



## NORMA

NÚMERO: 019/2015  
DATA: 15/12/2015  
ATUALIZAÇÃO 30/05/2017

---

ASSUNTO: “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical

PALAVRAS-CHAVE: Infecção urinária, algália, cateter vesical, prevenção

PARA: Médicos e Enfermeiros do Sistema de Saúde

CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde ([dqs@dgs.min-saude.pt](mailto:dqs@dgs.min-saude.pt))

---

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, por proposta conjunta do Departamento da Qualidade na Saúde, do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e Resistências aos Antimicrobianos e da Ordem dos Médicos, a Direção-Geral da Saúde emite a seguinte:

### NORMA

1. Têm de ser implementadas de forma integrada, as seguintes intervenções:

- a) Avaliar sistematicamente a possibilidade de evitar o cateterismo vesical (Categoria IB) <sup>(1,2,4-15)</sup> e documentar sistematicamente a razão que o torna necessária no processo clínico (Categoria IC) <sup>(1,4,5,7)</sup>;
- b) Cumprir a técnica asséptica no procedimento de cateterismo vesical e de conexão ao sistema de drenagem (Categoria IB) <sup>(1-7)</sup>;
- c) Cumprir a técnica limpa, nomeadamente com correta higiene das mãos e uso de luvas e avental, no manuseamento do sistema de drenagem, de forma individualizada, pessoa a pessoa, mantendo constantemente a conexão do cateter vesical ao sistema de drenagem (Categoria IB) <sup>(1,2,4,5,7,15-18)</sup>;
- d) Realizar a higiene diária do meato uretral, pela pessoa (sempre que possível) ou pelos profissionais de saúde (Categoria IB) <sup>(1,5,7,19)</sup> com ação de educação para a saúde à pessoa e família sobre cuidados de prevenção de infecção urinária associada a cateter vesical (Categoria IIaC) <sup>(5,20)</sup>;

