

## 14. ENFERMAGEM FRENTE AO CATETERISMO VESICAL DE DEMORA<sup>1</sup>

Lisvânia dos Santos<sup>2</sup>  
Me. Alexandro Barreto<sup>3</sup>

### Resumo<sup>4</sup>

**Objetivo:** Identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem na técnica do cateterismo vesical de demora.

**Método:** Trata-se de um estudo literário, com característica qualitativa e descritiva, na quais foi realizado um levantamento do referencial teórico em periódicos de plataformas científicas como: Biblioteca virtual de saúde (BVS), Scielo (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e BDEF (base de dados de enfermagem), em um período entre 2006 a 2016.

**Resultados:** As principais razões para a utilização do cateter vesical estão retenção urinária por obstrução uretral devido à hiperplasia benigna da próstata, bexiga neurogênica onde a pessoa carece de controle da bexiga devido a uma doença cerebral da medula espinal ou dos nervos.

**Conclusão:** Ao saber que a cateterização uretral é uma técnica invasiva que envolve a inserção de um cateter através do meato urinário para © Todos os direitos reservados. A Editora JRG e a Revista JRG de Estudos Acadêmicos não se responsabilizam pelas questões de direito autoral deste artigo, sendo os autores do mesmo os responsáveis legais. a bexiga, a fim de estabelecer uma drenagem temporária caminho, permanente ou intermitente, a partir deste para o exterior diagnosticamente e/ou terapêutico.

**Palavras-chave:** CATETERISMO. CDV. ASSISTÊNCIA ENFERMAGEM. INFECÇÃO RENAL.

### Introdução

A sonda vesical de demora (SVD) é um cateter ou tubo de material flexível que é inserido na bexiga para coletar a urina, utilizado tanto em homens como em mulheres e, desta forma, é possível aliviar ou eliminar a retenção de urina, temporária ou permanentemente. Também pode ter outras funções, como controlar a quantidade de urina removida por um paciente ou irrigar ou lavar a bexiga <sup>(1)</sup>.

O cateterismo vesical pode ser usado nos casos de retenção urinária por medicamentos e lesões neurológicas da bexiga. Qualquer uma dessas causas pode ser um problema sério e pode ser fatal se não for tratada imediatamente, a incapacidade de esvaziar a bexiga pode causar retenção urinária, com consequente pressão retrógrada

<sup>1</sup> © Todos os direitos reservados. A Editora JRG e a Revista JRG de Estudos Acadêmicos não se responsabilizam pelas questões de direito autoral deste artigo, sendo os autores do mesmo os responsáveis legais.

<sup>2</sup> Acadêmico de Enfermagem da Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires. Valparaíso de Goiás, GO, Brasil.

<sup>3</sup> Me. Alexandro Barreto. Docente da Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires. Valparaíso de Goiás, GO, Brasil.

<sup>4</sup> Este artigo contou com a revisão linguística do professor Jonas Rodrigo Gonçalves e com a diagramação do professor Daniarly da Costa.

sobre os rins e insuficiência renal. A colocação de um cateter urinário restaura o fluxo da bexiga e diminui a pressão da bexiga, em geral, a drenagem do cateter é coletada em uma bolsa onde a quantidade de urina pode ser medida <sup>(2)</sup>.

O cateterismo vesical pode ser diagnóstico ou terapêutico, as sondas podem ser colocadas terapêuticamente para descomprimir a bexiga em pacientes com retenção urinária aguda ou crônica devido à obstrução infravesical ou bexiga neurogênica, também pode ser necessário em pacientes com hematúria, acompanhada pela irrigação da sonda para remover sangue e coágulos de sangue da bexiga. A infecção do trato urinário é o tipo mais comum de infecção nosocomial <sup>(2,3,4)</sup>, entre 15 e 25% dos pacientes tratados em hospitais de cuidados agudos e mais de 85% dos pacientes em terapia intensiva são portadores de um cateter urinário. Além disso, 20% dos pacientes internados em residências geriátricas, 15% das lesões na medula espinhal e uma porcentagem desconhecida de pacientes ambulatoriais são portadores transitórios de um cateter vesical <sup>(4)</sup>.

