LARISSA DA SILVA BARCELOS

PREVENÇÃO DA INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À SONDA VESICAL NA PERSPECTIVA DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

CAMPO GRANDE/MS
2013

LARISSA DA SILVA BARCELOS

PREVENÇÃO DA INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À SONDA VESICAL NA PERSPECTIVA DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Menis Ferreira

CAMPO GRANDE/MS
2013

LARISSA DA SILVA BARCELOS

PREVENÇÃO DA INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À SONDA VESICAL NA PERSPECTIVA DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, para obtenção do título de Mestre.

Resultado _____

Campo Grande (MS), _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

_____
Prof. Dr. Adriano Menis Ferreira (Presidente)
Instituição: Curso de Enfermagem/CPTL (UFMS)

_____
Prof. Drª. Jomara Brandini Gomes (Membro titular)
Instituição: Curso de Enfermagem/CPTL (UFMS)

_____
Prof. Drª. Ana Paula de Assis Sales da Silva (Membro titular)
Instituição: Curso de Enfermagem/Campo Grande (UFMS)

_____
Prof. Drª. Maria Auxiliadora de Souza Gerk (Membro suplente)
Instituição: Curso de Enfermagem/Campo Grande (UFMS)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus que está junto a mim, diariamente, guiando meus passos e me proporcionando força e serenidade para superar cada obstáculo que encontro durante minha jornada pela vida. Sem Sua presença todos meus sonhos, lutas e conquistas não seriam possíveis e não teriam o mínimo sentido. Obrigada meu Deus.

A minha mãe, Luzinete da Silva Andrade, criatura especial e responsável pela minha vida a qual sempre me orientou com desvelo, dedicação, amor e paciência, apoiando-me nos momentos de felicidade e tristeza. É a primeira a acreditar e incentivar meus sonhos. Essa conquista antes de minha é sua e meu único motivo para ir além é você, sempre você. Minha gratidão é eterna e imensa, pois tudo que sou hoje devo a você. Amo você!

A minha avó, Leomira Mattar de Andrade (in memoriam), que mesmo ausente se faz presente em meu coração. Toda sua sabedoria de vida é minha fonte de inspiração, dedicação, perseverança e serenidade. Apesar de não poder presenciar a concretização de meu sonho merece o meu muito obrigado pelo exemplo de vida que me deste. Minha eterna saudade!

Ao meu irmão, Clayton da Silva Barcelos, que sempre acreditou e incentivou minha busca pelo conhecimento. Obrigada pelo companheirismo, paciência e amizade durante nosso crescimento estrutural e pessoal sem você esta caminhada não teria se concretizado com tanto esplendor. Amo você!

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao Prof. Dr. Adriano Menis Ferreira, meu amado orientador, que sempre acreditou em mim, algumas vezes mais do que eu mesma, e me auxiliou na superação das mais variadas adversidades. Incentivou-me quando os obstáculos apareceram e seu olhar otimista para o futuro sempre me inspirou. É um ser iluminado com uma enorme sabedoria, humildade, paciência, compreensão e explorando minhas habilidades me proporcionou grandes oportunidades de aprendizagem. Além de mestre é um querido amigo que guardo com todo carinho em meu coração. Sem seu auxílio o sucesso deste trabalho não seria possível. Obrigada pela confiança depositada em mim e pelo carinho. Minha gratidão e admiração por você são imensuráveis e espero um dia ser metade da profissional que você é. Você é espetacular!

AGRADECIMENTOS

A Deus que me proporcionou sabedoria e serenidade para vencer todas as etapas desse processo. Acolheu-me nos momentos mais difíceis e quando tudo parecia não fazer sentido Ele em sua divina misericórdia me fez ir em frente, além de oportunizar a vivencia com pessoas especiais que contribuíram no meu crescimento pessoal, profissional e na concretização deste sonho.

A minha mãe, Luzinete da Silva Andrade, que me auxiliou a superar todas as angústias. Sonhou junto comigo e nos momentos mais difíceis sempre tinha uma palavra de amizade e carinho para me acalentar. Obrigada por me trazer com suas mãos fortes e batalhadoras até aqui.

Ao meu pai, Celino Barcelos de Andrade, que mesmo longe sempre se fez presente. Obrigada por incentivar de maneira árdua minha busca pelo conhecimento e pelos momentos de carinho, compreensão.

Ao meu irmão, Clayton da Silva Barcelos, que sempre esteve ao meu lado me incentivando e vibrando a cada conquista e que de maneira compreensiva me guiou pelos caminhos do bem.

As minhas primas, Raíza Andrade da Silva e Taís Lucas Barcelos, companheiras, amigas e irmãs. Sempre ao meu lado nos momentos de alegrias e tristezas compreendendo e apoiando minhas decisões e comemorando cada conquista. Vocês são a diversão dos meus dias nublados. Obrigada por existirem em minha vida.

A todos os meus tios e tias que mesmo longe se faziam presente. O amor e carinho de vocês foram fundamentais na realização deste sonho.

Ao meu amigo, Leandro Henrique de Araújo Leite, que em mais de dez anos de amizade foi peça fundamental no meu crescimento pessoal e profissional. Foi ouvinte, amigo e minha autoestima durante todo este tempo. Você é uma das

grandes alegrias que encontrei na vida meu amigo e a distância só te torna mais especial. Amo você!

A minha amiga, Viviane Aparecida Rosa da Silva Alves, que desde a faculdade sonhou este sonho comigo e ainda hoje ao meu lado é o ponto de amizade mais próximo que tenho. Obrigada minha amiga pela amizade, pelo apoio e carinho verdadeiro. Amo você!

A irmã-amiga de pós-graduação, Iara Barbosa Ramos, que apesar do pouco tempo de convivência e da distância é um ser iluminado que fez e faz toda diferença desde o princípio da realização deste sonho. Obrigada pela parceria, companheirismo e generosidade.

A colega de sala, Renata Petruci Flumian, a melhor companhia que alguém pode ter. Obrigada pelo apoio e pelos momentos de diversão. Foi mais fácil concluir esta jornada com sua companhia.

A Vera Nascimento, secretária do programa de pós-graduação, que sempre atendeu prontamente minhas solicitações e de forma especial me acolheu por compreender todas as dificuldades enfrentadas para concretização deste trabalho.

Aos professores do programa de pós-graduação que contribuíram para meu crescimento intelectual através das disciplinas que ministraram.

A todos que contribuíram de alguma maneira para que eu pudesse realizar este trabalho.

“O futuro pertence àqueles que acreditam na beleza de seus sonhos.”

(Elleanor Roosevelt)

RESUMO

BARCELOS, L. S. **Prevenção da infecção do trato urinário relacionada à sonda vesical na perspectiva do conhecimento dos profissionais de saúde.** 118 f. Dissertação (Mestrado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste) – Faculdade de Medicina Dr. Hélio Mandetta, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2013.

Os objetivos deste estudo foram investigar o conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem e dos profissionais médicos que atuam na assistência a pacientes admitidos em unidades de terapia intensiva (UTIs) e clínicas médico-cirúrgicas de dois hospitais, um localizado em Campo Grande e outro em Três Lagoas, ambos no estado de Mato Grosso do Sul, referente às medidas de prevenção da infecção do trato urinário (ITU) relacionada à sonda vesical (SV), e explorar a relação dos escores do teste de conhecimento com variáveis sociodemográficas e as estratégias de busca de informações científicas. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório transversal. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, e os dados coletados através de um instrumento de coleta de dados construído e validado pelos pesquisadores. Da amostra de 142 participantes, 7,7% eram médicos, 15,5% enfermeiros e 76,8% eram técnicos/auxiliares de enfermagem. Dividindo-se a amostra em estudo por cidade, 63,3% dos médicos, 68,2% dos enfermeiros e 67,9% dos técnicos/auxiliares de enfermagem atuavam em Campo Grande, e 36,7% dos médicos, 31,8% dos enfermeiros e 32,1% dos técnicos/auxiliares de enfermagem atuavam em Três Lagoas. A porcentagem média de acertos no teste de conhecimento foi de 62,1% (DP 2,3) para técnicos/auxiliares de enfermagem, 66,9% (DP 2,2) para enfermeiros e de 79,5% (DP 2,3) para os médicos que atuavam em Campo Grande. Já em Três Lagoas a média de acertos foi de 63,8% (DP 2,3) para técnicos/auxiliares de enfermagem, 60,8% (DP 3,1) para enfermeiros e de 73% (DP 4,8) para os médicos. Considerando-se a amostra de ambos os hospitais, em relação à inserção da sonda vesical, o item com acerto menor que 50% foi referente à escolha do material da sonda em pacientes com obstruções frequentes (46,6%). Os itens relacionados à manutenção da sonda vesical com acertos menores que 50% foram referentes à utilização de material estéril para a inserção, em caso de recateterização (21,8%), e a troca não recomandada do sistema de drenagem em intervalos de tempo pré-determinados (35,9%). Quanto ao item sobre a remoção da sonda vesical, os participantes demonstraram conhecimento inferior a 50% quanto à não necessidade de clampear o sistema de drenagem antes da remoção da sonda (36,6%). A porcentagem de acertos dos técnicos/auxiliares de enfermagem diminuiu com o tempo de formação ($p<0,05$). Profissionais de ensino superior que utilizavam resultados de pesquisas científicas em sua prática profissional também obtiveram maior porcentagem de acertos que aqueles que não utilizavam ($p<0,05$). Estes resultados podem auxiliar na identificação de fatores que interferem no conhecimento dos profissionais de saúde, e direcionar o planejamento de estratégias para propagação e adoção de medidas preventivas.

Palavras-chave: Infecção do Trato Urinário; Cateterismo Vesical; Conhecimento da Equipe de Saúde.

ABSTRACT

BARCELOS, L. S. **Prevention of urinary tract infections related to the bladder probe from the perspective of the knowledge of healthcare professionals**. 118 f. Dissertation (Master Degree in Health and Development in the Midwest Region of Brazil) – Dr. Hélio Mandetta Medicine Faculty, Federal University of Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2013.

This study aimed at investigating the knowledge of professional nursing staff and doctors professionals who work in the health care of patients admitted to intensive care units (ICUs) and medical-surgical clinics from two hospitals, one is located in the city Campo Grande and another in the city of Três Lagoas, both in the Mato Grosso do Sul state, regarding the prevention of urinary tract infection (UTI) related to the bladder probe (BP), and exploring the relationship of the knowledge test scores with sociodemographic variables and strategies for seeking scientific information. This is a descriptive, exploratory and cross-sectional study. The research project was approved by the Ethics Research Committee, and the data were collected through a data collection tool that was developed and validated by researchers. Of the sample of 142 participants, 7.7% were doctors, 15.5% were nurses and 76.8% were nursing technicians/assistants. When dividing the sample under study by city, 63.3% of doctors, 68.2% of nurses and 67.9% of nursing technicians/assistants worked in Campo Grande, and 36.7% of doctors, 31.8% of nurses and 32.1% of nursing technicians /assistants worked in Três Lagoas. The average percentage of correct answers in the knowledge test was of 62.1% (SD 2.3) for nursing technicians/assistants, 66.9% (SD 2.2) for nurses and 79.5% (SD 2.3) for physicians who worked in Campo Grande. As for the city of Três Lagoas, the average score was of 63.8% (SD 2.3) for nursing technicians/assistants, 60.8% (SD 3.1) for nurses and 73% (SD 4.8) for doctors. When considering the sample of both hospitals, in relation to bladder the probe insertion, the item with score lower than 50% was referring to the material choice of the probe in patients with frequent blockages (46.6%). The items concerning the bladder probe maintenance with scores less than 50% were related to the use of sterile material for insertion, in case of recatheterization (21.8%), and the not (re)commanded exchange of the drainage system in predetermined time intervals (35.9%). With regard to the item about removing the bladder probe, participants have shown knowledge lower than 50% concerning the unnecessary act of clamping the drainage system before the probe removal (36.6%). The percentage of hits of nursing technical/assistants decreased with the training time ($p<0,05$). Higher education professionals who used scientific research outcomes in their professional practice also reached a higher percentage of hits than those who did not use such data ($p<0,05$). These results might help us to identify factors that affect the knowledge of health care professionals, as well as targeting the planning of strategies for the dissemination and adoption of preventive measures.

Keywords: Urinary Tract Infection; Bladder catheterization; Health Staff's Knowledge.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição dos participantes da pesquisa segundo as características sociodemográficas. Campo Grande, MS, 2012..... 44

Tabela 2- Distribuição dos participantes da pesquisa segundo as características sociodemográficas. Três Lagoas, MS, 2012..... 45

Tabela 3- Valores médios e desvios-padrão da idade, tempo de serviço e tempo de formação profissional dos participantes da pesquisa. Campo Grande, MS, 2012..... 46

Tabela 4- Valores médios e desvios-padrão da idade, tempo de serviço e tempo de formação profissional dos participantes da pesquisa. Três Lagoas, MS, 2012..... 47

Tabela 5- Distribuição das respostas dos profissionais de ensino superior segundo a titulação de pós-graduação, o ano de conclusão e a área. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 49

Tabela 6- Distribuição dos participantes da pesquisa segundo as formas utilizadas para atualização. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 51

Tabela 7- Distribuição das respostas dos participantes da pesquisa que afirmaram utilizar a “internet” segundo o tipo de “site” acessado. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 53

Tabela 8- Distribuição dos participantes da pesquisa segundo a interação com outras pessoas para busca de informações científicas. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 54

Tabela 9- Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a inserção da sonda vesical. Campo Grande, MS, 2012..... 56

Tabela 10- Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a inserção da sonda vesical. Três Lagoas, MS, 2012..... 57

Tabela 11- Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a manutenção da sonda vesical. Campo Grande, MS, 2012..... 59

Tabela 12- Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a manutenção da sonda vesical. Três Lagoas, MS, 2012..... 61
Tabela 13- Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo o item sobre a remoção da sonda vesical. Campo Grande, MS, 2012..... 63
Tabela 14- Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo o item sobre a remoção da sonda vesical. Três Lagoas, MS, 2012..... 64
Tabela 15- Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a inserção da sonda vesical. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 65
Tabela 16- Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a manutenção da sonda vesical. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 66
Tabela 17- Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo o item sobre a remoção da sonda vesical. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 68
Tabela 18- Valores médios e desvio-padrão da porcentagem de acertos dos participantes da pesquisa no teste de conhecimento segundo a cidade, sexo e local de trabalho. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 69
Tabela 19- Valores médios e desvio-padrão da porcentagem de acertos dos participantes da pesquisa no teste de conhecimento segundo a titulação de pós-graduação a participação em pesquisas e atividades educacionais. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 70
Tabela 20- Valores médios e desvio-padrão dos índices de acertos dos participantes da pesquisa no teste de conhecimento segundo as fontes de atualização. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 72

Tabela 21- Valores médios e desvio-padrão dos índices de acertos dos participantes da pesquisa no teste de conhecimento segundo as fontes de atualização. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012..... 74
Tabela 22- Valores médios e desvio-padrão da porcentagem de acertos dos sujeitos participantes da pesquisa no teste de conhecimento segundo utilização dos resultados da pesquisa na sua prática profissional. Campo Grande/ Três Lagoas, MS 2012..... 75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCIH	Controle de Infecção Hospitalar
CDC	*Centers Diseases Control and Prevention*
CG	Campo Grande
CI	Cateterismo Intermitente
CMC	Clínica Médico-cirúrgica
CMCs	Clínicas Médico-cirúrgica
CTI	Centro de Terapia Intensiva
CV	Cateterismo Vesical
CVD	Cateterismo Vesical de Demora
DIAC	Divisão de Apoio Acadêmico e Científico
DIEN	Divisão de Enfermagem (DIEN)
DIMD	Divisão de Medicina
DP	Desvio-padrão
EP	Educação Permanente
EPS	Educação Permanente em Saúde
EUA	Estados Unidos da América
HA	Hospital Auxiliadora
IH	Infecção Hospitalar
IHs	Infecções Hospitalares
ITU	Infecção do Trato Urinário
ITUs	Infecções do Trato Urinário
IRAS	Infecções Relacionadas à Assistência a Saúde
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MEDLINE	*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*
MS	Mato Grosso do Sul
NHU	Núcleo de Hospital Universitário
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNEPS	Política Nacional de Educação Permanente em Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
SV	Sonda Vesical
SVD	Sonda Vesical de Demora
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TL	Três Lagoas
TU	Trato Urinário
UCO	Unidade Coronariana
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
UTIs	Unidades de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1INTRODUÇÃO..... 16

2 REVISÃO DA LITERATURA..... 19

2.1Infecção hospitalar..... 19

2.2 As infecções do trato urinário e a sonda vesical..... 22

2.3 Influência da educação permanente em saúde na adesão das práticas de prevenção e controle de infecção..... 28

3 OBJETIVOS..... 33

3.1 Objetivo geral..... 33

3.2 Objetivos específicos..... 33

4 METODOLOGIA..... 34

4.1Tipo de estudo..... 34

4.2 Procedimentos éticos..... 34

4.3 Local da pesquisa, população e amostra..... 35

4.4 Procedimentos para coleta e análise dos dados..... 37

4.4.1 Instrumento de coleta de dados..... 37

4.4.2 Estudo piloto..... 40

4.4.3 Procedimentos para coleta dos dados..... 40

4.4.4 Procedimentos para análise dos dados..... 41

5 RESULTADOS..... 43

5.1 Características sociodemográficas dos membros da equipe de enfermagem e dos profissionais médicos e as estratégias utilizadas para a busca de informações científicas..... 43

5.2 Conhecimento apresentado pela equipe de enfermagem e pelos profissionais médicos referente à inserção, manutenção e remoção da sonda vesical..... 55

5.3 Relacionamento entre os escores de conhecimento, as variáveis sociodemográficas e as estratégias de busca de informações..... 68

6 DISCUSSÃO..... 76

7 CONCLUSÕES..... 92

REFERÊNCIAS..... 96

APÊNDICES..... 110

ANEXO..... 117

1 INTRODUÇÃO

Infecção hospitalar (IH) segundo o Ministério da Saúde (1998) é aquela adquirida após a admissão do paciente ao hospital e que se manifesta durante a internação, ou mesmo após a alta, quando relacionada com procedimentos hospitalares. É considerada um importante problema de saúde pública por contribuir com o aumento da morbidade, mortalidade e tempo de internação, gerando assim um aumento de gastos com procedimentos diagnósticos e terapêuticos. Soma-se a isso o comprometimento psicológico, social e econômico trazido para o paciente (COUTO, 1994; TOUFEN JUNIOR *et al*., 2003; GIUNTA; LACERDA, 2006).

As infecções hospitalares (IHs) localizam-se em qualquer parte do organismo, sendo mais frequentes nas vias respiratórias, na corrente sanguínea, nas feridas cirúrgicas e no trato urinário (TU). Na maioria das vezes são relacionadas diretamente com procedimentos invasivos como intubação traqueal, cateterismo vascular, incisão cirúrgica e ao cateterismo vesical (CV) (LISBOA *et al*., 2007; SALOMÃO *et al*., 2008). As infecções do trato urinário (ITUs) estão entre as quatro IHs de maior ocorrência em âmbito hospitalar, respondendo por mais de 30% das infecções relatadas pelos hospitais. Acredita-se que entre 15% e 25% dos pacientes hospitalizados são expostos ao CV e que praticamente todos os casos de infecções relatados pelas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) têm sido relacionados ao aparelho urinário. (CAROLYN *et al*., 2009; DREKONJA; KUSKOWSKI; JOHNSON, 2010a).

Alguns estudos têm mostrado que as ITUs são normalmente associadas à utilização do cateter ou sonda vesical de demora (SVD), sendo assim o uso desse dispositivo tem sido bastante debatido pela comunidade científica, por se tratar de um método invasivo e que, dependendo dos critérios de inserção e de manutenção, quase sempre leva ao aparecimento das ITUs. Outro ponto discutido pelos pesquisadores é a indicação inadequada e seu uso prolongado e desnecessário (FERNANDES, 2000; STAMM *et al*., 2006; PRATT *et al*, 2007). Ainda em relação às ITUs, durante o uso da SVD, a colonização do meato uretral e a permanência prolongada do cateter no paciente são os destaques para o aparecimento de infecções, estando o último fator sempre presente em análises multivariadas (SOUZA NETO *et al*., 2008).

Acredita-se que a maior incidência de infecção do trato urinário (ITU) aconteça nas UTIs e nas clínicas médico-cirúrgicas (CMC) por fatores como: gravidade da doença de base, hospitalização prolongada, uso de muitos e diferentes tipos de antimicrobianos, quantidade de dispositivos invasivos utilizados (ventilação mecânica, sondas vesicais, cateteres periféricos e centrais, entre outros) e proporção inadequada entre o número elevado de pacientes e o reduzido número de funcionários (WEBER *et al*., 1999; HUGONNET *et al*., 2004).

A elevação dos coeficientes de IH tem ocorrido em uma relação direta com o desenvolvimento industrial de tecnologias invasivas. Nesse sentido, diversas normas de prevenção e controle foram elaboradas ao longo do tempo, e sua evolução reflete o progresso do conhecimento em relação às formas de transmissão, bem como o desenvolvimento de técnicas de prevenção. Assim, a atualização do conhecimento passa a exercer um impacto positivo e essencial no desempenho profissional dos indivíduos que atuam na área da saúde, para que estes possam compreender a importância de seu comportamento na prevenção e controle de infecção, favorecendo a qualidade da assistência prestada à população e diminuindo os gastos dos cofres públicos pela aplicação efetiva de medidas preventivas eficazes.

Nesse sentido, diversos estudos internacionais (SAX *et al.,* 2005; CASON *et al.*, 2007; DREKONJA; KUSKOWSKI; JOHNSON 2010a) demonstraram que o conhecimento dos profissionais da enfermagem sobre as recomendações padronizadas na literatura em relação à prevenção de infecções, inclusive do ITU relacionada à sonda vesical (SV), são inconsistentes.

Já essa temática, do ponto de vista do conhecimento e prática médica, foi investigada em um estudo do tipo *survey*, por meio da internet, no estado de Minnesota localizado nos Estados Unidos da América (EUA). O estudo demonstrou que esses profissionais possuem bom conhecimento em relação à indicação da SV. No entanto, houve diferenças significantes entre médicos de cuidados primários e cirurgiões em termos de indicação para cateterização e métodos de prevenção da ITU relacionada à SV (DREKONJA; KUSKOWSKI; JOHNSON, 2010b).

Há uma ausência de estudos nacionais a respeito das infecções adquiridas em ambiente hospitalar, principalmente aquelas relacionadas ao TU advindas do CV. No Brasil, um único estudo sobre IH foi realizado no início da década de 90 do Século XX, englobando de forma sucinta as capitais estaduais e o Distrito Federal. No Estado de Mato Grosso do Sul, não se encontrou, até a finalização deste

trabalho, qualquer estudo referente ao conhecimento dos profissionais de saúde, especificamente da equipe de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem), e médicos em relação à prevenção da ITU relacionada à SV, o que torna relevante a temática abordada.

Embora não signifique que o conhecimento influencie diretamente nas práticas dos profissionais, melhorando sua adesão às medidas preventivas de infecção, sem dúvida, a falta de conhecimento é uma barreira para que ela ocorra e, ainda, é um indicador que merece destaque e consideração para que se possa programar medidas de correção, haja vista que para implementação de qualquer programa de educação permanente se faz necessário o diagnóstico da situação na qual se pretende intervir.

A partir desse contexto o presente estudo teve como objetivo principal avaliar o conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem e dos profissionais médicos que atuam nas UTIs e nas CMCs relacionado às recomendações da prevenção da ITU relacionada à SV, com base em recomendações internacionais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Infecção hospitalar

Existem relatos que as IHs existem desde os primórdios da assistência à saúde. Os hospitais foram instituídos na era medieval e seu principal papel era alojar peregrinos, pobres, inválidos e doentes, sendo que o cuidar era realizado por pessoas leigas que não separavam os enfermos conforme a patologia que apresentavam. Sendo assim, além da aglomeração indiscriminada de pessoas em um mesmo local, verificava-se a precariedade das condições sanitárias, tais como o abastecimento de água de origem incerta, o manejo inadequado de alimentos e as camas compartilhadas por mais de dois pacientes (COUTO; PEDROSO; PEDROSA, 2003; FERNANDES *et al*., 2000; LACERDA; EGRY, 1997).

