

## CONHECIMENTO TEÓRICO DE ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE O CATETERISMO VESICAL DE DEMORA

### NURSING STUDENTS THEORETICAL KNOWLEDGE ABOUT URINARY CATHETERIZATION DELAY

## CONOCIMIENTO TEÓRICO DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA ACERCA DEL CATETERISMO

### UINARIO PERMANENTE

Amanda Martins Lopes<sup>1</sup>, Cristiane Chaves de Souza<sup>2</sup>, Andreza de Oliveira Teixeira<sup>3</sup>, Patrícia de Oliveira Salgado<sup>2</sup>, Pedro Paulo do Prado Júnior<sup>4</sup>.

#### RESUMO

**Objetivo:** avaliar se há diferença no conhecimento teórico de alunos de Enfermagem acerca do cateterismo vesical de demora entre alunos que aprenderam o procedimento pelo método tradicional de ensino e pelo método da simulação realística. **Método:** trata-se de estudo de coorte retrospectivo, cuja amostra foi de 58 alunos de Enfermagem de uma universidade pública do interior de Minas Gerais. Os dados foram coletados entre setembro e outubro de 2016, utilizando questionário validado auto aplicado, e analisados utilizando estatística descritiva e teste de Mann-Whitney, com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** a média geral de acertos foi de 6,74, indicando conhecimento satisfatório. Não houve diferença no nível de conhecimento entre os grupos comparados ( $p = 0,72$ ). **Conclusões:** sugerem-se novos estudos que comparem o nível de conhecimento prático de estudantes que aprenderam essa habilidade com a metodologia tradicional e com a simulação realística.

**Descritores:** Enfermagem; Cateterismo urinário; Conhecimento; Simulação; Ensino.

#### ABSTRACT

**Objective:** to evaluate if there is a difference in the theoretical knowledge of Nursing students about urinary catheterization delay between students who learned the procedure by the traditional method of teaching and by the realistic simulation method.

**Method:** it is a retrospective cohort study, whose sample was 58 nursing students from a public university in the interior of Minas Gerais. Data were collected between September and October 2016, using a validated self-administered questionnaire, and analyzed using descriptive statistics and Mann-Whitney test, with a confidence interval of 95%. **Results:** the overall average of hits was 6.74, indicating satisfactory knowledge. There was no difference in the level of knowledge between the groups compared ( $p = 0.72$ ). **Conclusions:** new studies were suggested comparing the level of practical knowledge of students who have learned this skill with traditional methodology and with realistic simulation.

**Keywords:** Nursing; Urinary catheterization; Knowledge; Simulation; Teaching.

#### RESUMEN

**Objetivo:** evaluar si hay diferencia en el conocimiento teórico de alumnos de enfermería acerca del cateterismo urinario permanente entre alumnos que aprendieron el procedimiento por el método tradicional de enseñanza, y por el método de la simulación realista. **Método:** se trata de estudio de cohorte retrospectivo, cuya muestra fue de 58 alumnos de enfermería de una universidad pública del interior de Minas Gerais. Los datos fueron recolectados entre septiembre y octubre de 2016, utilizando cuestionario validado auto aplicado, y analizados utilizando estadística descriptiva e teste de Mann-Whitney, con un intervalo de confianza del 95%. **Resultados:** el promedio general de aciertos fue de 6,74, indicando conocimiento satisfactorio. No hubo diferencia en el nivel de conocimiento entre los grupos comparados ( $p = 0,72$ ). **Conclusiones:** se sugieren nuevos estudios que comparen el nivel de conocimiento práctico de estudiantes que aprendieron esta habilidad con la metodología tradicional, y con la simulación realista.

**Descritores:** Enfermería; Cateterismo urinário; Conocimiento; Simulación; Enseñanza.

<sup>1</sup>Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Viçosa. <sup>2</sup>Graduada em Enfermagem. Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais. Docente na Universidade Federal de Viçosa. <sup>3</sup>Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Viçosa. <sup>4</sup>Graduado em Enfermagem. Doutor em Ciências da Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa. Docente na Universidade Federal de Viçosa.