As complicações de curto prazo no cateter incluem infecção do trato urinário, pielonefrite aguda e bacteremia, geralmente assintomática. Na sonda vesical de demora, além dos anteriores, outras complicações são adicionadas, como obstrução do cateter, formação de cálculos, infecções periurinárias locais, pielonefrite crônica, insuficiência renal e câncer de bexiga <sup>(4,5)</sup>. A infecção urinária é comum após a SVD e aparece em 3 a 10% dos pacientes, por dia de permanência da sonda, embora muitas infecções estejam limitadas à bacteriúria assintomática, que em alguns casos ocorrem pielonefrite, bacteremia e sepse urinária. A ocorrência de doença grave ou morte é real, está comprovado que as infecções nosocomiais do trato urinário prolongam as admissões hospitalares por mais dias e triplicam a taxa de mortalidade em pacientes <sup>(5)</sup>.

Para que o cuidado do paciente portador de SVD seja adequado, seguro e abrangente, a equipe de enfermagem deve possuir ferramentas eficazes que o garantam, por um lado, devem demonstrar conhecimento e compromisso com o treinamento contínuo, atualizar esse conhecimento e estar apto a desenvolver modificações para melhorar o cuidado de enfermagem prestado, responsabilizando-se pelo correto registro e continuidade dos cuidados, nos quais dados como a indicação médica, a data de inserção da sonda, suas características ou as características da urina coletada <sup>(6)</sup>.

A presente pesquisa tem como objetivo identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem na técnica do cateterismo vesical de demora. Os enfermeiros devem conhecer e saber utilizar perfeitamente os recursos materiais disponíveis e devem seguir os padrões de limpeza e higiene estabelecidos para manter condições assépticas.

## **Método**

Trata-se de um estudo de caráter literário, com característica qualitativa e descritiva, na qual foi realizado um levantamento do referencial teórico em periódicos de plataformas científicas como: Biblioteca virtual de saúde (BVS), Scielo (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e BDENF (base de dados de enfermagem), em um período entre 2006 a 2016. A escolha dos artigos se deu através das obras de vários autores que encontram os fomentos necessários para a elaboração deste trabalho, objetivando principalmente encontrar as respostas mais significativas na literatura para ajudar a entender, a

enfermagem frente ao cateterismo vesical de demora.

Tendo como critério de inclusão, artigos disponíveis gratuitamente nas bases de dados citadas disponíveis publicados em português em um período de 2006 a 2016 e como critério de exclusão artigos que não atenderem o grau de informações necessárias para a elaboração da pesquisa, apresentando as mesmas informações. Foram utilizadas as seguintes palavras chaves: Cateterismo; CDV; assistência Enfermagem, infecção renal.

## Resultados

O cateterismo vesical se remota aos anos de 1929, quando Frederick Eugene Basil Foley projeta o primeiro cateter vesical com um balão para fazer hemostasia após cirurgias vesicoprostáticas. Em 1930 Frederick desenvolveu uma sonda para drenar continuamente a urina, que permaneceria na bexiga do paciente sem a necessidade de suturas ou outro tipo de fixação, isso foi feito com base no cateter de hemostasia <sup>(7)</sup>.

O sistema renal é responsável por manter o equilíbrio eletrolítico, o equilíbrio ácido-base, a pressão arterial, eliminar o excesso de líquidos, eliminar substâncias tóxicas, entre muitas outras funções, as citadas, estão diretamente relacionadas à necessidade de eliminação da urina que também pode ser afetada por inúmeras razões, sendo essencial o uso do cateter vesical <sup>(8)</sup>.

As principais razões para a utilização do cateter vesical estão retenção urinária por obstrução uretral devido à hiperplasia benigna da próstata, bexiga neurogênica onde a pessoa carece de controle da bexiga devido a uma doença cerebral da medula espinal ou dos nervos, pós-cirúrgica para evitar a distensão da bexiga, no pré-operatório de preparação de esvaziar completamente da bexiga para manter a decompressão durante determinados procedimentos cirúrgicos <sup>(8,9)</sup>, para determinar a quantidade de urina residual na bexiga após a micção, controlando a hemodinâmica criticamente do paciente, manter constante drenagem de urina para recolher amostras estéreis, em alguns pacientes incontinentes na urina ejetado inevitavelmente contaminada cirurgia para permitir a cura do trato urinário após a cirurgia e para introdução de medicamentos para fins exploratórios ou terapêuticos, entre outros <sup>(9)</sup>.