Ainda nos primórdios, pela ausência de conhecimento da existência dos microrganismos, as práticas de saúde não eram baseadas no controle da transmissão de doenças, e suas causas eram atribuídas ao sobrenatural. Tal situação favorecia o aumento da mortalidade, que era atribuída à vontade dos deuses, à magia ou a fatores relacionados ao aspecto comportamental dos indivíduos (LACERDA; EGRY, 1997; OLIVEIRA *et al*., 2003; SILVA *et al*., 2000).

Somente após o século XVIII, houve uma modificação na conotação dada aos hospitais e estes deixaram de ser locais de assistência aos pobres e passaram a desempenhar um papel de medicalização e cuidado. Destarte, nessa época, surgiram as primeiras práticas de controle de infecção, as quais eram baseadas principalmente no controle do meio ambiente. O propósito então dado aos hospitais de ambientes de assistência aos doentes foi impulsionado pelo capitalismo industrial, pois esses locais eram de grande importância na recuperação da força de trabalho (LACERDA; EGRY, 1997; NICHIATA *et al*., 2004).

O primeiro relato sobre prática de controle de infecção ocorreu em 1847, na Áustria, após um trabalho de investigação sobre infecções no pós-parto realizado pelo obstetra Ignaz Philipp Semmelweis que comparou a taxa de mortalidade de parturientes internadas em duas enfermarias diferentes de uma mesma maternidade. Semmelweis concluiu que o maior índice de mortalidade acontecia na enfermaria onde as parturientes eram atendidas por estudantes de medicina e associou esse alto índice à precariedade da lavagem das mãos praticada por eles. A

partir de então, instituiu-se a lavagem das mãos com água clorada para todo examinador antes do atendimento à parturiente, o que ocasionou uma redução das taxas de mortalidade de 12% para 3% entre as puérperas (MARTINS, 2001).

Posterior a isso, já na Inglaterra, a enfermeira Florence Nightingale, após muito observar as condições nas quais os pacientes eram submetidos, passou a descrever os cuidados e estratégias como a individualização do cuidado e a limpeza do ambiente. Essa iniciativa reduziu, de maneira significativa, as taxas de mortalidade dos pacientes internados, que de 42% chegou a índices menores do que 2% (COUTO; PEDROSO; PEDROSA, 2003; FERNANDES *et al.,* 2000; LACERDA; EGRY, 1997; MARTINS, 2005; OLIVEIRA *et al*., 2003).

As IHs, recentemente denominadas infecções relacionadas à assistência a saúde (IRAS), estão entre as mais frequentes complicações da assistência em todo o mundo, constituem grave problema de saúde pública e estão associadas à elevada morbidade e mortalidade (JARVIS, 2007).

As IRAS são definidas como qualquer infecção que acomete o indivíduo, em instituições hospitalares, atendimentos ambulatoriais ou domiciliares, e que seja relacionada a algum procedimento assistencial, terapêutico ou diagnóstico (HORAN; ANDRUS; DUDECK, 2008).

Apesar da preocupação e dos relatos sobre as elevadas taxas de mortalidade e a disseminação de doenças epidêmicas existirem desde os primórdios, as IHs só se tornaram foco de atenção dos órgãos governamentais nas últimas décadas. A grandeza da IH é demonstrada por sua relevância epidemiológica. Alguns dados apontam que entre 5% e 17% dos pacientes internados desenvolvem algum tipo de IRAS, o que aumenta em até, aproximadamente, quatro semanas o tempo de internação, acarretando uma elevação nos custos assistenciais (COUTO, 1994; TOUFEN JUNIOR *et al*., 2003; CHEN; CHOU; CHOU*,* 2005; CORREA *et al*., 2006).

As IRAS estão entre as dez principais causas de morte nos EUA, e há uma estimativa que 1,7 milhões dessas infecções sejam relatadas anualmente pelos hospitais. Em ambientes de cuidados agudos, reconhece-se que a ITU é o tipo de infecção mais frequente que acomete os enfermos, chegando a um total de 36% das IRAS (REBMANN; GREENE, 2010).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), através de uma pesquisa realizada entre os anos de 1983 e 1985 em quatorze países, foi possível observar

que as taxas de IH variam de 3 a 21%, com uma média de 8,7%. Somente nos EUA, aproximadamente 35 milhões de pacientes são admitidos anualmente nos hospitais, dentre os quais, pelo menos 02 milhões desenvolvem IH, resultando em uma faixa de 60.000 a 90.000 mortes e um custo de $17-29 bilhões (JARVIS, 2007; CAROLYN *et al*., 2009).

No Brasil, apesar de não existir uma organização dos dados sobre a prevalência e a incidência das IRAS, acredita-se que aproximadamente 5 a 15% dos pacientes hospitalizados e 25 a 35% dos pacientes admitidos em UTIs adquiram algum tipo de IRAS, sendo a quarta causa de mortalidade (OLIVEIRA *et al*., 2012). O monitoramento das IRAS, no âmbito federal, iniciou-se pela notificação à autoridade sanitária, dos indicadores de infecções de corrente sanguínea, em pacientes hospitalizados nas UTIs, somente a partir do ano de 2010. Desde então, o governo vem aperfeiçoando esse acompanhamento, inclusive com a ampliação do formulário de notificação existente, que hoje abrange, além das infecções primárias de corrente sanguínea, as infecções do sítio cirúrgico, as pneumonias associadas à ventilação mecânica e as ITUs associadas à SV em pacientes hospitalizados nas UTIs. Com isso, o governo busca identificar a magnitude do problema no país, conhecer o perfil epidemiológico das IRAS e fazer uma vigilância com vistas a trazer respostas a esses eventos.

Nos últimos anos, aumentou o número de iniciativas internacionais que visam apoiar a construção e a implementação de programas adequados de controle de IH nos países em desenvolvimento. Apesar desses esforços, na maioria desses países essa prática continua inexistente ou ineficaz. Em 2010, a OMS informou que apenas 23/147 dos países em desenvolvimento têm um sistema de vigilância em funcionamento para IRAS (IDER *et al*., 2012).

Os fatores de risco associados ao desenvolvimento das IHs são inúmeros, os quais vêm sendo alvo de medidas eficientes para sua prevenção. Vários autores mostraram que medidas de prevenção de IH, através de treinamento, como higiene das mãos, precauções de isolamento e paramentação completa na cirurgia, são eficazes na redução das taxas de IH (PITTET *et al*., 2000; EGGIMANN; PITTET, 2001).

Acredita-se que o aumento no índice das IHs está relacionado diretamente à disseminação dos microrganismos pelas práticas inadequadas de prevenção e controle de infecção, realizadas pelos profissionais da saúde, que acabam fazendo a

transmissão desses seres através da lavagem inadequada das mãos ou por intermédio dos fômites. Sendo assim, o conhecimento adequado sobre prevenção e controle de infecção é indispensável para que se possa atingir uma assistência de alta qualidade no Brasil e no mundo (OLIVEIRA; CARDOSO; MASCARENHAS, 2009).

2.2 As infecções do trato urinário e a sonda vesical

A ITU é definida como a invasão do trato geniturinário, compreendendo do córtex renal ao meato uretral, por microrganismos que provocam uma resposta inflamatória. Essa infecção, em geral, é causada por bactérias que atingem o TU por via ascendente, linfática ou hematogênica (NIVEDITHA *et al*., 2012).

O *Center for Diseases Control and Prevention* (CDC) define ITU como infecção onde o paciente apresenta ao menos um dos seguintes sinais e sintomas com causa desconhecida: febre (a partir de 38°C), urgência e/ou aumento da frequência urinária, disúria e/ou dor/desconforto suprapúbico, além de cultura positiva de urina obtendo a partir de 10^5 unidades formadoras de colônia e não mais que duas espécies de microrganismos identificadas na cultura (CAROLYN *et al*., 2009).

Quanto à sua epidemiologia, dados do CDC apontam que nos anos 80 as ITUs já somavam um total de 40% das infecções nosocomiais relatas pelos hospitais, nos EUA, e sua prevalência era de 1 a 10%, sendo maior em unidade de terapia intensiva (UTI), onde representavam a terceira infecção mais frequente (MIRANDA; JÚNIOR ALMEIDA; COSTA, 2008).

Registros atuais indicam que as ITUs são responsáveis por cerca de 25 a 40% das IRAS relatadas pelas instituições que prestam cuidados à saúde, taxas essas que não se diferem muito das registradas há 30 anos. A probabilidade de desenvolvimento de uma ITU aumenta significativamente naqueles pacientes que necessitam fazer uso de dispositivos de longa permanência, como cateteres uretrais (NIVEDITHA *et al*, 2012).

Destaca-se que 89% das ITUs hospitalares são diagnosticadas após a inserção da SV e 5 a 10% após outras manipulações do TU (procedimentos cirúrgicos, entre outros). Cerca de 50% dos pacientes hospitalizados fazem uso da SVD por mais de 10 dias, o que aumenta o risco de desenvolvimento de bacteriúria.

Estima-se que esse risco aumente de 3 a 6% por dia de permanência do cateter. Aproximadamente de 20 a 30% dos pacientes com bacteriúria desenvolvem sintomas de ITU, sendo que, destes, de 1 a 4% apresentam bacteremia, a qual tem uma taxa de mortalidade entre 13 e 30% (MIRANDA; JÚNIOR ALMEIDA; COSTA, 2008; PRATT *et al*., 2007).

Os fatores que influenciam a ocorrência das ITUs em pacientes hospitalizados são muitos e são divididos em dois grupos: os fatores de risco intrínsecos e os fatores de risco extrínsecos. Os fatores de risco intrínsecos são representados pela idade avançada, sexo (diferenças anatômicas), diabetes, imunodeficiência, desnutrição e insuficiência renal. Já os fatores extrínsecos compreendem a qualidade do cuidado na inserção, duração da cateterização, manutenção do circuito fechado de drenagem e a manipulação da bolsa de drenagem. Os primeiros fatores dependem apenas do paciente e o profissional não pode modificá-los com sua prática, e os segundos, são aqueles passíveis de modificação através de medidas inerentes ao profissional de saúde (STAMM, 1998; REBMANN; GREENE, 2010).

Pesquisas apontam que cerca de 25% dos pacientes submetidos ao sistema de drenagem fechado por período superior a sete dias desenvolvem infecção, sendo o risco diário de 5%. Já quando o sistema de drenagem utilizado é aberto, os relatos são de 100% de colonização após o quarto dia de sondagem (MIRANDA; JÚNIOR ALMEIDA; COSTA, 2008).

O cateterismo urinário é definido como a inserção de um tubo especial na bexiga, utilizando-se técnica asséptica, com a finalidade de drenar urina (MALLET; DOUGHERTY, 2000). Há uma série de fatores de risco associados aos cateteres urinários, entre estes estão: ITU, trauma, a formação de estenose, incrustação, formação de cálculos e, até mesmo, a perfuração da bexiga (POMFRET, 2000).

Os primeiros relatos da utilização de instrumentos introduzidos na uretra são da civilização egípcia, entre 3000 a 1440 a.C. Os egípcios utilizavam, em princípio, tubos ocos de cobre e, posteriormente, vários outros materiais - como a prata e o bronze - foram empregados na fabricação desses tubos. No século X, Avicena, projetou o primeiro cateter flexível, o qual era feito com couro de animais. No século XIII, os cateteres passaram a ser confeccionados com prata e seda trançada. Já no século XIX, com a descoberta da borracha, os franceses trouxeram inovações para

os cateteres que são utilizadas até os dias atuais (FERNANDES; FILHO RIBEIRO; BRAZ, 2008).

A França foi o país que mais influenciou na utilização e na difusão da sondagem vesical com Nelaton, criador da sonda Coudé, e com Charriére, que elaborou a escala de calibres para sondas vesicais, escala essa ainda utilizada nos dias atuais. Frederic Foley, no ano de 1927, criou a sonda que ainda hoje é a mais utilizada. Essa sonda antigamente era utilizada com a finalidade de drenar o sangramento causado pelas prostatectomia, e os recipientes coletores de urina eram sacos que, com o passar dos dias, contaminavam o sistema coletor e o paciente (LENZ, 2006).

Os modelos e materiais dos cateteres podem variar de acordo com o tipo de sondagem necessária. Para o cateterismo intermitente, as mais utilizadas são as sondas do tipo Nelaton, e para as sondagens de demora, tem-se as sondas do tipo Foley de duas vias ou três vias. Atualmente, existe uma variedade de cateteres uretrais de demora criados com o intuito de reduzir o risco de infecção, sendo que estes são impregnados com antissépticos e antibióticos. Estudos demonstraram que esse tipo de cateter reduz a formação de biofilme, mas não resolve satisfatoriamente o problema da emergência de microrganismos resistentes (FERNANDES; FILHO RIBEIRO; BRAZ, 2008).

O cateterismo intermitente (CI) é um procedimento recomendado para o esvaziamento e a reeducação vesical de pacientes de todas as idades (crianças, homens e mulheres) que possuem algum tipo de disfunção vesical. É realizado por meio da introdução do cateter, geralmente de Nelaton, que é removido imediatamente após o esvaziamento da bexiga. Para sua inserção, utiliza-se uma técnica limpa e os principais objetivos desse tipo de sondagem são a prevenção de ITU, a preservação do trato urinário superior e promoção da continência urinária (WOODWARD; REW, 2003).

Com relação ao cateterismo vesical de demora (CVD), este é utilizado para drenagem contínua da bexiga, aferição do débito urinário, administração de medicamentos diretamente na bexiga e em alguns pacientes pós-cirúrgicos. A inserção do cateter vesical de demora exige que o profissional utilize uma técnica asséptica rigorosa, a fim de minimizar o risco de desenvolvimento de ITU nos pacientes. A SVD normalmente é um tubo de duplo lúmen: um lúmen é utilizado para drenar urina e o outro para inflar um balão situado próximo à extremidade do

cateter e que tem a finalidade de manter o cateter fixo dentro da bexiga (WILKINSON; VAN LEUVEN, 2010).

Com base nas definições do CDC, a cateterização urinária de demora pode ser classificada como: de curta duração, quando dura entre 7 e 10 dias; de média duração, quando dura cerca de 30 dias e de longa duração, quando ultrapassa 30 dias. Os microrganismos patogênicos encontrados nos pacientes com cateteres de curta duração são diferentes daqueles encontrados em pacientes cateterizados por longos períodos. Grande parte dos agentes patogênicos que desencadeiam as ITUs, em pacientes sondados, são provenientes da microbiota endógena do enfermo (cólon e períneo) ou da microbiota do ambiente hospitalar, a qual é adquirida principalmente através das mãos dos profissionais que prestam assistência a esses doentes.

A relação entre o aparecimento de ITU durante o uso do CVD é descrita desde o inicio da utilização desse dispositivo. Entre os anos de 1914 e 1918, durante a I Guerra Mundial, inúmeros óbitos por ITU foram registrados e relacionados diretamente à utilização da SVD e à contaminação proporcionada pelo sistema aberto, o único utilizado na época. Em 1960, com a criação do sistema de drenagem fechado, o risco de desenvolvimento de ITU durante a utilização da SVD foi reduzido de 97% para uma faixa de 8 a 15%. Das complicações trazidas pela cateterização urinária de demora - prostatite, epididimite, cistite, entre outras -, a bacteremia é a complicação associada à maior mortalidade, porém ocorre em menos de 1% dos pacientes hospitalizados (MIRANDA; JÚNIOR ALMEIDA; COSTA, 2008).

Acredita-se que mais de 30 milhões de cateteres do tipo Foley são inseridos anualmente nos EUA, o que provavelmente contribui para 01 milhão de ITUs hospitalares. Estimativas apontam que a porcentagem de pacientes cateterizados subiu de 10%, em hospitais de cuidados agudos, e 7,5% a 10%, em unidades de cuidados prolongados, para 25% em ambos os tipos de unidades. As razões para a maior utilização da SVD incluem a gravidade das patologias e o número insuficiente de profissionais para atender à demanda de pacientes. Muitas investigações têm demonstrado alta frequência no uso inadequado e injustificado de cateteres urinários, especialmente em idosos e pacientes do sexo feminino. Crê-se que nos locais de cuidado agudo, como nas UTIs, entre 21 e 50% dos cateteres são indicados de forma inadequada. Há uma estimativa que de 17 a 69% das ITUs podem ser prevenidas com medidas recomendadas de controle de infecção, o que

significa que até 380 mil infecções e 9.000 mortes poderiam ser evitadas (REBMANN; GREENE, 2010; CAROLYN *et al*., 2009).

Sempre que ocorre o manuseio do trato urinário, como no CV, a complicação mais frequente é a bacteriúria, demonstrando que, apesar dos benefícios do procedimento, existem riscos de complicações que acarretam um aumento dos custos hospitalares e do tempo de internação dos pacientes. Dentre os fatores de risco para aquisição de uma ITU relacionada à SV, a duração da cateterização é o de maior destaque; quanto às estratégias de prevenção, as principais são a limitação da inserção do cateter urinário e, quando realmente houver indicação, a diminuição do tempo de uso. Outros fatores de risco incluem sexo feminino, idade avançada e não manutenção de sistema fechado (CAROLYN *et al*., 2009).

Vale destacar ainda que a bolsa coletora de pacientes que apresentam bacteriúria constitui um reservatório para microrganismos que podem contaminar o meio ambiente e também outros pacientes. Há relatos de surtos de infecção com bactérias gram-negativas resistentes atribuídos à bacteriúria em pacientes com cateter urinário (CAROLYN *et al*., 2009).

A SV é considerada uma porta de entrada para os microrganismos que podem ascender o TU, causando primariamente uma bacteriúria e, posteriormente, levar à ITU. Essa ascensão acontece de maneira intraluminal ou extraluminal.

Na ascensão intraluminal, os microrganismos tendem a ser introduzidos no TU quando ocorre a quebra do sistema de drenagem urinário fechado ou quando ocorre refluxo de urina da bolsa coletora para a bexiga. Em ambos os casos, danos na mucosa da bexiga podem acontecer, o que facilita o desenvolvimento de um processo infeccioso e a formação de biofilme sobre essa superfície. Já na ascensão extraluminal, os microrganismos colonizam a superfície externa do cateter, geralmente três dias após sua inserção, devido à ação capilar, o que também leva à formação de um biofilme. As ITUs associadas às ascensões intraluminais sugerem uma falta de conhecimento dos profissionais que fazem a manutenção da SVD, já as extraluminais indicam a ausência de assepsia rigorosa durante o processo de inserção inicial do cateter (PRATT *et al*., 2007).

A utilização da SV é frequentemente associada à formação de biofilmes no TU. Quanto maior o tempo de permanência do cateter, maiores são os riscos do desenvolvimento de biofilme. Os biofilmes são estruturas microbianas complexas

compostas por bactérias, células hospedeiras e subprodutos celulares incorporados por uma matriz extracelular polissacarídica. Os microrganismos normalmente associados à formação dos biofilmes que levam às ITUs são*: Staphylococcus epidermidis, Enterococcus faecalis, Escherichia coli, Proteus mirabilis, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae* e outros microrganismos gram-negativos. Os biofilmes têm uma grande relevância para a comunidade médica, pois eles diminuem a suscetibilidade dos microrganismos aos agentes antimicrobianos. Além disso, as células dentro de um biofilme são muito próximas, o que pode facilitar a troca de plasmídeos, aumentando a disseminação de resistência aos antibióticos (PRATT *et al,* 2007; NIVEDITHA *et al*, 2012).

Um estudo realizado em 2012 buscou isolar e detectar a capacidade de formação de biofilme dos uropatógenos encontrados em pacientes que faziam uso da SVD e apresentavam ITU em uma UTI. Os resultados apontaram que de uma amostra total de 50 pacientes, 60% foram positivas para a produção de biofilme *in vitro. O* patógeno mais frequentemente isolado foi a *Escherichia coli*, em 70% das amostras. A manipulação do sistema geniturinário e o diabetes foram os maiores fatores de risco para os pacientes que apresentaram ITU relacionada à SVD. Segundo os autores, os biofilmes representam um problema de saúde pública, pois são difíceis de tratar com agentes antimicrobianos e podem levar a multirresistência desses microrganismos, dificultando o tratamento dos pacientes (NIVEDITHA *et al*., 2012).

Uma pesquisa realizada nos EUA propôs fazer uma estimativa da incidência anual das IRAS e as taxas de mortalidade associadas a essas infecções. Descobriu-se que de todas as infecções nosocomiais relatadas pelos hospitais, as taxas de incidência mais elevadas eram das ITUs (> 560.000) e sua taxa de mortalidade chegava a 2,3% (13.000 óbitos anuais). Apesar de menos de 5% dos casos de bacteriúria levarem ao desenvolvimento da bacteremia, a ITU relacionada ao CVD foi apontada como a principal causa secundária de infecções da corrente sanguínea. Detectou-se que aproximadamente 17% das bacteremias hospitalares são adquiridas a partir de uma ITU, com uma taxa de mortalidade associada de aproximadamente 10% (CAROLYN *et al*., 2009).

Dados brasileiros sobre ITU relacionada ao CVD são escassos, contudo, um estudo de corte, realizado em um hospital universitário (HU) situado no interior do estado de São Paulo, incluiu 254 pacientes adultos que fizeram o uso da SV durante

a hospitalização em enfermarias. Foram avaliados: utilização do cateter, indicação, tempo de permanência, densidade de infecção urinária, mortalidade e permanência hospitalar. Observou-se, durante a pesquisa, que 14% dos pacientes internados fizeram uso da SV, totalizando 1.735 SV/dia. Em 23% dos casos, o procedimento não foi prescrito, nem sua indicação foi documentada. O tempo médio de uso da SV foi de 6,8 dias. Entre os pacientes clínicos, a indicação da SV foi inadequada em 29% dos casos; no que diz respeito ao tempo de permanência, este foi considerado inadequado em 49% dos pacientes clínicos e em 66,9% dos pacientes cirúrgicos. Pacientes com uso inadequado da SV tiveram mais infecção do trato urinário, cerca de 72,4%, e maior tempo de permanência hospitalar (uma média de 11,9 dias). O estudo também permitiu identificar falhas modificáveis e importantes durante a assistência prestada. Falhas estas que se não cometidas auxiliariam na prevenção da ITU relacionada à SV (CONTERNO; LOBO; MASSON, 2011).

A prevalência global do prazo de utilização do cateterismo uretral é desconhecida. Apesar da baixa taxa de mortalidade associada a esse grupo de IRAS, pacientes que utilizam a SVD são altamente colonizados, o que faz com que representem verdadeiros reservatórios de microrganismos resistentes a antimicrobianos, cuja prevalência vai variar de acordo com microbiota bacteriana presente em cada instituição hospitalar.

2.3 Influência da educação permanente em saúde na adesão das práticas de prevenção e controle de infecção

A Educação Permanente em Saúde (EPS) é discutida na América Latina desde meados dos anos 80, bem como o aperfeiçoamento das estratégias de capacitação de trabalhadores da área de saúde em seu processo de trabalho, sendo que o tema ganhou maior visibilidade com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil (HADDAD; ROSCKE; DAVINI, 1990).

Com a implantação do SUS, surgiram reflexões teóricas importantes sobre a necessidade de que os profissionais de saúde possuam um conhecimento não apenas prático, mas também teórico e que auxilie na implementação das diretrizes propostas por esse novo modelo assistencial. Essa nova visão se justifica pela necessidade da produção de uma atenção integral à saúde de seus usuários. Após todos os esforços e a concreta implantação do SUS, uma grande problemática

surgiu na época: a formação de nível superior da maioria dos profissionais atuantes nesse serviço ocorreu voltada para o modelo curativo das doenças, fragmentada e excessivamente biomédica, o que dificultava o exercício da integralidade e a participação das comunidades no processo de cuidar, como era proposto pelo sistema (LIMA *et al.,* 2010).

Observando as dificuldades apresentadas pelos profissionais de saúde em se adequarem as novas diretrizes vigentes no sistema de saúde e, consequente a isso, a não execução do que era proposto pelo SUS, o Ministério da Saúde criou em 2003 a Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, a qual objetivava auxiliar na mudança, tanto de formação técnica, quanto na graduação e pós-graduação, o que acarretaria o cumprimento da atenção integral à população e fortaleceria o SUS.

Posterior a isso, em 2004, foi criada a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) e instituídos polos de educação permanente em saúde em todo país (Brasil, 2005). Já em 2007, foi publicada a Portaria GM/MS n.º 1.996, que adequou a PNEPS as diretrizes operacionais do Pacto pela Saúde. Segundo Ceccim (2005):

> A Educação Permanente em Saúde constitui estratégia fundamental às transformações do trabalho no setor para que venha a ser lugar de atuação crítica, reflexiva, propositiva, compromissada e tecnicamente competente. Há necessidade, entretanto, de descentralizar e disseminar capacidade pedagógica por dentro do setor, isto é, entre seus trabalhadores; entre os gestores de ações, serviços e sistemas de saúde; entre trabalhadores e gestores com os formadores e entre trabalhadores, gestores e formadores com o controle social em saúde. Esta ação nos permitiria constituir o Sistema Único de Saúde verdadeiramente como uma rede escola (p. 976).