#### Como citar este artigo:

Lopes AM, Souza CC, Teixeira AO, et al. Conhecimento Teórico de Estudantes de Enfermagem Sobre o Cateterismo Vesical de Demora. 2018;8:e2869. [Access \_\_\_\_\_]; Available in: \_\_\_\_\_. DOI: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v8i0.2869>

## INTRODUÇÃO

O cateterismo urinário é um procedimento comumente realizado em indivíduos acometidos por distúrbios urológicos ou com função renal marginal para permitir a drenagem artificial da urina por meio de cateteres inseridos diretamente na bexiga, no ureter ou na pelve renal<sup>(1)</sup>. A técnica de drenagem urinária pode ser realizada por meio de sistema aberto (intermitente ou alívio) ou fechado (demora) e por via supra púbica<sup>(2)</sup>.

Por ser um procedimento invasivo que requer conhecimento científico, no âmbito da equipe de Enfermagem, a inserção do cateter vesical de demora (CVD) é de competência privativa do enfermeiro<sup>(3)</sup>. Dentre as possíveis complicações do procedimento, destacam-se traumas uretrais durante a inserção do cateter urinário em decorrência da escolha inadequada do tamanho do cateter, força excessiva exercida durante a inserção do cateter, dor originada do atrito do cateter mal lubrificado contra a mucosa uretral e/ou dos manejos agressivos da força exercida durante sua inserção e infecções do trato urinário<sup>(4)</sup>.

Segundo dados epidemiológicos, dentre as infecções, a incidência daquelas relacionadas ao trato urinário, correspondendo entre 35% a 40% de todas as infecções hospitalares, sendo 70% a 88% diretamente relacionadas ao cateterismo vesical<sup>(5-6)</sup>. Estudo realizado mostrou que o investimento em educação continuada e o aprimoramento do conhecimento da equipe é uma medida importante para prevenção de infecções relacionadas ao CVD<sup>(7)</sup>. Assim, pressupõe-se que, durante a formação profissional, o enfermeiro deve aprender, com rigor, a técnica correta para realização do CVD, a fim de realizar o procedimento de forma correta e evitar complicações para o paciente.

A formação do enfermeiro tem buscado aliar qualidade no ensino à segurança do paciente e, para o aprendiz, vivenciar o cuidado junto ao paciente, potencializa a prática segura<sup>(8)</sup>. Nesse sentido, destaca-se o uso da simulação realística enquanto metodologia de ensino capaz de reproduzir casos clínicos reais por meio da mimetização em cenário seguro e controlado. Assim, é oferecida, ao estudante, a oportunidade da aprendizagem experiencial, ao invés do treinamento direto com pacientes na prática clínica<sup>(9)</sup>.

A simulação tem sido empregada no campo da saúde e sua efetividade como método de

ensino e aprendizagem tem sido comprovada<sup>(10)</sup>. O uso desta metodologia de ensino favorece o desenvolvimento de competências correspondentes a processos clínicos da prática profissional, o treinamento de procedimentos específicos da Enfermagem e favorece o desenvolvimento do raciocínio clínico de aprendizes, uma vez que permite, em cada experiência clínica simulada, o exercício da capacidade de análise, síntese e tomada de decisão<sup>(11)</sup>.

Diante dos benefícios descritos na literatura, acerca da utilização da simulação realística, o curso de Enfermagem de uma universidade federal do interior de Minas Gerais adotou recentemente este método para o ensino das habilidades de Enfermagem, dentre elas, o CVD. Tem-se obtido relatos positivos dos estudantes, que afirmam sentirem-se mais seguros e independentes na prática clínica para executar o procedimento junto a pacientes, uma vez que já vivenciara a experiência de executar o procedimento em manequins e pelvis específicas para o treinamento desta habilidade em laboratório.

No entanto, embora o uso da simulação, em escolas de Enfermagem, seja crescente no Brasil, desconhecem-se estudos publicados que tenham avaliado se há diferença no aprendizado teórico do estudante sobre o CVD, quando comparados os que aprenderam o procedimento pelo método tradicional de ensino, por meio de aula expositivo-dialogada e replicação da técnica em laboratório pelo docente, e os que aprenderam utilizando a simulação como metodologia de ensino.

