mais) ajudam a ultrapassar zonas de estreitamento, porque possuem maior resistência.

"A sonda deve impedir vazamentos pela uretra."

 Mito!

A sonda permite que haja um espaço entre ela e a uretra, e a troca por sondas mais calibrosas não funciona nesse cenário. No caso de extravasamento peri-sonda após verificar se não há obstrução, o correto é realizar medicações que relaxem a bexiga.

"Apenas 10 ml de água destilada no balonete são suficientes."

 Verdade!

A maioria das sondas Foley é calibrada para 10 ml no balonete. Inflar mais do que isso sem necessidade pode causar desconforto vesical.

"Os bexigomas devem ser esvaziados de maneira lenta após a sondagem"

 Verdade!

A descompressão rápida de um bexigoma pode levar a hematúria, portanto, após a sondagem de bexigomas volumosos, o ideal é que o esvaziamento seja lento.

ORIENTAÇÕES PARA CASA

- Lavar as mãos antes de mexer na sonda;
- Manter a bolsa coletora abaixo do nível da cama ou do assento da cadeira, e esvaziar antes que ela esteja 2/3 cheia (isso evita que a urina retorne a bexiga e cause infecção);
- Não puxar a sonda.
- Manter a sonda livre para que a urina saia continuamente da bexiga. Cuide para que ela não fique comprimida pela perna da pessoa ou algum outro objeto.
- Clampar a extensão da sonda caso precise elevar a bolsa coletora acima do nível da pessoa. Isso evita que a urina retorne para a bexiga e cause infecção.



Página sobre cuidados com a sonda

ORIENTAÇÕES PARA CASA

COMO DESPREZAR URINA DA BOLSA COLETORA

- Esvaziar a bolsa coletora sempre que ela estiver 2/3 cheia;
- Posicionar o recipiente abaixo da bolsa coletora e abrir a válvula, deixando a urina escorrer para recipiente (não encoste a ponta da bolsa no recipiente!).
- Após esvaziamento da bolsa, fechar a válvula;

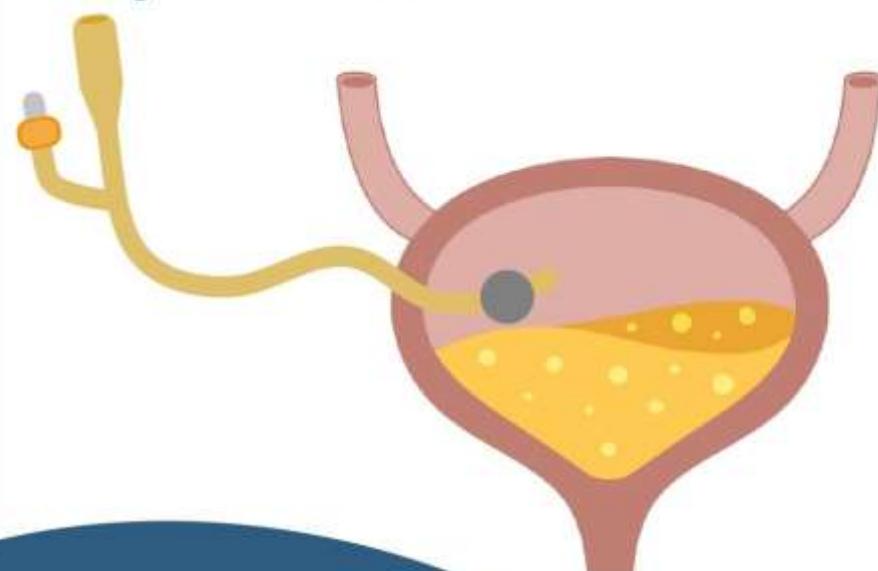


HIGIENE ÍNTIMA

A higiene íntima pode ser realizada durante o banho, com água corrente e sabão neutro, cuidando para não puxar e movimentar a sonda.