A educação permanente (EP) é entendida então como uma busca interminável pelo conhecimento, sendo uma das ações que proporcionam uma melhora na qualidade da prática dos profissionais da área da saúde, o que consequentemente faz com que sua atuação seja mais competente, consciente e responsável. Institui um trajeto que leva a emancipação e autonomia do trabalhador da saúde, uma vez que a EP faz o encontro entre o mundo de formação e o mundo de trabalho desses profissionais (JESUS *et al*, 2011).

Nesse sentido o conhecimento é considerado por alguns estudiosos como algo dinâmico, edificado a partir da observação da realidade, da detecção e descrição de informações, bem como do estabelecimento de relações e interpretações (FONSECA, 2009).

As práticas de saúde desenvolvidas em âmbito hospitalar, ou não, são voltadas para a prevenção e controle das infecções. A elevação dos coeficientes de IH tem ocorrido em uma relação direta com o desenvolvimento industrial de tecnologias invasivas, porém o risco da aquisição de infecções associadas a procedimentos diagnósticos e terapêuticos pode ser reduzido, visto que depende diretamente da capacitação dos recursos humanos responsáveis por desenvolver essas técnicas. Dessa forma, apesar dos avanços e medidas estabelecidas para prevenção e controle das infecções, detecta-se uma adesão mínima a essas recomendações, o que se torna um grande problema para as instituições que prestam assistência à saúde, em razão do desconhecimento ou da dificuldade em mudar comportamentos adquiridos durante a vida profissional de seus colaboradores (SOUZA *et al*., 2007).

As medidas de prevenção e controle de ITUs associadas à SV estão publicadas em protocolos atualizados e lançados pelo CDC. Essas medidas são divididas por categorias, sendo elas: indicação de sondagem, inserção do cateter, melhoria da qualidade na inserção, manutenção, infraestrutura administrativa e estratégias de vigilância. Esses protocolos são fundamentados em pesquisas científicas que indicam o grau de utilização na prática de acordo com a força de evidência, relacionada ao tipo e qualidade dos estudos. Contudo, apesar da existência dessas ferramentas, observa-se que a implementação das medidas de prevenção e controle das ITUs, na prática, têm enfrentado dificuldades, sendo a falta de acompanhamento da execução dos procedimentos que contribuem para a ocorrência de infecção hospitalar a principal delas (MENEGUETI *et al.,* 2012).

O controle das IRAS é considerado um desafio para toda a equipe de saúde, principalmente nos cuidados aos pacientes de maior complexidade ou submetidos a terapias invasivas (CVD, cateterismo vascular periférico, ventilação mecânica, entre outros). Sabe-se que a ITU associada à SVD é o tipo de IRAS mais relatado pelos hospitais e sua importância ocorre principalmente pelo fato de que os pacientes acometidos por essa infecção representam verdadeiros reservatórios de microrganismos, os quais são geralmente resistentes a antimicrobianos, o que

auxilia no surgimento de infecções secundárias, como a sepse, por exemplo (LO *et al.,* 2008).

Em relação ao conhecimento e adesão dos profissionais de saúde às práticas de prevenção e controle de infecção relacionada à SVD, um estudo realizado em 2007 objetivou identificar o conhecimento e a adoção das medidas recomendadas para prevenção e controle de infecção no manuseio e instrumentação do TU associado a cateter vesical, pelos profissionais de enfermagem, e verificar a existência de rotina escrita e capacitação no manuseio e instrumentação do TU. Verificou-se que a maioria dos profissionais enfermeiros conhece e observa as medidas fundamentais para o controle de infecção relacionada ao CVD e ao CI. Porém, entre os técnicos/auxiliares de enfermagem há diferenças entre o conhecimento teórico e a prática realizada, onde a prática parece não estar fundamentada no conhecimento, mas sim na rotina estabelecida e supervisionada. O autor destacou em sua conclusão que a capacitação dos profissionais de enfermagem acontece de forma assistemática, o que mostra a necessidade da implementação de uma EP que permita constante aprimoramento, atualização e mudança pela percepção dos erros ainda vigentes da prática cotidiana (SOUZA *et al*., 2007).

Outro estudo realizado em 2009 buscou analisar a associação do conhecimento e condutas de inserção de manutenção da SVD pelos profissionais de enfermagem na ocorrência da ITU. Os resultados apontaram que os pacientes que receberam técnicas de inserção e manutenção inadequadas e aqueles em que o tempo de permanência da SVD e na UTI foi superior ao recomendado tiveram duas vezes e meia mais chances de adquirir uma ITU. A autora sugere que as instituições elaborem estratégias de EP de forma insistente, com treinamentos e atualizações para a equipe de enfermagem, no que se refere aos cuidados com a SVD, já que atitudes simples dos profissionais podem levar a complicações não previstas e indesejáveis para os pacientes (FONSECA, 2009).

Os resultados obtidos em ambos os estudos condizem com as recomendações do CDC em relação à necessidade de assegurar que o pessoal de saúde e outras pessoas que fazem o cuidado aos pacientes com SV recebam periodicamente treinamento, tanto sobre as técnicas e os procedimentos de inserção, manutenção e remoção, quanto sobre as complicações trazidas pelo uso da SV e as alternativas que podem substituí-la (CAROLYN *et al*., 2009).

O CDC ainda recomenda que após a EP seja realizado um *feedback* de desempenho para esse pessoal, o qual deve verificar principalmente os seguintes aspectos: técnica asséptica para inserção do cateter, existência de documentação que registre as indicações, data e hora de inserção. Em relação à documentação, esta deve estar acessível no prontuário do paciente e registrada em um formato padrão para a coleta de dados e para fins de melhoria da qualidade (CAROLYN *et al*., 2009).

Mensurar o nível de conhecimento dos profissionais de saúde compreende uma etapa diagnóstica de importância fundamental para as instituições, pois através dela pode-se instituir programas de EP eficazes e que contribuam para a adesão às medidas recomendadas para o controle de infecções. As boas práticas em assistência à saúde ganham ainda mais importância quando as instituições são utilizadas como campo de prática para a graduação e pós-graduação na área de saúde. Tais práticas compõem o processo de formação dos futuros profissionais que levam consigo o que visualizaram durante o processo de aprendizagem (SOUZA *et al*., 2007).

Sobre o conhecimento dos profissionais e a ITU relacionada à SV, os treinamentos e a atualizações da equipe de saúde, no que se refere aos cuidados com esse tipo de dispositivo urinário, se tornam essenciais, pois muitas vezes atitudes simples podem levar a esse tipo de infecção, tornando-a cada vez mais incidente e prevalente em âmbito hospitalar.

Diante do exposto, pode-se concluir que a atualização do conhecimento, através dos programas de EP, passa a exercer um impacto positivo e essencial no desempenho profissional dos trabalhadores da área da saúde, os quais devem estar atualizados no que diz respeito aos novos conhecimentos, para que possam compreender a importância de seu comportamento para a prevenção e o controle de infecção e favorecer a qualidade da assistência prestada à população.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Avaliar o conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem e dos médicos que atuam nas UTIs e nas CMCs relacionado às recomendações da prevenção da ITU relacionada à SV, com base em recomendações internacionais.

3.2 Objetivos Específicos

a) Identificar as características sociodemográficas dos membros da equipe de enfermagem e médicos e as estratégias utilizadas para a busca de informações científicas;

b) Identificar o conhecimento apresentado pelos membros da equipe de enfermagem e médicos que atuam na assistência a pacientes em UTI e nas CMCs referente às medidas de prevenção de ITU relacionada à SV;

c) Identificar a presença de relacionamento entre os escores de conhecimento e as variáveis sociodemográficas e as estratégias de busca de informações utilizadas pelos membros da equipe de enfermagem e médicos.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal descritivo-exploratório.

A pesquisa exploratória é aquela que investiga a complexidade do fenômeno, a maneira com que ele se manifesta e outros fatores com os quais ele pode estar relacionado, sem envolver a manipulação da variável independente. Faz, implicitamente, o uso da descrição para explorar, sendo que a descrição fornece novas informações ao fenômeno de interesse com o intuito de observar, descrever e documentar determinada situação. Os estudos transversais são adequados para descrever uma situação, o estado do fenômeno, ou as relações entre os fenômenos em um ponto fixo, envolvendo a coleta de dados em um ponto do tempo (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

4.2 Procedimentos éticos

No mês de abril de 2011, o projeto de pesquisa foi apresentado à Direção do Hospital Auxiliadora (HA), localizado na cidade de Três Lagoas (TL), à Divisão de Enfermagem (DIEN) e à Divisão de Medicina (DIMD) do Núcleo de Hospital Universitário (NHU) Maria Aparecida Pedrossian de Campo Grande (CG), ambas as instituições situadas no estado de Mato Grosso do Sul (MS). Após a autorização das instituições para realização da pesquisa, o projeto foi encaminhado ao colegiado do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste e aprovado pela Resolução n° 26. Em seguida, o projeto foi encaminhado para a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) que autorizou, através do Parecer n° 435/11, a submissão do mesmo ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). No mês de maio de 2011, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa localizado na UFMS, atendendo à Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que trata da ética da pesquisa em seres humanos. A aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa foi conferida no mês de junho de 2011, mediante o Parecer nº 2073/11 (ANEXO A). Posteriormente, seguindo os trâmites legais do NHU, o projeto juntamente com todos os pareceres favoráveis foram encaminhados à Divisão de Apoio Acadêmico e

Científico (DIAC) e aprovado pela Resolução n° 62, sendo então liberado o campo de pesquisa para a coleta de dados.

Os possíveis participantes da pesquisa foram abordados de forma individual, pela pesquisadora, e esclarecidos verbalmente sobre o título do estudo, seus objetivos, a população em estudo, os procedimentos para coleta e análise dos dados e a maneira de divulgação dos resultados. Enalteceu-se que a participação era voluntária, o anonimato seria mantido, não existiria qualquer tipo de ônus, danos ou risco aos participantes e que, no decorrer da pesquisa, os mesmos teriam o direito de receber informações e entrar em contato com a pesquisadora em caso de dúvidas. Foi esclarecido ainda que a recusa em participar da pesquisa não traria prejuízos. Os participantes que concordaram em participar foram orientados sobre o direito de desistir de participar da pesquisa, a qualquer momento, mesmo que já tivessem assinado o termo e que isso não resultaria em qualquer tipo de consequência para eles. Frisou-se que as informações seriam manipuladas de forma confidencial e os resultados obtidos seriam encaminhados para a publicação em periódicos especializados, divulgados em eventos científicos da área e poderiam contribuir também com a construção de uma proposta de intervenção junto à equipe responsável pela EP da instituição.

A assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aconteceu somente após o participante estar totalmente esclarecido sobre os benefícios e os riscos, bem como estar satisfeito quanto ao fornecimento de informações pertinentes à pesquisa. Por conseguinte, o participante recebeu um envelope que continha duas vias do TCLE (APÊNDICE A). Os mesmos ficaram com uma via e a outra, assinada, foi entregue à pesquisadora, dentro do envelope sem identificação para garantir o anonimato. A inclusão dos sujeitos na pesquisa só ocorreu nos casos em que houve seu consentimento e a assinatura do TCLE.

4.3 Local da pesquisa, população e amostra

- Local da Pesquisa:

A pesquisa foi desenvolvida em dois hospitais. O primeiro (NHU/Maria Aparecida Pedrossian) um hospital geral governamental, de referência terciária, campo de ensino e pesquisa. A instituição conta com 256 leitos ativos e está localizada junto ao campus da UFMS em CG. Ocupa uma área de 35.350 m^2, com

28.300 m de área construída, englobando leitos, ambulatórios de especialidades, centro cirúrgico, centro obstétrico, centro de terapia (CTI) adulto, CTI pediátrico, UTI neonatal, Unidade coronariana (UCO), pronto atendimento médico, diagnóstico por imagem (hemodinâmica, tomografia computadorizada, ultrassonografia), serviço de radiologia, banco de leite materno, hemonúcleo e hemodiálise. É referência estadual em alta complexidade na gestação de alto risco, cirurgia bariátrica e cirurgia cardiovascular.

O segundo local de estudo, o HA, é um hospital geral de esfera administrativa privada e gestão municipal que funciona como campo de ensino prático para cursos técnicos da área da saúde e para as instituições de ensino superior. Trata-se de uma sociedade beneficente sem fins lucrativos (filantrópica), atendendo um caráter público e privado. A instituição conta com 184 leitos ativos e está localizada no centro da cidade de TL. O hospital atende à população local, sendo referência para região do Bolsão Sul-matogrossense, a qual é composta por mais dez municípios (Brasilândia, Santa Rita do Pardo, Água Clara, Selvíria, Paranaíba, Aparecida do Taboado, Inocência, Cassilândia, Chapadão do Sul e Costa Rica), além das cidades vizinhas do estado de São Paulo.

As unidades de internação incluídas no estudo foram aquelas que prestam assistência a pacientes adultos e onde acredita-se que ocorra o maior número de inserções da SV e seu tempo de permanência seja maior.

As unidades incluídas no hospital de CG foram: CTI adulto, clínica médica, clínica cirúrgica urológica, UCO e o ambulatório urológico. Já em TL, participaram da pesquisa as seguintes unidades: UTI adulto, clínicas médico-cirúrgicas feminina e masculina.

- <u>População:</u>

A população alvo deste estudo correspondeu aos profissionais da equipe de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) e aos profissionais médicos das unidades de internação incluídas na pesquisa. Considerando as unidades em estudo, os profissionais que não atuavam diretamente na assistência a pacientes adultos foram excluídos, assim como aqueles com encargos administrativos. A população de profissionais dividida por hospital foi:

- NHU Maria Aparecida Pedrossian: 24 médicos, 16 enfermeiros, 25 técnicos e 56 auxiliares de enfermagem;

- HA: 09 médicos, 11 enfermeiros, 24 técnicos e 23 auxiliares de enfermagem.

Sendo então a população total, segundo os dados fornecidos pela direção dos hospitais em estudo, de 33 médicos, 27 enfermeiros, 49 técnicos e 103 auxiliares de enfermagem. Considerou-se os auxiliares e técnicos de enfermagem como uma única categoria profissional, pois estes desempenham as mesmas funções em ambas as instituições.

- Amostra:

Visto o número de sujeitos alvo da pesquisa, a viabilidade de coleta com o total da amostra de cada categoria profissional e ainda considerando as possíveis perdas durante a coleta de dados, decidiu-se abordar todos os profissionais de cada categoria.

Vale destacar que a amostra da categoria profissional dos médicos, representada por 33 sujeitos, poderia sofrer variações, já que o quantitativo passado para a pesquisadora pela direção dos hospitais corresponde apenas aos profissionais que atuam fixamente e em regime de plantão nas UTIs de ambos os hospitais e na UCO do NHU Maria Aparecida Pedrossian. As demais unidades incluídas na pesquisa não possuem um profissional permanente e nem plantonistas, sendo que a rotatividade médica varia conforme internação e a alta de pacientes. Assim, diversos profissionais dessa categoria se faziam presentes, ou não, nestas unidades durante a coleta de dados, o que não possibilitou a determinação de uma amostra que incluísse as demais unidades em estudo. Todos os profissionais presentes nas unidades no período da coleta de dados foram abordados e convidados a participar da pesquisa.

4.4 Procedimentos para coleta e análise dos dados

4.4.1 Instrumentos de coleta de dados – construção e validação

O estudo fez uso de um instrumento de coleta de dados construído e validado pela pesquisadora (APÊNDICE B). A construção e validação foram realizadas entre os meses de novembro de 2011 e março de 2012 e divididas em duas etapas.

A primeira etapa foi composta pelo levantamento bibliográfico realizado por meio de pesquisa por via eletrônica, consultando-se as bases de dados Literatura Internacional em Ciências da Saúde e Biomédica (MEDLINE) e a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), utilizando como descritores: “infecção hospitalar”, “infecções do sistema urinário”, “trato urinário”, “cateterismo de demora”, “cateterismo uretral” e “cateterismo urinário”.

Durante a busca, foram encontrados três guias (CAROLYN *et al*., 2009; PRATT *et al.,* 2007; LO *et al.,* 2008), com recomendações internacionais, atualizados sobre a técnica do CV, os quais subsidiaram a construção do instrumento de avaliação do conhecimento dos profissionais de saúde em relação à prevenção da infecção do trato urinário relacionada à SV. Os guias foram traduzidos por dois tradutores. Uma que trabalha de maneira independente, brasileira, com domínio da língua inglesa e com um linguajar comum à população brasileira em geral. E por um segundo tradutor que não foi informado do objetivo do trabalho e não tinha nenhuma ligação com a área de estudo. Os pesquisadores, especialistas na área, então em posse de ambas as traduções, juntamente com uma terceira tradutora, entraram em um processo de consenso para obtenção de uma versão única da tradução. Não houve diferenças significativas nas traduções.

A partir de então, o instrumento foi organizado em duas seções. A primeira seção foi compilada do trabalho de Miyazaki (2009), composta pelos dados demográficos e de formação educacional, que auxiliaram na definição do perfil socioeconômico e educacional da população em estudo, e a segunda seção corresponde ao conhecimento sobre a técnica do cateterismo vesical e as medidas de prevenção da infecção do trato urinário.

Na segunda fase, o instrumento construído foi submetido à apreciação de 06 (seis) peritos especialistas para avaliação e adequação do conteúdo utilizado. Utilizou-se como ponto de corte o índice de concordância $\geq$ 80% para cada item que compunha o instrumento. Foram considerados especialistas enfermeiros e médicos com experiência profissional na área de prevenção e controle de infecção (atuantes em comissões de controle de infecção hospitalar, docentes do ensino superior com concentração de estudo na área abordada, enfermeiros e médicos assistenciais com pós-graduação *lato sensu*, mestrado e/ou doutorado com a dissertação/tese baseada em prevenção e controle de infecções e infectologistas).

A amostra de peritos foi formada por 04 mulheres e 02 homens com idades entre 34 e 52 anos. O tempo de formação dos peritos variou entre 05 e 29 anos e o tempo de atuação na área de prevenção e controle de infecção hospitalar relatado por eles foi de 04 a 26 anos. Dos 06 peritos, 05 eram enfermeiros, sendo 02 pós-doutores, 01 doutor e 01 mestre em enfermagem que atuam como docentes em instituições públicas de ensino superior e 01 mestre em enfermagem que atua na prática hospitalar junto à comissão de prevenção e controle de infecção hospitalar (CCIH), e 01 médico infectologista que possui o título de mestre em doenças infecciosas e parasitárias e é membro da CCIH de seu local de trabalho.

Os avaliadores analisaram cada item que compunha a seção e o conjunto da seção, com base nos critérios de clareza e objetividade. O instrumento contemplava também comentários e sugestões em cada item da seção. Nos itens 08, 09 e 13 do instrumento, três peritos, sugeriram a reformulação da questão no que concerne à clareza, pois segundo eles os profissionais da prática hospitalar encontrariam dificuldade na compreensão de alguns termos. Após a reformulação, conforme sugerido, todos os itens que compunham o instrumento foram considerados adequados, ou seja, obtiveram uma concordância ≥80% entre os peritos.

Após a construção e validação do instrumento, sua estrutura final ficou composta por duas partes. A primeira parte do instrumento foi composta por 20 itens, sendo referente aos dados demográficos (05 itens), características da formação educacional (04 itens) e estratégias utilizadas para busca de informações pelos participantes (11 itens).

A segunda parte do instrumento foi relativa ao teste de conhecimento que, após construção e validação, teve sua versão final composta por 23 itens referentes à inserção, manutenção e remoção da SV. Para cada umas afirmações, o participante deveria selecionar uma resposta considerando as opções “verdadeiro”, “falso” ou “não sei”. O escore total do conhecimento foi obtido através da soma ou porcentagem dos acertos. Os itens não respondidos nesta segunda parte foram considerados incorretos. O nível de conhecimento do participante era considerado adequado quando este obtivesse 90% de acertos e o item era considerado como conhecido quando 90% ou mais dos participantes o respondessem corretamente.

4.4.2 Estudo piloto

O estudo piloto foi realizado para validação do instrumento quanto à sua apresentação e compreensão pelos profissionais assistenciais (médicos, enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem) e também para mensurar o tempo de preenchimento.

Os profissionais convidados para o estudo piloto desempenhavam funções similares à população em estudo, ou seja, prestam assistência à pacientes adultos e praticam a inserção, manutenção e ainda realizam a retirada da SV. Esses profissionais não faziam parte da população em estudo.

Os participantes do estudo piloto foram esclarecidos sobre como deveriam proceder à avaliação da apresentação e compreensão do instrumento verbalmente e através de uma carta explicativa. Os mesmos foram orientados para anotarem o tempo gasto no preenchimento do instrumento e os itens que não tivessem completo entendimento. Cada item continha um espaço para o registro das dificuldades encontradas e, ao final, um item para sugestões para o instrumento como um todo.

Dos 05 médicos e 05 técnicos/auxiliares de enfermagem convidados a contribuir com a pesquisa, apenas 02 médicos e 04 auxiliares técnicos/auxiliares de enfermagem devolveram os instrumentos, somando-se um total de 04 perdas (40%). Já dos 05 enfermeiros convidados, todos devolveram o instrumento.

Os profissionais relataram que não encontraram dificuldade de leitura e nem de entendimento dos itens que compunham o instrumento. O tempo médio gasto para o preenchimento foi de 11 minutos.

4.4.3 Procedimentos para coleta dos dados

A coleta de dados ocorreu nos meses de maio a agosto de 2012, incluindo finais de semana e feriados durante o horário de trabalho ou logo após o plantão dos participantes, conforme preferência dos mesmos, nos períodos da manhã, tarde e noite. Cada participante foi abordado pela pesquisadora, a qual realizou todos os esclarecimentos sobre a pesquisa. Quando ocorreu consentimento em participar, o sujeito recebeu dois envelopes: o primeiro contendo duas vias do TCLE e o segundo contendo o questionário. Posteriormente ao preenchimento no mesmo plantão, o

participante devolvia os dois envelopes sem qualquer identificação para a pesquisadora, o que garantiu o anonimato dos participantes.

4.4.4 Procedimentos para análise dos dados

Os dados coletados foram transcritos para uma planilha do Microsoft Excel após a codificação. A validação do processo foi realizada por dupla digitação, onde se constatou que de 30.672 cédulas digitadas, houve 72 cédulas para correção de erro (0,23%), demonstrando boa qualidade na digitação. Os dados foram então exportados para o *Software Minitab 14 for Windows*. Foram discutidos nesta pesquisa somente os resultados cuja correlação foi estatisticamente significante.

Para tanto, foram pesquisados 142 profissionais e aplicados os seguintes testes estatísticos:

- Teste de Diferença de Médias;
- Teste de Correlação Linear;
- Teste Qui-quadrado (χ^2); e
- Teste Exato de Fisher

O trabalho está dividido em três partes, sendo:

1. Estatística descritiva das variáveis sociodemográficas e de formação profissional;
2. Cruzamento entre as variáveis sociodemográficas e de formação profissional com a pontuação média do instrumento associado ao conhecimento das medidas preventivas da ITU relacionado à SV; e
3. Cruzamento entre as categorias profissionais (auxiliar/técnico de enfermagem e profissionais de ensino superior) em relação à cada questão do instrumento associado ao conhecimento das medidas preventivas da ITU relacionada à SV.

Destaca-se que, pelo tamanho reduzido da amostra, não foi possível realizar as análises estatísticas de cada cidade separadamente e posteriormente fazer uma comparação entre ambas as cidades, mas somente apresentar os dados obtidos em cada hospital e, consequentemente, demonstrar os dados estatísticos dos dois hospitais juntos. As categorias profissionais dos médicos e enfermeiros foram unidas em uma única categoria, denominada nível superior, pois pela baixa frequência absoluta de cada grupo ser inferior a 30 (enfermeiro = 22, médico = 7 e residente =

4), à medida que fossem feitos os cruzamentos de dados, o problema da baixa frequência absoluta iria se agravar. Todos os testes estatísticos foram aplicados com 95% de confiabilidade.

5 RESULTADOS

Os resultados são apresentados de acordo com a ordem dos objetivos propostos.