Assim, delineou-se este estudo com objetivo de avaliar se há diferença no conhecimento teórico sobre o cateterismo vesical de demora entre estudantes que aprenderam o procedimento pelo método tradicional de ensino e pelo método de simulação realística.

## MÉTODOS

Trata-se de estudo do tipo coorte retrospectivo realizado em uma universidade federal do interior de Minas Gerais. O estudo de coorte é observacional, em que os indivíduos são alocados segundo *status* de exposição a determinado fator, sendo seguidos para avaliar a ocorrência de um desfecho. No estudo de coorte retrospectivo, a exposição é avaliada em dados do passado, e o desfecho é verificado no momento

do início do estudo<sup>(12)</sup>. O fator de exposição estudado foi o uso da simulação realística como método para o ensino do CVD. Assim, foi considerado exposto, o grupo de alunos que aprendeu o procedimento pelo método da simulação realística e como grupo não exposto aqueles que aprenderam pelo método tradicional de ensino. O desfecho mensurado foi o conhecimento teórico acerca do procedimento no momento da coleta dos dados.

Cabe ressaltar que o ensino por simulação seguiu as seguintes etapas: disponibilização prévia, para o aluno, do material de leitura obrigatória, anteriormente à aula teórica; exposição dialogada sobre os conceitos teóricos necessários à execução do CVD; demonstração prática da técnica de inserção, manutenção e retirada do CVD em manequins simuladores; construção prévia do guia curricular, contendo o roteiro para a execução do cenário simulado, tendo como foco o CVD, bem como do *check list* de avaliação do aluno; preparação do ambiente simulado; desenvolvimento do cenário simulado ao qual chamamos de "oficinas simuladas" em que os alunos foram, individualmente, submetidos a uma situação clínica em que deveriam avaliar o paciente, tomar a decisão de inserir o CVD e executar o procedimento; *Debriefing*.

O *Debriefing* foi desenvolvido seguindo os estágios: emocional, para identificar os sentimentos vivenciados pelo aluno durante a atividade de simulação; descritivo, para avaliação da compreensão do aluno acerca da situação clínica vivenciada; avaliativo, para instigar a auto avaliação do aluno e expressão das ações positivas que realizou no cenário; analítico, para instigar a auto avaliação do aluno e expressão do que faria de diferente se tivesse outra oportunidade; conclusivo, para que o aluno expressasse o que levou de aprendizado da experiência simulada para a prática clínica futura<sup>(13)</sup>.

O ensino pelo método tradicional consistiu em: disponibilização prévia para o aluno do material de leitura obrigatória anteriormente à aula teórica; exposição dialogada sobre os conceitos teóricos necessários à execução do CVD; demonstração prática da técnica de inserção, manutenção e retirada do CVD em manequins simuladores; treinamento em grupo em laboratório.

A população do estudo foi composta por 59 alunos de Enfermagem, que corresponde ao total

de alunos que cursaram a disciplina que ensina a técnica de CVD no semestre anterior à implantação da simulação realística como método de ensino, e os alunos que experimentaram o ensino do procedimento utilizando o método da simulação realística na sua implantação. O critério de inclusão do estudo foi ter sido aprovado na disciplina que ensina o procedimento no período que a cursou pela primeira vez. Esse critério foi elencado para minimizar o viés de confusão, uma vez que havia, na turma de alunos do grupo exposto, alguns que foram reprovados e que aprenderam a técnica de CVD nas duas modalidades de ensino. A amostra final contou com 58 alunos, sendo 29 alunos do grupo exposto e 29 alunos do grupo não exposto.

Os dados foram coletados no período de setembro a outubro de 2016. A abordagem aos alunos foi realizada pelo pesquisador em sala de aula, ao término das aulas teóricas. Para avaliação do conhecimento teórico dos alunos acerca do cateterismo vesical de demora, utilizou-se questionário validado auto aplicável. Esse é constituído por 11 questões de múltipla escolha, que avaliam aspectos importantes que devem ser realizados antes, durante, e após o procedimento de CVD, em indivíduo do sexo masculino, incluindo os materiais necessários, o passo a passo do procedimento e cuidados para evitar infecção do trato urinário. Pequenas adaptações foram realizadas nos questionários após o consentimento da autora, com o intuito de adaptá-lo ao referencial teórico adotado para ensino da habilidade de CVD na universidade em estudo, e para melhor compreensão das questões. Cabe ressaltar que essas mudanças não interferiram na mensuração do constructo avaliado pelo instrumento.