CISTOSTOMIA

- Manter a pele ao redor do estoma limpa e seca.
- Iinspecionar a pele ao redor do estoma, quanto aos sinais de irritação e sangramento na mucosa.
- Trocar o curativo diariamente, ou sempre que houver necessidade, caso fique sujo ou se solte.
- Comunicar à equipe qualquer alteração, como: coloração da pele ao redor do estoma, extravasamento
- de urina pela cistostomia, redução acentuada ou ausência do volume urinário, presença de pus ou sangramento na urina

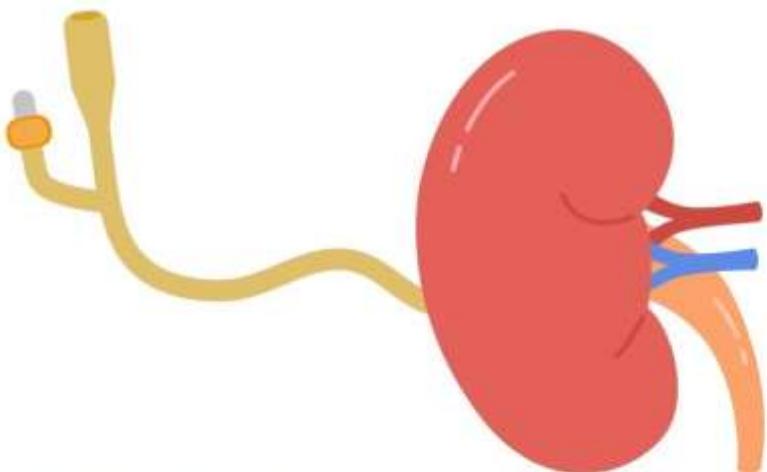


A cistostomia é uma cirurgia que permite a drenagem da bexiga quando a uretra não está em condições de esvaziá-la.

O procedimento consiste na colocação de um cateter no interior da bexiga através da pele.

NEFROSTOMIA

- Lavar as mãos antes de mexer na sonda;
- Manter a bolsa coletora abaixo do nível da cama ou do assento da cadeira, e esvaziar antes que ela esteja 2/3 cheia (isso evita que a urina retorne a bexiga e cause infecção);
- Não puxar a sonda,
- Manter a sonda livre para que a urina saia continuamente da bexiga. Cuide para que ela não fique comprimida pela perna da pessoa ou algum outro objeto.
- Clampar a extensão da sonda caso precise elevar a bolsa coletora acima do nível da pessoa. Isso evita que a urina retorne para a bexiga e cause infecção.



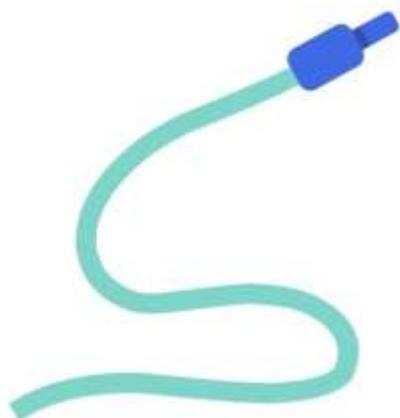
A nefrostomia é um procedimento cirúrgico que consiste na inserção de uma sonda através da pele, até a pelve renal ou cálice renal, com o objetivo de drenar a urina dos rins

CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO (CIL)

A sondagem intermitente causa muito menos infecção urinária do que a sonda de demora.

A passagem da sonda plástica várias vezes ao dia não machuca o paciente, desde que realizado da maneira correta.

O cateterismo vesical intermitente é atualmente o tratamento de escolha para promover o esvaziamento da bexiga em pacientes que apresentam disfunções vesicoesfínterianas



CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO (CIL)

Definição: É a introdução de uma sonda pela uretra até a bexiga, com o objetivo de eliminar a urina. Após a saída da urina, a sonda deve ser retirada e desprezada no lixo. Deve-se realizar a técnica limpa para evitar infecção urinária.

Materiais necessários:

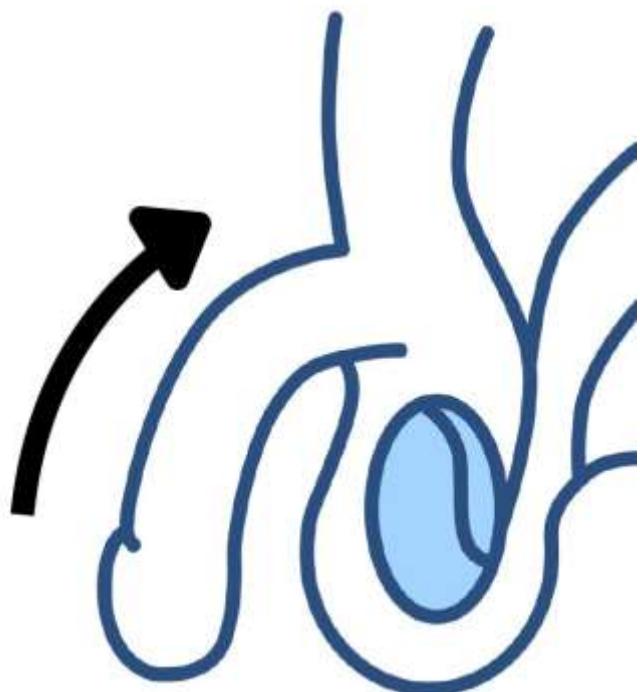
- Luvas de procedimento
- Gazes
- Anestésico lubrificante
- Material para higiene íntima: água, sabonete neutro, toalha limpa
- Um recipiente limpo para coleta de urina (pode ser um pote de plástico, balde ou bacia)
- Se necessário utilizar um pano limpo para proteger em caso de vazamento da urina

Observação: os materiais necessários para a realização da sondagem podem ser adquiridos no posto de saúde ou em farmácias.

CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO (CIL)

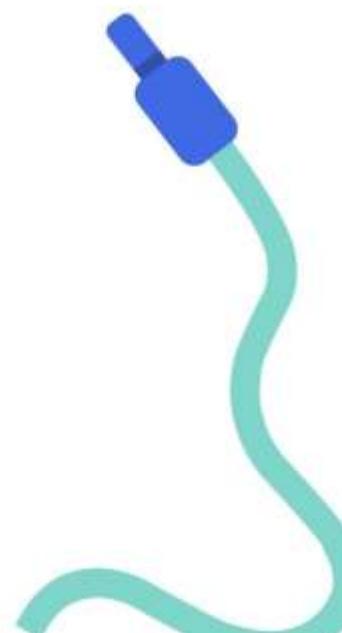
Como proceder:

- Lave bem as mãos com água e sabão
- Realize a higiene íntima com água e sabonete neutro. Na mulher a higiene deve ser realizada em toda região genital, grandes lábios, vagina e região da uretra. Realizar a limpeza com movimentos da frente para trás. No homem a higiene deve ser feita na cabeça do pênis com retração da pele que recobre o pênis, da cabeça para a bolsa escrotal.



CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO (CIL)

- Enxágue e seque com toalha limpa
- Coloque as luvas de procedimento
- Coloque o lubrificante na ponta da sonda
- Introduza a sonda na uretra até observar a saída da urina. Se o paciente estiver no banheiro, aurina poderá ser desprezada no vaso sanitário. Caso o paciente esteja no leito ou outro local, a urina poderá ser desprezada em um balde ou bacia, e posteriormente no vaso sanitário
- Ao término da saída de todo o volume de urina, retire a sonda lentamente e despreze-a no lixo
- Retire as luvas
- Lave bem as mãos



CATETERISMO INTERMITENTE LIMPO (CIL)

POSIÇÕES POSSÍVEIS



Página sobre posições para cateterismo intermitente limpo

CIL



HIGIENIZE AS MÃOS E O MEATO URETRAL COM
ÁGUA E SABÃO (OU SOLUÇÃO ANTISSÉPTICA)

INSIRA O CATETER LUBRIFICADO SUAVEMENTE PELA
URETRA ATÉ A BEXIGA, ESVAZIANDO-A
COMPLETAMENTE, E REMOVA-O IMEDIATAMENTE
APÓS A DRENAGEM DA URINA.

REPITA O PROCEDIMENTO CONFORME
PERIODICIDADE PRESCRITA .

Página sobre passo-a-passo para cateterismo intermitente limpo

REFERÊNCIAS

- PRADO, M. L. et al. **Fundamentos para o cuidado profissional de enfermagem**. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2013. 548 p.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017.
- GOULD, C.V. et al. **Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections**. 2009. Acesso em: 6 mar. 2019.
- SBU - Sociedade Brasileira de Urologia. **Diretrizes urologia AMB**. Rio de Janeiro: SBU, 2014.
- SBU - Sociedade Brasileira de Urologia. **Recomendações SBU 2016 Cateterismo Vesical Intermitente**.
- COLOPLAST IC user survey (n=2942), Jan. 2016 (Data on file).
- WYNDAELE, J. J. **Spinal Cord**, v. 40, n. 10, p. 536-541, 2002.
- STÖHRER, M. et al. EAU Guidelines 2009. **European Urology**, v. 56, p. 81-88, 2009.
- ZANOLLO, L. G. et al. **Int. J. Urol. Nurs.**, v. 9, n. 3, p. 165-172, 2015.
- PANNEK, J. et al. **EAU Guidelines on Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction**. Uroweb, 2013.