O cateterismo vesical é uma técnica invasiva que consiste na introdução de uma sonda na bexiga através do meato uretral, a fim de estabelecer um caminho de drenagem, temporário, permanente ou intermitente, da bexiga para o exterior para fins de diagnóstico e/ou terapêutico. Existem vários tipos de cateterismo, cateterização permanente em longo prazo, maior que 30 dias no caso de pacientes crônicos, que necessitam de programação para alterar a sonda. Cateterismo permanente de curta duração, com duração inferior a 30 dias e em casos de patologias agudas e cateterismo intermitente, que é realizado a cada certo tempo em geral a cada 6 a 8 horas e é utilizado em casos específicos. A instalação de um cateter vesical requer muita habilidade e conhecimento para evitar complicações e afetar o conforto e o bem-estar do paciente <sup>(9-10)</sup>.

Sonda vesical de demora (SVD) está indicada em doentes com retenção urinária ao evacuar a bexiga permanente é necessária quer para permitir a cura do trato urinário após a cirurgia, bem como para irrigação da bexiga se hematúria ou administrar a medicação ou qualquer tipo de obstrução que dificulte a micção espontânea, e em pessoas com grave comprometimento psicomotor e mau prognóstico de qualidade de

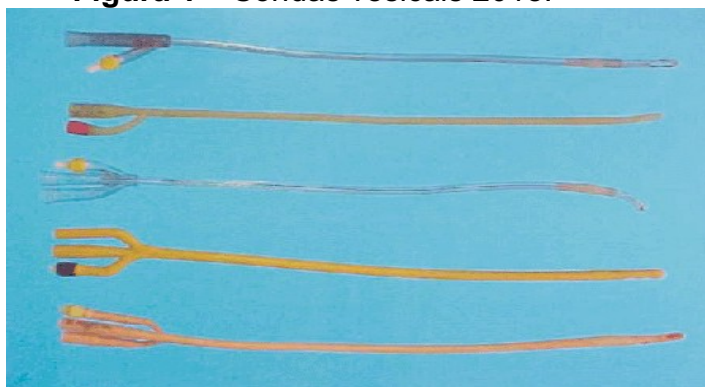
vida <sup>(10)</sup>.

Há pelo menos dois tipos de sonda para a realização do cateterismo vesical de demora, cateter de Foley ou de Owen, dos quais existem dois tipos de látex, de duas vias para adultos e para crianças caracterizadas por uma extremidade da ponta distal resistente e fechadas traumática, com dois orifícios laterais na extremidade proximal, duas vias, uma com a diurese ligação universal com válvula Luer e bolsa de coleta, vêm em um único pacote estéril com identificação do produto e data de validade. O uso de diferentes tipos de sonda pode variar dependendo da patologia que o paciente apresenta e de suas características físicas. Os calibres mais utilizados são 14 e 16 FR, para mulheres, 18-20 FR para homens e calibre B para pediatria <sup>(11-12)</sup>.

O cateterismo uretral pode ser diagnóstico ou terapêutico. As sondas podem ser colocadas terapêuticamente para descomprimir a bexiga em pacientes com retenção urinária aguda ou crônica devido à obstrução infravesical ou bexiga neurogênica. Também pode ser necessário em pacientes com hematúria, acompanhada pela irrigação da sonda para remover sangue e coágulos de sangue da bexiga <sup>(12)</sup>. Como método de diagnóstico, eles servem para obter amostras não contaminadas de urina para testes microbiológicos, medem a diurese em pacientes graves ou durante procedimentos cirúrgicos ou o volume residual após a evacuação quando métodos não invasivos, como o ultrassom, não estão disponíveis <sup>(12-13)</sup>.

O cateterismo vesical de demora baseia-se na colocação asséptica de uma sonda na bexiga urinária através do meato uretral. Um tubo de látex ou silicone cuja consistência depende de sua composição. O tamanho da sonda vesical é calibrado em unidades que medem a circunferência externa. Os cateteres da bexiga têm um ou mais orifícios na parte distal. Podem ter 1, 2 ou 3 rotas diferentes (Figura 1) as sondas unidirecionais são geralmente rígidas e são usadas para cateterismo intermitente. As sondas de 2 vias são usadas para sondagem permanentes e a segunda é usada para inflar o balão com água destilada para fixá-lo <sup>(14)</sup>.

