



**Escola Superior de  
Enfermagem de Coimbra**

**CICLO DE ESTUDOS CONDUCENTE AO GRAU DE  
MESTRE EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

**Perceção dos enfermeiros sobre o cumprimento das medidas  
preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical**

Natércia Paula Lopes Casimiro dos Reis

Coimbra, junho de 2022





**Escola Superior de  
Enfermagem de Coimbra**

**CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM  
MÉDICO-CIRÚRGICA**

**Perceção dos enfermeiros sobre o cumprimento das medidas  
preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical**

Natércia Paula Lopes Casimiro dos Reis

Orientadora: Mestre Maria Isabel Henriques Simões, docente da Escola Superior de  
Enfermagem de Coimbra

Dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra para  
obtenção do grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Coimbra, junho de 2022



*“A educação é a arma mais poderosa que pode usar para mudar o mundo”.*

Nelson Mandela



## **AGRADECIMENTOS**

A todos os que de forma direta ou indireta contribuíram para a realização deste trabalho, gostaria de deixar um especial agradecimento.

À minha orientadora, Professora Maria Isabel Henriques Simões pelo ensino, disponibilidade e apoio.

Aos enfermeiros, que disponibilizaram o seu tempo, para participar voluntariamente neste estudo.

À minha família pelo apoio e incentivo, em particular ao meu marido Pedro, à minha filha Beatriz e aos meus pais e irmão.



## **SIGLAS**

ACSS - Administração central do sistema de saúde

ASA - *American Stroke Association*

AVC – Acidente vascular cerebral

CAUTI – *Catheter-associated urinary tract infection*

CDC - *Center for Disease Control and Prevention*

DeCS - Descritores em ciências da saúde

DGS - Direção-Geral da Saúde

ECDC - *European Center for Disease Prevention and Control*

EEEMC - Enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica

FIPIUACV - Feixe de intervenções de prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical

GCL-PPCIRA - Grupo coordenador local do programa de prevenção e controlo da infeção e resistência aos antimicrobianos

IACS - Infeções associadas aos cuidados de saúde

IUACV - Infeção urinária associada a cateter vesical

MEDLINE - *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*

OE – Ordem dos enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

RIL- Revisão integrativa da literatura

SPSS - *Statistical Package for the Social Science*

UAVC - Unidade de acidentes vasculares cerebrais



## RESUMO

A infecção urinária associada a cateter vesical (IUACV) surge como uma das infecções associadas aos cuidados de saúde (IACS) mais prevalentes no nosso país, sendo considerada uma das complicações mais frequentes nas pessoas com acidente vascular cerebral (AVC). Pelo que é prioritário adotar medidas, baseadas na melhor evidência científica, que reduzam as taxas de IUACV, como o cumprimento do feixe de intervenções de prevenção da infecção urinária associada a cateter vesical (FIPIUACV).

Neste sentido, pretendeu-se desenvolver uma investigação que responda à questão de investigação: Qual a perceção dos enfermeiros de um serviço de neurologia sobre o cumprimento das medidas preventivas de infecção urinária associada a cateter vesical? Partindo desta formularam-se os seguintes objetivos: analisar a perceção dos enfermeiros de um serviço de neurologia sobre o cumprimento das medidas preventivas de IUACV e identificar os fatores facilitadores e dificultadores do cumprimento medidas preventivas de IUACV. Trata-se de um estudo quantitativo descrito exploratório. A colheita de dados foi realizada por questionário, utilizando uma escala tipo *lickert*, aplicado a 53 enfermeiros que exerciam funções num serviço de neurologia e que eram prestadores de cuidados a pessoas com AVC com cateterismo vesical de um centro hospitalar da região centro do país, no período de 28 de março a 10 de abril de 2022.

A análise das perceções dos enfermeiros revelou conformidade razoável com as medidas recomendadas, mas tendencialmente positiva, em que a maioria afirmou cumprir as medidas preventivas quase sempre ou sempre. A destacar que a documentação em processo clínico surge como a medida preventiva menos implementada e, ainda, que a amostra não é unânime na escolha da solução de higiene do meato urinário. Os fatores facilitadores para o cumprimento das medidas preventivas mais evidenciados pelos enfermeiros foram: recursos materiais adequados, formação dos profissionais sobre FIPIUACV e o conhecimento que detêm sobre ele. Os fatores considerados dificultadores foram: falta de recursos materiais, rácio inadequado e condição clínica do doente. Os resultados permitem identificar fragilidades no cumprimento rigoroso do FIPIUACV. Espera-se que o estudo contribua para a reflexão dos profissionais e para o desenvolvimento de estratégias para a implementação rigorosa das medidas preventivas de forma sistemática, resultando na melhoria contínua dos cuidados prestados e na redução da IUACV no doente com AVC.

**Palavras-chave:** prevenção de infecção associada a cateter vesical, acidente vascular cerebral, cuidados de enfermagem



## **ABSTRACT**

Catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) emerges as one of the most prevalent health care-associated infections in our country, being considered one of the most frequent complications in individuals with stroke. Therefore, it is a priority to adopt measures, based on the best scientific evidence, that reduce CAUTI rates, such as the compliance with the CAUTI bundles.

In this sense, it was intended to develop an investigation that answers the following research question: What is the neurology nurse's perception of the compliance with the CAUTI bundles? Based on this, the following objectives were formulated: analyse the nurses' perception of the compliance with CAUTI bundles and identify facilitators and barriers to CAUTI bundle compliance. This is a descriptive, exploratory, quantitative study developed in a sample of 53 nurses, who worked in a neurology ward and who were care providers for patients with stroke, with urinary catheterization, at a hospital in the central region of the country, in the period from March 28 to April 10, 2022. Data were collected from a questionnaire, using a likert-type scale.

The analysis of the nurses' perceptions revealed moderate compliance with the recommended measures, but tending to be positive, in which the majority stated that they often or always followed the preventive measures. It should be noted that the clinical documentation appears as the least implemented preventive measure and, also, that the sample is not unanimous in the choice of the urethral *meatus* hygiene method. The facilitators for compliance with preventive measures most highlighted by nurses were: adequate material resources, training of professionals on CAUTI bundle and the knowledge they hold about it. The barriers were: lack of material resources, inadequate staffing ratio and the patient's clinical condition. The results allow to identify weaknesses in the strict compliance with the CAUTI bundle. It is expected that the study will contribute to professionals' self-reflection and to the development of strategies for the rigorous implementation of preventive measures in a systematic way. This will result in the best practices and in CAUTI reduction in stroke patients.

**Keywords:** catheter-associated urinary tract infection, stroke, nursing care



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Feixe de intervenções de prevenção de infecção urinária associada a cateter vesical.....	29
Figura 2 - Modelo de Efetividade dos Cuidados de Enfermagem.....	34



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas da amostra (n=53).....	45
Tabela 2 - Características profissionais da amostra (n=53).....	46
Tabela 3 - Distribuição da amostra segundo a formação na área em estudo e conhecimento sobre a existência do FIPIUACV (n=53).....	48
Tabela 4 – Distribuição da amostra segundo o cumprimento das práticas na tomada de decisão prévia à cateterização vesical para a prevenção da infecção urinária (n=53).....	49
Tabela 5 – Distribuição da amostra segundo o cumprimento das práticas na inserção do cateter vesical para a prevenção da infecção urinária (n=53).....	53
Tabela 6 – Distribuição da amostra segundo o cumprimento das práticas na manutenção do cateter vesical para a prevenção da infecção urinária (n=53)...	55
Tabela 7 – Distribuição da amostra segundo o cumprimento das práticas na remoção precoce do cateter vesical para a prevenção da infecção urinária (n=53).....	56
Tabela 8 – Fatores que contribuem ou dificultam o cumprimento das medidas preventivas de infecção urinária associada a cateter vesical (n=47).....	57