- CONSORTIUM FOR SPINAL CORD MEDICINE. *J. Spinal Cord. Med.*, v. 29, n. 5, p. 527-573, 2006.
- VAHR, S. et al. **Evidence-based Guidelines for Best Practice in Urological Health Care**. EAUN, 2013.
- CINDOLO, L. et al *Urol Int.*, v. 73, p. 19-22, 2004.
- DE RIDDER, D. et al *Eur. Urol.*, v. 48, p. 991-995, 2005.
- CARDENAS, D. D. et al *PM R*, v. 3, p. 408-417, 2011.
- VAPNEK, J. et al *J. Urol.*, v. 169, p. 994-998, 2003.
- STENSBALLE, J. et al *Eur. Urol.*, v. 48, p. 978-983, 2005.
- FADER, M. et al *BJU Int.*, v. 88, p. 373-377, 2001.
- BJERKLUND JOHANSEN, T. E. et al *Eur. Urol.*, v. 52, p. 213-222, 2007.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Anatomia feminina 14

Anatomia masculina 16

B

Balonete 9, 13, 15, 17, 18, 19

Bolsa coletora 9, 15, 17, 18, 20, 21, 23

C

Cateterismo intermitente 9, 24, 25, 26, 27, 28, 29

Cistostomia 9, 11, 22

Cuidados domiciliares 20, 21

H

Higiene 9, 21, 25, 26

Higiene íntima 9, 21, 25, 26

M

Manejo 11

Materiais 9, 11, 25

Mitos sobre o cateterismo 9, 11, 19

N

Nefrostomia 9, 11, 23



Bia Yamashita Fonseca

Médica graduada pela Universidade do Vale do Sapucal (Univas), em Pouso Alegre – MG. Residência em Área Cirúrgica Básica e em Urologia no Hospital das Clínicas Samuel Libâneo – Pouso Alegre, MG. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCAS/Univas). Atua com foco em urologia clínica e cirúrgica, com ênfase em saúde urinária, cateterismos e educação em saúde.

Esta cartilha prática e acessível foi criada para orientar profissionais de saúde, cuidadores e pacientes sobre o manejo seguro e humanizado dos cateterismos urinários.

Apresentando passo a passo ilustrado para sondagem vesical em homens e mulheres, além de instruções sobre cistostomia, nefrostomia e cateterismo intermitente limpo, a obra alia rigor técnico a uma linguagem clara e acolhedora.

Com foco na segurança, na autonomia e na prevenção de infecções, este material é um guia indispensável para quem cuida e para quem é cuidado.

Mais do que um manual técnico, esta cartilha é um instrumento de empoderamento e dignidade no cuidado urológico cotidiano.



Contra-capa e aba posterior

5. DISCUSSÃO

O cateterismo urinário é um procedimento amplamente utilizado tanto em hospitais quanto em domicílios, sendo fundamental para o controle da eliminação urinária em diversas situações clínicas. Desde as primeiras descrições históricas, como as de Foley nas décadas de 1920 e 1930, a técnica passou por avanços significativos, especialmente no que diz respeito a materiais, equipamentos e diretrizes de boas práticas. O desenvolvimento contínuo de métodos e instrumentos teve como objetivo principal minimizar complicações e otimizar os resultados para os pacientes, sendo a capacitação das equipes de saúde um fator essencial para a prevenção de intercorrências.

O "Guia Curricular de Segurança do Paciente da Organização Mundial da Saúde: Edição Multiprofissional" destaca a importância de integrar a segurança do paciente nos currículos de formação dos profissionais de saúde, enfatizando que a educação em segurança do paciente é fundamental para preparar os profissionais para práticas mais seguras. Nesse tocante, a padronização do procedimento, por meio de cartilhas e manuais orientativos, é uma estratégia eficaz para garantir a disseminação de informações atualizadas e baseadas em evidências. Esses materiais educativos contribuem para a segurança do paciente, prevenção de complicações e qualificação das práticas assistenciais, sendo recomendados tanto para profissionais experientes quanto para estudantes em formação (NICASTRI, 2019).