**Figura 1** – Sondas vesicais 2018.



**Fonte:** TÉCNICAS BÁSICAS DE ENFERMAGEM, (2016).

A primeira maneira leva um guia para facilitar a introdução. Em bebês prematuros e bebês pequenos, o fio-guia pode ser removido antes de sondar para minimizar o risco de causar um falso caminho. Em sondas de três vias, a terceira via é usada para irrigar a bexiga continuamente <sup>(15)</sup>.

Como já mencionado o cateterismo vesical é uma técnica invasiva, asséptica e comum no ambiente hospitalar, que consiste em introduzir uma sonda através da uretra até a bexiga para fins diagnósticos e/ou terapêuticos. A equipe de enfermagem é responsável por realizar a técnica e, portanto, deve conhecer o material a ser utilizado, a técnica adequada de sondagem e como mantê-la com o cuidado de enfermagem adequado, abrangendo também a formação dos pacientes e/ou familiares no manejo do cateter, além disso, é essencial que se adote as medidas preventivas necessárias contra as muitas complicações associadas no manuseio inadequado <sup>(16)</sup>.

Atualmente, um dos principais objetivos da equipe de enfermagem é restaurar a autonomia das pessoas em relação à eliminação urinária, minimizando os riscos que comprometem seu estado de saúde, enfatizando a prevenção de complicações. É essencial ter ferramentas que ajudem o profissional enfermeiro a conhecer as técnicas de manuseio adequadas durante o período de cateterismo vesical e estabelecer indicadores que garantam uma avaliação de qualidade. Desta forma, é possível melhorar a eficiência do procedimento, reduzir os riscos de infecções, reduzir a permanência hospitalar, os custos econômicos e proporcionar benefícios, especialmente para os pacientes e o estado de saúde em que se encontram <sup>(17)</sup>.

O dispositivo utilizado para realizar a técnica é o cateter vesical, mediante técnica com um risco muito alto de produzir infecção urinária, por isso é necessário que a técnica de colocação seja completamente asséptica estéril, cujo objetivo principal a evacuação total ou parcial da bexiga, realizada tanto para fins terapêuticos como para diagnóstico e pode ser intermitente ou permanente, dependendo da indicação médica que corresponda a cada caso em particular <sup>(18)</sup>.

O enfermeiro está encarregado de realizar o cateterismo vesical em condições normais, por isso é essencial ter conhecimento sobre a técnica e as variações que existem entre pacientes do sexo masculino, feminino ou infantil. Da mesma forma, é responsável pela sua manutenção e remoção e pela prevenção de complicações que o cateterismo pode causar aos pacientes com cateter <sup>(19)</sup>.

## **Discussão**

A prática da enfermagem como disciplina profissional é por natureza e paradigmática, entendendo isso como atos de assistência, apoio ou facilitadores que são direcionados para outro ser humano ou grupo com necessidades reais ou potenciais, a fim de melhorar ou aliviar as condições da vida humana. O objetivo principal do exercício e requer uma rede de fatores que incluem teoria, ética, técnica, recursos, conhecimento científico, pessoas, relacionamentos e meio ambiente para sua correta realização <sup>(19-20)</sup>.

O cuidado com a saúde e a vida, são valores éticos fundamentais da equipe de enfermagem, responsabilidade a se ter em mente ao direcionar uma unidade de cuidado onde as necessidades de cada paciente e equipe responsável devem ser individualizadas e responder de forma assertiva, sendo-se importante padronizar os procedimentos para que o profissional de serviço atenda às suas necessidades de maneira justa e responsável <sup>(20)</sup>.

Sendo a equipe de enfermagem fundamental para a recuperação do paciente, atualmente, a qualidade do cuidado direto pelo profissional enfermeiro tem sido afetada pelas múltiplas funções e responsabilidades atribuídas, que aumentam em quantidade,

mas não em proporção ao recurso humano para desenvolvê-las, o que pode gerar um impacto negativo no atendimento e segurança do paciente, razão pela qual deve ser levado em conta que uma melhor qualificação do recurso humano, aumentá-lo de acordo com a complexidade dos serviços<sup>(20,21)</sup>, uma melhor distribuição de responsabilidades e atividades e uma boa estruturação dos serviços ou processos em que o pessoal de enfermagem participa, seriam de grande benefício para o paciente e seus acompanhantes, para a equipe de enfermagem, para a equipe de saúde e, portanto, para a instituição<sup>(21)</sup>.