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>1 - ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL.....</b>	<b>23</b>
1.1 - INFEÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE.....	23
1.2 - INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA A CATETERISMO VESICAL.....	24
1.3 - ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL E INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA A CATETERISMO VESICAL.....	26
1.4 - FEIXE DE INTERVENÇÕES DE PREVENÇÃO DA INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA A CATÉTER VESICAL.....	27
<b>1.4.1 - Fatores que contribuem para a implementação do feixe de intervenções de prevenção da infecção urinária associada a cateter vesical.....</b>	<b>29</b>
1.5 - MODELO DE EFETIVIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM.....	32
<b>2 - ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO.....</b>	<b>37</b>
2.1 - TIPO DE ESTUDO.....	37
2.2 - QUESTÃO E OBJETIVOS DO ESTUDO.....	38
2.3 - POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	38
2.4 – VARIÁVEIS EM ESTUDO .....	39
2.5 - INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS.....	41
2.6 - PROCESSO DE TRATAMENTO DE DADOS .....	42
2.7 - PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS .....	43

<b>3 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>45</b>
3.1 – CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL DA AMOSTRA.....	45
3.2 – PERCEÇÃO DOS ENFERMEIROS SOBRE O CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA A CATETER VESICAL.....	48
3.3 – FATORES QUE CONTRIBUEM OU DIFICULTAM O CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA A CATETER VESICAL.....	56
<b>4 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>59</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>71</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>75</b>

## **ANEXOS**

ANEXO I - Parecer da Comissão de Ética do Centro Hospitalar para a realização do estudo

ANEXO II – Aprovação do Conselho de Administração do Centro Hospitalar para a realização do estudo

## **APÊNDICES**

APÊNDICE I - Instrumento de colheita de dados

APÊNDICE II - Declaração de consentimento informado

## INTRODUÇÃO

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) e o aumento da resistência dos microrganismos aos antimicrobianos, são um problema de saúde à escala mundial, com repercussões significativas nas pessoas, nas unidades de saúde e na comunidade, pelo aumento da mortalidade e morbilidade, prolongamento do tempo de internamento e, conseqüentemente, aumento dos custos em saúde (Direção-Geral da Saúde (DGS), 2018).

O inquérito de prevalência de infeção adquirida nos hospitais portugueses em 2012, realizado pela DGS, revelou uma taxa global de prevalência de IACS de 10,6%, superior aos 6,1% da média da união europeia. De todas as IACS identificadas no inquérito, a infeção urinária é a segunda mais prevalente com 21,1%, sendo ultrapassada apenas pelas infeções das vias respiratórias com 29,3%. O mesmo inquérito revelou que a infeção urinária estava fortemente relacionada com o cateterismo vesical, assumindo neste caso a taxa de 32,9%, com diminuição substancial nas pessoas que não tinham cateter vesical 9,7% (DGS, 2013a). Em 2017, o inquérito de prevalência realizado pela DGS apresentou uma redução da taxa global de prevalência de IACS para 7,8%, mas mesmo assim, superior à média da união europeia (DGS, 2018).

O risco de desenvolvimento de uma infeção urinária numa pessoa com acidente vascular cerebral (AVC) é de 15% a 60%, o que é significativamente maior quando comparada com outras patologias do foro médico e cirúrgico (Powers et al., 2019). Também um estudo realizado por Retelski, Richardson, Mahabaleshwarkar, Gohs e Spencer (2017), evidenciou que as pessoas diagnosticadas com AVC, têm uma probabilidade 3,5 vezes superior às restantes, de desenvolver uma infeção urinária associada a cateter vesical (IUACV). Este aumento do risco acredita-se que esteja associado à imunossupressão, disfunção neurológica da bexiga e às condições clínicas destas pessoas, que leva frequentemente à colocação e permanência mais ou menos prolongada de cateter vesical na fase aguda do AVC (Poisson, Johnston & Josephson 2010; Smith, Almallouhi & Feng, 2019). Face a esta situação, é fundamental desenvolver ações direcionadas à redução das IACS, em particular à redução da IUACV, com especial enfoque nas pessoas com AVC agudo.

Entidades internacionais como a Organização Mundial de Saúde (OMS) e, em particularmente em Portugal a DGS, têm desenvolvido programas de saúde prioritários

onde se inclui o programa de prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados de saúde e resistência aos antimicrobianos, que visam a vigilância e monitorização epidemiológica das infeções, bem como, a implementação de um conjunto de recomendações de boas práticas, baseadas nas melhores evidências para a redução das IACS. Neste âmbito, a DGS publicou em 2015, posteriormente atualizada em 2017, a Norma nº 19/2015 - Feixe de intervenções de prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical (FIPIUACV). Este feixe surge como um conjunto de intervenções, baseadas na melhor evidência científica disponível, que devem ser implementadas em conjunto e em simultâneo, dado que a sua eficácia fica comprometida quando aplicadas de forma isolada (DGS, 2017a).

O próprio regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica (EEEMC), dá particular ênfase à área das IACS ao descrever como uma das competências, a maximização da prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados de saúde (Ordem dos enfermeiros (OE), 2018).

Enquanto elemento integrante da equipa do serviço de neurologia e elo de ligação do serviço ao grupo de coordenador local do programa de prevenção e controlo de infeção e resistência a antimicrobianos (GCL-PPCIRA), perceciono pela minha experiência e prática diária que apesar da Norma nº09/2015 ter sido publicada em 2015 e, ser de cumprimento obrigatório, nem sempre se verifica o cumprimento destas medidas por parte dos enfermeiros.

Num estudo realizado por Mong, Ramoo, Ponnampalavanar, Chong e Nawawi (2020) sobre conhecimento, atitudes e práticas dos enfermeiros relativas à prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical, os investigadores concluíram que o conhecimento (resultante da experiência profissional e da formação académica e profissional) e as atitudes (significância atribuída às medidas) influenciam as práticas percecionadas pelos enfermeiros.

A não adesão dos profissionais de saúde às boas práticas de prevenção e controlo de infeção pode, segundo Cunha et al., (2017), estar relacionada com fatores pessoais como a falta de conhecimento e a consciencialização da importância das medidas; fatores relacionados com o trabalho como a sobrecarga de trabalho; ou fatores organizacionais como a indisponibilidade material de proteção individual. A aquisição e desenvolvimento de competências, o cumprimento e a mudança de comportamento são fundamentais para redução da incidência das IACS, que só é possível alcançar-se pela formação permanente e desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo dos profissionais (Silva et al., 2013).

Neste sentido, pretendeu-se desenvolver uma investigação que responda à questão de investigação: Qual a perceção dos enfermeiros de um serviço de neurologia sobre o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical?

Partindo da questão de investigação formulou-se os seguintes objetivos: analisar a perceção dos enfermeiros de um serviço de neurologia sobre o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical e identificar fatores facilitadores e dificultadores do cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical num serviço de neurologia.

Para a contextualização da problemática e enquadramento teórico recorreu-se à revisão de normas de orientação clínica e relatórios de entidades nacionais e internacionais como a DGS, o *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) e a *American Stroke Association* (ASA), que permitiram analisar as recomendações para a prevenção da IUACV. Sabendo que a falta de conhecimentos sobre as respetivas medidas preventivas é um dos fatores que pode contribuir para práticas menos adequadas, foi realizada uma revisão integrativa da literatura (RIL), que teve por base a questão de pesquisa: quais os contributos da formação sobre medidas preventivas de IUACV nas práticas dos enfermeiros?

A investigação tem uma abordagem quantitativa com um desenho descritivo exploratório pois permite descrever e conhecer as práticas percecionadas pelos enfermeiros relativamente às medidas preventivas de infeção urinária associada ao cateter vesical. Os dados foram obtidos através da aplicação de questionário criado para o estudo.