Foi considerado, como conhecimento satisfatório, o índice de acertos maior ou igual a 60%. Entretanto, ressalta-se que os autores do questionário utilizado na coleta dos dados não estabelecem uma estratificação de níveis de conhecimento. O ponto de corte de 60% como conhecimento satisfatório obedeceu ao critério para aprovação nas disciplinas do curso de Enfermagem da universidade em que os dados foram coletados. Assim, neste estudo, o discente deveria ter média de acertos mínima de 6,60, ou seja, acertar no mínimo 7 questões para o conhecimento sobre o procedimento de CVD ser considerado satisfatório.

Para tratamento e análise dos dados foi utilizado o programa estatístico *IBM Statistical*

*Package for the Social Sciences (SPSS) software*, versão 21.0. Para análise descritiva dos dados, utilizaram-se tabelas de distribuição de frequência, medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio-padrão). A variável desfecho (número de acertos no questionário que avaliou o conhecimento teórico dos estudantes sobre o CVD) foi submetida ao teste de normalidade de *Kolmogorov-Smirnov* e os resultados mostraram que a mesma não apresentava distribuição normal ( $p = 0,01$ ). Assim, para verificar a existência de diferença no conhecimento teórico dos alunos nos grupos exposto e não exposto, realizou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney, considerando um intervalo de confiança de 95%.

O estudo cumpriu com os preceitos éticos da Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, sobre pesquisas envolvendo seres humanos, tendo sido aprovado pelo Comitê de

Ética em Pesquisa da Universidade competente (Parecer Ético Nº 1.688.553). Os alunos foram abordados pelo pesquisador, que explicou os objetivos da pesquisa e, aos que aceitaram participar do estudo, foi solicitada assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No geral, a maioria dos alunos (36 – 62,10%) apresentou conhecimento teórico satisfatório sobre o CVD (média = 6,74; Desvio padrão:  $\pm 1,16$ ). De modo semelhante, estudo que avaliou o conhecimento de acadêmicos de Enfermagem sobre diferentes procedimentos de Enfermagem, encontrou que 65,10% dos alunos apresentaram conhecimento satisfatório (acertos acima de 60%) sobre o cateterismo vesical de demora em indivíduos do sexo masculino<sup>(14)</sup>.

A pontuação mínima de acertos foi igual a quatro e a máxima de nove (Tabela 1).

Tabela 1 – Percentual de alunos, segundo a pontuação obtida na avaliação do conhecimento teórico sobre cateterismo vesical de demora – Viçosa – MG – 2016.

Número de Acertos	N	%
9	4	6,90
8	9	15,50
7	23	39,70
6	14	24,13
5	6	10,33
4	2	3,44
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Os alunos que participaram deste estudo eram do sexto e do oitavo período do curso de Enfermagem, e a média de acertos sobre o CVD variou entre 6,72 ( $\pm 1,06$ ) a 6,76 ( $\pm 1,27$ ). Em estudo semelhante, a média de acertos de acadêmicos do quinto ao nono período de Enfermagem, sobre o mesmo assunto, variou entre 7,20 a 8,20 pontos e não foi encontrada diferença significativa entre os alunos de diferentes períodos. No entanto, cabe ressaltar que o estudo não cita qual a metodologia de ensino utilizada para o ensino do CVD<sup>(14)</sup>. Assim, de modo geral, pode-se afirmar que, na população estudada, a maioria dos alunos adquiriu, durante a formação, conhecimento teórico suficiente para realização do procedimento de forma correta nos pacientes. No entanto, destaca-se que é desejável que a média de acertos no conhecimento teórico dos alunos acerca da temática estudada seja aumentada.