Comparando diferentes abordagens educativas, observa-se que tanto a simulação de baixa fidelidade (utilizada por Meska, 2016) quanto a validação de cartilhas impressas e games digitais apresentam impacto positivo na autoconfiança e no desempenho dos profissionais., motivo pelo qual será realizada a validação dessa cartilha. No estudo de Montandon *et al.* (2020), a validação de um game educativo de cateterismo vesical foi realizada com 16 estudantes concluintes de enfermagem, sendo a maioria jovem e do sexo feminino. O game foi avaliado positivamente quanto à coerência com as dificuldades do procedimento, efetividade para aquisição de habilidades e promoção de mudanças de comportamento, alcançando índice de concordância global de 92,38%. Apesar das diferenças no perfil dos participantes (profissionais experientes versus estudantes), tanto a cartilha quanto o game foram bem avaliados nos quesitos clareza, detalhamento e contribuição para a segurança do procedimento.

Em síntese, estratégias educativas acessíveis e de baixo custo, como cartilhas, simuladores e games digitais, são eficazes e viáveis para a realidade dos serviços de saúde brasileiros,

promovendo atualização, padronização e qualificação das práticas assistenciais. A validação criteriosa desses materiais, seja em formato tradicional ou inovador, é fundamental para garantir sua aplicabilidade e aceitação em diferentes contextos formativos e assistenciais, contribuindo para a excelência do cuidado em enfermagem relacionado ao cateterismo urinário. A principal crítica observada em ambos os estudos refere-se à necessidade de adaptar o vocabulário e as estratégias didáticas para superar barreiras tecnológicas ou de linguagem, ampliando o acesso e a compreensão por parte de diferentes perfis de aprendizes. Recomenda-se, portanto, a integração de diferentes recursos educacionais e a ampliação das amostras em futuras pesquisas, a fim de aumentar a robustez e a abrangência dos resultados.

5.1 APLICABILIDADE

A cartilha educativa desenvolvida destina-se à capacitação de profissionais de enfermagem que atuam em ambientes hospitalares e ambulatoriais, padronizando as técnicas de cateterismo urinário e promovendo práticas seguras e embasadas em protocolos atualizados. Sua aplicação pode ocorrer em treinamentos institucionais, programas de educação continuada e cursos de atualização profissional, sendo adaptável para diferentes níveis de complexidade assistencial. Além disso, poderá ser incorporada como material de apoio didático em disciplinas de graduação e pós-graduação em enfermagem, otimizando o aprendizado teórico-prático. No setor hospitalar, o produto poderá contribuir para a redução de infecções do trato urinário associadas ao uso de cateter, melhoria na qualidade da assistência e maior segurança para o paciente. Sua utilização favorece, ainda, a uniformização das condutas, o que minimiza falhas técnicas e assegura a aplicação de cuidados mais eficientes e humanizados.

5.2 IMPACTO SOCIAL

A implementação da cartilha educativa sobre cateterismo urinário possui potencial para impactar diretamente a qualidade da assistência prestada aos pacientes, reduzindo taxas de complicações e tempo de internação hospitalar, com consequente diminuição de custos institucionais e oneração do sistema de saúde. Socialmente, a capacitação adequada dos profissionais de enfermagem promove a segurança do paciente e a humanização do cuidado, refletindo-se em melhores desfechos clínicos e maior satisfação dos usuários do serviço.

Regionalmente, o produto beneficia a rede hospitalar e de ensino local, podendo ser replicado em outros contextos hospitalares e acadêmicos. Nacionalmente, contribui para o fortalecimento das práticas baseadas em evidências na enfermagem e para a valorização da educação permanente em saúde, alinhando-se às diretrizes de segurança do paciente preconizadas pelo Ministério da Saúde e pela Organização Mundial da Saúde.

6. CONCLUSÃO

A Cartilha ”Cartilha sobre cateterismos urinários” foi desenvolvida.