O presente relatório de investigação, encontra-se dividido em quatro capítulos: o enquadramento teórico, o enquadramento metodológico, a apresentação e análise dos resultados e a discussão dos resultados. No enquadramento teórico, procurou-se realizar uma revisão teórica direcionada para o alvo da investigação de forma a enquadrar o estado da arte neste domínio. No enquadramento metodológico é apresentada a problemática em estudo, as questões de investigação e objetivos, o tipo de estudo, a população e amostra, as variáveis, os procedimentos de análise de dados e os procedimentos formais e éticos. Na terceira e quarta parte, a apresentação e análise dos resultados, seguindo-se a sua discussão. Finda-se este trabalho com a conclusão onde serão apresentadas as principais conclusões do estudo e a significância dos mesmos para a prática clínica.



## **1 - ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL**

O enquadramento teórico insere-se na fase conceptual que, de acordo com Fortin (2009) consiste num processo ordenado de formular ideias e de as documentar à volta de um assunto concreto, visando chegar a uma conceção clara e organizada do objeto de estudo. O enquadramento teórico, ainda de acordo com a mesma autora, apoia e dá lógica ao problema levantado.

O presente capítulo engloba o estado da arte e a definição dos conceitos centrais em estudo, com base na pesquisa desenvolvida por forma a contextualizar o fenómeno em estudo e justificar a problemática em análise.

### **1.1 - INFEÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE**

As IACS são infeções adquiridas pelos doentes, que decorrem em consequência dos cuidados e procedimentos prestados, e que não estavam presentes ou em incubação no momento da admissão (Cardoso, 2015). Segundo o mesmo autor são também consideradas IACS as que resultam do contacto com as instituições de saúde, quer pelos profissionais, como pelas visitas ou qualquer outra pessoa. Inicialmente denominadas de infeções nosocomiais, o termo evoluiu tornando-se mais abrangente, referindo-se não só às infeções adquiridas a nível hospitalar, mas também em todas as unidades prestadoras de cuidados de saúde (DGS, 2007). Segundo a DGS (2018) estas infeções têm repercussões significativas nas pessoas, nas unidades de saúde e na comunidade pelo aumento da morbilidade, da mortalidade e do prolongamento do tempo de internamento, com conseqüente aumento dos custos em saúde.

Consideradas eventos adversos à segurança das pessoas, as IACS podem ser causadas por agentes infecciosos endógenos ou exógenos. De acordo com Cardoso (2015) as causas endógenas resultam de fontes do organismo habitualmente colonizadas por microrganismos (ex. pele, nariz, boca, trato gastrointestinal e geniturinário); enquanto que as exógenas derivam de fontes externas à pessoa (ex. ambiente da unidade de saúde, profissionais de saúde, visitas, equipamento e materiais, onde se incluem os dispositivos médicos). De realçar que tanto a pessoa como o profissional de saúde podem estar colonizados ou com infeções e, por isso, serem agentes transmissores de microrganismos patogénicos.

A inovação decorrente de novos procedimentos terapêuticos e de exames complementares de diagnóstico, muitas vezes invasivos e, por vezes, realizados em pessoas com imunidade comprometida, contribuíram para o aumento da transmissão de microrganismos causadores de infeção. Além disso, a crescente utilização de antibióticos, antissépticos e desinfetantes, usados muitas vezes de forma pouco racional, tem promovido o surgimento novas de estirpes de microrganismos (Gonçalves, 2012), com conseqüente aumento da resistência dos microrganismos aos antimicrobianos.

O inquérito de prevalência da infeção adquirida nos hospitais portugueses realizado em 2012 pela DGS, revelou uma taxa global de prevalência de IACS de 10,6% (12,4% nos homens e 8,8% nas mulheres), superior aos 6,1% da média da União Europeia (DGS, 2013a). Na admissão 23,1% das pessoas apresentavam infeção e 76,8% desenvolveram uma infeção durante o internamento, sendo que destas 68,2% ocorreram após uma semana de internamento. O mesmo inquérito, divulgou ainda, que a prevalência da infeção foi mais elevada nas unidades de cuidados intensivos (24,5%), seguindo-se os serviços de reabilitação, médico-cirúrgicos, psiquiatria, obstetrícia/ginecologia e pediatria. Relativamente à localização das infeções, as respiratórias foram as mais frequentes (29,3%), seguindo-se as urinárias (21,1%), as do local cirúrgico (18%) e, por último, as infeções da corrente sanguínea (8,1%).

O último inquérito de prevalência realizado pela DGS em Portugal, em 2017, revelou uma diminuição da taxa global de prevalência de IACS para 7,8%, no entanto, a infeção urinária passou a ser a infeção mais prevalente nos cuidados continuados integrados com 34,5% (DGS, 2018).

As taxas de IACS são um dos indicadores para a avaliação da qualidade dos cuidados prestados em saúde. Para uniformizar e prestar cuidados com qualidade de modo a apostar na prevenção das IACS, é necessário investir sobretudo na formação dos profissionais e da comunidade, desenvolvendo estratégias para a implementação de medidas eficazes como base em evidências científicas (Alves et al., 2015).

## 1.2 - INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA A CATETERISMO VESICAL

A infeção urinária é um processo inflamatório de causa infecciosa que pode atingir o aparelho urinário inferior e/ou superior, sendo os microrganismos responsáveis sobretudo os provenientes da uretra distal e períneo (DGS, 2011). O diagnóstico é realizado com base em critérios clínicos e laboratoriais, podendo classificar-se em

sintomáticas e assintomáticas. De acordo com a DGS (2011), clinicamente as infeções do aparelho urinário inferior, como a cistite e uretrite, podem manifestar-se por disúria, polaquiúria, hematúria, urina turva ou com odor forte e dor na região suprapúbica; relativamente às infeções do aparelho urinário superior, como a pielonefrite, a sintomatologia inclui febre, calafrios, dor lombar, náuseas e vómitos. No que concerne às infeções urinárias assintomáticas apenas podem ser confirmadas por via laboratorial, definindo-se por presença de bacteriúria significativa ( $>10^5$  UFC/ml) numa amostra de urina, colhida em condições de assepsia.

O CDC estima que, nos Estados Unidos de América, cerca de 30% da IACS adquiridas são infeções urinárias, em que a sua maioria são associadas à presença de cateter vesical, com implicações no aumento da morbilidade, mortalidade, prolongamento do tempo do internamento, com repercussões nos custos em saúde (Gould, Umscheid, Agarwal, Kuntz & Pegues 2009). A nível europeu, o inquérito de prevalência realizado em 2011-2012 pelo *European Center for Disease Prevention and Control* (ECDC) revelou que a infeção urinária com 19% de prevalência, foi a terceira IACS mais reportada pelos hospitais e, desta, 59,5% estava associada à presença de cateter vesical (ECDC, 2013). Dos países europeus abrangidos no estudo, Portugal revelou uma prevalência de infeções urinárias de 21,1% e, à semelhança do resto da europa, com forte ligação ao cateterismo vesical, com uma taxa de 32%, comparativamente com os 9,7% de infeções em pessoas sem cateterismo (DGS, 2013a)

O cateterismo vesical consiste na introdução de um cateter através do meato urinário e uretra até à bexiga, podendo ser contínuo ou intermitente. É um procedimento invasivo e o seu uso está associado a uma série de complicações, entre elas a infeção urinária como já referido.