A equipe de enfermagem permanece 24 horas por dia no atendimento ao paciente, no intuito de identificar as necessidades do mesmo e atendê-las. Oportunamente essa é a parte da equipe de saúde que o profissional adequado faz-se o conhecimento, avaliação e prática contínua do paciente que certamente dirá se um procedimento utilizado no paciente é o mais adequado ou requer ajuste<sup>(22)</sup>.

Mediante as informações coletadas sobre a percentagem de adesão aos protocolos ou cateterismo vesical de instrução e aplicação de produtos sanguíneos definido no objeto de estudo IPS, a fim de padronizar a sua implementação, reduzir o risco e melhorar a eficiência dos cuidados por enfermeiras na realização dos referidos procedimentos nos serviços de internação médica cirúrgica de adultos, se houver medidas específicas de adesão ao manejo do cateter vesical após a inserção, a fim de evidenciar o cuidado e / ou manejo por parte do pessoal de Enfermagem para estabelecer ações de melhoria e contribuir para a redução dos riscos de infecção por cateter vesical<sup>(23)</sup>.

Existem várias técnicas no manuseio da sonda vesical de demora, no entanto, quando uma determinada técnica é mencionada na literatura, nem sempre é claro o que exatamente se refere. Além disso, sob o mesmo termo, pode-se achar que as práticas diferem, a título de esclarecimento, as diferentes técnicas são apresentadas a seguir<sup>(24)</sup>.

Técnica estéril, usada apenas nas salas de cirurgia e em situações de diagnóstico. A técnica estéril implica que todo o material é estéril e a colocação da sonda é realizada com batas, luvas estéreis, etc. Técnica asséptica, quando o conceito é mencionado, é feita referência ao cateter estéril, desinfecção dos genitais/higiene e luvas estéreis<sup>(25)</sup>.

Técnica limpa, esta técnica é usada apenas por pacientes ou cuidadores no ambiente doméstico. Em alguns países, a técnica limpa só é usada se uma técnica asséptica não for possível<sup>(26,27)</sup>, por exemplo, devido à disfunção cognitiva ou incapacidade funcional. O cateterismo vesical pode reduzir a incidência de complicações. A estratégia mais eficaz para reduzir a infecção do trato urinário associada ao cateterismo é evitar o cateterismo desnecessário e a imediata remoção do cateter após a indicação ter sido aprovada<sup>(28)</sup>.

Todos os pacientes submetidos a cateterismo vesical de demora estão expostos à infecção, para não favorecer, o enfermeiro sendo o profissional atuante no cuidado a saúde e da integridade do paciente. Os cuidados de enfermagem ao paciente com sonda vesical de demora tende a seguir uma série de procedimentos chamados de técnica de manutenção. Observando-se periodicamente a permeabilidade da sonda, a fixação do tubo de drenagem do paciente calculando a mobilidade do mesmo para evitar puxar<sup>(28,29,30)</sup>, lave a área com sabão e água uma vez ao dia e enxague com solução fisiológica, lave bem os detritos acumulados no cateter próximo ao meato urinário, girar este em seu eixo longitudinal para evitar aderências, lavar a sonda quando necessário para mantê-la

permeável, segundo técnica asséptica, indicar ao paciente para manter a bolsa de drenagem abaixo do nível da bexiga, para evitar infecções de refluxo, mantenha a bolsa de coleta presa ao suporte para evitar traumas<sup>(31)</sup>.

Evitar desligamentos da sonda desnecessários desde que se podem utilizar sistemas de drenagem fechado, a não ser contraindicado estimular a ingestão de líquidos de dois a três litros por dia, para aumentar o fluxo urinário e evitar o risco de infecção, a limpeza do períneo exaustivamente a cada 12 horas para avaliar os indicadores de infecção do trato urinário, determinar o aparecimento de infecção da uretra. O enfermeiro deve sempre aluir a ocorrência de infecção da uretra e certificando-se de que não há secreção em torno da sonda<sup>(32-33)</sup>.

Os enfermeiros geralmente contribuem com uma perspectiva individual de qualidade na prática clínica, a reivindicação legítima não é outra senão fazer a coisa certa e da maneira correta. Por vez os pacientes também contribuem com uma perspectiva individual, apresentando atributos de assistência de qualidade adequada comunicação interpessoal com profissionais, para que os mesmos demandem competência técnica<sup>(34-35)</sup>.