5.1 Características sociodemográficas dos membros da equipe de enfermagem e dos profissionais médicos e as estratégias utilizadas para a busca de informações científicas

A coleta final dos dados incluiu 11 (7,7%) médicos, 22 (15,5%) enfermeiros e 109 (76,8%) técnicos/auxiliares de enfermagem, totalizando 142 participantes em ambos os hospitais. As perdas na coleta de dados somaram um total de 33%. Os principais motivos de perdas da amostragem foram resultantes de: funcionários em férias, licença saúde, transferência de funcionários para setores não inclusos na pesquisa e, principalmente, a recusa em participar da pesquisa.

Nas Tabelas 1 e 2, apresenta-se a distribuição dos participantes por cidade da pesquisa, segundo as características sociodemográficas e nas Tabelas 3 e 4 são expostos os valores médios e desvios-padrão.

Tabela 1– Distribuição dos participantes da pesquisa segundo as características sociodemográficas. Campo Grande, MS, 2012

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=74)		Enfermeiros (n=15)		Médicos (n=07)		Total (96)	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Idade (anos)								
< 30	4	5,4	3	20,0	4	57,1	11	11,5
30 ├ 40	22	29,7	8	53,3	3	42,9	33	34,4
40 ├ 50	29	39,2	2	13,3	-	-	31	32,3
50 ├ 60	12	16,2	1	6,7	-	-	13	13,5
> 60	1	1,3	-	-	-	-	1	1,0
Não respondeu	6	8,2	1	6,7	-	-	7	7,3
Total	**74**	**100**	**15**	**100**	**7**	**100**	**96**	**100**
Sexo								
Feminino	44	59,5	10	66,6	2	28,6	56,0	58,3
Masculino	30	40,5	5	33,4	5	71,4	40,0	41,7
Total	**74**	**100**	**15**	**100**	**7**	**100**	**96**	**100**
Tempo de formação profissional (anos)								
< 5	1	1,3	3	20,0	3	42,9	7	7,3
05 ├ 10	20	28,4	5	33,3	4	57,1	29	30,2
10 ├ 15	19	25,7	2	13,4	-	-	21	21,9
15 ├ 20	4	5,4	1	6,6	-	-	5	5,2
≥ 25	27	36,5	4	26,6	-	-	31	32,3
Não respondeu	2	2,7	-	-	-	-	3	3,1
Total	**74**	**100**	**15**	**100**	**7**	**100**	**96**	**100**
Local de trabalho (unidade)								
Cirúrgica urológica	23	31,1	4	26,7	2	28,6	29	30,2
Clínica Médica	20	27,0	4	26,7	3	42,9	27	28,2
UCO	20	27,0	4	26,7	1	14,3	25	26,0
Ambulatório Urológico	2	2,7	-	-	-	-	2	2,0
CTI	9	12,2	3	20,0	1	14,2	13	13,6
Total	**74**	**100**	**15**	**100**	**7**	**100**	**96**	**100**

Tabela 2– Distribuição dos participantes da pesquisa segundo as características sociodemográficas. Três Lagoas, MS, 2012

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=35)		Enfermeiros (n=07)		Médicos (n=04)		Total (46)	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Idade (anos)								
< 30	12	34,3	7	100	1	25,0	20	43,4
30 ├ 40	16	45,8	-	-	2	50,0	18	39,1
40 ├ 50	4	11,4	-	-	-	-	4	8,7
50 ├ 60	2	5,7	-	-	-	-	2	4,4
Não respondeu	1	2,8	-	-	1	25,0	2	4,4
Total	**35**	**100**	**7**	**100**	**4**	**100**	**46**	**100**
Sexo								
Feminino	29	17,1	5	71,4	1	25,0	35	76,0
Masculino	6	82,9	2	28,6	3	75,0	11	24,0
Total	**35**	**100**	**7**	**100**	**4**	**100**	**46**	**100**
Tempo de formação profissional (anos)								
< 5	8	22,8	6	85,7	1	25,0	15	32,6
05 ├ 10	16	45,7	1	14,3	2	50,0	19	41,3
10 ├ 15	7	20,0	-	-	-	-	7	15,2
15 ├ 20	4	11,5	-	-	-	-	4	8,7
≥ 25	-	-	-	-	-	-	-	-
Não respondeu	-	-	-	-	1	25,0	1	2,2
Total	**35**	**100**	**7**	**100**	**4**	**100**	**46**	**100**
Local de trabalho (unidade)								
CMC	24	68,5	4	57,2	3	75,0	31	67,4
UTI	11	31,5	3	42,8	1	25,0	15	32,6
Total	**35**	**100**	**7**	**100**	**4**	**100**	**46**	**100**

Cabe ressaltar que, em relação ao local de trabalho, os dados foram coletados no hospital de TL apenas na CMC e na UTI.

Tabela 3 – Valores médios e desvios-padrão da idade, tempo de serviço e tempo de formação profissional dos participantes da pesquisa. Campo Grande, MS, 2012 (n=96)

ANOS	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=74)					Enfermeiros (n=15)					Médicos (n=07)				
	f	média	mínima	máxima	DP*	f	média	mínima	máxima	DP*	f	média	mínima	máxima	DP*
Idade	74	42,5	25,0	63,0	8,1	15	35,3	25,0	55,0	8,6	7	30,3	27,7	37,0	3,7
Tempo de formação profissional	72**	17,4	3,0	36,0	7,1	15	12,7	3,0	32,0	9,2	7	4,9	1,0	8,0	3,1
Tempo de serviço	74	14,0	1,0	36,0	7,3	15	10,2	1,0	27,0	7,7	7	2,0	0,0	6,0	2,0

* desvio padrão (DP)
** considerados somente os participantes que responderam os itens

Tabela 4 – Valores médios e desvios-padrão da idade, tempo de serviço e tempo de formação profissional dos participantes da pesquisa. Três Lagoas, MS, 2012 (n=46).

ANOS	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=35)					Enfermeiros (n=07)					Médicos (n=04)				
	f	média	mínima	máxima	DP*	f	média	mínima	máxima	DP*	f	média	mínima	máxima	DP*
Idade	35	34,7	23,0	56,0	8,1	7	25,4	23,0	28,0	1,9	4	39,0	30,0	58,0	13,0
Tempo de formação profissional	35	8,5	2,0	24,0	5,4	7	4,0	1,0	6,0	2,0	4	14,3	5,0	32,0	12,2
Tempo de serviço	35	34,7	23,0	17,0	4,4	7	1,5	1,0	2,0	2,4	4	4,0	1,0	11,0	2,0

*desvio padrão (DP)

Em relação à idade, os profissionais que atuam em CG apresentavam faixas etárias distintas conforme a categoria profissional. A maioria dos técnicos/auxiliares de enfermagem se encontrava na faixa dos 40 a 50 anos, com a média de 42,5 anos (DP 8,1), os enfermeiros e médicos apresentavam-se em sua maioria na faixa dos 30 a 40 anos, com uma média de 35,3 anos (DP 8,6) para enfermeiros e 30,3 (DP 3,7) para médicos.

Ainda em relação à idade, os profissionais que atuam em TL pertencentes à categoria técnicos/auxiliares de enfermagem e médicos estavam em sua maioria na faixa etária dos 30 aos 40 anos, sendo a média dos técnicos/auxiliares de enfermagem 34,7 anos (DP 8,1) e dos médicos de 39 anos (DP 13,0). Já os enfermeiros do mesmo local apresentavam-se na faixa etária < 30 anos, com uma média de 25,4 anos (DP 1,9).

Quanto ao sexo, identificou-se na amostra maior frequência de mulheres, sendo que em ambos os locais em estudo estas somaram um total de 64,1% da amostra. Em CG, participantes do sexo feminino totalizaram 58,3%, enquanto os representantes do sexo masculino somaram um total de 41,7%, e em TL as mulheres totalizaram 76% da amostra e os homens 24%.

Quanto ao tempo de formação profissional, os técnicos/auxiliares de enfermagem possuíam maior tempo de formação que as demais categorias nos dois locais em estudo. Em CG, a média de formação destes foi de 17,4 anos (DP 7,1), enquanto em TL a média foi de 8,5 anos (DP 5,4). Os enfermeiros apresentaram uma média de 12,7 anos (DP 9,2) de formação em CG e 04 anos (DP 2,0) em TL; já os médicos em CG apresentaram uma média de 4,9 anos (DP 3,1), enquanto a média de TL foi de 14,3 anos (DP 12,2).

Considerando o tempo de serviço dos técnicos/auxiliares de enfermagem, a média dos profissionais atuantes em CG foi de 14 anos (DP 7,3), enquanto que a média daqueles que atuavam em TL foi de 34,7 anos (DP 4,4). Os enfermeiros e médicos de CG apresentaram uma média de 10,2 anos (DP 7,7) e 02 anos (DP 2,0), respectivamente; já os enfermeiros de TL obtiveram uma média de tempo de serviço de 1,5 anos (DP 2,4), enquanto os médicos apresentaram a média de 04 anos (DP 2,0).

Os 142 profissionais atuavam em 07 unidades dos hospitais em estudo, sendo a maior porcentagem da amostra de CG foi proveniente da clínica cirúrgica urológica (30,2%), enquanto que em TL a maior parte da amostra atuava na CMC

(67,4%). O ambulatório urológico apresentou o menor percentual de participantes em CG (2,0%), enquanto em TL a unidade com menor número de participantes foi a UTI (32,6%).

Na Tabela 5, é apresentada a distribuição dos profissionais de ensino superior (enfermeiros e médicos) dos dois locais em estudo, considerando a formação no nível pós-graduação.

Tabela 5 – Distribuição das respostas dos profissionais de ensino superior segundo a titulação de pós-graduação, o ano de conclusão e a área. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012 (n=33)

TITULAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO	Especialização		Mestrado	
	f	%	f	%
Ter titulação de pós-graduação				
Sim	28	84,8	5	15,2
Não	5	15,2	28	84,8
Total	**33**	**100**	**33**	**100**
Ano de conclusão da especialização				
≤ 1992	2	6,4	-	-
1992 ├ 1997	2	6,4	-	-
1997 ├ 2002	2	6,4	-	-
2002 ├ 2007	9	29,1	-	-
2007 ├ 2012	16	51,7	-	-
Total	**31***	**100**	**-**	**-**
Área de Especialização				
Educação em Saúde	2	2,6	-	-
Nefrologia	4	5,3	-	-
Enfermagem Cardiológica / Enfermagem Cardiovascular	6	7,9	-	-
Urgência e Emergência	14	18,4	-	-
Controle de Infecção Hospitalar / Controle de Infecção em Serviço de Saúde	4	5,3	-	-
Enfermagem do Trabalho (Saúde do Trabalhador)	8	10,6	-	-
Gestão em organizações hospitalares e sistemas de saúde	2	2,6	-	-
Administração hospitalar	4	5,3	-	-
Educação Continuada	2	2,6	-	-
Terapia intensiva / CTI / UTI	6	7,9	-	-
Cirurgia Geral	6	7,9	-	-
Urologia	6	7,9	-	-
Clínica Médica	10	13,1	-	-
Ginecologia/Obstetrícia	2	2,6	-	-
Total	**76****	**100**	**-**	**-**
2009	-	-	1	33,3
2010	-	-	2	66,4
Total	**-**	**-**	**3*****	**100**

* 28 profissionais de ensino superior responderam o ano de 31 especializações de um total de 76 títulos
** 28 profissionais de ensino superior responderam a área de 76 títulos de Especialista
***de 05 profissionais de ensino superior que possuem mestrado apenas 03 responderam o ano de conclusão do mestrado

Dos 33 profissionais de ensino superior participantes da pesquisa, 28 (84,8%) tinham pelo menos um título de especialista, 05 (15,2%) eram mestres e nenhum dos participantes possuía o título de doutor.

Os 28 profissionais que afirmaram ter especialização descreveram 31 respostas em relação ao ano de conclusão, das quais 15 (48,3%) foram concluídas anteriormente ou no período de 1992 a 2006, e 16 (51,7%) foram concluídas de 2007 a 2012.

Quanto aos tipos de especialidades relatadas, encontrou-se maior frequência de cursos na área médico-cirúrgica (73,7%), como enfermagem cardiológica e cardiovascular, nefrologia, controle de infecção hospitalar, urgência e emergência, terapia intensiva, cirurgia geral, clínica médica e urologia.

Em relação aos profissionais com mestrado, todos que responderam ao ano de conclusão obtiveram o título de mestre nos últimos 03 anos. Quanto ao local de trabalho, 03 (60%) profissionais atuavam em unidades de tratamento clínico e 02 (40%) em unidades de pacientes críticos.

Identificou-se que da amostra total, 17 (15,6%) técnicos/auxiliares de enfermagem e 22 (66,7%) profissionais de ensino superior afirmaram ter participado em atividades de pesquisa no período de formação profissional.

Quanto aos 22 profissionais de ensino superior que relataram a participação em atividades relacionadas à pesquisa durante o período de formação profissional, 21 (95,6%) descreveram 34 respostas em relação ao tipo de atividade desenvolvida, das quais 09 (26,8%) eram atividades relacionadas à monitoria e 07 (20,6%) eram de iniciação científica.

Dos 17 técnicos/auxiliares de enfermagem que afirmaram a participação em atividades relacionadas à pesquisa no período de formação profissional, 08 (47%) relataram que desenvolveram atividades de apoio técnico, 01 (6,0%) descreveu que realizou atividade relacionada à construção do trabalho de conclusão do curso e 08 (47%) não descreveram o tipo de atividade desenvolvida.

Na Tabela 6, é apresentada a distribuição dos sujeitos em estudo quanto às formas utilizadas para atualização profissional.

Tabela 6 – Distribuição dos participantes da pesquisa segundo as formas utilizadas para atualização. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012

FORMAS UTILIZADAS PARA ATUALIZAÇÃO	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=109)		Profissionais de ensino superior (n=33)		Total (n=142)	
	f	%	f	%	f	%
Participação em eventos científicos						
Sim	52	48,6	32	97,0	84	60,0
Não	55	51,4	1	3,0	56	40,0
Total	**107***	**100**	**33**	**100**	**140***	**100**
Participação em comissões ou grupos de estudo da instituição						
Sim	23	21,1	26	78,8	49	34,5
Não	86	78,9	7	21,2	93	65,5
Total	**109**	**100**	**33**	**100**	**142**	**100**
Participação em atividades educacionais da instituição						
Sim	82	79,6	29	87,9	111	81,6
Não	21	20,4	4	12,1	25	18,4
Total	**103***	**100**	**33**	**100**	**136***	**100**
Assinatura de revistas científicas						
Sim	5	4,7	18	54,5	23	16,4
Não	102	95,3	15	45,5	117	83,6
Total	**107***	**100**	**33**	**100**	**140***	**100**
Leitura de publicações científicas						
Sim	63	60,0	28	84,8	91	65,9
Não	42	40,0	5	15,2	47	34,1
Total	**105***	**100**	**33**	**100**	**138***	**100**
Utilização da biblioteca para busca de informações científicas						
Sim	47	43,9	15	45,5	62	44,3
Não	60	56,1	18	54,5	78	55,7
Total	**107***	**100**	**33**	**100**	**140***	**100**
Utilização da internet para busca de informações científicas						
Sim	74	69,8	33	100	107	77,0
Não	32	30,2	0	0	32	23,0
Total	**106***	**100**	**33**	**100**	**139***	**100**

*considerados somente os participantes que responderam os itens

Da amostra total de técnicos/auxiliares de enfermagem, apenas 52 (48,6%) participavam de eventos científicos. Já os profissionais de ensino superior mostraram uma grande participação em eventos científicos, visto que 32 (97,0%) relataram a participação nesse tipo de atividade.

Em relação à participação em comissões ou grupos de estudos da instituição, os profissionais de ensino superior novamente mostraram-se mais

participativos, pois 26 (78,8%) relataram participar desse tipo de atividade, enquanto que apenas 23 (21,1%) técnicos/auxiliares de enfermagem disseram desenvolver essas atividades.

O mesmo observou-se quando consideramos as atividades educacionais promovidas pela instituição. A porcentagem de participação entre os profissionais de ensino superior foi de 87,9% e na categoria profissional técnicos/auxiliares de enfermagem foi de 79,6%.

Quanto à assinatura de revistas científicas, somente 4,7% dos técnicos/auxiliares de enfermagem afirmaram fazer assinatura. Não obstante, com relação aos profissionais de ensino superior, mais da metade 54,5% responderam afirmativamente, sendo a Revista Brasileira de Enfermagem a mais assinada (34,8%), seguida pela Revista Brasileira de Terapia Intensiva (21,7%).

A leitura de publicações científicas foi uma atividade realizada com frequência por ambas as categorias profissionais, visto que 63% dos técnicos/auxiliares de enfermagem e 84,8% dos profissionais de ensino superior relataram realizar tal forma de atualização.

A visita à biblioteca foi uma das formas de atualização menos utilizada pelos sujeitos em estudo. Entre os técnicos/auxiliares de enfermagem, 43,9% afirmaram fazer esse tipo de atividade, enquanto que essa porcentagem foi de 45,5% ao se considerar os profissionais de ensino superior. Já em relação à utilização da internet para busca de informações científicas, 77% dos participantes da pesquisa responderam afirmativamente seu uso, sendo uma atividade realizada por 100% dos profissionais de ensino superior e por 69,8% dos técnicos/auxiliares de enfermagem.

Na Tabela 7, é apresentada a distribuição de respostas dos sujeitos da pesquisa segundo o tipo de “*site*” acessado.

Tabela 7 – Distribuição das respostas dos participantes da pesquisa que afirmaram utilizar a *"internet*" segundo o tipo de *"site"* acessado. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012

TIPO DE "SITE" ACESSADO	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=74)		Profissionais de ensino superior (n=33)		Total (n=107)	
	f	%	f	%	f	%
Base de dados bibliográficos	31	51,6	31	53,5	62	52,5
Sites de busca	25	41,6	6	10,4	31	26,4
COFEN/COREN	2	3,4	5	8,6	7	5,9
Sites médicos	1	1,7	14	24,1	15	12,7
Sites de órgãos de fomento	1	1,7	2	3,4	3	2,5
Total	**60**	**100**	**58**	**100**	**118**	**100**

Os 107 participantes que afirmaram fazer o uso da *"internet"* descreveram 118 respostas em relação ao *"site"* acessado, sendo que as bases de dados bibliográficos foram as mais acessadas (52,5%), seguidas dos sites de busca (26,5%).

Na Tabela 8, é apresentada a distribuição dos participantes segundo o uso das estratégias interativas para busca de informações científicas.

Tabela 8 – Distribuição dos participantes da pesquisa segundo a interação com outras pessoas para busca de informações científicas. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012

INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS PARA A BUSCA DE INFORMAÇÕES CIENTÍFICAS	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=109)		Profissionais de ensino superior (n=33)		Total (n=142)	
	f	%	f	%	f	%
Busca informações científicas com profissionais de mesma formação						
Sim	77	71,3	26	78,8	103	73,0
Não	31	28,7	7	21,2	38	27,0
Total	**108***	**100**	**33**	**100**	**141***	**100**
Busca informações científicas com outros profissionais de saúde de sua instituição						
Sim	71	65,7	32	97,0	103	73,0
Não	37	34,3	1	3,0	38	27,0
Total	**108***	**100**	**33**	**100**	**141***	**100**
Busca informações científicas com profissionais de mesma formação de fora de sua instituição						
Sim	58	53,7	24	72,7	82	58,2
Não	50	46,3	9	27,3	59	41,8
Total	**108***	**100**	**33**	**100**	**141***	**100**

*considerados somente os participantes que responderam os itens

Identificou-se que tanto os técnicos/auxiliares de enfermagem quanto os profissionais de ensino superior utilizavam a estratégia de buscar informações com profissionais de mesma formação da mesma instituição de trabalho, sendo a porcentagem entre as categorias profissionais de 71,3% para os técnicos/auxiliares e de 78,8% para os profissionais de ensino superior.

Quanto à busca de informações científicas com outros profissionais da área de saúde da mesma instituição, a categoria profissionais de ensino superior demonstrou uma frequência maior (97%) do que os técnicos/auxiliares de enfermagem (65,7%).

A estratégia de buscar informações científicas com profissionais de mesma formação de outras instituições é menos utilizada que as descritas anteriormente, porém os profissionais de ensino superior realizam com maior frequência (72,7%) que os técnicos/auxiliares de enfermagem (53,7%).

5.2 Conhecimento apresentado pela equipe de enfermagem e pelos profissionais médicos referente à inserção, manutenção e remoção da sonda vesical

Considerando a amostra de ambos os hospitais em estudo, os técnicos/auxiliares de enfermagem acertaram em média 62,2% (DP 2,6) dos itens do teste de conhecimento, os enfermeiros obtiveram uma média de 65,2% (DP 2,4) e os médicos apresentaram uma média de acertos de 77,8% (DP 2,9). Separando a estatística de porcentagem por hospital em estudo, os profissionais que atuavam em CG obtiveram uma média de acertos de 62,1% (DP 2,3) para técnicos/auxiliares de enfermagem, 66,9% (DP 2,2) para enfermeiros e de 79,5% (DP 2,3) para os médicos. Já para os participantes do hospital localizado em TL, a média de acertos foi de 63,8% (DP 2,3) para técnicos/auxiliares de enfermagem, 60,8% (DP 3,1) para enfermeiros e 73% (DP 4,8) para os médicos.

Nas Tabelas 9 a 17, são apresentados os resultados, primeiramente por cidade e, posteriormente, os resultados da amostra agrupada da pesquisa, considerando as porcentagens e índices de acertos dos participantes no teste de conhecimento.

Tabela 9 – Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a inserção da sonda vesical. Campo Grande, MS, 2012

	INSERÇÃO DA SONDA VESICAL	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=74)		Profissionais de ensino superior (n=22)		Total (n=96)	
		f	%	f	%	f	%
1	A higienização das mãos deve ser realizada antes e após a inserção e manipulação do cateter e seus acessórios (bolsa coletora), não sendo necessária a utilização de luvas. (F)	62	83,8	17	77,3	79	82,3
2	No ambiente hospitalar (cenário agudo de cuidados), inserir cateteres urinários, utilizando técnica asséptica e equipamento estéril (luvas, campo e gazes estéreis). (V)	72	97,3	21	95,5	93	96,9
3	Antes da inserção do cateter vesical, a limpeza do meato uretral deve ser realizada com solução estéril (soro fisiológico ou água esterilizada) ou antisséptica (PVPI ou clorexidina). (V)	67	90,5	13	59,1	80	83,3
4	O gel lubrificante deve ser de uso único e estéril. (V)	72	97,3	17	77,3	89	92,7
5	Após inserção o cateter não necessariamente precisa ser fixado. (F)	63	85,1	19	86,3	82	85,4
6	O uso do cateter de menor calibre não minimizará o trauma do colo vesical e uretral. (F)	53	71,6	13	59,1	66	68,7
19	Em pacientes que requerem cateterismo intermitente, os cateteres hidrofílicos (com revestimento de hidrogel) podem ser escolhidos como cateter padrão. (V)	40	54,0	15	68,2	55	57,3
20	Em pacientes que têm frequente obstrução do cateter, o silicone é a última opção de material, pois aumenta o risco de incrustação em longo prazo. (F)	27	36,5	16	72,7	43	44,8

V= verdadeiro
F= falso

Observa-se na Tabela 9, que contempla os itens respondidos pelos profissionais que atuam em CG, referentes à inserção da SV, que em 03 itens (6, 19 e 20), os sujeitos participantes da pesquisa obtiveram acertos menores que 70%; sendo que em apenas em um dos itens (20), os profissionais de ensino superior

obtiveram maior porcentagem de acertos (72,7%) que os técnicos/auxiliares de enfermagem (36,5%).

Na Tabela 10, é apresentado o índice de acertos dos profissionais que atuam em TL em relação à inserção da SV.