O uso prolongado do cateter vesical é o principal fator de risco para o desenvolvimento de infeção no trato urinário, visto que com a permanência do cateter o risco diário de desenvolver bacteriúria é de 3% a 7% (Lo et al., 2014). Titsworth et al. (2012) referem também, que o risco de bacteriúria aumenta 25% quando o cateter permanece por mais de uma semana e 100% quando colocado durante um mês. Com o decorrer do tempo, forma-se na superfície do cateter vesical uma película denominada de biofilme, onde se acumulam microrganismos difíceis de debelar, potenciando a infeção urinária, pelo que é recomendada a retirada do cateter vesical o mais precocemente possível (Pina, 2010). Segundo a mesma autora, entrada dos microrganismos nas vias urinárias pode acontecer por via extraluminal, migrando de outras zonas do corpo pela face externa do cateter, ou por via intraluminal, pela face interna do cateter vesical, ambas podem resultante da falta de assepsia na técnica de introdução ou manipulação do cateter, ou

ainda por material contaminado. A técnica de cateterização, o tempo de permanência do cateter, o tipo de cateter utilizado, a suscetibilidade da pessoa e a qualidade dos cuidados de manutenção à pessoa com cateter vesical, são fatores que influenciam o risco de infecção do trato urinário (Cardoso, 2015).

À semelhança do diagnóstico de infecção urinária, a IUACV também é realizada com base em critérios clínicos e laboratoriais. Segundo o CDC (2021) deve obedecer a 3 critérios em simultâneo, no dia do diagnóstico:

- 1- permanência de cateter vesical durante pelo menos 2 dias consecutivos prévios à data do diagnóstico, mesmo que este tenha sido removido durante as últimas 48h;
- 2- apresentar pelos menos um dos seguintes sinais e sintomas, sem outras causas associadas: febre ( $>38^{\circ}\text{C}$ ); dor ou desconforto suprapúbico; dor ou desconforto costovertebral; urgência urinária; polaquiúria e/ou disúria (sendo estes últimos três, apenas considerados caso a pessoa já não tenha cateter vesical);
- 3- apresentar uma cultura de urina com o máximo de duas espécies de microrganismos, em que pelo menos um deles seja uma bactéria com presença de superior a  $10^5$  UFC/ml.

### 1.3 - ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL E INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA A CATETERISMO VESICAL

Smith, Johnston e Hemphill (2015) definem o AVC como uma doença de início abrupto, de causa vascular focal, que se manifesta pela instalação de défices neurológicos. Os AVC podem ser isquémicos (oclusão arterial devido a trombo ou êmbolo) ou hemorrágicos (hemorragia intracraniana). O tratamento envolve o acesso rápido à terapia trombolítica (no AVC isquémico) e internamento em unidades de AVC (UAVC), para restaurar o fornecimento de sangue ao tecido cerebral afetado e recuperar a função. Apesar dos indicadores das doenças cardiovasculares estarem em decréscimo, continuam a ser uma causa comum de morbidade e mortalidade na Europa, sendo a primeira causa de morte em Portugal e a primeira causa de incapacidade nas pessoas idosas (DGS, 2017b).

Segundo Poisson et al. (2010) as complicações clínicas após o AVC são comuns e, podem significar aumento da morbidade e mortalidade, aumento do tempo de internamento e dos custos associados. O mesmo autor refere que as complicações mais comuns são as infeções respiratórias e as infeções do trato urinário.

O risco de desenvolvimento de uma infeção urinária numa pessoa com AVC é de 15% a 60%, o que é significativamente maior comparativamente com outras patologias do foro médico e cirúrgico (Powers et al., 2013). Retelski et al. (2017) evidenciaram que as pessoas diagnosticadas com AVC, têm uma probabilidade 3,5 vezes superior às restantes, de desenvolver uma IUACV, comparativamente com patologias de outro foro. Numa revisão integrativa da literatura realizada por Poisson et al. (2010) e por Smith et al. (2019) este risco aumentado, parece estar associado à imunossupressão (resposta do organismo ao AVC após a fase inicial inflamatória local e sistémica), às características das pessoas e à disfunção neurológica da bexiga (retenção urinária), que pode resultar no uso prolongado de cateter. As *guidelines* da ASA sugerem: analisar microbiologicamente a urina sempre na presença de febre, outros sintomas de infeção urinária ou alteração do estado de consciência não relacionado com o AVC; evitar a colocação dos cateteres vesicais, dando preferência a dispositivos externos, fraldas ou algaliações intermitentes; remover os cateteres vesicais assim que a pessoa esteja estável do ponto de vista médico e neurológico (Powers et al., 2019).

Por outro lado, Stott, Falconer, Miller, Tilston e Langhornen (2009) alegam que a infeção urinária também pode ser um fator de risco para o desenvolvimento de AVC, possivelmente por desencadear inflamação sistémica e ativação de trombose. Pelo que se pode esperar que algumas infeções urinárias estejam presentes na admissão da pessoa com AVC. No entanto, estes autores referem que o diagnóstico de infeção urinária nas primeiras horas de internamento é relativamente incomum, afirmando que a maioria se desenvolve após as 48h de internamento hospitalar.

#### 1.4 – FEIXE DE INTERVENÇÕES DE PREVENÇÃO DA INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA A CATÉTER VESICAL

Reduzir as infeções urinárias associadas ao cateterismo vesical é prioritário para aumentar a qualidade dos cuidados de saúde e diminuir os custos. É necessário implementar medidas específicas com vista a minimizar impacto destes dispositivos nas pessoas e nos cuidados de saúde.

O EEEMC tem um importante papel dentro da equipa de saúde, pois é um profissional altamente especializado, com competências devidamente reguladas. Segundo o Regulamento das Competências do EEEMC da Ordem dos enfermeiros (OE, 2018, p. 19359) o enfermeiro “maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica”. Cabe a todos os

profissionais e, em particularmente aos EEEMC, implementar e dinamizar as Precauções Básicas de Controlo da Infeção, das quais se salienta a higiene das mãos como uma das medidas mais simples na redução da IACS. Por forma a quebrar a cadeia de transmissão dos microrganismos, os profissionais de saúde devem higienizar as mãos de acordo com os “cinco momentos” propostos pela OMS: antes do contato com o doente; antes de procedimentos limpos/asséuticos; após o risco de exposição a fluidos orgânicos; após o contato com o doente ou com a sua unidade e após remoção dos equipamentos de proteção individual (DGS, 2013b).

Direcionado para a redução das IUACV, em 2009 o CDC publicou um conjunto de *guidelines*, com o intuito de uniformizar os cuidados preventivos com base em evidências científicas (Gould et al., 2009). A DGS, na sua Norma n.º 19 de 2015, atualizada em 2017, com base nas *guidelines* do CDC, elaborou um documento intitulado - Feixe de intervenções de prevenção de infeção urinária associada a cateter vesical. O feixe, também conhecido também por *bundles*, consiste num conjunto de intervenções que, quando agrupadas e implementadas em conjunto têm melhores resultados do que individualmente (DGS, 2017a). A eficácia deste feixe foi comprovada, em Portugal, num estudo realizado num total de 19 unidades hospitalares durante 3 anos (2015-2018), onde houve uma redução da incidência de IUACV em 51% com a implementação do FIPIUACV (Paiva, Sousa & Fonseca, 2018).

Segunda a norma da DGS (2017a), as intervenções deste feixe contemplam:

- avaliação sistemática da necessidade de cateterização vesical e registo da razão, quando necessária, em processo clínico;
- realização do procedimento de cateterismo vesical e conexão ao sistema de drenagem cumprindo a técnica asséptica;
- manipulação do sistema de drenagem de forma individualizada, mantendo a ligação do cateter ao sistema de drenagem, cumprindo a técnica limpa (correta higiene das mãos e equipamento de proteção individual adequado);
- realização de ações de educação para a saúde à pessoa sobre a higiene diária do meato urinário, ou caso não seja possível esta deve ser realizada pelos profissionais;
- manter o cateter fixo e o saco coletor sempre inferior ao nível da bexiga, esvaziando-o quando atingir 2/3 da sua capacidade;
- avaliação diária da necessidade de manter o cateter vesical, registando a razão em processo clínico e remoção do mesmo assim que possível.