## Conclusão

Logo é notório que o presente estudo trouxe grandes contribuições para o campo da enfermagem, principalmente nos quesitos de técnicas ao manuseio de cateterismo vesical. Foi possível verificar que a maioria dos profissionais de enfermagem não aderem os protocolos de segurança e as técnicas ao manusearem o cateterismo vesical de demora.

O tema explanado veio para contribuir no meio científico com mais estudos sobre técnicas de sondagem vesical e cuidados de enfermagem ao paciente cateterizado. Ao saber que a cateterização uretral é uma técnica invasiva que envolve a inserção de um cateter através do meato urinário para a bexiga, a fim de estabelecer uma drenagem temporária caminho, permanente ou intermitente, a partir deste para o exterior diagnosticamente e/ou terapêutico.

Ao restringir o estudo, pode se fazer um maior aprofundamento do tema proposto de maneira que garanta uma minuciosidade de informações, já que tudo é feito com mais cautela garantindo uma maior segurança e qualidade ao trabalho. Em contrapartida, o conhecimento adquirido fica limitado, tendo o pesquisador que mergulhar em novas fontes para poder saber mais sobre outros conteúdos.

É plausível que sejam feitas novas pesquisas não se restringindo apenas aos discentes de enfermagem, mas dos cursos de ensino superior em geral, verificando o conhecimento e as técnicas ao manusear cateteres vesicais de demora. Além disso, pode ser feita mais pesquisas que contribuem tanto para universitários como para profissionais de enfermagem, a fazer uso das técnicas assépticas estéreis e seguir os protocolos de enfermagem, a fim de, diminuir a morbidade e mortalidade causada por infecções nosocomiais no manuseio inadequado do cateterismo vesical de demora.

## Referências

1. Ribeiro, R. G., Santos, A. P. F., de Oliveira, F. M., dos Santos, K., & de Assis Godinho, E. M. cateterismo vesical de demora. *Ano XIII, Vol. 13, nº 14, maio, 2011*

*Governador Valadares-MG Periodicidade: anual ISSN 1676-3734*, 50. Acessado em, 28 de Abril de 2018. Disponível em<[http://www.univale.br/central\\_arquivos/arquivos/facs\\_2011.pdf#page=51](http://www.univale.br/central_arquivos/arquivos/facs_2011.pdf#page=51)>.

2. Coelho, E. F., VELLAME, L. D. M., Coelho Filho, M. A., & LEDO, C. D. S. (2006). Desempenho de modelos de calibração de guias de onda acopladas a TDR e a multiplexadores em três tipos de solos. *Revista brasileira de ciência do solo*, 30(1), 23-30. Acessado em, 28 de Abril de 2018. Disponível em<<http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbcs/v30n1/a03v30n1.pdf>>.

3. Contrin, M., Margareth, S., Lobo, A., & Longui, D. H. (2009). Eventos adversos na assistência de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*, 21(3), 276-282. Acessado em, 29 de Abril de 2018. Disponível em<<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v21n3/a07v21n3>>.

4. Pupulim, J. S. L., & Sawada, N. O. (2002). O cuidado de enfermagem e a invasão da privacidade do doente: uma questão ético-moral. *Revista latino-americana de enfermagem*, 10(3), 433-438. Acessado em, 29 de Abril de 2018. Disponível em<<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n3/13353>>.

5. de Oliveira Conterno, L., Lobo, J. A., & Masson, W. (2011). Uso excessivo do cateter vesical em pacientes internados em enfermarias de hospital universitário. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45(5), 1089-1096. Acessado em, 30 de Abril de 2018. Disponível em<<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n5/v45n5a09>>.

6. Iranilda Queirós, M., Bastos Cipriano, M. A., Lavinias Santos, M. C., & Moreira Leitão Cardoso, M. V. L. (2011). Infecções urinárias e uso de cateter vesical de demora em unidade pediátrica. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 12(2). Acessado em, 30 de Abril de 2018. Disponível em<<http://www.redalyc.org/pdf/3240/324027975006.pdf>>.

7. Mazzo, A., Godoy, S., Alves, L. M., Costa Mendes, I. A., Trevizan, M. A., & Leite Rangel, E. M. (2011). Cateterismo urinário: facilidades e dificuldades relacionadas à sua padronização. *Texto & Contexto Enfermagem*, 20(2). Acessado em, 02 de Maio de 2018. Disponível em<<http://www.redalyc.org/pdf/714/71419104016.pdf>>.