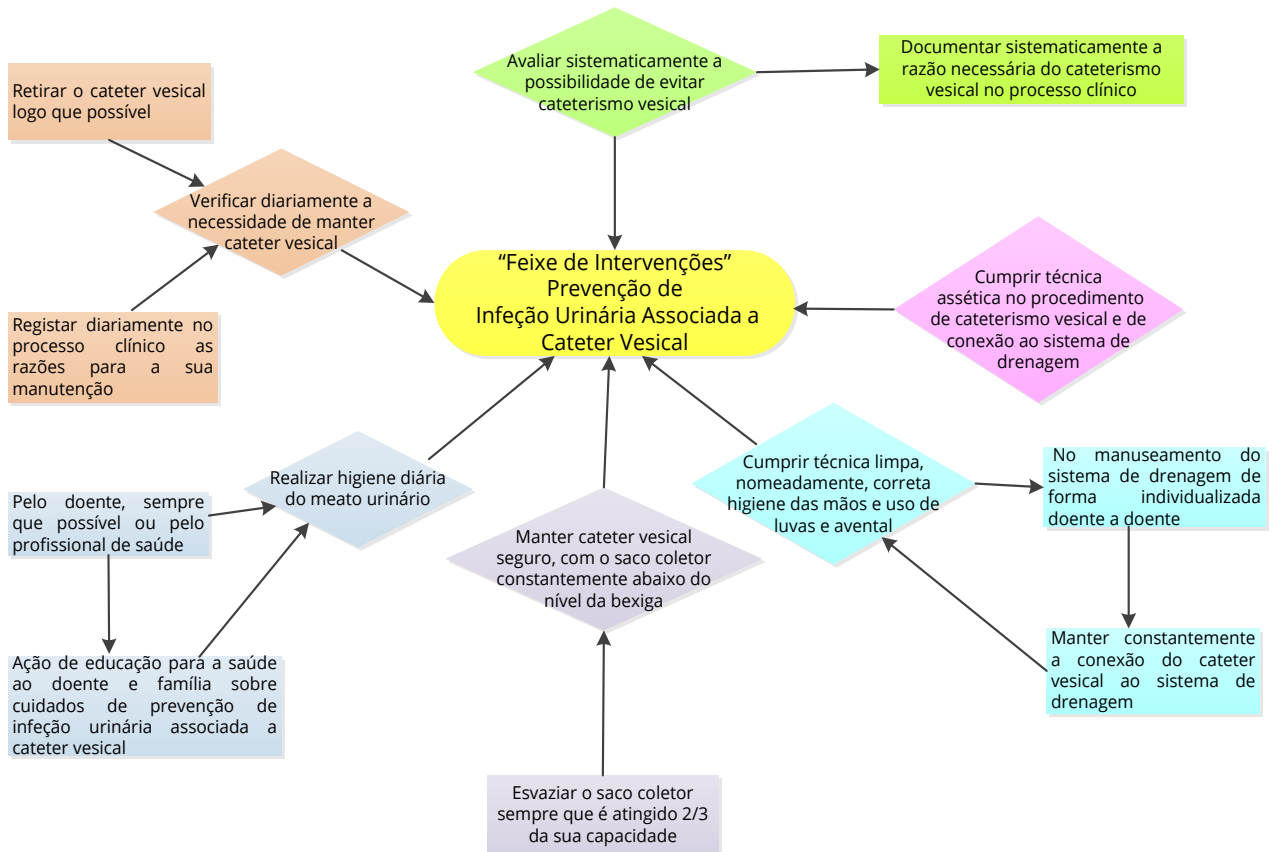


- e) Manter cateter vesical seguro, com o saco coletor constantemente abaixo do nível da bexiga e esvaziado sempre que tenha sido atingido 2/3 da sua capacidade (Categoria IB) <sup>(1,5,7,19,20)</sup>;
  - f) Verificar diariamente a necessidade de manter cateter vesical, retirando-o logo que possível e registando diariamente no processo clínico as razões para a sua manutenção (Categoria IB) <sup>(1,4,6,7,20)</sup>.
2. Qualquer exceção à Norma é fundamentada clinicamente, com registo no processo clínico.



### 3. O algoritmo clínico

“Feixe de intervenções” de prevenção de infeção urinária associada a cateter vesical



#### 4.O instrumento de auditoria clínica

Instrumento de Auditoria Clínica				
Norma ""Feixe de Intervenções" de Prevenção de Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical"				
Unidade:				
Data: __/__/__		Equipa auditora:		
1: Implementação Integrada do "Feixe de Intervenções"				
Critérios	Sím	Não	N/A	EVIDÊNCIA /FONTE
Existe evidência de que na pessoa é efetuada avaliação sistemática da possibilidade de evitar o cateterismo vesical e documentação sistemática da razão que o torna necessária no processo clínico				
Existe evidência de que na pessoa é efetuado cumprimento da técnica assética no procedimento de cateterismo vesical e de conexão ao sistema de drenagem				
Existe evidência de que na pessoa é efetuado cumprimento da técnica limpa, nomeadamente com higiene das mãos e uso de luvas e avental, no manuseamento do sistema de drenagem, de forma individualizada, pessoa a pessoa, mantendo constantemente a conexão do cateter vesical ao sistema de drenagem				
Existe evidência de que é efetuada realização da higiene diária do meato uretral, pela pessoa (sempre que possível) ou pelos profissionais de saúde com ação de educação para a saúde à pessoa e família sobre cuidados de prevenção de infecção urinária associada a cateter vesical				
Existe evidência de que na pessoa é mantido cateter vesical seguro, com o saco coletor constantemente abaixo do nível da bexiga e esvaziado sempre que é atingido 2/3 da sua capacidade				
Existe evidência de que na pessoa é efetuada verificação diária da necessidade de manter cateter vesical, retirando-o logo que possível e registando diariamente no processo clínico as razões para a sua manutenção				
<b>Sub-total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ÍNDICE CONFORMIDADE</b>	%			

**Avaliação de cada padrão:**  $\chi = \frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas aplicáveis}} \times 100 = (\text{IQ}) \text{ de } \dots\%$



5. O conteúdo da presente Norma, após discussão pública e análise dos comentários recebidos, poderá vir a ser alterado pelo Departamento da Qualidade na Saúde e pela posterior validação científica da Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas.
6. O texto de apoio seguinte orienta e fundamenta a implementação da presente Norma.



Francisco George  
Diretor-Geral da Saúde



## TEXTO DE APOIO

### Conceito, definições e orientações

A. Na presente Norma foram utilizadas as categorias do CDC (*Centers for Diseases Control and Prevention*)/HICPAC (*Healthcare Infection Control Practices Advisory Commitee*)<sup>(21)</sup> indicativas da força e qualidade da evidência da recomendação:

- 1) Categoria IA - Medidas de adoção fortemente recomendada e fortemente apoiadas por estudos epidemiológicos, clínicos e experimentais bem desenhados;
- 2) Categoria IB - Medidas de adoção fortemente recomendada, apoiadas por alguns estudos epidemiológicos, clínicos e experimentais e por uma forte fundamentação teórica;
- 3) Categoria IC - Medidas preconizadas pelas recomendações de outras Federações e Associações;
- 4) Categoria II - Medidas de adoção sugeridas para implementação, apoiadas em estudos epidemiológicos ou clínicos sugestivos ou numa fundamentação teórica.
- 5) Sem recomendação - Práticas com insuficiente evidência ou sem consenso sobre a sua eficácia.