Tanto no grupo exposto, quanto no grupo não exposto, a mediana de acertos foi igual a 7,00. Ou seja, esse foi o número de acertos mais comum nos grupos que aprenderam a técnica de CVD pelos dois métodos estudados. O teste de Mann Whitney mostrou que não houve diferença significativa no conhecimento teórico sobre CVD entre os alunos pertencentes ao grupo exposto e não exposto ( $p = 0,72$ ). Ressalta-se que, embora não tenha sido encontrada diferença significativa ( $p = 0,72$ ) no conhecimento teórico sobre o CVD nos dois grupos estudados, o conhecimento dos alunos foi satisfatório, uma vez que a média e a mediana de acertos ultrapassaram o índice de acertos exigido (maior ou igual a 60%) para considerar o conhecimento como satisfatório. Todos os que acertaram o maior número de questões ( $n = 4$ ; Nº de acertos = 9) pertenciam ao grupo exposto, e todos que acertaram o menor número de questões ( $n = 2$ ; Nº de acertos = 4 questões) eram do grupo não exposto.

Não obstante, estudos apontam que o uso da simulação tem se mostrado eficaz no ensino de outras habilidades de competência da Enfermagem que incluem o saber-saber, o saber-fazer e o saber-ser<sup>(15-16)</sup>. Uma revisão integrativa de literatura apontou que a simulação realística é uma metodologia que ocasiona o desenvolvimento de distintas aptidões nas esferas do conhecimento, habilidades e atitudes do aprendiz. Essas aptidões foram comprovadas para temáticas distintas que envolvem: cuidados em situações agudas, atenção psicossocial, saúde materno infantil, atendimento ambulatorial, cuidados médicos-cirúrgicos, semiologia, deontologia, liderança, comunicação, comportamento profissional e trabalho interdisciplinar<sup>(15)</sup>. De modo semelhante, a simulação realística aplicada para capacitação de equipes de Enfermagem de um hospital infanto-juvenil permitiu a assimilação e a remodelação de condutas, e permitiu o desenvolvimento de segurança e confiança durante a execução de procedimentos corriqueiros da prática de Enfermagem. Dentre esses, destacam-se a administração de medicamentos e hemocomponentes, punção venosa periférica, aspiração em traqueostomia, cuidados com nutrição e sondas e registro de Enfermagem<sup>(16)</sup>.

Ademais, outros estudos têm mostrado que diferentes metodologias áudio visuais de ensino têm sido utilizadas para o ensino do cateterismo vesical de demora a alunos de Enfermagem<sup>(11,17)</sup>. No intuito de analisar vídeos de uma plataforma de distribuição digital *YouTube*, estudo mostrou que o CVD masculino estava inadequado ao preconizado pela literatura e destacou, como principais fragilidades, a higienização das mãos, registro, promoção de conforto ao paciente pós cateterização, troca de luvas e antisepsia do meato uretral<sup>(17)</sup>. Por outro lado, estudo de revisão integrativa de literatura aponta que o uso de vídeos, ambientes virtuais, aplicativos, hipertexto, jogos e simuladores com realidade virtual é o cerne para subsidiar o ensino por meio de métodos ativos de aprendizagem<sup>(11)</sup>. Assim, vê-se a necessidade de elaboração de materiais didáticos, sobretudo que possam ser incorporados à tecnologia digital, voltados ao ensino do CVD, tendo por referência, as melhores e mais atualizadas evidências de cuidado acerca desse procedimento.

A Tabela 2 apresenta, de forma geral, os índices de acertos e erros das questões que compõem o questionário aplicado.

Tabela 2 – Distribuição (n e %) de acertos e erros em cada item do questionário de avaliação do conhecimento teórico dos alunos sobre o procedimento de cateterismo vesical de demora, Viçosa – MG, 2016.