8. de Campos Pereira Silveira, R. C., & Galvão, C. M. (2005). O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências. *Acta Paulista de enfermagem*, 18(3). Acessado em, 05 de Maio de 2018. Disponível em<<http://www.redalyc.org/pdf/3070/307026606008.pdf>>.

9. Homenko, A. S., Lelis, M. D. S., & Cury, J. (2003). Verdades e mitos no seguimento de pacientes com cateteres vesicais de demora. *Sinopse de urologia*, 7(2), 35-40. Acessado em, 08 de Maio de 2018. Disponível em<<http://www.ibaconline.com.br/jornada/pdf/MITOS-VERDADES-SONDAGEM-VESICAL.pdf#page=12>>.



10. Schweitzer, G., Pereira do Nascimento, E. R., Nascimento, K. C. D., Moreira, A. R., & Godinho Bertinello, K. C. (2011). Protocolo de cuidados de enfermagem no ambiente aeroespacial à pacientes traumatizados-cuidados durante e após o voo. *Texto & Contexto Enfermagem*, 20(3). Acessado em, 10 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.redalyc.org/pdf/714/71421157008.pdf>>.
11. Secoli, S. R., & de Jesus, V. C. (2007). Complicações acerca do cateter venoso central de inserção periférica (PICC). *Ciência, cuidado e saúde*, 6(2), 252-260. Acessado em, 10 de Maio de 2018. Disponível em<<http://files.cateterpic.webnode.com.br/200000038-6478f6572f/Complicacoes%20PICC.pdf>>.
12. Moncaio, A. C. S., & de Figueiredo, R. M. (2009). Conhecimentos e práticas no uso do cateter periférico intermitente pela equipe de enfermagem. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 11(3). Acessado em, 10 de Maio de 2018. Disponível em< <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/47176>>.
13. Dórea, E., de Castro, T. E., Costa, P., Fumiko Kimura, A., & Gaspar dos Santos, F. M. (2011). Práticas de manejo do cateter central de inserção periférica em uma unidade neonatal. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 64(6). Acessado em, 12 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.redalyc.org/pdf/2670/267022538002.pdf>>.
14. Dittz Duarte, E., Marçal Pimenta, A., Noelly e Silva, B. C., & Moura de Paula, C. (2013). Fatores associados à infecção pelo uso do cateter central de inserção periférica em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47(3). Acessado em, 13 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.redalyc.org/pdf/3610/361033326004.pdf>>.
15. Lima, M. E., Andrade, D. D., & Haas, V. J. (2007). Avaliação prospectiva da ocorrência de infecção em pacientes críticos de unidade de terapia intensiva. *Rev bras ter intensiva*, 19(3), 342-7. Acessado em, 14 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v19n3/v19n3a13>>.
16. Souza, A. C. S., Tipple, A. F. V., & Barreto, R. A. D. S. S. (2007). Cateterismo urinário: conhecimento e adesão ao controle de infecção pelos profissionais de enfermagem. Acessado em, 14 de Maio de 2018. Disponível em< <http://repositorio.bc.ufg.br/xmlui/handle/ri/80>>.
17. Lucchetti, G., Silva, A. J. D., Ueda, S. M. Y., Perez, M. C. D., & Mimica, L. M. J. (2005). Infecções do trato urinário: análise da frequência e do perfil de sensibilidade dos agentes causadores de infecções do trato urinário em pacientes com cateterização vesical crônica. *J Bras Patol Med Lab*, 41(6), 383-9. Acessado em, 14 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/%0D/jbpml/v41n6/a03v41n6.pdf>>.
18. Stamm, A. D. F., & Coutinho, M. D. A. (1999). Urinary tract infection associated

with indwelling catheters: incidence and risk factors. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 45(1), 27-33. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v45n1/1695.pdf>>.

19. Kawasaki, K., & Diogo, M. J. D. E. (2001). Assistência domiciliar ao idoso: perfil do cuidador formal-parte II. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 35(4), 320-327. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v35n4/v35n4a02>>.