7. REFERÊNCIAS

BLOOM, D. A.; McGUIRE, E. J.; LAPIDES, J. A brief history of urethral catheterization. *The Journal of Urology*, v. 151, n. 2, p. 317-325, 1994. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5347(17)34937-6](https://doi.org/10.1016/S0022-5347%2817%2934937-6).

CAMERON, A. P.; WERNEBURG, G. T. Foley catheter management: a review. *JAMA Surgery*, 2025. DOI: https://doi.org/10.1001/jamasurg.2025.0565.

CANTERBURY DISTRICT HEALTH BOARD. Urinary catheterisation & catheter care. Disponível em: https://edu.cdhb.health.nz/Hospitals-Services/AToZ/PublishingImages/Pages/Education-and-Development/Catheterisation%20and%20Catheter%20Care%20SDLP.pdf.

COCHRAN, S. Care of the indwelling urinary catheter: is it evidence based? *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, v. 34, n. 3, p. 282-288, 2007. DOI: [https://doi.org/10.1097/01.WON.0000270823.37436.38](https://doi.org/10.1097/01.WON.000270823.37436.38).

DAVIES, B. W.; THOMAS, D. G. Management of non-deflating Foley catheters in women: a new technique. *British Journal of Urology*, v. 74, n. 1, p. 117, 1994. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.1994.tb16558.x](https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.1994.tb16558.x).

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES (EBSERH). POP - Cateterismo Vesical de Demora Feminino. Brasília: EBSERH, \[s.d.\]. Disponível em: https://www.gov.br/ebsrh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-norte/hdt-uft/acesso-a-informacao/gestao-documental/pop-procedimento-operacional-padroa/divisao-de-enfermagem-1/pop-007-denf-cateterismo-vesical-de-demora-feminino.pdf.

FOLEY, F. E. Cystoscopic prostatectomy a new procedure and instrument; preliminary report. *The Journal of Urology*, v. 21, n. 3, p. 289-306, 1929. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5347(17)73103-5](https://doi.org/10.1016/S0022-5347%2817%2973103-5).

FOLEY, F. E. A self-retaining bag catheter: for use as an indwelling catheter for constant drainage of the bladder. *The Journal of Urology*, v. 38, n. 1, p. 140-144, 1937. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-5347(17)71936-2](https://doi.org/10.1016/S0022-5347%2817%2971936-2).

GARIBALDI, R. A. *et al.* Meatal colonization and catheter-associated bacteriuria. *The New England Journal of Medicine*, v. 303, n. 6, p. 316-318, 1980. DOI: https://doi.org/10.1056/NEJM198008073030605.

GOULD, C. V. *et al.* Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, v. 31, n. 4, p. 319-326, 2010. DOI: https://doi.org/10.1086/651091.

HUANG, J. G. *et al.* Urinary catheter balloons should only be filled with water: testing the myth. *BJU International*, v. 104, n. 11, p. 1693-1695, 2009. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2009.08672.x.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA E SAÚDE (INTS). Procedimento Operacional Padrão: Cateterismo Vesical de Alívio. Brasília: INTS, 2024. Disponível em: [https://ints.org.br/wp-content/uploads/2024/10/PO.ENF\ .030-00-Cateterismo-Vesical-de-Alivio.pdf](https://ints.org.br/wp-content/uploads/2024/10/PO.ENF .030-00-Cateterismo-Vesical-de-Alivio.pdf).

LAM, T. B. *et al.* Types of indwelling urethral catheters for short-term catheterisation in hospitalised adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 9, 2014. DOI: https://doi.org/10.1002/14651858.CD004013.pub4.

LANDS JR, KOCH GG. The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. março de 1977;33(1):159.

MATTELAER, J. J.; BILLIET, I. Catheters and sounds: the history of bladder catheterisation. Paraplegia, v. 33, n. 8, p. 429-433, 1995.

MEDDINGS, J. *et al.* The Ann Arbor criteria for appropriate urinary catheter use in hospitalized medical patients. Annals of Internal Medicine, v. 162, n. 9, suppl., p. S1-S34, 2015. DOI: <https://doi.org/10.7326/M14-1304>.

MESKA, M. H. G. *et al.* Avaliação do nível de autoconfiança de enfermeiros na assistência de enfermagem na retenção urinária antes e após atividade simulada de baixa fidelidade. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 50, e20210213, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/VRSHCsWB9PbFhxT8D6HLVbx/?lang=pt>. Acesso em: 25 maio 2025.