Tabela 10 – Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a inserção da sonda vesical. Três Lagoas, MS, 2012

	INSERÇÃO DA SONDA VESICAL	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=35)		Profissionais de ensino superior (n=11)		Total (n=46)	
		f	%	f	%	f	%
1	A higienização das mãos deve ser realizada antes e após a inserção e manipulação do cateter e seus acessórios (bolsa coletora), não sendo necessária a utilização de luvas. (F)	24	68,6	11	100	35	76,0
2	No ambiente hospitalar (cenário agudo de cuidados), inserir cateteres urinários, utilizando técnica asséptica e equipamento estéril (luvas, campo e gazes estéreis). (V)	35	100	10	90,9	45	97,8
3	Antes da inserção do cateter vesical, a limpeza do meato uretral deve ser realizada com solução estéril (soro fisiológico ou água esterilizada) ou antisséptica (PVPI ou clorexidina). (V)	32	91,4	9	81,8	41	89,1
4	O gel lubrificante deve ser de uso único e estéril. (V)	18	51,4	10	90,9	28	60,8
5	Após inserção o cateter não necessariamente precisa ser fixado. (F)	23	65,7	8	72,7	31	67,4
6	O uso do cateter de menor calibre não minimizará o trauma do colo vesical e uretral. (F)	16	45,7	8	72,7	24	52,2
19	Em pacientes que requerem cateterismo intermitente, os cateteres hidrofílicos (com revestimento de hidrogel) podem ser escolhidos como cateter padrão. (V)	11	31,4	7	63,6	18	39,1
20	Em pacientes que têm frequente obstrução do cateter, o silicone é a última opção de material, pois aumenta o risco de incrustação em longo prazo. (F)	9	25,7	5	45,4	14	30,4

V= verdadeiro
F= falso

Na Tabela 10, que contempla os itens respondidos pelos profissionais que atuam em TL, referentes à inserção da SV, observamos que em 05 itens (4, 5, 6, 19 e 20), os sujeitos participantes da pesquisa obtiveram acertos menores que 70%, diferentemente dos profissionais que atuam em CG, que obtiveram uma porcentagem abaixo de 70% em apenas 03 itens. Em 06 itens (1, 4, 5, 6, 19 e 20), os profissionais de ensino superior obtiveram maior porcentagem de acertos (100%, 90,9%, 72,7%, 72,7%, 63,6%, 45,4%) do que os técnicos/auxiliares de enfermagem (68,6%, 51,4%, 65,7%, 45,7%, 31,4% e 25,7%). Comparando os primeiros itens do instrumento, os técnicos/auxiliares de enfermagem de CG obtiveram escores maiores do que os profissionais que atuam em TL.

Na Tabela 11, são apresentados os dados relacionados à manutenção da SV pelos profissionais que atuam no hospital localizado em CG.

Tabela 11 – Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a manutenção da sonda vesical. Campo Grande, MS, 2012

	MANUTENÇÃO DA SONDA VESICAL	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=74)		Profissionais de ensino superior (n=22)		Total (n=96)	
		f	%	f	%	f	%
7	Após a inserção do cateter urinário faz-se necessário manter um sistema de drenagem fechado. (V)	66	89,2	16	72,7	82	85,4
8	Em caso de quebra da técnica asséptica durante inserção do cateter; desconexão do cateter do extensor da bolsa coletora; ou caso ocorra extravasamento de urina em alguma parte do sistema fechado, substituir o cateter e sistema coletor, utilizando técnica asséptica e equipamento limpo. (F)	19	25,7	4	18,2	23	23,9
9	Se for preciso a troca do sistema de coleta (bolsa coletora) é necessário que seja feita com técnica asséptica e antes disso realizar a desinfecção da junção sonda vesical e sistema de drenagem isso somente quando ocorrer desconexão, quebra da técnica asséptica ou houver vazamento. (V)	54	72,9	15	68,1	69	71,8
10	O coletor de urina (bolsa) deve sempre permanecer abaixo do nível da bexiga e nunca tocar o chão. (V)	73	98,6	22	100	95	98,9
11	O recipiente para desprezar a urina deve ser estéril e pode ser o mesmo para todos os pacientes com sonda vesical, desde que se evite o contato do tubo de drenagem da bolsa com recipiente coletor. (F)	65	87,8	18	81,8	83	86,4
12	Faz-se necessário o uso das precauções padrão, quando apropriado, durante qualquer manipulação do cateter ou sistema coletor. (V)	67	90,5	17	77,2	84	87,5
13	A mudança de cateter e do coletor de urina (bolsa) é recomendada apenas em indicações clínicas como: infecção, obstrução ou quando o sistema fechado estiver comprometido. (V)	33	44,6	17	77,2	50	52,0

continuação...

14	O uso de antissépticos diariamente no meato uretral ajuda a evitar infecção do trato urinário. (F)	34	45,9	17	77,2	51	53,1
15	Instilação rotineira de soluções antissépticas ou antimicrobianas no coletor de urina (bolsa) é altamente recomendada para evitar infecção do trato urinário. (F)	56	75,6	21	95,4	77	65,2
17	A troca do cateter ou do coletor urinário (bolsa) de acordo com rotina estabelecida ou em intervalos de tempo fixados não é recomendada. (V)	20	27,0	14	63,6	34	35,4
18	O cateter vesical só deve ser desconectado do tubo de drenagem quando for necessária a irrigação vesical ou troca da bolsa coletora de urina. (V)	33	44,6	10	45,4	43	44,8
21	Se ocorrer obstrução do cateter e o material estiver contribuindo para tal situação, sugere-se mudar o tipo de material do cateter. (V)	42	56,7	12	54,5	54	56,2
22	Se um pequeno volume de urina é necessário para exames a coleta pode ser realizada diretamente da válvula localizada no extensor da bolsa coletora após a desinfecção desta válvula com álcool a 70%. (V)	62	83,8	16	72,7	78	81,2
23	A obtenção de grandes volumes de urina destinada a exames, exceto urocultura, pode ser coletada de forma asséptica diretamente do dispositivo de esvaziamento do sistema de drenagem da bolsa coletora. (V)	42	56,7	22	100	64	66,6

V= verdadeiro
F= falso

Dos 14 itens que fazem referência a manutenção da SV, em apenas 06 itens (42,8%), os sujeitos obtiveram mais do que 70% de acertos e, em 03 itens (21,4%), o índice de acertos foi menor que 50%. Os aspectos com menor acerto por ambas as categorias profissionais foram referentes à necessidade do uso de técnica asséptica e material estéril para substituição do cateter e sistema coletor (23,9%), a troca não recomendada da SV e da bolsa coletora de urina em intervalos pré-fixados (35,4%) e quanto à indicação de desconexão da SV da bolsa coletora de urina (44,8%).

Na Tabela 12, são apresentados os dados relacionados à manutenção da SV pelos profissionais que atuam no hospital localizado em TL.

Tabela 12 – Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a manutenção da sonda vesical. Três Lagoas, MS, 2012

	MANUTENÇÃO DA SONDA VESICAL	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=35)		Profissionais de ensino superior (n=11)		Total (n=46)	
		f	%	f	%	f	%
7	Após a inserção do cateter urinário faz-se necessário manter um sistema de drenagem fechado. (V)	14	40	7	63,6	21	45,6
8	Em caso de quebra da técnica asséptica durante inserção do cateter; desconexão do cateter do extensor da bolsa coletora; ou caso ocorra extravasamento de urina em alguma parte do sistema fechado, substituir o cateter e sistema coletor, utilizando técnica asséptica e equipamento limpo. (F)	4	11,4	4	36,3	8	17,4
9	Se for preciso a troca do sistema de coleta (bolsa coletora) é necessário que seja feita com técnica asséptica e antes disso realizar a desinfecção da junção sonda vesical e sistema de drenagem isso somente quando ocorrer desconexão, quebra da técnica asséptica ou houver vazamento. (V)	13	37,1	02	18,2	15	32,6
10	O coletor de urina (bolsa) deve sempre permanecer abaixo do nível da bexiga e nunca tocar o chão. (V)	34	97,1	9	81,8	43	93,5
11	O recipiente para desprezar a urina deve ser estéril e pode ser o mesmo para todos os pacientes com sonda vesical, desde que se evite o contato do tubo de drenagem da bolsa com recipiente coletor. (F)	19	54,3	9	81,8	28	60,8
12	Faz-se necessário o uso das precauções padrão, quando apropriado, durante qualquer manipulação do cateter ou sistema coletor. (V)	29	82,8	9	81,8	38	82,6

continuação...

13	A mudança de cateter e do coletor de urina (bolsa) é recomendada apenas em indicações clínicas como: infecção, obstrução ou quando o sistema fechado estiver comprometido. (V)	26	74,3	6	54,5	32	69,5
14	O uso de antissépticos diariamente no meato uretral ajuda a evitar infecção do trato urinário. (F)	15	42,8	5	45,4	20	43,5
15	Instilação rotineira de soluções antissépticas ou antimicrobianas no coletor de urina (bolsa) é altamente recomendada para evitar infecção do trato urinário. (F)	23	65,7	7	63,6	30	65,2
17	A troca do cateter ou do coletor urinário (bolsa) de acordo com rotina estabelecida ou em intervalos de tempo fixados não é recomendada. (V)	11	31,4	6	54,5	17	36,9
18	O cateter vesical só deve ser desconectado do tubo de drenagem quando for necessária a irrigação vesical ou troca da bolsa coletora de urina. (V)	27	77,1	7	63,6	34	73,9
21	Se ocorrer obstrução do cateter e o material estiver contribuindo para tal situação, sugere-se mudar o tipo de material do cateter. (V)	26	74,3	10	90,9	36	78,2
22	Se um pequeno volume de urina é necessário para exames a coleta pode ser realizada diretamente da válvula localizada no extensor da bolsa coletora após a desinfecção desta válvula com álcool a 70%. (V)	20	57,1	7	63,6	27	58,7
23	A obtenção de grandes volumes de urina destinada a exames, exceto urocultura, pode ser coletada de forma asséptica diretamente do dispositivo de esvaziamento do sistema de drenagem da bolsa coletora. (V)	17	48,5	9	81,8	26	56,5

V= verdadeiro
F= falso

Dos 14 itens que fazem referência a manutenção da SV, em apenas 04 itens (28,6%), os sujeitos obtiveram mais do que 70% de acertos e, em 05 itens (35,7%), o índice de acertos foi menor que 50%. Os aspectos com menor acerto por ambas

as categorias profissionais foram referentes à necessidade da manutenção de um sistema de drenagem fechado (45,6%), ao uso de técnica asséptica e material estéril para inserção do cateter (17,4%), à desinfecção da junção SV/bolsa coletora, no caso de necessidade da troca da bolsa coletora (32,6%), à não necessidade do uso diário de solução antisséptica no meato uretral para prevenção da ITU (43,5%) e à troca não recomendada da SV/sistema coletor em intervalos pré-fixados (36,9%). Verifica-se que os índices de acertos no quesito manutenção da SV foram equivalentes para ambos os locais em estudo.

Na Tabela 13, são apresentados os índices de acertos dos profissionais que atuam em CG, referentes à remoção da SV.

Tabela 13 – Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo o item sobre a remoção da sonda vesical. Campo Grande, MS, 2012

REMOÇÃO DA SONDA VESICAL		Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=74)		Profissionais de ensino superior (n=22)		Total (n=96)	
		f	%	f	%	f	%
16	Clampear o sistema de drenagem urinária no momento da remoção da sonda é necessário para evitar bacteriúria, retenção urinária e recateterização. (F)	26	35,1	15	68,1	41	42,7

F= falso

Um único item do instrumento utilizado para a avaliação do conhecimento dos profissionais sobre a prevenção da ITU relacionada à SV fazia referência à remoção da SV. Os profissionais que atuam em CG obtiveram um índice de acerto inferior a 50% e somaram um total de 42,7% de acertos nesse item.

Na Tabela 14, são apresentados os índices de acertos dos profissionais que atuam em TL, referentes à remoção da SV.

Tabela 14 – Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo o item sobre a remoção da sonda vesical. Três Lagoas, MS, 2012

REMOÇÃO DA SONDA VESICAL		Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=35)		Profissionais de ensino superior (n=11)		Total (n=46)	
		f	%	f	%	f	%
16	Clampear o sistema de drenagem urinária no momento da remoção da sonda é necessário para evitar bacteriúria, retenção urinária e recateterização. (F)	7	20	4	36,3	11	23,9

F= falso

Os profissionais que atuam em TL também obtiveram um índice de acertos inferior a 50% no item que tratava sobre a remoção da SV e somaram um total de 23,9% de acertos neste item.

A seguir, são apresentadas as porcentagens de acertos, agrupando os dois hospitais em estudo.

Tabela 15 – Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a inserção da sonda vesical. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012

	INSERÇÃO DA SONDA VESICAL	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=109)		Profissionais de ensino superior (n=33)		Total (n=142)	
		f	%	f	%	f	%
1	A higienização das mãos deve ser realizada antes e após a inserção e manipulação do cateter e seus acessórios (bolsa coletora), não sendo necessária a utilização de luvas. (F)	86	78,9	28	84,8	114	80,3
2	No ambiente hospitalar (cenário agudo de cuidados), inserir cateteres urinários, utilizando técnica asséptica e equipamento estéril (luvas, campo e gazes estéreis). (V)	107	98,1	31	93,9	138	97,2
3	Antes da inserção do cateter vesical, a limpeza do meato uretral deve ser realizada com solução estéril (soro fisiológico ou água esterilizada) ou antisséptica (PVPI ou clorexidina). (V)	99	90,8	22	66,6	121	85,2
4	O gel lubrificante deve ser de uso único e estéril. (V)	90	82,5	27	81,8	117	82,4
5	Após inserção o cateter não necessariamente precisa ser fixado. (F)	86	78,9	27	81,8	113	79,6
6	O uso do cateter de menor calibre não minimizará o trauma do colo vesical e uretral. (F)	69	63,3	21	63,6	90	63,4
19	Em pacientes que requerem cateterismo intermitente, os cateteres hidrofílicos (com revestimento de hidrogel) podem ser escolhidos como cateter padrão. (V)	51	46,8	22	66,6	73	51,4
20	Em pacientes que têm frequente obstrução do cateter, o silicone é a última opção de material, pois aumenta o risco de incrustação em longo prazo. (F)	36	33,0	30	90,9	66	46,5

V= verdadeiro
F= falso

Observa-se na Tabela 15, que demonstra o conhecimento da amostra total em estudo, referente à inserção da SV, que em 03 itens (6, 19 e 20), os sujeitos participantes da pesquisa obtiveram índices de acertos menores que 70%; sendo

que em 05 itens do teste (1, 5, 6, 19 e 20), os profissionais de ensino superior obtiveram maior porcentagem de acertos (84,8%, 81,8%, 63,6%, 66,6% e 90,9) do que os técnicos/auxiliares de enfermagem (78,9%, 78,9%, 63,3%, 46,8% e 33%).

Tabela 16 – Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo os itens sobre a manutenção da sonda vesical. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012

	MANUTENÇÃO DA SONDA VESICAL	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=109)		Profissionais de ensino superior (n=33)		Total (n=142)	
		f	%	f	%	f	%
7	Após a inserção do cateter urinário faz-se necessário manter um sistema de drenagem fechado. (V)	80	73,4	23	69,7	103	72,5
8	Em caso de quebra da técnica asséptica durante inserção do cateter; desconexão do cateter do extensor da bolsa coletora; ou caso ocorra extravasamento de urina em alguma parte do sistema fechado, substituir o cateter e sistema coletor, utilizando técnica asséptica e equipamento limpo. (F)	23	21,1	8	24,2	31	21,8
9	Se for preciso a troca do sistema de coleta (bolsa coletora) é necessário que seja feita com técnica asséptica e antes disso realizar a desinfecção da junção sonda vesical e sistema de drenagem isso somente quando ocorrer desconexão, quebra da técnica asséptica ou houver vazamento. (V)	67	61,4	17	51,5	84	59,1
10	O coletor de urina (bolsa) deve sempre permanecer abaixo do nível da bexiga e nunca tocar o chão. (V)	107	98,1	31	93,9	138	97,2
11	O recipiente para desprezar a urina deve ser estéril e pode ser o mesmo para todos os pacientes com sonda vesical, desde que se evite o contato do tubo de drenagem da bolsa com recipiente coletor. (F)	84	77	27	81,8	111	78,1
12	Faz-se necessário o uso das precauções padrão, quando apropriado, durante qualquer manipulação do cateter ou sistema coletor. (V)	96	88	26	78,8	122	85,9

continuação...

13	A mudança de cateter e do coletor de urina (bolsa) é recomendada apenas em indicações clínicas como: infecção, obstrução ou quando o sistema fechado estiver comprometido. (V)	59	54,1	23	69,7	82	57,7
14	O uso de antissépticos diariamente no meato uretral ajuda a evitar infecção do trato urinário. (F)	49	44,9	22	66,6	71	50,0
15	Instilação rotineira de soluções antissépticas ou antimicrobianas no coletor de urina (bolsa) é altamente recomendada para evitar infecção do trato urinário. (F)	79	72,5	28	84,8	107	75,3
17	A troca do cateter ou do coletor urinário (bolsa) de acordo com rotina estabelecida ou em intervalos de tempo fixados não é recomendada. (V)	31	28,4	20	60,6	51	35,9
18	O cateter vesical só deve ser desconectado do tubo de drenagem quando for necessária a irrigação vesical ou troca da bolsa coletora de urina. (V)	60	55	17	51,5	77	54,2
21	Se ocorrer obstrução do cateter e o material estiver contribuindo para tal situação, sugere-se mudar o tipo de material do cateter. (V)	68	62,7	22	66,6	90	63,4
22	Se um pequeno volume de urina é necessário para exames a coleta pode ser realizada diretamente da válvula localizada no extensor da bolsa coletora após a desinfecção desta válvula com álcool a 70%. (V)	82	75,2	23	69,7	105	73,9
23	A obtenção de grandes volumes de urina destinada a exames, exceto urocultura, pode ser coletada de forma asséptica diretamente do dispositivo de esvaziamento do sistema de drenagem da bolsa coletora. (V)	59	54,1	31	93,9	90	63,4

V= verdadeiro
F= falso

Dos 14 itens que fazem referência a manutenção da SV, em apenas 06 itens (42,8%), os sujeitos obtiveram mais do que 70% de acertos e, em 02 itens (14,3%), o índice de acertos foi menor que 50%. Os aspectos com menores índices de acertos por ambas as categorias profissionais foram referentes à necessidade do uso de técnica asséptica e material estéril para reinserção do cateter (21,8%) e à

troca não recomendada da SV e da bolsa coletora de urina em intervalos pré-fixados (35,9%).

Na Tabela 17, são apresentados os índices de acertos dos profissionais que atuam nos dois hospitais em estudo, referentes à remoção da SV.

Tabela 17 – Distribuição dos índices de acertos dos profissionais no teste de conhecimento segundo o item sobre a remoção da sonda vesical. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012

REMOÇÃO DA SONDA VESICAL		Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=109)		Profissionais de ensino superior (n=33)		Total (n=142)	
		f	%	f	%	F	%
16	Clampear o sistema de drenagem urinária no momento da remoção da sonda é necessário para evitar bacteriúria, retenção urinária e recateterização. (F)	33	30,3	19	57,6	52	36,6

F= falso

Os profissionais em estudo obtiveram um índice de acertos inferior a 50%, e no item que tratava sobre a remoção da SV, eles somaram um total de 36,6% de acertos. Os profissionais de ensino superior demonstraram maior conhecimento (57,6%) do que os técnicos/auxiliares de enfermagem (30,3%) neste item.

5.3 Relacionamento entre os escores de conhecimento, as variáveis sociodemográficas e as estratégias de busca de informações

Na Tabela 18, são apresentados os valores médios e desvio-padrão da porcentagem de acertos dos sujeitos da pesquisa no teste de conhecimento segundo a cidade, sexo e local de trabalho.

Tabela 18 – Valores médios e desvio-padrão da porcentagem de acertos dos participantes da pesquisa no teste de conhecimento segundo a cidade, sexo e local de trabalho. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012 (n=142)

CARACTERISTICAS SOCIEDEMOGRÁFICAS	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=109)			Profissionais de ensino superior (n=33)		
	f	média (%)	DP*	f	média (%)	DP*
Sexo						
Feminino	73	44,0	0,10	18	47,0	0,09
Masculino	36	44,0	0,10	13	46,0	0,08
Local de trabalho						
CMC	69	45,0	0,09	19	48,0	0,07
UTI	40	43,0	0,11	14	45,0	0,10

* desvio padrão (DP)

Em relação ao sexo, a maioria dos sujeitos em estudo era do sexo feminino em ambas as categorias profissionais (64%). A porcentagem de acertos foi a mesma para ambos os sexos (44%) para a categoria técnicos/auxiliares de enfermagem, não havendo diferença estatisticamente significante (p=0,689). O mesmo aconteceu entre os profissionais de ensino superior, onde a porcentagem de acertos para homens foi de 46% e para as mulheres de 47%, não havendo também diferença estatística significativa (p=0,637).

Considerando a variável local de trabalho entre os técnicos/auxiliares de enfermagem, não houve correlação estatisticamente significante entre trabalhar em unidades médico-cirúrgicas (45%) ou na UTI (43%) e a porcentagem de acertos (p= 0,433). Entre os profissionais de ensino superior também não houve correlação estatística significante entre trabalhar em unidades de cuidado médico-cirúrgicas (48%) ou em UTIs (45%) e a porcentagem de acertos (p=0,411).

Foi observado que a porcentagem de acertos no teste de conhecimento dos técnicos/auxiliares de enfermagem diminui com o tempo de formação profissional. O teste de Person mostrou que há correlação negativa estatisticamente significante entre as variáveis tempo de formação e porcentagem de acertos, ou seja, quanto mais anos de formação menor o escore, e quanto menos anos de formação maior pontuação no escore (r=-0,246; p=0,011). Entre o tempo de formação e a

porcentagem de acertos não houve associação estatisticamente significante (r=-0,089; p= 0,359). No grupo dos profissionais de ensino superior, o teste de Person

não mostrou correlação estatisticamente significante entre a porcentagem de acertos no teste e o tempo de formação profissional (r=-0,244; p=0,171) ou tempo de serviço (r= -0,215; p= 0,229).

Na Tabela 19, são apresentados os valores médios e desvio-padrão da porcentagem de acertos dos sujeitos da pesquisa no teste de conhecimento segundo a participação em atividades educacionais e científicas e as formas de atualização.

Tabela 19 – Valores médios e desvio-padrão da porcentagem de acertos dos participantes da pesquisa no teste de conhecimento segundo a titulação de pós-graduação a participação em pesquisas e atividades educacionais. Campo

TITULAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PARTICIPAÇÃO EM PESQUISAS E ATIVIDADES EDUCACIONAIS	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=109)			Profissionais de ensino superior (n=33)		
	f	média (%)	DP*	f	média (%)	DP*
Titulação de especialização						
Sim	-	-	-	28	46,0	0,08
Não	-	-	-	5	52,0	0,08
Titulação de mestrado						
Sim	-	-	-	5	46,0	0,05
Não	-	-	-	28	47,0	0,09
Participação em atividades de pesquisa no período de formação profissional						
Sim	17	43,0	0,12	22	48,0	0,07
Não	92	44,0	0,10	11	44,0	0,11
Participação em comissões ou grupos de estudo da instituição						
Sim	23	46,0	0,09	26	48,0	0,08
Não	86	44,0	0,10	7	43,0	0,10
Participação dos profissionais em atividades educacionais da instituição						
Sim	82	44,0	0,10	29	46,0	0,09
Não	21	42,0	0,08	4	49,0	0,04

Grande/Três Lagoas, MS, 2012 (n=142)

* desvio padrão (DP)

Considerando a variável titulação de pós-graduação, observou-se que a porcentagem de acertos dos profissionais de ensino superior que possuem

especialização foi menor (46%) do que os sem especialização (52%). O mesmo ocorreu com a variável titulação de mestrado, onde os profissionais que possuem o título de mestre obtiveram menos acertos (46%) do que os sem o título de mestre (47%), entretanto, as diferenças não foram estatisticamente significantes (p=0,121 e p=0,845, respectivamente).

Quanto à participação em pesquisa durante a formação profissional, observa-se que tanto os técnicos/auxiliares de enfermagem que afirmaram ter participado desse tipo de atividade obtiveram médias de acertos menores (43%) do que aqueles que não participaram (44%). Já os profissionais de ensino superior que afirmaram ter participado desse tipo de atividade obtiveram médias de acertos maiores (48%) que os que não participaram (44%), sendo que não houve diferença estatisticamente significante para técnicos/auxiliares de enfermagem (p=0,758) e nem para profissionais de ensino superior (p=0,166).

Os profissionais, técnicos/auxiliares de enfermagem e profissionais de ensino superior, que afirmaram a participação em comissões ou grupos de estudo da instituição como estratégia de atualização, obtiveram índices maiores de acertos (46% e 48%, respectivamente) do que aqueles que relataram não desenvolver esse tipo de atividade (44% e 43%), porém a diferença não foi estatisticamente significante, sendo p=0,457 para técnicos/auxiliares de enfermagem e p=0,249 para profissionais de ensino superior.