B. Infecção urinária associada a cateter urinário é uma das mais frequentes infeções hospitalares e é o mais importante evento adverso associado ao uso do cateter urinário<sup>(22,23)</sup>.

C. *Bundles*, que aqui se traduzem para “feixes”, são um conjunto de intervenções (geralmente 3 a 5) que, quando agrupadas e implementadas de forma integrada, promovem melhor resultado, com maior impacto do que a mera adição do efeito de cada uma das intervenções individualmente.

D. “Feixes de intervenções” têm como objetivo assegurar que os doentes recebam tratamentos e cuidados recomendados e baseados na evidência, de uma forma consistente.

### Fundamentação

A. É recomendado que, no planeamento de cuidados baseados em “feixes de intervenções”, cada aspeto esteja bem definido e apoiado em evidência proveniente de, pelo menos, uma revisão sistemática de múltiplos ensaios controlados aleatorizados bem desenhados ou em dados de, pelo menos, um ensaio controlado aleatorizado bem desenhado.



- B. São, assim, *bundles*, bem mais do que uma lista, já que todas as intervenções são necessárias e se alguma delas não for aplicada o resultado não será o mesmo, tratando-se de um conjunto coeso de medidas que têm de ser implementadas em conjunto para o sucesso ser atingido e portanto sendo a auditoria do tipo “tudo-ou-nada” (“sim” significa que todas as medidas foram implementadas e “não” significa que nem todas as medidas foram implementadas).
- C. O “feixe de intervenções” apresenta unidade de tempo e de espaço, no sentido em que todas as intervenções ocorrem num tempo e num local ou área específicos <sup>(24,25)</sup>. Vários grupos colaborativos demonstraram melhoria de qualidade de cuidados e melhores resultados clínicos através da implementação desta estratégia <sup>(25,26)</sup>.
- D. O poder do “feixe de intervenções” decorre da evidência em que radica cada um dos elementos e da metodologia de implementação. São múltiplas as metodologias de implementação possíveis, nomeadamente a nomeação de uma comissão para rever as recomendações e para as comparar com as práticas habituais da unidade clínica, a formação dos profissionais da unidade clínica sobre os seus componentes, a realização de auditorias para avaliar a adesão e a comunicação dos indicadores de processo e de resultados de retorno aos profissionais. O desenvolvimento do processo beneficia de uma abordagem em equipa multidisciplinar e multiprofissional <sup>(27,28)</sup>.
- E. Nos Estados Unidos da América, em 2011, a incidência de Infecção urinária associada a cateter urinário foi de 0,2 a 4,8 por 1000 dias de cateter urinário em doentes adultos hospitalizados e de 1,2 a 4,5 por 1000 dias de cateter urinário, em doentes de UCI <sup>(22)</sup>.
- F. A implementação de um “feixe de intervenções” numa UCI neurológica levou a significativa redução de utilização de cateter e de infeção urinária <sup>(29)</sup>.

## Avaliação

- A. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional, através de processos de auditoria interna e externa. A parametrização dos sistemas de informação para a monitorização e avaliação da implementação e impacte da presente Norma é da responsabilidade das administrações regionais de saúde e das direções dos hospitais.
- B. A efetividade da implementação da presente Norma nos cuidados de saúde primários, nos cuidados hospitalares e nas unidades de internamento de cuidados continuados integrados e a emissão de



diretivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade dos conselhos clínicos dos agrupamentos de centros de saúde, das direções clínicas dos hospitais e dos diretores das unidades de internamento de cuidados continuados integrados.

C. A implementação da presente Norma pode ser monitorizada e avaliada através dos seguintes indicadores:

- 1) Taxa de infeção do trato urinário associada ao uso de cateter vesical:
  - a) Numerador: Número de novos casos de infeção sintomática do trato urinário associada ao uso de cateter vesical no mês;
  - b) Denominador: Número de dias de uso do cateter vesical no mês.
- 2) Taxa de adesão (mensal, trimestral, semestral, anual) às intervenções de prevenção da infeção urinária relacionadas com a colocação de cateter vesical:
  - a) Numerador: Número de cateteres vesicais inseridos e observados em que foram cumpridos os pontos a) e b) do feixe de intervenções no mês;
  - b) Denominador: Número de cateteres vesicais inseridos e observados no mês.
- 3) Taxa de adesão (mensal, trimestral, semestral, anual) às intervenções de prevenção da infeção urinária relacionadas com a manutenção de cateter vesical:
  - a) Numerador: Número de cateteres vesicais mantidos e observados em que foram cumpridos os pontos c), d), e) e f) do feixe de intervenções nos períodos considerados (mensal, trimestral, semestral, anual);
  - b) Denominador: Número de oportunidades de manutenção de cateteres vesicais nos mesmos períodos.