O feixe de intervenções de prevenção de infecção urinária associada a cateter vesical, de acordo com a Norma n.º 19 da Direção-Geral de Saúde (2017a), deve obedecer ao seguinte algoritmo clínico (Figura 1).

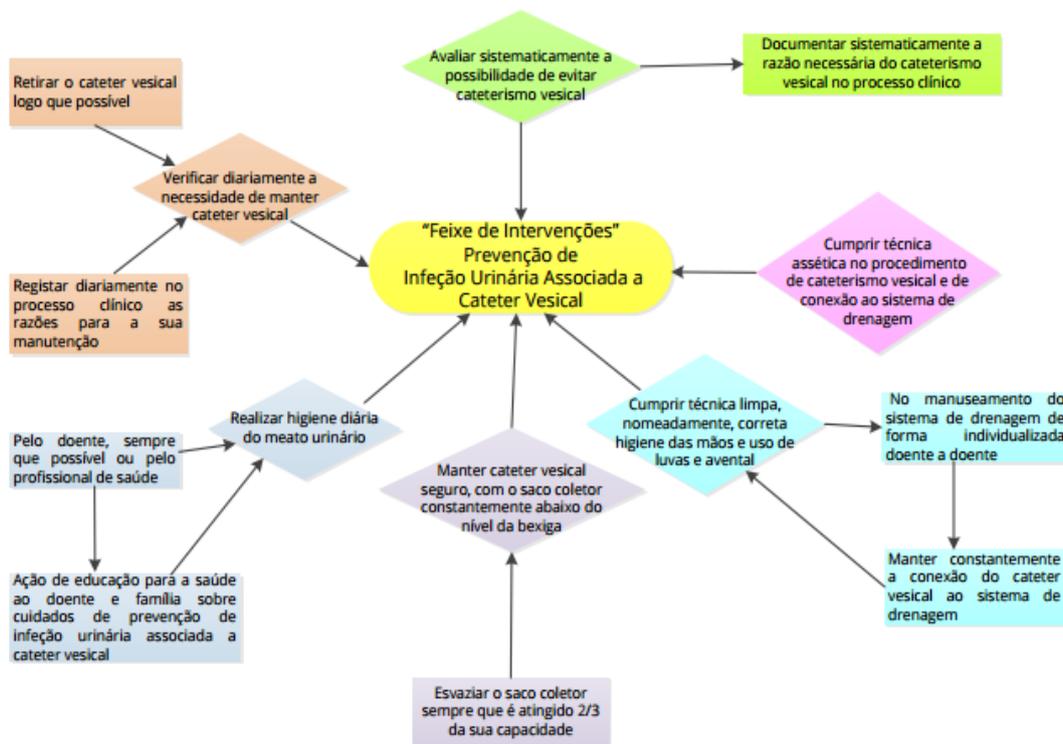


Figura 1 – Feixe de intervenções de prevenção de infecção urinária associada a cateter vesical

Fonte: Norma nº 019/2015 de 15/12/2015 atualizada a 30/05/2017 (DGS, 2017a, p. 3)

#### 1.4.1 - Fatores que contribuem para a implementação do feixe de intervenções de prevenção da infecção urinária associada a cateter vesical

A OMS, o Conselho internacional de enfermeiros e a OE, definiram a necessidade de implementar sistemas de qualidade em saúde, sendo que a OE definiu padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem, com o intuito promover a melhoria da prática dos cuidados de enfermagem (OE, 2011). O Conselho de enfermagem da OE (2011) preconizou que as instituições adotassem políticas de formação contínua dos enfermeiros, promotoras do seu desenvolvimento profissional geradoras de um exercício profissional de qualidade.

Alves et al. (2015) refere que é imprescindível a necessidade de formação contínua aos enfermeiros relativamente à implementação dos feixes de intervenção preconizados

pela DGS, sendo fundamental envolver todos os grupos profissionais na adesão às práticas recomendadas.

As mais recentes evidências científicas sugerem como recomendação de boas práticas na prevenção da IUACV a implementação de uma estratégia multimodal que inclua: adaptação das *guidelines* a cada contexto clínico, formação e treino dos profissionais no mínimo duas vezes por ano, envolvimento multidisciplinar, ensinamentos à pessoa, auditorias e desenvolvimento de protocolos de enfermagem (Magtoto, 2021).

Na implementação das medidas preventivas podem surgir obstáculos que podem comprometer a adesão dos profissionais envolvidos. A não adesão dos profissionais de saúde às boas práticas de prevenção e controlo de infeção pode, segundo Cunha et al. (2017), estar relacionada com fatores pessoais (consciencialização da importância das medidas, perceção do risco, perceção da eficácia das medidas de proteção, crenças e valores, conhecimento, subjetividade e relações interpessoais), fatores relacionados com o trabalho (sobrecarga e metodologia de trabalho) e fatores organizacionais (disponibilidade de material de proteção individual, estrutura física, supervisão e gestão). A aquisição e desenvolvimento de competências, o cumprimento e a mudança de comportamento são fundamentais para redução da incidência das IACS, que só é possível alcançar-se pela formação permanente e desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo (Silva et al., 2013).

Num estudo realizado por Mong et al. (2020) sobre conhecimento, atitudes e práticas dos enfermeiros relativas à prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical, os investigadores concluíram que a experiência profissional e as habilitações académicas e profissionais têm impacto no nível de conhecimento, e que, os esforços desenvolvidos pelas organizações de saúde no sentido de promover o treino e formação contínua dos seus profissionais contribuem significativamente para uma atitude positiva, estreitando o distanciamento entre o conhecimento e a prática. Deste modo os autores demonstraram que o conhecimento e as atitudes (significância atribuída às medidas) influenciam as práticas percebidas pelos enfermeiros (Mong et al., 2020).

Assim, a literatura aponta para que, a perceção que os enfermeiros têm das suas práticas, em particular das relacionadas com as medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical são fortemente influenciadas pelo conhecimento obtido através da formação e da experiência profissional. Sendo que a perceção “refere-se à capacidade de associar as informações sensoriais à memória e à cognição, de modo a formar conceitos sobre o mundo e sobre nós mesmos e orientar nosso comportamento” (Lent como referido por Oliveira & Mourão-Júnior, 2013, p.46).

Considerando-se então a formação sobre as boas práticas como um dos fatores que mais contribui para o cumprimento das medidas preventivas, optou-se por desenvolver uma revisão integrativa da literatura (RIL), a qual constitui um dos métodos de pesquisa utilizados na prática baseada na evidência. A RIL envolve a análise de pesquisas importantes, que alicerçam a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica, permitindo “a síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos” (Mendes, Silveira & Galvão, 2008, p. 759).

Para a revisão integrativa da literatura, foi formulada a seguinte questão de pesquisa: Qual o contributo da formação sobre medidas preventivas de IUACV nas práticas dos enfermeiros?

Utilizou-se a estratégia formulação da questão de investigação seguindo a mnemónica PICO (*Population, Intervention, Comparator/Control, Outcome*): P – enfermeiros; I – formação sobre medidas de prevenção da IUACV; C – comparação dos resultados antes e após a formação sobre medidas de prevenção da IUACV; O – resultados da formação sobre as práticas dos enfermeiros.

Através da consulta dos descritores em ciências da saúde (DeCS) foram selecionados os seguintes termos: *nurses, urinary tract infection, catheter-related urinary tract infection, education, education intervention e intervention program*. A pesquisa foi realizada com recurso ao motor de busca PubMed® nas bases de dados Medline® (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), utilizando os descritores referidos, termos livres e truncaduras, conjugados com os operadores booleanos AND e OR. Foram adotados como critérios de inclusão os estudos publicados no intervalo de tempo de 2016-2021 publicados em artigos em texto completo em inglês, português e espanhol. A janela temporal da pesquisa decorreu entre o dia 06 de julho a 08 de julho de 2021. Foram obtidos 74 resultados na pesquisa, que, após a leitura dos títulos, resumos e texto integral foram selecionados três artigos por cumprirem os critérios de seleção e responderem à questão de pesquisa, sendo de seguida apresentada em síntese a sua análise.