Na exploração da associação das variáveis participação em atividades educacionais da instituição e o índice de acertos no teste de conhecimento, observou-se que para os técnicos/auxiliares de enfermagem que participam desse tipo de atualização o índice de acertos foi maior (44%) do que aqueles que relataram não participar (42%), porém não houve diferença estatisticamente significante (p=0,388). Já na categoria dos profissionais de ensino superior aqueles que não participavam de atividades educacionais da instituição obtiveram uma média de acertos maior (49%) do que os que participavam (46%), entretanto, não houve diferença estatística significativa (p=0,594).

Tabela 20 – Valores médios e desvio-padrão dos índices de acertos dos participantes da pesquisa no teste de conhecimento segundo as fontes de atualização. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012 (n=142)

FONTES DE ATUALIZAÇÃO	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=109)			Profissionais de ensino superior (n=33)		
	f	média (%)	DP*	f	média (%)	DP*
Assinatura de revista científica**						
Sim	5	37,0	0,02	18	48,0	0,07
Não	102	44,0	0,10	15	45,0	0,10
Leitura de publicações científicas**						
Sim	63	44,0	0,11	28	48,0	0,08
Não	42	45,0	0,09	5	40,0	0,05
Utilização da biblioteca para busca de informações científicas						
Sim	47	45,0	0,10	15	49,0	0,06
Não	60	43,0	0,10	18	45,0	0,10
Utilização da internet para busca de informações científicas*						
Sim	74	44,0	0,10	-***	-***	-***
Não	32	45,0	0,09	-***	-***	-***

* desvio padrão (DP)
**considerados somente os participantes que responderam os itens
***não há possibilidade de aplicação de testes estatísticos visto que 32 profissionais de 33 relataram desenvolver este tipo de atividade, ou seja, quando todos profissionais respondem da mesma maneira não tem o que fazer do ponto de vista estatístico

Na exploração da estratégia de assinatura de revistas científicas, a porcentagem de acertos entre os técnicos/auxiliares de enfermagem que relataram não fazer assinatura de revistas foi maior (44%) do que aqueles que relataram desenvolver esse tipo de atividade, porém não houve diferença estatística significante (p=0,132), diferentemente dos profissionais de ensino superior, onde aqueles que relataram fazer assinatura de revistas cientificas obtiveram um escore de acertos maior (48%) do que aqueles que não realizavam essa prática (45%), entretanto, não houve diferença estatisticamente significante (p=0,259).

Em relação à leitura de publicações científicas, os técnicos/auxiliares de enfermagem que não faziam a leitura desse tipo de publicação obtiveram uma porcentagem de acertos maior (45%) do que aqueles que realizam leitura científica (44%), não havendo diferença estatística significante (p=0,492). Já na categoria dos profissionais de ensino superior, aqueles que faziam a leitura científica obtiveram

porcentagem de acertos maior (48%) que os que não a realizavam (48%), sendo que a diferença estatística não foi significativa (p=0,050).

Na análise da utilização da biblioteca ou da internet para a busca de informações científicas, não foram encontradas associações estatísticas significantes nas categorias técnicos/auxiliares de enfermagem (p=0,214 e p=0,795) e nem para a categoria profissionais de ensino superior (p=0,120).

A análise da estratégia de busca de informações científicas com outros profissionais (Tabela 21) e a porcentagem de acertos apresentadas pelos técnicos/auxiliares de enfermagem mostrou que não há diferença estatística significante entre os utilizam qualquer uma das formas para busca de informações científicas e aqueles que relataram não ter utilizado esse tipo de recurso (p=0,513, p=0,144, p=0,933). Para a categoria profissionais de ensino superior, os achados condizem com os apresentados pela categoria anteriormente discutida, ou seja, os profissionais que buscam informações científicas com outros profissionais não apresentaram maior conhecimento que aqueles que relataram não realizar essa prática (p= 0,215, p=0,218).

Tabela 21 – Valores médios e desvio-padrão dos índices de acertos dos participantes da pesquisa no teste de conhecimento segundo as fontes de atualização. Campo Grande/Três Lagoas, MS, 2012 (n=142)

FONTES DE BUSCA DE INFORMAÇÕES CIENTÍFICAS	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=109)			Profissionais de ensino superior (n=33)		
	f	média (%)	DP*	f	média (%)	DP*
Busca de informações científicas com outros profissionais de mesma formação da instituição**						
Sim	71	44,0	0,10	26	46,0	0,09
Não	37	45,0	0,10	7	50,0	0,06
Busca de informações científicas com outros profissionais de saúde da instituição**						
Sim	58	43,0	0,10	-***	-***	-***
Não	50	46,0	0,10	-***	-***	-***
Busca de informações científicas com outros profissionais de mesma formação de fora da instituição**						
Sim	69	44,0	0,10	24	46,0	0,09
Não	37	45,0	0,09	9	50,0	0,05

* desvio padrão (DP)
**considerados somente os participantes que responderam os itens
***não há possibilidade de aplicação de testes estatísticos visto que 32 profissionais de 33 relataram desenvolver este tipo de atividade, ou seja, quando todos profissionais respondem da mesma maneira não tem o que fazer do ponto de vista estatístico

Identificou-se na Tabela 22 que a percepção dos profissionais de ensino superior da pesquisa sobre a utilização dos resultados de pesquisas científicas, na prática, apresentou associação estatisticamente significante com a porcentagem de acertos no teste de conhecimento (p=0,045). Já os técnicos/auxiliares de enfermagem que utilizam os resultados de pesquisa em sua prática não apresentaram diferença estatística significante comparados àqueles que relataram não realizar esse tipo de atividade (p=0,933).

Tabela 22 – Valores médios e desvio-padrão da porcentagem de acertos dos participantes da pesquisa no teste de conhecimento segundo utilização dos resultados de pesquisa na sua prática profissional. Campo Grande/Três Lagoas, MS 2012 (n=142)

UTILIZAÇÃO DOS RESULTADOS DE PESQUISA NA PRÁTICA PROFISSIONAL	Técnicos/auxiliares de enfermagem (n=109)			Profissionais de ensino superior (n=33)		
	f	média (%)	DP*	f	média (%)	DP*
Sim**	69	44%	0,10	24	49%	0,07
Não	37	45%	0,09	9	42%	0,10

* desvio padrão (DP)
**considerados somente os participantes que responderam os itens

6 DISCUSSÃO

Características sociodemográficas da equipe de enfermagem e dos profissionais médicos e as estratégias utilizadas para a busca de informações científicas

Os profissionais que atuam na área da saúde são continuamente cobrados a realizar o aprimoramento de suas técnicas através da busca pelo conhecimento e da utilização de evidências científicas na prática clínica. No cenário nacional e internacional de cuidados em saúde, esses profissionais necessitam ultrapassar diversos obstáculos para conseguirem utilizar os resultados de pesquisas no dia a dia, sendo as maiores dificuldades relacionadas à ausência de preparo para investigação, bem como a dificuldade na avaliação crítica dos estudos disponíveis. Acredita-se que para implantação dos resultados de pesquisas na prática clínica, faz-se necessário a compreensão dos fatores que levam à utilização desses resultados na prática, bem como os determinantes, tanto dos indivíduos, quanto das instituições (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Partindo-se dessa premissa, a pesquisa buscou, em princípio, delinear o perfil dos profissionais atuantes nas instituições onde o estudo foi conduzido quanto às características sociodemográficas e educacionais e quanto à busca por informações científicas. Em um segundo momento, investigou-se o relacionamento das variáveis sociodemográficas com a pontuação obtida em um teste de conhecimento sobre ITU relacionada à SV com um instrumento construído e validado pelos pesquisadores, sendo que este nunca havia sido utilizado em outra investigação e foi baseado em literaturas internacionais referendadas da área.

Foi observado nos resultados um predomínio de profissionais pertencentes ao sexo feminino (64,1%). Acredita-se que tal fato ocorra pela maioria da amostra pertencer à equipe de enfermagem (131 sujeitos), que tem como característica histórica ter a maioria de seus profissionais pertencentes ao sexo feminino, característica esta observada em várias regiões do mundo e que independe da categoria profissional dentro da equipe. Esses achados são similares aos de um estudo que buscou definir o perfil dos enfermeiros e necessidades de desenvolvimento de competências profissionais em um hospital público de ensino localizado na cidade de São Paulo. Na caracterização quanto ao sexo, prevaleceu a

força de trabalho feminino, com 59 (92%) de mulheres e apenas 05 (8%) de homens (MARTINS *et al*., 2006).

Quanto à faixa etária, grande parte da amostra da categoria técnicos/auxiliares de enfermagem pertencia à fase adulta, com uma média de idade de 40,04 anos (DP=8,86). Já os profissionais de ensino superior se encaixaram em sua maioria na fase chamada de adultos jovens que, segundo Potter e Perry (2001), vai do final da adolescência até o final dos 30 anos, com uma média de 32,6 anos (DP=8,5); dados estes parecidos com os de um estudo que avaliou a ITU associada à SV em uma UTI. No estudo ora citado, a faixa etária predominante dos profissionais foi dos 21 aos 35 anos de idade (TORRES, FONSECA; COSTA, 2010).

Em relação ao tempo de formação profissional e ao tempo de serviço, os técnicos/auxiliares de enfermagem eram formados há mais tempo e realizavam suas funções nos hospitais em estudo também há mais tempo do que os profissionais de ensino superior. Acredita-se que isso aconteceu pelo fato do hospital de CG ser universitário e os trabalhadores serem admitidos através de concurso público, ou seja, a contratação de novos profissionais acontece com menos frequência quando comparada às contratações realizadas pelo hospital de TL que, apesar de servir como campo de estágio, possui um caráter filantrópico e particular e tem a opção de desvincular e vincular colaboradores conforme a demanda de atendimentos. Esses dados do estudo são compatíveis com o de um estudo realizado no Rio de Janeiro, onde os profissionais possuíam de 21 a 25 anos de formados e a amostra total de 66 profissionais mantinha-se majoritariamente na instituição pública de trabalho (SANTOS; CASTRO, 2010).

Em relação ao local de trabalho, o maior número de participantes foi advindo das unidades de tratamento clínico e cirúrgico, visto que tais unidades abrigam uma quantidade maior de pacientes e, consequentemente, possuem um número maior de profissionais. As UTIs representam apenas 10% dos leitos hospitalares, o que justifica o número reduzido de participantes provenientes dessas unidades.

Quanto à formação dos profissionais de ensino superior no nível pós-graduação especialização ou mestrado, observou-se que o maior número de egressos dos cursos de pós-graduação é dos últimos 05 anos, tanto em nível especialização, quanto em nível mestrado. Esse fato demonstra que os profissionais estão buscando se qualificar cada vez mais, o que futuramente poderá auxiliar no aumento da utilização de resultados de pesquisas científicas na prática clínica.

A inserção de estudantes desde o início do curso de graduação em atividades relacionadas à pesquisa e o incentivo à formação de profissionais mestres e doutores são defendidos em países da América do Norte e da Europa, pois, segundo os estudiosos, essas estratégias são de suma importância para o avanço da prática clínica (CALIRI, 2002). No presente estudo, identificou-se que 15,6% dos técnicos/auxiliares de enfermagem e 66,7% profissionais de ensino superior afirmaram ter participado de atividades de pesquisa no período de formação profissional.

Sobre a obtenção do conhecimento, várias são as estratégias que podem ser utilizadas e que visam melhores resultados no processo de adoção de uma inovação. A busca por informação científica se dá de várias formas sendo destacados os programas educacionais, as leituras, as conferências, a utilização de material impresso e protocolos para a prática baseada em evidencias, e a disponibilidade de especialistas no campo da prática como principais estratégias de aprimoramento da prática profissional (FERNANDES; CALIRI; HASS, 2008). As várias formas de busca de informações científicas adotadas pelos profissionais, que possuem ensino superior, ou não, são enfatizadas como fatores que influenciam o nível de conhecimento e a utilização de evidências científicas na prática (ESTABROOKS *et al.,* 2003)

Os resultados da pesquisa demonstraram que as estratégias por busca de informações científicas são utilizadas, tanto por técnicos/auxiliares de enfermagem, quanto pelos profissionais de ensino superior, sendo que os profissionais de ensino superior as utilizam com maior frequência. Destaca-se neste item a importância da busca por informações científicas por parte dos profissionais de ensino superior, pois estes são os responsáveis pela formulação e implementação de atividades de EP junto à equipe dos técnicos/auxiliares de enfermagem. Porém, existe uma preocupação com a baixa frequência de participação em eventos científicos, comissões ou grupos de estudo e atividades educacionais na instituição, bem como na assinatura de revistas/publicações científicas, uso de biblioteca e internet por parte dos técnicos/auxiliares de enfermagem, visto que essa atitude passiva por parte desses profissionais representa uma barreira para o uso de evidências científicas na prática clínica.

Quanto à utilização da internet como maneira de atualização, ficou evidente que tanto os técnicos/auxiliares quanto os profissionais de ensino superior utilizavam

bases de dados bibliográficos, estratégia que pode e deve ser explorada dentro dos programas de EP.

Em relação à interação com outros profissionais da própria instituição, ou não, Estabrooks *et al*. (2003) apontam esta como um fator individual determinante para o uso de inovações ou de resultados de pesquisas. O estudo demonstrou que a maior parte das duas categorias estudadas (73%) relatou que buscava informações científicas com profissionais de mesma formação profissional dentro da instituição de trabalho o mesmo aconteceu para a busca com outros profissionais da saúde da instituição (73%). Os profissionais de ensino superior tinham o hábito de fazer essa busca com maior frequência bem como realizavam a interação com profissionais de mesma formação de instituições diferentes da que trabalhavam também com maior frequência (72,7%). Esses achados condizem com dados encontrados em um estudo, que embora seja de outro tema possui resultados semelhantes, que buscou avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem quanto às recomendações para prevenção da úlcera por pressão, onde 69% dos participantes da pesquisa buscavam informações científicas com seus pares dentro da instituição e 66,2% com outros profissionais de saúde também da própria instituição. Já a busca de informações científicas com profissionais de mesma formação de fora da instituição era mais realizada por enfermeiros (52,2%) do que pelos técnicos/auxiliares de enfermagem (40,9%) (MIYAZAKI, 2009).

Outra importante variável considerada como determinante individual do uso dos resultados da pesquisa ou de novas evidências na prática clínica é o nível e o tipo de formação profissional. Nesta perspectiva a pesquisa mostrou que tanto os técnicos/auxiliares de enfermagem quanto os profissionais de ensino superior utilizavam os resultados de pesquisas, sendo que para os profissionais de ensino superior os achados foram estatisticamente significantes quando associados ao índice de acertos no teste de conhecimento. Esses dados são em partes semelhantes aos de um estudo que buscou avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem quanto às recomendações para prevenção da úlcera por pressão, que embora tenha o foco em outro objeto de pesquisa, possui resultados parecidos com os encontrados em nosso estudo, onde os técnicos/auxiliares de enfermagem e enfermeiros afirmaram utilizar resultados de pesquisa na prática clínica, porém a análise estatística não mostrou diferença significativa, para ambas as categorias profissionais, no teste de conhecimento entre os profissionais que utilizavam

resultados de pesquisa científica na prática e aqueles que não utilizavam (MIYAZAKI; CALIRI; SANTOS, 2010). Acredita-se que este resultado se dá pelas instituições estudadas serem campo de ensino para universidades e cursos técnicos, ou seja, os profissionais possuem constante contato com pesquisas científicas o que possibilita a produção e o consumo de resultados de pesquisas nas diferentes áreas do conhecimento.

Conhecimento da equipe de enfermagem e dos profissionais médicos referente à inserção, manutenção e retirada da sonda vesical

Os profissionais de saúde, médicos e a equipe de enfermagem, em sua totalidade, são os responsáveis pela assistência direta ao paciente que necessita fazer o uso da SV durante seu período de hospitalização.

Vale ressaltar que o CV é um procedimento técnico que vem sendo debatido quanto à competência de execução, debate este aberto principalmente pelo aumento do índice de ITUs relacionadas à utilização da SVD. Em alguns hospitais, as equipes optam por instituir protocolos que determinam ser essa atividade privativa do enfermeiro, ou seja, onde existem esses protocolos institucionais, este procedimento deve ser executado exclusivamente pelo enfermeiro. Porém, segundo a Resolução nº 301, de 2005, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), o CVD é um procedimento que pode ser realizado pelos profissionais dos quadros I, II ou III – que correspondem respectivamente ao enfermeiro, técnico e auxiliar de enfermagem. Frisa-se que o procedimento pode ser executado por todos os membros da equipe de enfermagem, entretanto, é de responsabilidade do enfermeiro delegar a execução dessa ação a qualquer membro da equipe, sendo que este antes deve avaliar não apenas as condições clínicas do paciente, mas também a capacidade técnica do auxiliar ou técnico de enfermagem a quem irá delegar o procedimento.

A aplicação do teste de conhecimento teve como objetivo mensurar o nível de conhecimento dos participantes sobre a prevenção da ITU relacionada à SV. O teste é baseado em recomendações propostas por diretrizes internacionais (CAROLYN *et al*., 2009; PRATT *et al*., 2007; LO *et al.*, 2008).

Levando em conta as duas localidades em estudo, a média de acertos foi de 62,2% (DP 2,6) dos itens do teste de conhecimento para os técnicos/auxiliares de

enfermagem; os enfermeiros obtiveram uma média de acertos de 65,2% (DP 2,4) e os médicos apresentaram uma média de 77,8% (DP 2,9) de acertos. Separando a estatística de porcentagem por hospital em estudo, os profissionais que atuavam em CG obtiveram uma média de acertos de 62,1% (DP 2,3) para técnicos/auxiliares de enfermagem, 66,9% (DP 2,2) para enfermeiros e de 79,5% (DP 2,3) para os médicos. Já para os participantes do hospital localizado em TL, a média de acertos foi de 63,8% (DP 2,3) para técnicos/auxiliares de enfermagem, 60,8% (DP 3,1) para enfermeiros e de 73% (DP 4,8) para os médicos.

Esperava-se uma média de 90% de acertos no teste para que o conhecimento dos profissionais fosse considerado como adequado. Assim como o índice utilizado em outro estudo que também avaliou o conhecimento de profissionais da área da saúde (MIYAZAKI, 2009).

Identificou-se que, em nenhum dos hospitais em estudo, os técnicos/auxiliares de enfermagem acertaram 90% do teste de conhecimento, sendo que apenas 04 técnicos/auxiliares (11,4%) que atuavam em TL obtiveram o maior escore de acertos (82%) no referido teste. Quanto aos técnicos/auxiliares que atuavam no hospital de CG, o maior escore de acertos foi de 05 técnicos/auxiliares de enfermagem (6,7%) que atingiram a pontuação máxima de 78,6%. Para a categoria enfermeiros, considerando os dois hospitais em estudo, apenas 01 profissional (4,5%) obteve 90% de acertos nos itens, profissional este pertencente ao hospital de TL. Quanto aos enfermeiros atuantes no hospital de CG, o maior índice de acertos foi de 03 profissionais (20%) que obtiveram escore de 78,6% nos itens. Na categoria dos médicos, considerando os dois hospitais, 04 profissionais (36,3%) demonstraram conhecimento superior a 90% no teste. Destes, 02 médicos (28,6%) atuavam em CG e outros 02 profissionais (50%) desenvolviam suas funções em TL.

Outros estudos nacionais e internacionais apresentaram resultados semelhantes na porcentagem de acertos, mostrando que o déficit de conhecimento sobre a fundamentação teórica da assistência em saúde é um problema não só brasileiro, mas mundial. Destaca-se que os estudos discutidos abordam a mesma temática, entretanto, o instrumento utilizado na avaliação do conhecimento dos profissionais não foi o mesmo.

Dumont e Wakeman (2010) realizaram um estudo nos EUA que também buscou verificar o conhecimento dos enfermeiros em relação à prevenção da ITU

associada à SV. A pesquisa foi realizada através de um questionário *on-line* disponibilizado no site de uma revista de circulação nacional, os profissionais que acessavam o conteúdo da revista poderiam responder ao questionário espontaneamente, sendo que não foi encaminhado qualquer tipo de convite informando sobre a pesquisa.

A amostra final foi composta por 168 enfermeiros provenientes de todas as regiões do país. Assim como no nosso estudo, os itens não respondidos foram considerados como respostas incorretas pelos autores. Os resultados demonstraram que a pontuação mínima apresentada pela equipe de enfermagem no teste de conhecimento foi de 23% e a pontuação máxima de 92% de acertos, dados estes que são similares com os encontrados em nossa pesquisa, onde o índice máximo de acertos dos enfermeiros foi de 90%. A porcentagem média de acertos dos profissionais no teste foi de 64%, bem próxima das encontradas neste estudo, onde os enfermeiros obtiveram uma média de 65,2% e os técnicos/auxiliares de enfermagem atingiram uma média de 62,2% de acertos.

Os maiores índices de acertos dos profissionais foram nos seguintes quesitos: realização da limpeza do meato uretral com água e sabão (78%), utilização da sonda o menor tempo possível (45%), uso da técnica estéril para inserção da SV (80%) e a utilização da sonda de menor calibre para evitar lesão uretral (89%). Os profissionais obtiveram mais que 90% de acertos nos itens que tratavam sobre a sintomatologia da ITU, tais como: quais os fatores de riscos para desenvolvimento da ITU e quais os sinais e sintomas da ITU. Em relação aos dados sobre a manutenção da esterilidade da técnica, os profissionais de nosso estudo obtiveram uma porcentagem de acertos maior (97,2%), e, em relação ao calibre do cateter, os profissionais do estudo em discussão apresentaram uma porcentagem de acertos (89%) superior à amostra deste estudo (63,4%).

Outro estudo desenvolvido nos EUA também realizou uma pesquisa na internet sobre o conhecimento e a prática dos enfermeiros, mas somente daqueles atuantes no estado da Minnesota, sobre o CV. Os pesquisadores obtiveram o endereço eletrônico dos profissionais que atuavam naquele estado através do Conselho de Enfermagem. Foi então encaminhado um *e-mail* contendo um convite para participação na pesquisa juntamente com o *link* onde se encontrava o questionário pertinente à pesquisa, após três semanas de disponibilidade o questionário foi encerrado e os dados computados. O instrumento aplicado era

composto por 17 itens, todos pertinentes à prática desenvolvida pela equipe de enfermagem no cuidado à SV. A amostra final constituiu-se de 370 profissionais de enfermagem, sendo que a maioria da amostra relatou trabalhar em UTIs (27%), seguida por aqueles que desenvolvem suas atividades em clínicas médico-cirúrgicas (24%). Os sujeitos da pesquisa apresentaram bom conhecimento em relação à indicação da SV, temática esta não abordada em nosso estudo. Em relação à prevenção da ITU relacionada à SV, os autores chegaram à conclusão de que o conhecimento dos participantes da pesquisa era adequado, sendo que no quesito remoção do cateter no menor tempo possível, a pontuação foi considerada alta (obtiveram uma pontuação de 4,5 em uma escala de 05 pontos). Em dois itens (adição de antimicrobianos na bolsa de drenagem e associação do cateterismo intermitente com altos índices de ITU), os profissionais obtiveram escores considerados baixos pelos autores (2,5 pontos em uma escala que alcançava até 05). Os autores concluem a pesquisa sugerindo que os trabalhos de EP sejam realizados com maior frequência e qualidade para melhores práticas na assistência à saúde. Cabe ressaltar que os autores não utilizaram porcentagens para apresentar o conhecimento dos participantes, sendo que apenas citaram se o conhecimento apresentado pela equipe de enfermagem era desejável ou indesejável (DREKONJA; KUSKOWSKI; JOHNSON, 2010a).

Os dados ora citados em relação à instilação rotineira de antimicrobianos na bolsa coletora foram equivalentes na pesquisa discutida acima em comparação aos deste presente estudo, onde somente 73,5% dos profissionais relataram que essa prática não é recomendada.

Os mesmos autores do estudo supracitado realizaram a mesma pesquisa com o intuito de verificar o conhecimento e a prática dos médicos, atuantes no estado da Minnesota, sobre o CV. Os pesquisadores utilizaram a mesma metodologia do trabalho realizada com a equipe de enfermagem, ou seja, obtiveram o endereço eletrônico dos profissionais que atuavam naquele estado através do Conselho de Prática Médica. Foram então encaminhados os *e-mails* com o convite para participação no estudo, juntamente com o *link*, onde se encontrava o questionário pertinente à pesquisa, após três semanas o questionário foi encerrado e os dados computados. O instrumento aplicado era composto por 23 itens, todos pertinentes à prática médica. A amostra final constituiu-se de 434 médicos, sendo

que a maioria da amostra relatou atuar em instituições de ensino (64%) (DREKONJA; KUSKOWSKI; JOHNSON, 2010b).