### **Comité Científico**

A. A presente Norma foi elaborada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde, do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistências aos Antimicrobianos e do Conselho para Auditoria e Qualidade da Ordem dos Médicos, através dos seus





colégios de especialidade, ao abrigo do protocolo existente entre a Direção-Geral da Saúde e a Ordem dos Médicos.

- B. A elaboração da proposta da presente Norma foi efetuada por José Artur Paiva (coordenação científica), Paulo André Fernandes, Maria Goreti Silva, Ana Paula Cruz e António Sousa Uva.
- C. A elaboração da proposta da presente Norma teve ainda o apoio do Conselho Científico do PPCIRA.
- D. Todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma cumpriram o determinado pelo Decreto-Lei n.º 14/2014 de 22 de janeiro, no que se refere à declaração de inexistência de incompatibilidades.
- E. A avaliação científica do conteúdo final da presente Norma foi efetuada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde.

### **Coordenação executiva**

A coordenação executiva da atual versão da presente Norma foi assegurada por Cristina Martins d'Arrábida.

### **Coordenação Técnica**

A Coordenação Técnica da atual versão da presente Norma foi assegurada por Cristina Ribeiro Gomes.

### **Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas**

Pelo Despacho n.º 8468/2015, do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, de 23 de maio, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 149, de 3 de agosto de 2015, a Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas tem como missão a validação científica do conteúdo das Normas de Orientação Clínica emitidas pela Direção-Geral da Saúde. Nesta Comissão, a representação do Departamento da Qualidade na Saúde é assegurada por Carlos Santos Moreira.

### **Siglas/Acrónimos**

Sigla/Acrónimo	Designação
UCI	Unidade de Cuidados Intensivos
PPCIRA	Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos



## Referências Bibliográficas

- (1) Gould CV, Umscheid CA, Agarwal RK, Kuntz G, Pegues DA. *Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC): guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections*, 2009. [http://www.cdc.gov/hicpac/cauti/001\\_cauti.html](http://www.cdc.gov/hicpac/cauti/001_cauti.html). 21.
- (2) Hooton TM, Bradley SF, Cardenas DD, et al. *Diagnosis, prevention and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults: 2009 international clinical practice guidelines from the Infectious Diseases Society of America*. Clin Infect Dis 2010; 50: 625–663.
- (3) Greene MT, Chang R, Kuhn L, et al. *Predictors of hospital acquired urinary tract-related bloodstream infection*. Infect Control Hosp Epidemiol 2012; 33: 1001–1007.
- (4) Lo E, Nicolle LE, Coffin SE, Gould C, Maragakis LL, Meddings J, Pegues DA, Pettis A, Saint S, Yokoe DS; *shea/idsa practice recommendation; Strategies to Prevent Catheter-Associated Urinary Tract Infections in Acute Care Hospitals: 2014 Update*. Infection Control and Hospital Epidemiology 2014, 35, S2: 464-479.
- (5) Loveday HP, Wilson JA, Pratt RJ, et al. *epic3: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England*. J Hosp Infect 2014;86(suppl 1): S1-S70.
- (6) Meddings J, Rogers MA, Krein SL, et al. *Reducing unnecessary urinary catheter use and other strategies to prevent catheter associated urinary tract infection: an integrative review*. BMJ Qual Saf 2013. Electronically published ahead of print. doi: 10.1136/bmjqs-2012-001774.
- (7) Health Protection Scotland. National Health Services Scotland. *Compendium of Health Care Associated Infection Guidance*. <http://www.documents.hps.scot.nhs.uk/hai/hai-compendium/hai-compendium-v-3-4.pdf>
- (8) Van der Kooi TI, de Boer AS, Mannien J, Wille JC, Beaumont MT, Mooi BW, et al. *Incidence and risk factors of device-associated infections and associated mortality at the intensive care in the Dutch surveillance system*. Intensive Care Med.2007; 33: 271-8.
- (9) Weber DJ, Sickbert-Bennett EE, Gould CV, Brown VM, Huslage K, Rutala WA. *Incidence of catheter-associated and non-catheter-associated urinary tract infections in a healthcare system*. Infect Control Hosp Epidemiol 2011;32:822–823.
- (10) Saint S, Chenoweth CE. *Biofilms and catheter-associated urinary tract infections*. Infect Dis Clin North Am 2003; 17: 411–432.