NICOLLE, L. E. *et al.* Clinical practice guideline for the management of asymptomatic bacteriuria: 2019 update by the Infectious Diseases Society of America. Clinical Infectious Diseases, v. 68, n. 10, p. e83-e110, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1093/cid/ciy1121>.

NICASTRI, E.; LEONE, S. Guide to infection control in the healthcare setting: hospital associated urinary tract infections. 2019 International Society for Infectious Diseases. Disponível em: https://isid.org/wp-content/uploads/2019/07/ISID_GUIDE_HOSPITAL_ACQUIRED_UTI.pdf](https://isid.org/wp-content/uploads/2019/07/ISID_GUIDE_HOSPITAL_ACQUIRED_UTI.pdf).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Guia curricular de segurança do paciente: edição multiprofissional. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/patient-safety/9788555268502-por.pdf>.

PATEL, P. K. *et al.* Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute-care hospitals: 2022 update. Infection Control and Hospital Epidemiology, v. 44, n. 8, p. 1209-1231, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1017/ice.2023.137>

PRIETO, J. A.; MURPHY, C. L.; STEWART, F.; FADER, M. Intermittent catheter techniques, strategies and designs for managing long-term bladder conditions. Cochrane Database of Systematic Reviews, v. 10, n. 10, art. CD006008, 26 out. 2021. DOI: https://doi.org/10.1002/14651858.CD006008.pub5. PMID: 34699062; PMCID: PMC8547544.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAMPINAS. Manual de procedimentos de enfermagem. Campinas: SMS, [s.d.]. Disponível em: https://saude.campinas.sp.gov.br/saude/enfermagem/manual_rot_proced/011.htm.

SHAPIRO, A. J. *et al.* Managing the non-deflating urethral catheter. The Journal of the American Board of Family Practice, v. 13, n. 2, p. 116-119, 2000. DOI: https://doi.org/10.3122/15572625-13-2-116.

SHEPHERD, A. J.; MACKAY, W. G.; HAGEN, S. Washout policies in long-term indwelling urinary catheterisation in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews, n. 3, 2017. DOI: https://doi.org/10.1002/14651858.CD004012.pub5.

STICKLER, D. J.; FENELEY, R. C. The encrustation and blockage of long-term indwelling bladder catheters: a way forward in prevention and control. Spinal Cord, v. 48, n. 11, p. 784-790, 2010. DOI: https://doi.org/10.1038/sc.2010.32.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Procedimento Operacional Padrão: Eliminações urinárias. Juiz de Fora: UFJF, 2019.

WERNBURG, G. T. *et al.* The natural history and composition of urinary catheter biofilms. The Journal of Urology, v. 203, n. 2, p. 357-364, 2020. DOI: https://doi.org/10.1097/JU.0000000000000492.

WERNBURG, G. T. Catheter-associated urinary tract infections: current challenges and future prospects. Research and Reports in Urology, v. 14, p. 109-133, 2022. DOI: https://doi.org/10.2147/RRU.S273663.

WERNBURG, G. T.; RHOADS, D. D. Diagnostic stewardship for urinary tract infection: a snapshot of the expert guidance. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, v. 89, n. 10, p. 581-587, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3949/ccjm.89a.22008>

WIND CA, SCHMIDT B, SCHAEFER MA CA, SCHMIDT B, SCHAEFER MA. Two quantitative approaches for estimating content validity. *West J Nurs Res*. 2003; 25(5):508-18.

8. NORMAS ADOTADAS

Normas para elaboração do Trabalho de conclusão de Curso do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde. Disponível no endereço eletrônico:
<http://www.univas.edu.br/mpcas/docs/normas.pdf>

Ministério da Saúde – Conselho Nacional de Saúde – Resolução no 466/12 sobre pesquisa envolvendo seres humanos, Brasília-DF, 2012.

9. FONTES CONSULTADAS

International Committee of Medical Journal Editors – Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Sample References [on line] 2011 [Acesso em 14 jan 2015]. Disponível no endereço eletrônico: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

Descritores em Ciências da Saúde [Internet]. São Paulo: Centro Latino-Americano e do Caribe de informações em Ciências da Saúde; [Acesso em 28 jan 2015]. Disponível no endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br>