Os resultados da pesquisa demonstraram que os sujeitos em estudo apresentaram bom conhecimento quanto às indicações para inserção da SV, temática esta não abordada em nossa pesquisa. Observou-se ainda que em relação à prevenção da ITU relacionada à SV, os médicos relataram incerteza na maioria dos itens do teste e só tiveram bom escore de acertos na questão que tratava sobre a remoção precoce do cateter (3,8 pontos em uma escala que variava até 05 pontos), e o pior desempenho foi encontrado na adição de antimicrobianos na bolsa de drenagem (1,4 pontos de acertos). Os achados sugerem que esses profissionais não conhecem de maneira efetiva as medidas preventivas da ITU relacionada à SV. Apesar de não representados estatisticamente, os dados se assemelham com os encontrados em nossa pesquisa, onde os profissionais médicos demonstraram conhecimento razoável em relação a todas as etapas da prevenção da ITU relacionada à SV, visto que a média de acertos da categoria foi de 77,8%. Os médicos do estudo relataram ainda que apesar da necessidade de se ter uma orientação médica para utilização da SV, os enfermeiros são, na concepção destes, os profissionais mais capacitados para decidir quanto à instalação e remoção da SV, pelo contato diário e direto que estes possuem com o paciente que necessita fazer o uso desse artefato (DREKONJA; KUSKOWSKI; JOHNSON, 2010b).

Os autores concluíram no estudo ora discutido que o conhecimento apresentado pelos médicos participantes foi adequado e que varia conforme a especialidade destes, sendo que aqueles que fazem cuidados primários (médicos clínicos) demonstram melhor conhecimento do que os cirurgiões. Os pesquisadores ainda sugerem que o conhecimento teórico deve ser aplicado de forma efetiva por esses profissionais na prática com vistas à redução da alta incidência do uso inadequado da SV, e que todas as especialidades médicas deveriam receber treinamentos para realizarem uma boa prática de CV, o que auxiliaria na diminuição das taxas de ITUs relacionadas à SV. Cabe ressaltar que os autores não utilizaram porcentagens para apresentar o conhecimento dos participantes, sendo que apenas citaram se o conhecimento apresentado era desejável ou indesejável, contudo, pela discussão apresentada, acredita-se que os profissionais brasileiros e norte-americanos apresentaram conhecimentos similares em relação à temática estudada (DREKONJA; KUSKOWSKI; JOHNSON, 2010b).

Em um estudo mais recente realizado nas Filipinas, os pesquisadores buscaram mensurar o conhecimento dos estagiários do curso de medicina de um NHU durante os seus quatro primeiros meses de internato. O estudo utilizou um instrumento de coleta de dados, que não foi validado pelos autores, contendo 17 itens que abrangiam as seguintes temáticas: forma de atualização do conhecimento teórico sobre a inserção da SV e o nível de experiência que possuíam no procedimento; adequação da formação teórica e prática; conhecimento teórico do passo a passo da técnica de inserção da SV; e os mecanismos de lesão uretral iatrogênica decorrente da inserção da SV. A amostra final foi composta por 225 estagiários. Dentre eles, apenas 55,6% afirmaram ter tido formação teórica adequada e 66,7% formação prática adequada. Os resultados do estudo apontaram que existem lacunas no conhecimento teórico e na prática dos estagiários do curso de medicina nas etapas de inserção do cateter em relação ao padrão urológico ideal (apenas 23,6% referiram realizar anamnese antes da inserção da SV e 97% referiram realizar a lubrificação da SV), e um número pouco significativo de internos é capaz de identificar uma lesão iatrogênica, o mecanismo de lesão, e os fatores que podem contribuir para o aumento do risco de lesões (52,9%). Vale ressaltar que no país em estudo, o CV é feito em sua maioria por profissionais médicos, sendo que os enfermeiros não são responsáveis por esse tipo de procedimento. Os autores concluem que durante a formação dos médicos deve-se incluir instruções mais detalhadas nas etapas da técnica do CV, enfatizando-se a anamnese e os fatores de risco associados às lesões uretrais (MANALO *et al*., 2011).

Atualmente, a integração dos profissionais de instituições acadêmicas com os de instituições onde ocorre a prática clínica é tida como uma estratégia para a qualificação dos profissionais em ambos os locais e, consequentemente, para o desenvolvimento da competência na utilização de melhores evidências (CARVALHO *et al*., 2010).

Em âmbito nacional, poucos são os estudos que tratam da temática abordada. Na Região Centro-Oeste, foi encontrado um estudo, realizado no estado de Goiás, o qual demonstra o conhecimento e a adoção das medidas recomendadas para prevenção e controle de infecção no manuseio e instrumentação do TU. No estado de Mato Grosso do Sul, não foram encontrados, até o término deste trabalho, estudos que demonstrassem o conhecimento dos profissionais de saúde em relação às medidas preventivas da ITU relacionada à SV.

Souza *et al.* (2007) realizaram uma pesquisa descritiva em seis hospitais de ensino localizados na cidade de Goiânia, no estado de Goiás, com o intuito de avaliar o conhecimento e a adoção das medidas recomendadas para prevenção e controle de infecção no manuseio e instrumentação do trato urinário. Foram realizadas entrevistas com os coordenadores de enfermagem, enfermeiros e auxiliares/técnicos de enfermagem e realizada a observação direta dos enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem que realizavam a técnica do CV e/ou cuidados referentes ao manuseio das sondas. Esses procedimentos foram observados nas UTIs, Clínica Cirúrgica e Centro Cirúrgico. A amostra constituiu-se de 29 enfermeiros, 25 técnicos/auxiliares de enfermagem e 13 coordenadores de enfermagem, e foram observados 05 CVDs e 03 cateterismos vesicais de alívio. Os resultados do estudo apontaram que a maioria dos enfermeiros conhecia e realizava as medidas para o controle de infecção na execução do cateterismo de demora e de alívio, sendo que obteve-se uma média igual ou superior a 90% de acertos em 08 itens (higienização prévia das mãos, uso de lubrificante hidrossolúvel, utilização do campo fenestrado, higienização posterior das mãos, registro do procedimento, conexão prévia da bolsa coletora à sonda de Foley, fixação da sonda e fixação da bolsa coletora abaixo da bexiga) dos 13 itens investigados. Os resultados foram parecidos com os achados em nossa pesquisa. Quanto aos técnicos/auxiliares de enfermagem, a maioria dos entrevistados desconhece as medidas para o controle de infecção na execução do CVD e no CI, onde a porcentagem máxima de acertos foi de 48% em apenas 01(uso de luvas exclusivas para manusear a bolsa coletora) de 12 itens avaliados, contudo, na observação, estes apresentaram uma porcentagem maior que 90% em 04 (manutenção do sistema fechado, manutenção da bolsa abaixo da bexiga, manutenção da válvula de drenagem protegida e distante do chão e na manutenção do fluxo de drenagem unidirecional) dos 12 itens investigados, o que demonstra que alguns critérios do controle de infecção, na prática, parecem não estar fundamentados no conhecimento, mas sim na rotina estabelecida e supervisionada. A medida preventiva de maior impacto para a prevenção das ITUs no manuseio da SV, a higienização das mãos, não foi evidenciada enquanto conhecimento construído e nem observada na prática de execução desse procedimento (apenas 75% dos enfermeiros e 3,7% dos técnicos/auxiliares executavam), o que coloca em risco a possibilidade de contaminação cruzada, podendo inclusive incorrer em surtos.

Os dados obtidos no estudo discutido condizem com alguns dados encontrados no nosso, onde 97,2% dos profissionais acertaram que a bolsa coletora deve ser mantida abaixo da bexiga e 97,2% acertaram sobre ser necessário manter a assepsia durante o procedimento.

Outro estudo realizado na Região Nordeste, mais especificamente em um NHU localizado na cidade de Natal, no estado do Rio Grande do Norte, buscou analisar a associação do conhecimento e condutas de inserção e manutenção da SVD pelos profissionais de enfermagem na ocorrência de infecção do trato urinário. A amostra do estudo foi composta pela equipe de enfermagem da UTI, somando um total de 43 profissionais, dos quais 05 eram enfermeiros (efetivos da instituição) e 37 eram técnicos de enfermagem, sendo 10 funcionários efetivos e 27 terceirizados. Foram utilizados dois instrumentos para coleta dos dados, um roteiro estruturado para observação não participante e um instrumento destinado à avaliação do conhecimento, elaborado pelo pesquisador, incluindo tanto a inserção quanto a manutenção da SVD. A segunda etapa do instrumento era composta por três partes, sendo 10 questões de caracterização da população, 09 relacionadas ao procedimento de CVD e 05 sobre os cuidados quanto à manutenção da sonda. Para categorizar o grau de conhecimento, foi construída uma classificação do grau e a categorização, onde de 26 a 30 pontos, o conhecimento era considerado ótimo; de 21 a 25, bom; de 15 a 20, regular, e <15, ruim. Os resultados do teste de conhecimento demonstraram que escore total de conhecimento dos pesquisados sobre o CVD variou de 9 a 30 (15,9 $\pm$ 3,7). Ao separarmos os escores por categoria profissional, a categoria dos enfermeiros apresentou melhor desempenho, variando de 17 a 30 pontos (22,0 $\pm$ 5,15), o que faz o nível de conhecimento variar de bom a ótimo; os técnicos de enfermagem apresentaram escores de 9 a 21 pontos (15,3 $\pm$ 2,8), o que faz o nível de conhecimento variar de regular a ruim. Os técnicos de enfermagem obtiveram maiores erros na lavagem das mãos (74,4%). Quanto às inserções da SV observadas, os enfermeiros apresentaram condutas com mais inadequações na escolha da sonda (66,7%) e na lavagem das mãos (57,1%). Em relação à manipulação da SV e sistema do sistema coletor, observou-se que os técnicos apresentaram maiores inadequações ao lavar as mãos (56%). Porém, tiveram 100% de adequações quanto à manutenção do sistema fechado de drenagem. A autora sugere que treinamentos e atualizações para equipe de

enfermagem são importantes para auxiliar na redução das taxas de ITUs relacionadas à SV (FONSECA, 2009).

Os resultados desta pesquisa, em relação à lavagem das mãos, são parecidos com os encontrados em nosso estudo. Apenas 80,3% dos profissionais desta pesquisa concordaram que a higienização deve ser realizada antes e após a inserção da SV, porcentagem que é maior do que a do estudo anterior, onde 57,1% dos enfermeiros e 56% dos técnicos/auxiliares de enfermagem cometiam falhas nesse processo. Já quanto à manutenção do sistema de drenagem fechado, apenas 72,5% da amostra diz ser necessário esta conduta, resultado este considerado insatisfatório, diferentemente dos profissionais do NHU de Natal, que em 100% dos casos mantinham um sistema de drenagem fechado.

Nada foi encontrado, até o término desta pesquisa, em literatura brasileira a respeito do conhecimento dos profissionais médicos sobre as medidas recomendadas para prevenção e controle de infecção do TU relacionada à SV.

Os resultados demonstrados pelos profissionais nesta pesquisa, e nos estudos apresentados anteriormente, indicam que as falhas no conhecimento existem e persistem apesar dos avanços técnico-científicos existentes sobre a temática e da disponibilidade de diretrizes atualizadas que fazem recomendações para a realização de boas práticas.

Relacionamento entre os escores de conhecimento, as variáveis sociodemográficas e as estratégias de busca de informações utilizadas pela equipe de enfermagem e pelos profissionais médicos

Polit, Beck e Hungler (2004) afirmam que a utilização de relacionamento entre as variáveis descritas em um estudo auxiliam o pesquisador na identificação de fatores antecedentes que interfiram na situação e no estabelecimento de hipóteses para futuras pesquisas. Porém, os autores ainda enfatizam que apenas a existência de uma relação entre as variáveis não permite uma conclusão precisa de que certamente uma causou a outra, isso mesmo se a relação existente for forte.

Não foram encontrados muitos estudos sobre prevenção da ITU relacionada à SV que fizessem as abordagens sociodemográficas e educacionais dos profissionais e relacionasse estas com o escore do teste de conhecimento.

Quanto à localidade de trabalho, verificou-se que os técnicos/auxiliares de enfermagem atuantes no hospital de TL apresentaram escores de acertos no teste de conhecimento maiores do que aqueles atuantes no NHU de CG. Esperava-se resultados contrários aos encontrados, pois acredita-se que os profissionais atuantes em hospitais universitários detêm um conhecimento mais atualizado, visto que estão em contato direto com pesquisas e programas de EP. Uma hipótese que justificaria esse achado é a estafa em participar de pesquisas, relatada pelos profissionais no momento da coleta de dados. Muitos técnicos/auxiliares do NHU de CG recusaram a participação, pois se diziam cansados de participar de pesquisas e não obterem os resultados das mesmas. Outra hipótese levantada é que os técnicos/auxiliares de TL eram mais jovens, sendo que os dados apontaram diferença estatística significante quanto ao tempo de formação e a porcentagem de acertos no teste e, também, o fato da instituição de Três Lagoas ter um caráter privado, ou seja, se não atualizados, os profissionais podem ser desligados da instituição a qualquer momento.

Miyazaki (2009), em seu estudo sobre o conhecimento da equipe de enfermagem sobre a prevenção da úlcera por pressão, afirma que o tempo de formação profissional e o tempo de serviço são fatores que podem contribuir para que os profissionais tenham maior experiência em uma área, mas as mudanças ocorridas nas últimas décadas no conhecimento e tecnologia exigem uma constante atualização para o desenvolvimento das competências na prática clínica.

Outro autor encontrou em seu estudo que, em relação ao tempo de experiência profissional, os pesquisados que relatavam ter experiência de mais de cinco anos em UTI não demonstraram maior conhecimento do que aqueles que tinham até cinco anos de experiência (FONSECA, 2009).

Quanto à participação em atividades de pesquisa durante a graduação ou em cursos de pós-graduação em nível especialização ou mestrado, os dados apontaram que não houve diferença significante entre o conhecimento dos profissionais que tinham participado desse tipo de atividade e o daqueles que não o haviam feito. Já no trabalho realizado sobre o conhecimento da equipe de enfermagem sobre a prevenção da úlcera por pressão, os profissionais que participaram dessas atividades obtiveram melhores escores do que aqueles que não o fizeram (MIYAZAKI, 2009). Espera-se que os profissionais que possuem um nível maior de instrução (pós-graduação) apresentem melhor conhecimento do que

aqueles onde o nível de instrução é inferior. Observamos em nosso estudo que fato contrário aconteceu: os profissionais com pós-graduação obtiveram um índice de acertos menor e não significativo estatisticamente quando comparados àqueles que não possuíam pós-graduação. A explicação a este fato talvez se encontre no pequeno tamanho da amostra de profissionais de ensino superior ou na baixa qualidade dos cursos de pós-graduação. Vale ressaltar que esse tamanho de amostra não é capaz de mostrar o conhecimento de todos os profissionais de ensino superior atuantes em CG e em TL. Então, através destes resultados não podemos julgar que todos os profissionais de ensino superior que possuam cursos de pós-graduação possuam conhecimento inferior em comparação àqueles que não possuem esse tipo de formação.

A estratégia de participar em eventos científicos como forma de atualização não causou impacto estatístico significante nos escores de acertos, assim como a participação em comissões ou grupos de estudos e em atividades educacionais. A maioria dos profissionais de ensino superior relatou participar de atividades de aprimoramento dentro e fora da instituição. A adesão dos técnicos/auxiliares de enfermagem foi baixa, não chegando a 50% da amostra. Em estudo realizado para avaliar a eficácia de um programa de EP sobre adesão às medidas de precaução de contato, os autores concluíram que houve diferença estatisticamente significante das notas de pré-treinamento em relação àquelas de pós-treinamento de todas as questões, o que demonstra a importância na participação de atividades de atualização oferecidas pelas instituições (MIRA *et al*., 2012). Esses dados corroboram a necessidade de os profissionais participarem dos programas de EP oferecidos pelas instituições onde desenvolvem suas atividades profissionais.

Os hábitos de leitura de publicações científicas, da biblioteca e da internet, foram associadas ao bom desempenho de alguns profissionais no teste de conhecimento. Esses dados condizem com os achados de Miyazaki (2009), que ainda sugere que as instituições criem bibliotecas institucionais com acesso a computadores e internet e ofereçam cursos para o melhor uso das bases de dados bibliográficos. Segundo a mesma autora, a busca por conhecimento com outros profissionais pode ser estimulada pela criação de oportunidades para maior interação, seja na forma de visitas técnicas, eventos ou através de atividades à distância, realizadas através de tecnologias eletrônicas.

As estratégias para o aprimoramento do acesso dos profissionais às informações disponíveis, juntamente com a valorização das características individuais de cada um dos que buscam o conhecimento, dependem de mudanças institucionais que precisam criar metas para valorização da prática segura de qualidade para o paciente e para os profissionais.

7 CONCLUSÕES

O estudo foi conduzido em duas cidades localizadas no estado de MS. A amostra total somou 142 sujeitos, onde 7,7% eram médicos, 15,5% eram enfermeiros e 76,8% eram técnicos/auxiliares de enfermagem. A amostra de CG foi composta por 7,3% de médicos, 15,6% de enfermeiros e 77,1% de técnicos/auxiliares de enfermagem, e a de TL apresentou 8,7% médicos, 15,2% enfermeiros e 76,1% de técnicos/auxiliares de enfermagem.

Observamos que houve baixa adesão dos profissionais médicos a pesquisa o que não possibilitou resultados mais conclusivos sobre o percentual de conhecimento desta categoria. Acredita-se que isto ocorreu pela falta de tempo relatada, pelo grande número de pacientes atendidos ou ainda pela falta de cultura dos profissionais brasileiros em participar de pesquisas científicas.

A média de idade da amostra total foi de 40,04 anos (DP 8,86) para os técnicos/auxiliares de enfermagem e de 32,6 anos (DP 8,5) para os profissionais de ensino superior (médicos e enfermeiros) e houve predomínio de profissionais do sexo feminino (64,1%).

Em relação ao tempo de serviço, à média entre os técnicos/auxiliares de enfermagem atuantes em CG foi de 14 anos (DP 7,3), enquanto que a média daqueles que atuavam em TL foi de 34,7 anos (DP 4,4). Os enfermeiros e médicos de CG apresentaram uma média de 10,2 anos (DP 7,7) e 02 anos (DP 2,0), respectivamente. Já os enfermeiros de TL obtiveram uma média de tempo de serviço de 1,5 anos (DP 2,4), enquanto os médicos apresentaram a média de 04 anos (DP 2,0).

Dentre os 33 profissionais de ensino superior que participaram da pesquisa, 84,8% tinham especialização e 15,2% tinham mestrado.

No que se refere à participação em eventos científicos, 97% dos profissionais de ensino superior e 48,6% dos técnicos/auxiliares de enfermagem afirmaram participar. Os profissionais de ensino superior durante seus cursos de graduação são estimulados a buscar atualizações que auxiliem e aperfeiçoem suas práticas. Acreditamos que a satisfatória adesão destes profissionais a eventos científicos venha do incentivo oferecido durante seu período de formação.

A assinatura de revistas científicas foi uma estratégia utilizada por 54,5% dos profissionais de ensino superior e por 4,7% dos técnicos/auxiliares de enfermagem. Já a leitura de publicações científicas era realizada por 84,8% dos profissionais de ensino superior e 60% dos técnicos/auxiliares de enfermagem.

Quanto à utilização da biblioteca para busca de informações científicas, 44,3% dos participantes da pesquisa relataram ter esse hábito, dos quais 43,9% eram técnicos/auxiliares de enfermagem e 45,5% profissionais de ensino superior. A baixa adesão à utilização da biblioteca, acreditamos que se dê pela substituição desta pela facilidade do acesso as bases de dados eletrônicas existentes na atualidade.

Em relação à utilização da internet para busca de informações científicas, 68,9% dos técnicos/auxiliares de enfermagem afirmaram a realização dessa atividade, enquanto 100% dos profissionais de ensino superior assim o faziam.

A busca de informações com outros profissionais de mesma formação profissional da própria instituição foi a estratégia mais utilizada pelos profissionais de ensino superior (78,8%), percentual acima do constatado nos técnicos/auxiliares de enfermagem (71,3%).

A busca de informações científicas com outros profissionais da saúde da própria instituição foi uma estratégia utilizada por 97% dos profissionais de ensino superior e por 65,7% dos técnicos/auxiliares de enfermagem.

A estratégia de buscar informações científicas com profissionais de mesma formação de outras instituições foi menos utilizada do que as estratégias anteriores, sendo que 72,7% dos profissionais de ensino superior e 53,7% dos técnicos/auxiliares, respectivamente, relataram realizar.

No tocante ao grau de conhecimento acerca do CV, com base nos resultados, verificamos que o conhecimento dos profissionais estudados está aquém do desejado, visto as baixas médias de acertos dos itens do instrumento.

Considerando a amostra de ambos os hospitais em estudo, a porcentagem média de acertos dos técnicos/auxiliares de enfermagem foi de 62,2% (DP 2,6), dos enfermeiros de 65,2% (DP 2,4) e dos médicos 77,8% (DP 2,9). Separando a estatística de porcentagem por hospital em estudo, os profissionais que atuavam em CG obtiveram uma média de acertos de 62,1% (DP 2,3) para técnicos/auxiliares de enfermagem, 66,9% (DP 2,2) para enfermeiros e de 79,5% (DP 2,3) para os médicos. Já para os participantes do hospital localizado em TL, a média de acertos

foi de 63,8% (DP 2,3) para técnicos/auxiliares de enfermagem, 60,8% (DP 3,1) para enfermeiros e de 73% (DP 4,8) para os médicos.

Dos 14 itens que fazem referência à manutenção da SV, em apenas 06 itens os sujeitos obtiveram mais do que 70% de acertos, sendo que, em 02 itens, o índice de acertos foi menor que 50%. Os aspectos com menor acerto para ambas as categorias profissionais foram referentes à necessidade do uso de técnica asséptica e material estéril para reinserção do cateter e à troca não recomendada da SV e da bolsa coletora de urina em intervalos pré-fixados. Os profissionais em estudo obtiveram um índice de acerto inferior a 50%. No item que tratava sobre a remoção da SV, somaram um total de 36,6% de acertos. Os profissionais de ensino superior demonstraram maior conhecimento (57,6%) do que os técnicos/auxiliares de enfermagem (30,3%) nesse item.

Relacionando os dados sociodemográficos com os acertos no teste de conhecimento as únicas variáveis que se mostraram estatisticamente significantes foram que o índice de acertos no teste de conhecimento dos técnicos/auxiliares de enfermagem diminuiu com o tempo de formação profissional ($r=-0,246$; $p=0,011$) e em relação à percepção dos profissionais de ensino superior sobre a utilização dos resultados de pesquisas científicas na prática ($p=0,045$).

O estudo nos mostra dados alarmantes quanto ao conhecimento dos profissionais de saúde relacionado ao CV. Embora não signifique que o conhecimento influencie diretamente nas práticas dos profissionais, melhorando sua adesão às medidas preventivas de infecções, sem dúvida, a falta de conhecimento é uma barreira para que ela ocorra e, ademais, é um indicador que merece destaque e consideração para que se possa implementar medidas de correção.

Os resultados nos preocupam pelo fato da temática abordada ser trabalhada, de forma teórica e prática, durante todo o período de formação dos profissionais estudados e ser um procedimento realizado de forma rotineira nas unidades onde os dados foram coletados e ainda sim os profissionais demonstram falhas durante sua execução. Outra questão preocupante, e que merece destaque, se refere ao fato dos hospitais em estudo funcionarem como campo de aprendizado para futuros profissionais que, provavelmente, replicarão em sua prática o conhecimento absorvido durante o período de estágio nestes locais.

Acreditamos que a implementação de atividades de EP pautadas em diagnósticos prévios, na motivação e valorização profissional seria efetiva na

melhora da prática clínica dentro das instituições estudadas e, consequentemente, auxiliariam na redução dos índices das IRAS, incluindo a ITU relacionada à SV.