Itens do conhecimento acerca do cateterismo vesical de demora abordados em cada questão	Acertos		Erros	
	N	%	N	%
01. Materiais necessários ao procedimento	52	89,70	6	10,30
02. Sequência correta do procedimento previamente à inserção do cateter	19	32,90	39	67,20
03. Sequência correta do procedimento de forma geral	49	84,50	9	15,50
04. Primeiro passo para se evitar infecção do trato urinário relacionada ao cateterismo vesical de demora	51	87,90	7	12,10
05. Atividades relacionadas à segurança do paciente e que fazem parte do cateterismo vesical de demora	46	79,30	12	20,70
06. Cuidados de enfermagem que devem ser realizados durante e após a inserção do cateter	1	1,70	57	98,30
07. Sequência correta da higienização perianal masculina	26	44,80	32	55,20
08. Atividades que não fazem parte da técnica do cateterismo vesical de demora	12	20,70	46	79,30
09. O que não deve ser realizado durante a inserção do cateterismo vesical de demora	40	69,00	18	31,00
10. Atividades que devem ser realizadas ao término do procedimento	38	65,50	20	34,50
11. Atividades que não fazem parte dos cuidados após o cateterismo vesical de demora	57	98,30	1	1,70

Fonte: Dados do estudo, 2016.

Ressalta-se que a questão 11 foi a que obteve maior índice de acertos (57 - 98,30%). Essa pergunta referia-se às atividades que não fazem

parte dos cuidados finais após cateterismo vesical de demora. As opções de respostas eram: “lava as mãos”, “registra o procedimento”, “retira o campo

fenestrado”, “calçar luvas de procedimento” e “deixa o usuário confortável”. A resposta correta era “calçar luvas de procedimento”. Um discente (1,70%) errou a questão, e apontou “deixa o usuário confortável” como resposta.

Do contrário, a questão 06 foi a que obteve maior índice de erros (57 - 98,30%). Essa pergunta refere-se aos cuidados de Enfermagem que devem ser realizados durante e após a inserção do cateter. As opções de respostas eram: “a bolsa coletora deverá ser esvaziada somente quando houver 2/3 de sua capacidade já preenchida”, “deve-se escolher a sonda de menor calibre para cada paciente”, “não é necessário estabelecer rotina de troca da sonda vesical de demora”, “não é preciso registrar o procedimento de troca de sonda sempre que este for realizado” e “trocar a sonda a cada 15 dias”. A resposta correta era “não é necessário estabelecer rotina de troca de sonda vesical de demora”, e apenas um discente (1,70%) a assinalou como escolha.

Estudo semelhante foi realizado com alunos do sétimo e oitavo período de um curso de Enfermagem para identificar incoerências na técnica de cateterismo vesical<sup>(6)</sup>. Os resultados mostraram que o maior índice de acertos (94%) referia-se à forma de fixação da sonda urinária e o menor índice de acertos referia-se ao volume que deve ser utilizado para insuflar o balonete (75%). A técnica para esvaziar a bolsa coletora obteve o mesmo índice de acertos e erros (50%)<sup>(6)</sup>. Esses achados<sup>(6)</sup> corroboram com os resultados deste estudo e percebe-se que os alunos apresentaram maior inconsistência de conhecimento teórico no que tange aos cuidados após cateterização, o que reforça a necessidade de frisar, durante o ensino, quais são os cuidados primordiais inerentes ao cateterismo vesical de demora nesta etapa do procedimento.

Pesquisas que avaliem o conhecimento de enfermeiros acerca do CVD também têm sido desenvolvidas<sup>(18-19)</sup>. Estudo realizado com 1254 enfermeiros, na França, mostrou que o conhecimento e as práticas de cuidado com o CVD são heterogêneos. Dos enfermeiros da pesquisa, 40,67% apresentaram pelo menos um erro durante o procedimento de CVD. Os autores salientam que a construção de guias de recomendação por enfermeiros especialistas, o oferecimento de cursos de capacitação e a disponibilização de documentos técnicos sobre o assunto na *internet* podem padronizar o conhecimento e o manejo clínico de pacientes com CVD<sup>(18)</sup>. Em estudo realizado no Brasil<sup>(19)</sup>,

enfermeiros consideraram ter conhecimento adequado, satisfatório e atualizado sobre o CVD, e afirmaram que a disponibilização de documentos técnicos atualizados em formato de protocolos assistenciais é um importante instrumento para direcionar as melhores práticas de cuidado com o CVD, seja para manuseio de materiais ou para os cuidados pós cateterização<sup>(19)</sup>. Assim, ambos os estudos<sup>(18-19)</sup> apontam para a importância da disponibilização de guias de recomendação ou protocolos de cuidado baseados nas melhores evidências científicas, para que os enfermeiros possam manter o conhecimento sobre o CVD atualizado.