- <sup>(11)</sup> Gokula RR, Hickner JA, Smith MA. *Inappropriate use of urinary catheters in elderly patients at a midwestern community teaching hospital*. Am J Infect Control 2004; 32: 196–9.
- <sup>(12)</sup> Jain P, Parada JP, David A, et al. *Overuse of the indwelling urinary tract catheter in hospitalized medical patients*. Arch Intern Med 1995; 155: 1425–9.
- <sup>(13)</sup> Fakih MG, Pena ME, Schemes S, et al. *Effect of establishing guidelines on appropriate urinary catheter placement*. Acad Emerg Med 2010; 17: 337–40.
- <sup>(14)</sup> Knoll BM, Wright D, Ellingson L, et al. *Reduction of inappropriate urinary catheter use at a Veterans Affairs hospital through a multifaceted quality improvement program*. Clin Infect Dis 2011; 52:1283–90.
- <sup>(15)</sup> Gardam MA, Amihod B, Orenstein P, et al. *Overutilization of indwelling urinary catheters and the development of nosocomial urinary tract infections*. Clin Perform Qual Health Care 1998; 6: 99–102.
- <sup>(16)</sup> Platt R, Polk BF, Murdock B, et al. *Reduction of mortality associated with nosocomial urinary tract infection*. Lancet 1983; 321(8330): 893–897.
- <sup>(17)</sup> Warren JW, Platt R, Thomas RJ, et al. *Antibiotic irrigation and catheter-associated urinary-tract infections*. N Engl J Med 1978; 299:570–573.
- <sup>(18)</sup> Allepuz-Palau A, Rossello-Urgell J, Vaque-Rafart J, Hermosilla-Perez E, Arribas-Llorente JL, Sanchez-Paya J, et al. *Evolution of closed urinary drainage systems use and associated factors in Spanish hospitals*. J Hosp Infect. 2004;57:332-8.
- <sup>(19)</sup> Webster J, Hood RH, Burrige CA, Doidge ML, Phillips KM, George N. *Water or antiseptic for periurethral cleaning before urinary catheterization: a randomized controlled trial*. Am J Infect Control 2001;29:389–394.
- <sup>(20)</sup> NICE, National Institute for Health and Care Excellence. NICE clinical guideline 139, March 2012. *Infection: Prevention and control of healthcare-associated infections in primary and community care*.
- <sup>(21)</sup> Centers for Disease Control and Prevention. *Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee Updating the Guideline Methodology of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)*. Available from [http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/2009-10-29HICPAC\\_guidelineMethodsFINAL.pdf](http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/2009-10-29HICPAC_guidelineMethodsFINAL.pdf).
- <sup>(22)</sup> Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *National Healthcare Safety Network (NHSN) Report, Data Summary for 2011, Device-Associated Module*. Atlanta: CDC, 2013. <http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/dataStat/NHSN-Report-2011-Data-Summary.pdf>. Accessed November 28, 2013.



- <sup>(23)</sup> Burton DC, Edwards JR, Srinivason A, Fridkin SK, Gould CV. *Trends in catheter-associated urinary tract infections in adult intensive care units—United States, 1990–2007*. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2011;32:748–756.
- <sup>(24)</sup> Resar R, Pronovost P, Haraden C, Simmonds T, et al. *Using a bundle approach to improve ventilator care processes and reduce ventilator-associated pneumonia*. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 2005; 31(5): 243-248.
- <sup>(25)</sup> Resar R, Griffin FA, Haraden C, Nolan TW. *Using Care Bundles to Improve Health Care Quality*. IHI Innovation Series white paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2012.
- <sup>(26)</sup> Jain M, Miller L, Belt D, King D, Berwick DM. *Decline in ICU adverse events, nosocomial infections and cost through a quality improvement initiative focusing on teamwork and culture change*. *Qual Saf Health Care*. 2006; 15: 235-239.
- <sup>(27)</sup> Fong JJ, Cecere K, Unterborn J, Garpestad E, Klee M, Devlin JW. *Factors influencing variability in compliance rates and clinical outcomes among three different severe sepsis bundles*. *Ann Pharmacother*. 2007; 41: 929-936.
- <sup>(28)</sup> Aragon D, Sole ML. *Implementing best practice strategies to prevent infection in the ICU*. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2006; 18: 441-452.
- <sup>(29)</sup> Titsworth WL, Hester J, Correia T, et al. *Reduction of catheter associated urinary tract infections among patients in a neurological intensive care unit: a single institution's success*. *J Neurosurg* 2012;116:911–920.