Na globalidade a evidência científica obtida corroborou que a educação e a formação dos enfermeiros diminuem a IUACV. Assim, o sucesso da implementação de um feixe de intervenções está diretamente relacionado com o conhecimento que os profissionais têm sobre ele.

Seyhan e Ozbas (2017), num estudo quase experimental realizado na Turquia, pretenderam investigar o efeito da formação a enfermeiros na prevenção da IUACV em

peças submetidas a cirurgia de redução de fratura colo do fêmur. Desenvolveram um programa de formação estruturada com avaliação do conhecimento prévio e posterior à formação aos 18 enfermeiros em estudo. Também avaliaram a eficácia das medidas adotadas, comparando os dados clínicos e amostras bacteriológicas de urina de 60 pessoas com cateterismo vesical, antes e após a formação. A implementação da formação contribuiu para a redução do tempo médio de cateterismo de aproximadamente 11 para 4 dias, a taxa de IUACV diminuiu 9,38 por mil dias de cateter e verificou-se um aumento em 27% na média de conhecimento dos enfermeiros sobre as medidas preventivas de prevenção da IUACV.

Num outro estudo realizado em três unidades de saúde nos Estados Unidos da América, o investigador pretendeu avaliar a efetividade de um programa de formação a enfermeiros nas taxas de IUACV. Esta formação foi realizada através de método de autoaprendizagem por módulos disponibilizados por via email, aplicação de questionários *online* e colocação de pósteres educacionais em zonas de pausa. O estudo incluiu a recolha de dados clínicos a 120 pessoas com cateter urinário e intervenção educacional a 70 enfermeiros incluídos no estudo. Os resultados revelaram redução do número de dias com dispositivo em 10,1% e 74% da taxa de incidência de IUACV (Zurmehly, 2017).

Shaver et al. (2018) realizaram um estudo prospetivo, incluindo 48 enfermeiros dos serviços de urgência, traumatologia, cirurgia e cuidados intensivos de um hospital nos Estados Unidos da América, com o objetivo de avaliar os conhecimentos e atitudes sobre a inserção e manutenção de cateter vesical através de um programa de educação. O nível de conhecimento foi validado através da aplicação de um questionário prévio à formação e repetido 30 dias após. Os resultados comprovaram que após um programa educacional sobre prevenção da IUACV, com sessões práticas de treino de inserção de cateter vesical, houve melhoria no conhecimento (86,9%+/-8.3% comparativamente com os 76+/-12.3% pré-intervenção). Também verificaram que não houve grandes diferenças relativamente às atitudes face à importância da prevenção da IUACV.

Assim, na sequência dos resultados obtidos nesta RIL, podemos inferir que a formação melhora as práticas dos enfermeiros.

## 1.5 – MODELO DE EFETIVIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

No âmbito da presente investigação o modelo conceptual que se enquadra é o modelo de efetividade dos cuidados de enfermagem.

De acordo com Amaral (2014), o conceito de efetividade dos resultados em saúde é complexo e pressupõe o estado de saúde de uma pessoa resultante de um tratamento ou de uma intervenção. De acordo com o mesmo autor, se os resultados resultam de intervenções de enfermagem, designam-se por resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem.

Donabedian em 1980 propôs um modelo de avaliação da qualidade dos cuidados com base nas relações entre variáveis respeitantes à estrutura organizacional; aos processos e intervenções de enfermagem; e aos resultados que se operam nas pessoas, nos enfermeiros e nas organizações (Amaral, 2014). Baseando-se neste modelo, Irvine, Sidani, Keatings, Doidged como referido por Amaral (2014), propuseram um modelo de referência dos resultados dos cuidados de enfermagem - o Modelo da Efetividade dos Cuidados de Enfermagem - que se fundamenta nos indicadores de estrutura, processo e resultado (Figura 2).

Amaral (2014) e Seabra (2014) descrevem os indicadores de estrutura como resultado das variáveis relativas aos enfermeiros, pessoas e organização. Os mesmos autores referem que as variáveis de enfermagem se focam no nível de experiência, competência e conhecimentos, que podem influenciar a qualidade de enfermagem; as variáveis das pessoas relacionam-se com a idade, gravidade do problema e comorbilidades que afetam os resultados de saúde e que devem ser considerados na avaliação do impacto das variáveis de enfermagem no resultado das pessoas; e as variáveis de estrutura organizacional que se relacionam com os recursos humanos e a organização dos cuidados, podendo afetar a qualidade e quantidade dos cuidados.

Os indicadores de processo relacionam-se com as funções dependentes, independentes e interdependentes dos enfermeiros no seio de uma equipa multidisciplinar (Amaral, 2014; Seabra, 2014). O domínio independente refere-se às funções e responsabilidades desenvolvidas apenas por enfermeiros e que não necessitam de uma prescrição médica (Irvine, Sidani e McGillis Hall, como referido por Amaral, 2014), como a promoção do conforto físico, assistência no *coping*, a facilitação do autocuidado, a motivação para o exercício e para a mobilidade, a gestão da imobilidade, a gestão das feridas e úlceras e o suporte nutricional. Segundo os mesmos autores estas intervenções produzem resultados nas pessoas, nomeadamente: controlo de sintomas; estado funcional; e os ganhos em conhecimento sobre a saúde e sobre as estratégias de autocuidado. Quanto ao domínio dependente, este refere-se a qualquer atividade realizada por enfermeiros após prescrição médica (Amaral, 2014), em que os resultados podem incluir indesejáveis eventos adversos como erros na medicação (Irvine, Sidani & McGillis Hall, como referido por Amaral, 2014). O domínio

interdependente está relacionado com as funções e responsabilidades que os enfermeiros partilham a restante equipa multidisciplinar, podendo obter-se como resultados a qualidade da comunicação em equipa, qualidade da coordenação dos cuidados, prevenção e tratamento de complicações (Doran et al. como referido por Amaral, 2014).

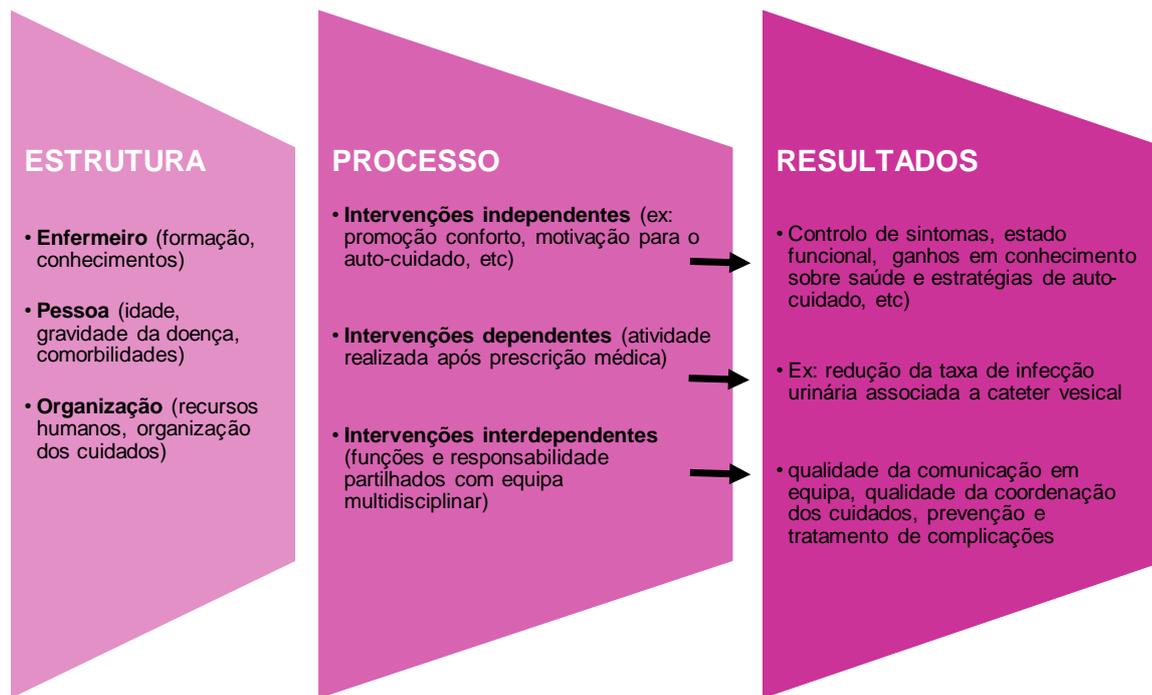


Figura 2 - Modelo de Efetividade dos Cuidados de Enfermagem

Fonte: Adaptado de Irvine, Sidani, Keatings & Doidged (Amaral, 2014)