20. Padilha, K. G., Sousa, R. M. C. D., Miyadahira, A. M. K., Cruz, D. D. A. L. M., Vattimo, M. D. F. F., Kimura, M., ... & Ducci, A. J. (2005). Therapeutic intervention scoring system-28 (tiss-28): directions for application. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 39(2), 229-233. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v39n2/14.pdf>>.

21. Duarte Paschoal, M. R., & Russo Costa Bomfim, F. (2012). Infecção do trato urinário por cateter vesical de demora. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, 16(6). Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.redalyc.org/pdf/260/26032923018.pdf>>.

22. Severino Pereira, M., Silva e Souza, A. C., Ferreira Veiga Tipple, A., & do Prado, M. A. (2005). A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. *Texto & Contexto Enfermagem*, 14(2). Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.redalyc.org/pdf/714/71414215.pdf>>.

23. Bruni, D. S., Strazzieri, K. C., Gumieiro, M. N., Giovanazzi, R., de Góes Sá, V., & Mancussi, A. C. (2004). Aspectos fisiopatológicos e assistenciais de enfermagem na reabilitação da pessoa com lesão medular. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 38(1), 71-79. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.journals.usp.br/reeusp/article/view/41382>>.

24. Medeiros, A. B. F., de Freitas Lopes, C. H. A., & Jorge, M. S. B. (2009). Análise da prevenção e tratamento das úlceras por pressão propostos por enfermeiros. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 43(1), 223-228. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n1/29>>.

25. Borges Giarola, L., Baratieri, T., Monastier Costa, A., Bedendo, J., Silva Marcon, S., & Pagliarini Waidman, M. A. (2012). Infecção hospitalar na perspectiva dos profissionais de enfermagem: um estudo bibliográfico. *Cogitare Enfermagem*, 17(1). Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.redalyc.org/pdf/4836/483648962022.pdf>>.

26. Napoleão, A. A., Caldato, V. G., & Petrilli Filho, J. F. (2009). Diagnósticos de enfermagem para o planejamento da alta de homens prostatectomizados: um estudo preliminar. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 11(2). Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/46961>>.

27. Conceição, L. F. S. D. (2010). Saúde do idoso: orientações ao cuidador do idoso acamado. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://rmmg.org/artigo/detalhes/386>>.
28. dos Santos, J. C., & Ceolim, M. F. (2009). Iatrogenias de enfermagem em pacientes idosos hospitalizados. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 43(4), 810-817. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <https://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/40479>>.
29. Christóforo, B. B. (2012). Cuidados de enfermagem realizados ao paciente cirúrgico no período pré-operatório. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/7888/Projeto%20final.pdf?sequence=1>>.
30. Stocco, J. G. D., Crozeta, K., Labronici, L. M., Maftum, M. A., & Meier, M. J. (2011). Cateter central de inserção periférica: percepções da equipe de enfermagem. *Cogitare Enfermagem*, 16(1). Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/21112>>.
31. Murassaki, A. C. Y., da Silva Versa, G. L. G., Júnior, J. A. B., Meireles, V. C., Vituri, D. W., & Matsuda, L. M. (2013). Avaliação de cuidados na terapia intravenosa: desafio para a qualidade na enfermagem. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 17(1), 11-16. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.redalyc.org/pdf/1277/127728366002.pdf>>.
32. Marziale, M. H. P., & de Carvalho, E. C. (1998). Condições ergonômicas do trabalho da equipe de enfermagem em unidade de internação de cardiologia. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 6(1), 99-117. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n1/13926>>.
33. Soares Pott, F., Stahlhoefer, T., Vinícius Cestari Felix, J., & Joaquim Meier, M. (2013). Medidas de conforto e comunicação nas ações de cuidado de enfermagem ao paciente crítico. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 66(2). Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.redalyc.org/pdf/2670/267028666004.pdf>>.
34. Fonseca, R. M. P., & Peniche, A. D. C. G. (2009). Enfermagem em centro cirúrgico: trinta anos após criação do Sistema de Assistência de Enfermagem Perioperatória. *Acta Paulista de Enfermagem*, 22(4), 428-433. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n4/a13v22n4>>.
35. Avanci, B. S., Carolindo, F. M., Góes, F. G. B., & Netto, N. P. C. (2009). Cuidados paliativos à criança oncológica na situação do viver/morrer: a ótica do cuidar em enfermagem. *Esc Anna Nery Rev Enferm*, 13(4), 708-16. Acessado em, 18 de Maio de 2018. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n4/v13n4a04>>.