REFERÊNCIAS[1]

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária: Controle de infecção hospitalar. Brasília: Anvisa [Internet]. 1998. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Servicos+de+Saude/Assunto+de+Interesse/Controle+de+Infeccao+em+Servicos+de+Saude/Servico+Saude+Coordenacoes+Estaduais+de+Controle+de+Infeccao+Hospitalar

Caliri MHL. A utilização da pesquisa na prática clínica de enfermagem: limites e possibilidades [Tese de livre docência]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2002

Carolyn VG, Craig AU, Rajender KA, Gretchen K, David AP, editores. Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections. Infect control hosp epidemiol. 2009 ;31(4):319-26

Carvalho EC, Laus AM, Caliri MHL, Rossi LG. Da produção à utilização de resultados de pesquisa na prática assistencial: uma experiência em consolidação. Rev bras enferm. 2010;63(5):853-858

[1] Conforme *International Committee of Medical Journal Editors* (Vancouver style) – Grupo de Vancouver

Cason CL, Tyner T, Saunders S, Broome L. Nurses's implementation of guidelines for ventilator-associated pneumonia from the Centers for Disease Control and Prevention. Am J Crit Care. 2007;16(1):28-36

Ceccim RB. Educação permanente em saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde**.** Ciênc saúde coletiva. 2005;10(4):975-986

Chen YY, Chou YC, Chou P. Impact of nosocomial infection on cost of illness and length of stay in intensive care units. Infect Control Hosp Epidemiol.. 2005; 26(3):281-7

Conselho Federal de Enfermagem. Resolução 301/2005. Dispõe sobre a tabela de honorários e a execução dos procedimentos de assistência de enfermagem. Disponível em: http://www.coren.rn.gov.br/web/legislacoes/exiberes.php?titulo=RESOLU%C7%C3O%20COFEN%20N%BA%20301/2005

Conterno LO, Lobo JA, Masson W. Uso excessivo do cateter vesical em pacientes internados em enfermarias de hospital universitário. Rev esc enferm USP. 2011;45(5):1089-96

Couto RC. Infecção hospitalar em centros de terapia intensiva de adultos de Belo Horizonte. [Dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 1994

Couto RC, Pedroso ERP, Pedrosa TMG. História do Controle da Infecção Hospitalar no Brasil e no Mundo. In: Couto RC, Pedrosa TMG, NOGUEIRA JM. Infecção Hospitalar e outras Complicações Não-infecciosas da Doença. 3 ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003

Correa L, Silva CV, França SR, Yamashita MAA. Prevenção e Controle de Infecções Hospitalares em UTI. In: Knobel E. Condutas no Paciente Grave. 3ª ed. São Paulo: Atheneu; 2006

Drekonja DM, Kuskowski MA, Johnson JM. Internet survey of Foley catheter practices and knowledge among Minnesota nurses. Am J Infect Control. 2010a;38(1):31-7

Drekonja DM, Kuskowski MA, Johnson JM. Internet survey of Foley catheter practices and knowledge among Minnesota physicians. Am J Infect Control. 2010b ; 38(9):694-700

Dumont C, Wakeman J. Preventing catheter-associated UTIs: survey report. Nursing. 2010;40(12):24-30

Eggimann P, Pittet D. Infection control in the ICU. Chest. 2001;120(6):2059-93

Estabrooks CA, Floyd JA, Scott-Findlay S, O'leary K, Gushta M. Individual determinants of research utilization: a systemic review. J Adv Nurs. 2003; 43(5):506-20

Fernandes AT, Futado JJD, Porfírio FMV, Cavalcante NJF. Infecção Hospitalar da Corrente Sanguínea. In: Fernandes AT, Fernandes MOV, Ribeiro Filho N, Graziano KU, Gabrielloni MC, Cavalcante NJF, Lacerda RA. Infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde. São Paulo: Atheneu; 2000

Fernandes MVL, Ribeiro Filho N, Braz RS. Tipos de cateteres vesicais e novas tecnologias. In: Kuga APV, Fernandes MVL. Prevenção de infecção do trato urinário relacionado à assistência a saúde, editores. 2ª.ed. São Paulo: APCIH; 2008

Fernandes LM, Caliri MHL, Haas VJ. Efeito de intervenções educativas no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção de úlceras pressão. Acta paul enferm. 2008;21(2):305-11

Fonseca PCB. Infecção do trato urinário associada à sondagem vesical numa unidade de terapia intensiva [Dissertação]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2009

Giunta APN, Lacerda RA. Inspeção dos Programas de Controle de Infecção Hospitalar dos Serviços de Saúde pela Vigilância Sanitária: diagnóstico de situação. Rev esc enferm USP. 2006;40(1):64-70

Haddad J, Roschke MAC, Davini MC. Proceso de trabajo y educacion permanente de personal de salud: reorientacion y tendencias en America Latina. Educ Med Salud [Internet] 1990 [acesso em 2012 dez 08];24(2):136-204. Disponível em: http://hist.library.paho.org/Spanish/EMS/7515.pdf

Horan TC, Andrus M, Dudeck MA. CDC/NHSN surveillance definition of health care–associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care. Am J Infect Control. 2008;36(5):309-32

Hugonnet S, Sax H, Ennigman P, Chevrolet J, Pitted D. Nosocomial Bloodstream infection clinical sepsis. Emerg Infect Dis [Internet]. 2004 [acesso em 2012 nov 18];10(1):78-81. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3322756/

Ider BE**,** Adams J**,** Morton A**,** Whitby M, Clements A. Perceptions of healthcare professionals regarding the main challenges and barriers to effective hospital infection control in Mongolia: a qualitative study. *BMC Infectious Diseases* [Internet]. 2012. [acesso em 2013 jan 13];12:170. Disponível em: http://www.biomedcentral.com/1471-2334/12/170

Jarvis WR. The United States approach to strategies in the battle against healthcare-associated infections. J Hosp Infect. 2007;65 Suppl 3-9

Jesus MCP, Figueiredo MAG, Santos SMR, Amaral AMM, Rocha LO, Thiollent MJM. Educação permanente em enfermagem em um hospital universitário. Rev esc enferm USP. 2011;45(5):1229-36

Lacerda RA, Egry EY. As infecções hospitalares e sua relação com o desenvolvimento da assistência hospitalar: reflexões para análise de suas práticas atuais de controle. Rev Latino-Am Enfermagem. 1997; 5(4):13-23

Lenz LL. Cateterismo vesical: cuidados, complicações e medidas preventivas. Arquivos catarinenses de medicina [Internet]. 2006 [acesso em 2012 nov 25];35(1):82-91. Disponível em: http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/361.pdf

Lima JVC, Turini B, BG Carvalho BG, Nunes EFPA, Lepre RL, Mainardes P, Cordoni Junior L. A Educação Permanente em Saúde como estratégia pedagógica de transformação das práticas: possibilidades e limites. Trab educ saúde [Internet]. 2010 [acesso em 2012 dez 15];8(2). Disponível em: http://www.revista.epsjv.fiocruz.br/upload/revistas/r296.pdf

Lisboa T, Faria M, Hoher JÁ, Borges LAA, Gómez J, Schifelbain L, Dias FS, Lisboa J, Friedman G. Prevalência de infecção nosocomial em unidades de terapia intensiva do rio grande do sul. Rev bras ter intensiva. 2007;19(4):414-20

Lo E, Nicolle L, Classen D, Arias KM, Podgorny K, Anderson DJ, Burstin H, Calfee DP, Coffin SE, Dubberke ER, Fraser V, Gerding DN, Griffin FA, Gross P, Kaye KS, Klompas M, Marschall J, Mermel LA, Pegues DA, Perl TM, Saint S, Salgado CD, Weinstein RA, Wise R, Yokoe DS. Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals. Infect Control Hosp Epidemiol. 2008; 29 Suppl : S41-50

Mallett J, Dougherty L. The Royal Marsden Hospital Manual of Clinical Nursing Procedures. 5ª ed. Blackwell Science. Oxford: Blackwell Publishing; 2000

Manalo Júnior M, Lapitan MCM, Buckley SB. Medical interns' knowledge and training regarding urethral catheter insertion and insertion-related urethral injury in male patients. BMC Med Educ [Internet]. 2011 [acesso em 2012 nov 15];11:73. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3189902/pdf/1472-6920-11-73.pdf

Martins, MA. Aspectos gerais das Infecções Hospitalares. In: Martins MA. Manual de infecção hospitalar: epidemiologia, prevenção e controle. Belo Horizonte: Medsi; 2001

Martins, MA. Aspectos Históricos da Infecção Hospitalar. In: Oliveira, AC, Armond GA, Clemente WT. Infecções hospitalares: epidemiologia, prevenção e controle. 1ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005

Martins C, Kobayashi RM, Ayoub AC, Leite MML. Perfil do enfermeiro e necessidades de desenvolvimento de competência profissional. Texto contexto – enferm. 2006;15(3):472-8

Mendes KD, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto – enferm. 2008;17(4):758-64

Menegueti MG, Martins MA, Canini SRMS, Basile-Filho A, Laus AM. Infecção urinária em unidade de terapia intensiva: um indicador de processo para prevenção. Rev Rene [Internet]. 2012 [acesso 2013 jan 20]; 13(3):632-8. Disponível em: http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/730/pdf

Miranda BG, Júnior JNA, Costa SF. Epidemiologia e Fisiopatologia. In: Prevenção de infecção do trato urinário relacionado à assistência a saúde/[coordenadoras Kuga APV, Fernandes MVL]. 2ª.ed. São Paulo: APCIH; 2008

Mira VL, Follador NN, Ferrari CRS, Oliveira LFMN, Silva JAM, Santos PT. Evaluation of effectiveness of training of nursing professionals: a correlational study. Online braz j nurs [Internet]. 2012 [acesso em 2013 jan 15];11(3):595-606 . Disponível em: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3652

Miyazaki, MY. Conhecimento das recomendações para a prevenção da úlcera por pressão pela equipe de enfermagem de um hospital universitário [Dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2009

Miyazaki MY, Caliri MHL, Santos CB. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção da úlcera por pressão. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2010;18(6):1203-11

Nichiata LYI, Gir E, Takahashi A, Ciosak SI. Evolução dos Isolamentos em doenças transmissíveis: os saberes para a prática contemporânea. Rev esc enferm USP. 2004;38(1):61-70

Niveditha S, Pramodhini S, Umadevi S, Kumar S, Stephen S. The isolation and the biofilm formation of uropathogens in the patients with catheter associated urinary tract infections (UTIs). J Clin Diagn Res. 2012;6(9):1478-82

Oliveira AC, Horta B, Martinho GH, Dantas LY. Infecções Hospitalares: repensando a importância da higienização das mãos no contexto da multiresistência. Rev Min Enf. 2003;7(2):140-44

Oliveira AC, Cardoso CS, Mascarenhas, D. Intensive care unit professionals' knowledge and behavior related to the adoption of contact precautions. Rev Latino-Am Enfermagem. 2009;17(5):625-3

Oliveira AC, Paula AO, Iquiapaza RA, Lacerda ACS. Infecções relacionadas à assistência em saúde e gravidade clínica em uma unidade de terapia intensiva. Rev Gaúcha Enferm. 2012;33(3):89-96

Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mourouga P, Sauvan V, Touveneau S, Perneger TV. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. Infection Control Programme. Lancet. 2000 Oct 14;356(9238):1307-12

Pollit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos da pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Porto Alegre: Artemed; 2004

Pomfret I. Catheter care in the community. Nursing Standard [Internet]. 2000 [acesso 2012 nov 21];14(27):46-51. Disponível em: http://nursingstandard.rcnpublishing.co.uk/archive/article-catheter-care-in-the-community

Pratt RJ, Pellowe CM, Wilson JA, Loveday HP, Harper PJ, Jones SR, McDougall C, Wilcox MH. epic2: National evidence-based guidelines for preventing healthcare associated infections in NHS hospitals in England. J Hosp Infect. 2007;65 Suppl 1:S1-64

Rebmann T, Greene LR. Preventing catheter-associated urinary tract infections: An executive summary of the Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc, Elimination Guide. Am J Infect Control. 2010;38(8):644-6

Salomão R, Rosenthal VD, Grimberg G, Nouer S, Blecher S, Buchner-Ferreira S, Vianna R, Maretti-da-Silva MA. Device-associated infection rates in intensive care units of Brazilian hospitals: findings of the International Nosocomial Infection Control Consortium. Rev Panam Salud Publica. 2008 Sep;24(3):195-202

Santos I, Castro CB. Características pessoais e profissionais de enfermeiros com funções administrativas atuantes em um hospital universitário. Rev esc enferm. USP. 2010;44(1):154-60

Sax H, Perneger T, Hugonnet S, Herrault P, Chraïti MN, Pittet D. Knowledge of standart and isolation precautions in a large teaching hospital. Infect Control Hosp Epidemiol. 2005;26(3):298-304

Silva AMC, Abreu ES, Arruda JMF, Fonseca MOO. Precauções e Isolamento. In: Fernandes AT, editor. Infecções hospitalares e suas interfaces na área da saúde. São Paulo: Atheneu; 2000

Souza ACS, Tipple ACFV, Barbosa JM, Pereira MS, Barreto RASS. Cateterismo urinário: conhecimento e adesão ao controle de infecção pelos profissionais de enfermagem. Revista Eletrônica de Enfermagem [Internet]. 2007 [acesso em 2012 nov 20];9(3):724-35. Disponível em http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n3/v9n3a12.htm

Souza Neto JL, Oliveira FV, Kobaz AK, Silva MNP, Lima AR, Maciel LC. Infecção do trato urinário relacionada com a utilização do cateter vesical de demora: resultados da bacteriúria e da microbiota estudadas. Rev Col Bras Cir. 2008;35(1):28-33

Stamm AMNF. Fatores de risco e incidência da infecção do trato urinário relacionada a cateterização vesical. 1994. [Dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis; 1994

Stamm AMNF, Yared D, Sakamoto KS, Campos ML, Cipriano ZM. Cateterização Vesical e Infecção do Trato Urinário: estudo de 1.092 casos. Arq Catarin Med. 2006 [Internet];35(2):72-77. [acesso em 03 Dez 2012]. Disponível em: http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/372.pdf

Torres GV, Fonseca PCB, Costa IKF. Catheterization urinary as a risk factor for urinary tract infection: nursing team knowledge of intensive care unit. Rev enferm UFPE on line [Internet]. 2010 abr-jun.;4(2):453-60. Disponível em:

http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/900/pdf_14

Toufen Junior C, Hovnanian ALD, Franca AS, Carvalho CRR. Prevalence rates of infection in intensive care units of a tertiary teaching hospital. Rev Hosp Clin. 2003;58(5): 254-9

Weber DJ, Raasch R, Rutala WA. American College Of Chest Physicians. Northbrook. 1999;115: 34S- 41S

Wilkinson JM, Van Leuven K. Fundamentos de enfermagem: teoria, conceitos e aplicações. São Paulo: Roca; 2010

Woodward S, Rew M. Patients' quality of life and clean intermittent selfcatheterization. Br J Nurs 2003;12(18):1066-74

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido

Estamos desenvolvendo uma pesquisa intitulada *"Prevenção da infecção do trato urinário relacionada ao cateter vesical na perspectiva dos profissionais de saúde"*. O projeto está elaborado conforme o exigido na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa em seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul protocolo n°2073/2011.

O estudo tem como objetivo analisar o conhecimento e fontes de informações da equipe de enfermagem e dos profissionais médicos, lotados em unidades de terapia intensiva e clínicas médico-cirúrgicas, em relação às medidas de prevenção de infecções do trato urinário relacionadas ao cateter vesical por meio de um questionário baseado em literaturas internacionais e criado pelos pesquisadores.

Para atender o objetivo da pesquisa, solicitamos sua participação voluntária e esclareceremos que será mantido o anonimato, evitando danos ou riscos, assim como, garantimos que sua participação não acarretará ônus de espécie alguma. As informações que você fornecer serão analisadas de forma confidencial. Você receberá um envelope contendo 2 cópias do termo de consentimento livre e esclarecido e também o questionário. Após o preenchimento você devolverá o envelope sem identificação para os pesquisadores contendo uma cópia do termo de consentimento livre e esclarecido assinado e o questionário respondido sendo que a segunda cópia do termo estará assinada e ficará em sua posse conforme recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Durante o curso da pesquisa se tiver dúvidas, você tem o direito de receber esclarecimentos dos pesquisadores, podendo nos contatar.

Você tem direito de desistir em participar da pesquisa, a qualquer momento, mesmo que já tenha assinado este termo, sem quaisquer consequências ou ônus para o trabalho que você exerce na instituição. A sua participação ou recusa em participar da pesquisa não lhe trará nenhum prejuízo pessoal ou para seus colegas.

Cabe ressaltar que os resultados obtidos com esta pesquisa serão encaminhados para publicação em periódicos especializados, em forma de artigo científico, e divulgados em eventos da área. Esses resultados irão contribuir com a construção de uma proposta de intervenção na instituição.

Após você ter recebido estas informações e os esclarecimentos que julgar necessário, faça sua decisão. Se você concordar, solicitamos que assine este termo.

Agradecemos sua colaboração.

_____

Adriano Menis Ferreira
Orientador
Pós-Doutor pela EERP – USP
Professor Adjunto do Curso de Enfermagem da UFMS/CPTL
Av. Ranulpho Marques Leal, 3220 – Distrito Industrial/ Três Lagoas-MS
Tel: (67) 35093772
E-mail: a.amr@ig.com.br

_____

Larissa da Silva Barcelos
Pesquisadora principal
Aluna do Programa de Pó-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste – Nível Mestrado UFMS
Rua João Mendes, 1355 – Interlagos/Três Lagoas-MS
Tel: (67) 9243 9366
E-mail: laraslaras@hotmail.com

Recebi as informações acima e ciente dos meus direitos, **concordo** em participar.

Nome:_____

RG n°:_____

Data:_____de_____de_____

Assinatura:_____

APÊNDICE B – Instrumento para Coleta de Dados

Data do preenchimento_____/_____/_____

PARTE I – Dados demográficos e formação educacional

Por favor, leia e responda as questões a seguir.

1. Data de nascimento: _____/_____/_____

2. Sexo: Masculino ( ) Feminino ( )

3. Ano em que iniciou a carreira nesta instituição:_____

4. Função que exerce atualmente:_____

   Local: _____

5. Ano em que concluiu o curso de Formação Profissional: _____/_____/_____

6. Cursou Especialização?

   ( ) Sim ( ) Não

   Em caso afirmativo, descreva a área e o ano de conclusão:_____

7. Cursou Mestrado?

   ( ) Sim ( ) Não

   Em caso afirmativo, descreva a área e o ano de conclusão:_____

8. Cursou Doutorado?

   ( ) Sim ( ) Não

   Em caso afirmativo, descreva a área e o ano de conclusão:_____

9. Durante o curso de Formação Profissional, participou de atividade(s) relacionada(s) à pesquisa?

   ( ) Sim ( ) Não

   Em caso afirmativo, especifique qual(quais) atividade(s):_____

10. Participa de eventos científicos como Congressos, Simpósios, Palestras e outros?

    ( ) Sim ( ) Não

11. Participa de Comissões ou Grupos de Estudos da instituição?

( ) Sim ( ) Não

12. Participa de atividades educacionais oferecidas no local de trabalho?

( ) Sim ( ) Não

13. Assina revistas científicas?

( ) Sim ( ) Não

Em caso afirmativo, quais revistas?_____

_____

14. Lê publicações científicas?

( ) Sim ( ) Não

15. Utiliza a biblioteca para busca de informações ou publicações científicas?

( ) Sim ( ) Não

16. Utiliza a Internet para busca de informações científicas?

( ) Sim ( ) Não

Em caso afirmativo, quais sites acessa?_____

_____

17. Busca informações científicas com outros profissionais de mesma formação?

( ) Sim ( ) Não

18. Busca informações científicas com outros profissionais de saúde de sua instituição?

( ) Sim ( ) Não

19. Busca informações científicas com outros profissionais de mesma formação de fora de sua instituição?

( ) Sim ( ) Não

20. Utiliza resultado de pesquisas em sua prática profissional?

( ) Sim ( ) Não

PARTE II – Conhecimento sobre a prevenção da infecção do trato urinário relacionada ao cateterismo vesical.

Nas afirmações abaixo selecione **UMA** das alternativas, sem deixar item em branco, considerando as opções:

V – verdadeiro **F** – falso **NS** – não sei

	Prevenção da Infecção do Trato Urinário Relacionada ao Cateterismo Vesical	V	F	NS
1	A higienização das mãos deve ser realizada antes e após a inserção e manipulação do cateter e seus acessórios (bolsa coletora), não sendo necessário a utilização de luvas. (F)			
2	No ambiente hospitalar (cenário agudo de cuidados), inserir cateteres urinários, utilizando técnica asséptica e equipamento estéril (luvas, campo e gazes estéreis). (V)			
3	Antes da inserção do cateter vesical, a limpeza do meato uretral deve ser realizada com solução estéril (soro fisiológico ou água esterilizada) ou antisséptica (PVPI ou clorexidina). (V)			
4	O gel lubrificante deve ser de uso único e estéril. (V)			
5	Após inserção o cateter não necessariamente precisa ser fixado. (F)			
6	O uso do cateter de menor calibre não minimizará o trauma do colo vesical e uretral. (F)			
7	Após a inserção do cateter urinário faz-se necessário manter um sistema de drenagem fechado. (V)			
8	Em caso de quebra da técnica asséptica durante inserção do cateter; desconexão do cateter do extensor da bolsa coletora; ou caso ocorra extravasamento de urina em alguma parte do sistema fechado, substituir o cateter e sistema coletor, utilizando técnica asséptica e equipamento limpo. (F)			
9	Se for preciso a troca do sistema de coleta (bolsa coletora) é necessário que seja feita com técnica asséptica e antes disso realizar a desinfecção da junção sonda vesical e sistema de drenagem isso somente quando ocorrer desconexão, quebra da técnica asséptica ou houver vazamento. (V)			
10	O coletor de urina (bolsa) deve sempre permanecer abaixo do nível da bexiga e nunca tocar o chão. (V)			
11	O recipiente para desprezar a urina deve ser estéril e pode ser o mesmo para todos os pacientes com sonda vesical, desde que se evite o contato do tubo de drenagem da bolsa com recipiente coletor. (F)			
12	Faz-se necessário o uso das precauções padrão, quando apropriado, durante qualquer manipulação do cateter ou sistema coletor. (V)			
13	A mudança de cateter e do coletor de urina (bolsa) é recomendada apenas em indicações clínicas como: infecção, obstrução ou quando o sistema fechado estiver comprometido. (V)			
14	O uso de antissépticos diariamente no meato uretral ajuda a evitar infecção do trato urinário. (F)			
15	Instilação rotineira de soluções antissépticas ou antimicrobianas no coletor de urina (bolsa) é altamente recomendada para evitar infecção do trato urinário. (F)			

		V	F	NS
16	Clampear o sistema de drenagem urinária no momento da remoção da sonda é necessário para evitar bacteriúria, retenção urinária e recateterização. (F)			
17	A troca do cateter ou do coletor urinário (bolsa) de acordo com rotina estabelecida ou em intervalos de tempo fixados não é recomendada.(F)			
18	O cateter vesical só deve ser desconectado do tubo de drenagem quando for necessária a irrigação vesical ou troca da bolsa coletora de urina. (V)			
19	Em pacientes que requerem cateterismo intermitente, os cateteres hidrofílicos (com revestimento de hidrogel) podem ser escolhidos como cateter padrão. (V)			
20	Em pacientes que têm frequente obstrução do cateter, o silicone é a última opção de material, pois aumenta o risco de incrustação em longo prazo. (F)			
21	Se ocorrer obstrução do cateter e o material estiver contribuindo para tal situação, sugere-se mudar o tipo de material do cateter. (V)			
22	Se um pequeno volume de urina é necessário para exames a coleta pode ser realizada diretamente da válvula localizada no extensor da bolsa coletora após a desinfecção desta válvula com álcool a 70%. (V)			
23	A obtenção de grandes volumes de urina destinada a exames, exceto urocultura, pode ser coletada de forma asséptica diretamente do dispositivo de esvaziamento do sistema de drenagem da bolsa coletora. (V)			

ANEXO

ANEXO A- Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Comitê de Ética em Pesquisa /CEP/UFMS

Carta de Aprovação

O protocolo nº 2073 CAAE 1005.0.000.049-11 do Pesquisador Adriano Menis Ferreira, intitulado "Prevenção da infecção do trato urinário relacionada ao cateter vesical na perspectiva do conhecimento dos Profissionais de Saúde, e o seu Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foram revisados por este comitê e aprovados em reunião extraordinária no dia 9 de junho de 2011, encontrando-se de acordo com as resoluções normativas do Ministério da Saúde.

Prof. Ernesto Antônio Figueiro Filho
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMS

Campo Grande, 10 de junho de 2011.

Comitê de Ética da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
http://www.propp.ufms.br/bioetica/cep/
bioetica@propp.ufms.br
fone 0XX67 345-7187