A componente resultado inclui modificações observadas nas pessoas que são definidos por Doran et al. como referido por Seabra (2014), como um estado geral, comportamento ou perceção resultante das intervenções de enfermagem. As autoras do modelo, de acordo com Seabra (2014), consideram existir evidência de que as variáveis de resultado são influenciadas pelos diversos fatores estruturais e de processo, como por exemplo: o nível de formação dos enfermeiros está relacionado positivamente com o desempenho autónomo e interdependente; e a qualidade do desempenho autónomo dos enfermeiros está relacionado com os resultados obtidos pelas pessoas. Ainda segundo o mesmo autor, o modelo de efetividade dos cuidados de enfermagem permite assim, identificar o contributo dos cuidados de enfermagem para os resultados atingidos pelas pessoas, dentro da complexidade dos cuidados

prestados por equipas multidisciplinares, isto é, resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem.

A prestação de cuidados de enfermagem a pessoas com diagnóstico de AVC, implica na maioria das vezes, um grau elevado de complexidade, associado, não só a alterações relacionadas com o autocuidado, mas também, a prevenção de complicações, entre as quais a IUACV. Neste sentido, a adesão ao FIPIUACV, cuja eficácia está cientificamente comprovada, surge como resultado positivo na redução da taxa de IUACV, traduzindo-se na melhoria da qualidade dos cuidados prestados.



## **2 - ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO**

O desenvolvimento da investigação em Enfermagem é fundamental, pois contribui para a mudança da prática baseada em conhecimento científico, promovendo a melhoria na qualidade dos cuidados prestados. Polit e Beck (2011), referem que os enfermeiros devem basear as suas práticas em evidências científicas, de forma a fundamentar as suas decisões, ações e intervenções.

A fase metodológica da investigação reporta-se ao planeamento dos meios que serão utilizados para obter respostas às questões de investigação. É uma fase decisiva para garantir a qualidade e fiabilidade dos resultados da investigação. Deve por isso, ter em conta o domínio que se pretende investigar e qual a melhor forma de o fazer, indo de encontro à natureza da problemática (Fortin, 2009).

Neste capítulo é descrita a sequência das etapas percorridas nos diferentes momentos da pesquisa. Apresenta-se o tipo de estudo, as questões de investigação, os objetivos, a operacionalização das variáveis em estudo, a população e amostra, o instrumento de colheita de dados, o tratamento estatístico e, por último, os procedimentos formais e éticos.

### **2.1 - TIPO DE ESTUDO**

Este estudo enquadra-se numa metodologia de investigação de natureza quantitativa, pois tem como objetivo recolher dados observáveis e quantificáveis. Um estudo quantitativo tem o intuito de estabelecer factos, colocar em evidência relações entre variáveis e verificar hipóteses, permite resultados generalizáveis e suscetíveis de serem utilizados para a melhoria de situações em particular e desenvolvimento ou validação de conhecimentos (Fortin, 2009).

Para conduzir o presente estudo optou-se por uma abordagem quantitativa com um desenho descritivo exploratório, pois permite conhecer e descrever as práticas percebidas pelos enfermeiros relativamente às medidas preventivas de IUACV.

## 2.2 – QUESTÃO E OBJETIVOS DO ESTUDO

A questão de investigação é uma pergunta sobre um tema de estudo que se pretende explorar, com o intuito de desenvolver o conhecimento que existe (Fortin, 2009). Segundo a mesma autora uma questão de investigação deve ser “um enunciado claro e inequívoco que precisa os conceitos-chave, especifica a população alvo e sugere uma investigação empírica” (Fortin, 2009, p. 73).

Contextualizando a problemática de investigação descrita e, por forma a operacionalizar o desenvolvimento da mesma, formulou-se a seguinte questão de investigação: Qual a perceção dos enfermeiros de um serviço de neurologia sobre o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical?

A questão de investigação orienta a análise do que se pretende estudar e está diretamente relacionada com os objetivos pretendidos. A definição do objetivo deve dar a indicação, clara e precisa, sobre o que o investigador pretende fazer e como o tenciona fazer, explicando o quê, onde, quem e quando (Ferreira, Canastra & Esteves, 2013).

Partindo da questão de investigação formulou-se os seguintes objetivos: analisar a perceção dos enfermeiros de um serviço de neurologia sobre o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical e identificar quais os fatores facilitadores e dificultadores do cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical num serviço de neurologia.

## 2.3 - POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população é, segundo Fortin (2009), um conjunto de elementos ou sujeitos que partilham características comuns. A população objeto do estudo, é designada de população-alvo (conjunto das pessoas que satisfazem os critérios de seleção definidos). A população-alvo deste estudo são os enfermeiros que exercem funções num serviço de neurologia, prestadores de cuidados a pessoas com AVC, com cateterismo vesical, de um centro hospitalar da região centro de Portugal. Este serviço, constituído por três unidades de internamento (A, B e C), é composto por 86 enfermeiros que prestam cuidados a doentes com AVC nas diferentes unidades de internamento.

A amostra corresponde a um subconjunto de uma população ou de um grupo de sujeitos que fazem parte da mesma população (Fortin, 2009).

Nesta investigação definiu-se como critérios de inclusão os enfermeiros que exerciam funções num serviço de neurologia, prestadores de cuidados a pessoas com AVC, com

cateterismo vesical de um centro hospitalar da região centro de Portugal, que se disponibilizaram a participar voluntariamente no estudo. Como critérios de exclusão foram definidos: estar em integração no serviço ou ausente por licenças ou atestado médico, durante o período de colheita de dados. Dos 86 enfermeiros apenas 53 responderam ao questionário.

## 2.4 – VARIÁVEIS EM ESTUDO

A identificação e a operacionalização das variáveis constituem etapas essenciais na investigação. As variáveis são qualidades, propriedades ou características de objetos, de pessoas ou de situações que são estudadas numa investigação, podendo ser classificadas de diferentes maneiras, consoante a sua utilização na investigação (Fortin, 2009). A operacionalização das variáveis consiste na sua modificação em conceitos possíveis de mensurar (Polit & Beck, 2011).