## CONCLUSÃO

No geral, o conhecimento teórico dos alunos sobre CVD foi satisfatório. Não houve diferença significativa no conhecimento teórico sobre o cateterismo vesical de demora entre os alunos que aprenderam o procedimento utilizando a metodologia tradicional de ensino e os que aprenderam utilizando a simulação realística ( $p = 0,72$ ).

Este estudo apresenta limitações referentes ao viés de tempo entre a data em que os alunos aprenderam o cateterismo vesical de demora e a coleta dos dados. Embora o grupo não exposto à simulação realística tenha aprendido o procedimento de cateterismo vesical de demora há dois anos, os mesmos haviam passado, recentemente, por revisão do procedimento, utilizando a metodologia tradicional de ensino, antes da inserção no campo de prática de centro de terapia intensiva, o que pode ter influenciado nos resultados. Já os que aprenderam o procedimento por simulação, haviam tido o último contato com a temática há um ano.

Ademais, é sabido que a simulação favorece mais a aquisição de habilidades práticas dos aprendizes, envolvendo esferas ligadas a atitudes, comportamentos e habilidades técnicas que extrapolam o saber-saber, foco deste estudo. Assim frente à relevância da temática, sugere-se a realização de novas pesquisas que avaliem se há diferença no conhecimento prático dos alunos acerca do cateterismo vesical de demora conduzido com uma amostra maior, bem como investiguem o efeito do uso da simulação no desenvolvimento de constructos como satisfação com a aprendizagem e autoconfiança do aluno.

## REFERÊNCIAS

1. Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Suddarth:

- Tratado de enfermagem médico- cirúrgica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.
2. Araujo YB, Cruz ICF da. Preventive nursing care of urinary tract infection associated with catheter high customer complexity: Systematize literature review. *J Special Nurs Care* 2016 [citado em 21 mar 2018]; 8(1):1-5. Available in: <http://www.jsncare.uff.br/index.php/jsncare/article/view/2837/697>
  3. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução nº 450, de 11 de dezembro de 2013. Normatiza o procedimento de Sondagem Vesical no âmbito do Sistema COFEN/Conselhos Regionais de Enfermagem. Diário Oficial da União 2013. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-04502013-4\\_23266.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-04502013-4_23266.html)
  4. Mazzo A, Bardivia CB, Jorge BM, Souza Júnior VD, Fumincelli L, Mendes IAC. Cateterismo urinário de demora: Prática clínica. *Enferm Glob*. 2015 [citado em 01 mar 2018]; 38:60-8. Available in: [http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n38/pt\\_clinica3.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n38/pt_clinica3.pdf)
  5. Arrais ELM, Oliveira MLC de, Sousa IDB de. Prevenção de infecção urinária: Indicadores da assistência de enfermagem aos idosos. *Rev Enferm UFPE* 2017;11(8):3151-7. DOI: [10.5205/reuol.11064-98681-4-ED.1108201721](https://doi.org/10.5205/reuol.11064-98681-4-ED.1108201721)
  6. Speranceta MR de P, Oselame GB, Oliveira EC de. Inconsistências na técnica de cateterismo vesical por acadêmicos de Enfermagem. *Rev Enferm UFPI* 2016;5(2):22-7. DOI: [0.26694/reufpi.v5i2.5100](https://doi.org/10.26694/reufpi.v5i2.5100)
  7. Magalhães SR, Melo EM, Lopes VP, Carvalho ZM de F, Barbosa IV, Studart RMB. Evidências para a prevenção de infecção no cateterismo vesical: Revisão integrativa. *Rev Enferm UFPE* 2014;8(4):1057-63. DOI: [10.5205/reuol.5829-50065-1-ED-1.080420143](https://doi.org/10.5205/reuol.5829-50065-1-ED-1.080420143)
  8. Wegner W, Silva SC da, Kantorski KJC, Predebon CM, Sanches MO, Pedro ENR. Educação para cultura da segurança do paciente: Implicações para a formação profissional. *Esc Anna Nery* 2016;20(3):1-88. DOI: [10.5935/1414-8145.20160068](https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160068)
  9. Valadares AFM, Magro MC da S. Opinion of nursing students on realistic simulation and the curriculum internship in hospital setting. *Acta Paul Enferm*. 2014;27(2):138-43. DOI: [10.1590/1982-0194201400025](https://doi.org/10.1590/1982-0194201400025)
  10. Abreu AG de, Freitas JS de, Berte M, Ogradowski KRP, Nestor A. O uso da simulação realística como metodologia de ensino e aprendizagem para as equipes de Enfermagem de um hospital infanto-juvenil: Relato de experiência. *Rev Ciênc Saúde* 2014;7(3):162-6. DOI: [10.15448/1983-652X.2014.3.17874](https://doi.org/10.15448/1983-652X.2014.3.17874)
  11. Silveira M de S, Cogo ALP. Contribuições das tecnologias educacionais digitais no ensino de habilidades de Enfermagem: Revisão integrativa. *Rev Gaúcha Enferm*. 2017;38(2):1-9. DOI: [10.1590/1983-1447.2017.02.66204](https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.66204)
  12. Gordis L. Epidemiologia. 4 ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2010.
  13. Gibbs G. Practical methods to implement the experiential learning cycle. In: Gibbs G. Learning by doing: A Guide to teaching and learning methods. Oxford: Oxford Brookes University; c1998.
  14. Melo G de SM, Tibúrcio MP, Freitas CCS de, Vasconcelos QLD de AQ de, Costa IKF, Torres GV. Semiotics and semiology of Nursing: Evaluation of undergraduate students' knowledge on procedures. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(2):249-56. DOI: [10.1590/0034-7167-2016-0417](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0417)
  15. Oliveira SN de, Prado ML do, Kempfer SS. Utilização da simulação no ensino da Enfermagem: Revisão integrativa. *Rev Min Enferm*. 2014;18(2):487-95. DOI: [10.5935/1415-2762.20140036](https://doi.org/10.5935/1415-2762.20140036)
  16. Abreu AG de, Freitas JS de, Berte M, Ogradowski KRP, Nestor A. O uso da simulação realística como metodologia de ensino e aprendizagem para as equipes de Enfermagem de um hospital infanto-juvenil: Relato de experiência. *Rev Ciênc Saúde* 2014;7(3):162-6. DOI: [10.15448/1983-652X.2014.3.17874](https://doi.org/10.15448/1983-652X.2014.3.17874)
  17. Chiavone FBT, Ferreira L de L, Salvador PTC de O, Martins CCF, Alves KYA, Santos VEP. Análise de vídeos do YouTube sobre a técnica de cateterismo urinário de demora masculino. *Invest Educ Enferm*. 2016;34(1):171-9. DOI: [10.17533/udea.iee.v34n1a19](https://doi.org/10.17533/udea.iee.v34n1a19)
  18. Valléa M, Luyckx F. Sondage sur les sondages: Us et coutumes des infirmiers en France. *Prog Urol*. 2016;26(13):865-70. DOI: [10.1016/j.purol.2016.07.148](https://doi.org/10.1016/j.purol.2016.07.148)
  19. Lacerda ECRPLR; Pires E da CR. O cuidado de enfermagem na prevenção da infecção do trato urinário relacionado ao cateterismo vesical. *RBCV* 2017 [citado em 21 mar 2018]; 5(4):1-20. Disponível em: <http://jornal.faculdadecienciasdavidacom.br/index.php/RBCV/article/view/376>

**Nota:** Trabalho oriundo de trabalho de conclusão de curso com título "Conhecimento de discentes do curso de enfermagem sobre o cateterismo vesical de demora". Apoio: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

(PIBIC) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

**Recebido em:** 03/04/2018

**Aprovado em:** 25/09/2018

**Endereço de correspondência:**

Cristiane Chaves de Souza

Universidade Federal de Viçosa - Departamento de Medicina e Enfermagem

Av. Peter Henry Rolfs, s/n, Campus Universitário, sala 416

CEP: 36570-000 – Viçosa/MG - Brasil

**E- mail:** [souzac.cris@gmail.com](mailto:souzac.cris@gmail.com)