Neste estudo definiu-se como variável central a perceção dos enfermeiros sobre o cumprimento das medidas preventivas de IUACV. Para facilitar a sua análise foi dividida em 4 dimensões:

- tomada de decisão prévia à cateterização vesical, que se refere à avaliação sistemática da necessidade do cateterismo vesical e a documentação do motivo da cateterização vesical;
- práticas na inserção do cateter vesical, onde se considera todos os passos necessários para a realização do procedimento de cateterização vesical, englobando a preparação do ambiente e doente, a escolha adequada do material, a técnica asséptica, precauções básicas de controlo da infeção e cuidados imediatos após a inserção do cateter vesical;
- práticas na manutenção do cateter vesical, que se refere aos principais cuidados a efetuar para manter o cateter vesical e o sistema de drenagem em segurança, assim como a documentação e avaliação sistemática da necessidade de manter o cateter vesical;
- práticas na remoção precoce do cateter vesical, que inclui a avaliação sistemática e remoção precoce do cateter vesical e documentação da sua remoção;

Para além da variável central foram definidas outras variáveis que permitiram a caracterização sociodemográfica e profissional da amostra:

- idade - foi operacionalizada numa questão aberta;

- sexo –foi operacionalizada numa questão fechada e dicotómica, com duas alternativas de resposta: masculino e feminino;
- estado civil –foi operacionalizada através de uma questão fechada, com quatro alternativas de resposta: casado(a)/união de facto, solteiro(a), divorciado(a) e viúvo;
- habilitação académica –foi operacionalizada através de uma questão fechada, com três alternativas de resposta: licenciatura, mestrado e doutoramento;
- habilitação profissional –foi operacionalizada através questão de múltipla escolha: pós-graduação, pós-licenciatura de especialização, outra; posteriormente, se resposta positiva, operacionalizou-se com uma questão de resposta aberta: se sim, qual?;
- categoria profissional –foi operacionalizada através de uma questão fechada, com 2 alternativas de resposta: enfermeiro ou enfermeiro especialista;
- tempo de exercício profissional –foi operacionalizada numa questão aberta, onde foi solicitado que indicassem os anos de exercício;
- tempo de exercício profissional no serviço de neurologia –foi operacionalizada numa questão aberta, onde foi solicitado que indicassem os anos de exercício em neurologia;
- formação na área das IACS –foi operacionalizada com uma questão fechada e dicotómica: sim/não; posteriormente, se resposta positiva, operacionalizou-se com uma questão fechada e dicotómica, com duas alternativas de resposta: < 3anos ou ≥ 3 anos;
- conhecimento sobre o FIPIUACV - foi operacionalizada com uma questão fechada e dicotómica: sim/não;
- formação sobre o FIPIUACV –foi operacionalizada com uma questão fechada e dicotómica: sim/não; posteriormente, se resposta positiva, operacionalizou-se com uma questão fechada e dicotómica, com duas alternativas de resposta: < 3anos ou ≥ 3 anos;
- fatores facilitadores e dificultadores do cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical - foi operacionalizada com duas questões abertas e as respostas recolhidas vão ser categorizadas em fatores relacionados com o trabalho, fatores organizacionais e fatores individuais de acordo com autor Cunha et al (2017) referido no enquadramento conceptual.

## 2.5 – INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

A realização de um estudo de investigação pressupõe a utilização de instrumentos de colheita de dados, que deem resposta às questões e aos objetivos de investigação, tendo em conta a amostra selecionada e as variáveis a mensurar (Polit & Beck, 2011).

O questionário é, entre outros, um método de colheita de dados composto por um conjunto de questões a que os elementos da amostra devem responder por escrito (Fortin, 2009). Segundo a autora tem como vantagens: possibilidade de usar um questionário já existente ou criar o seu próprio; flexibilidade no que respeita à estrutura, forma e meios de recolha de informação; possibilidade de serem distribuídos a grupos de várias dimensões; possibilidade de serem respondidos pelos próprios sem necessidade de presença do investigador; possibilita a organização dos dados com rigor e melhor controlo dos enviesamentos.

O questionário foi constituído por três partes e foi elaborado especificamente para o estudo (Apêndice I).

Na parte I pretendeu-se a recolha de dados para a caracterização sociodemográfica e profissional da amostra, constituída por 10 questões referentes a: idade; sexo; estado civil, habilitações académicas e profissionais, categoria profissional, tempo de exercício profissional, tempo de exercício profissional em neurologia, formação na área das IACS, conhecimento sobre o FIPIUACV e formação sobre o FIPIUACV.

A parte II foi constituída por 45 itens, com 5 possibilidades de respostas, tipo escala *lickert*, onde se solicitou aos inquiridos a frequência (nunca, raramente, por vezes, quase sempre e sempre) com que aplicavam as medidas preconizadas no FIPIUACV. A sua construção teve por base a norma da DGS relativa ao FIPIUACV e a evidência científica recomendada. Para a análise da variável procedeu-se à atribuição de pontuação a cada valor da escala: nunca (1); raramente (2); por vezes (3); quase sempre (4) e sempre (5). Ao valor 1 corresponderá a menor frequência e ao valor 5 corresponderá a maior frequência no cumprimento. Os itens foram organizados em quatro dimensões como já referido anteriormente: tomada de decisão prévia à cateterização vesical; práticas na inserção do cateter vesical; práticas na manutenção do cateter vesical; e práticas na remoção precoce do cateter vesical.

Por fim, a parte III tem 2 questões de resposta aberta, onde foi pedido aos participantes que apontassem fatores facilitadores e dificultadores do cumprimento das medidas preventivas preconizadas no FIPIUACV.

Os questionários foram impressos em papel e entregues pessoalmente, em conjunto com o consentimento informado, nas três unidades de internamento do serviço de neurologia e explicou-se o tema do estudo a todos os enfermeiros chefes/responsáveis e enfermeiros que se encontravam ao serviço. Disponibilizou-se um contacto para esclarecer alguma dúvida que pudesse surgir no seu preenchimento. De forma a garantir o anonimato foram entregues dois envelopes em cada serviço, para que após o preenchimento do questionário, cada participante pudesse colocar o consentimento num envelope e o questionário noutro envelope. A implementação do questionário decorreu num período de 15 dias entre 28 de março e 10 de abril de 2022.

O questionário foi apreciado por duas pessoas consideradas peritas na temática em estudo (professora docente da escola e enfermeira que desenvolveu estudo na área) e sujeito a pré-teste. Participaram no pré-teste seis enfermeiros, que cumpriam os critérios de inclusão para participar neste estudo. A seleção foi realizada de forma aleatória, tendo os participantes sido informados do estudo e contribuído de forma voluntária. Os participantes não referiram dificuldade na interpretação dos itens do questionário, considerando adequado o tempo de preenchimento, apenas tecendo algumas considerações no que concerne à sintaxe de algumas questões.

## 2.6 - PROCESSO DE TRATAMENTO DE DADOS

Após a colheita dos dados foi necessário proceder à sua organização com o intuito de posteriormente serem analisados. Para tal, recorre-se a técnicas estatísticas que permitem estruturar a informação numérica, descrevendo a amostra e as diferentes variáveis.

Deste modo, dado tratar-se de um estudo do tipo quantitativo, os dados colhidos foram tratados informaticamente com recurso ao programa informático *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) e ao programa informático *Excel*.

As técnicas estatísticas descritivas utilizadas foram distribuições de frequências (frequências absolutas e relativas); medidas de tendência central (média, mediana e moda); medidas de dispersão ou variabilidade (amplitude e desvio padrão).

Os resultados obtidos são apresentados no próximo capítulo sob a forma de tabelas de modo a facilitar a sua leitura e interpretação.

## 2.7 – PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS

Os estudos que envolvem a participação de pessoas devem ter em conta a dimensão ética e todas as questões com ela relacionada. Acima de tudo, os direitos dos participantes devem ser salvaguardados e os vários princípios éticos devem ser considerados, nomeadamente o princípio da beneficência, respeito pela dignidade humana e justiça. O investigador deve saber os limites que devem ser preservados, especificamente, o respeito pela pessoa humana e o direito ao anonimato e à confidencialidade. Um procedimento particularmente importante na salvaguarda dos participantes é a obtenção do seu consentimento informado. Este significa que a pessoa que participa foi informada e compreende adequadamente o estudo em que vai participar, tendo a capacidade para decidir se o quer ou não participar do mesmo (Polit & Beck, 2011). Neste sentido, foi elaborado um documento com objetivo de obter o consentimento informado, por forma a garantir o respeito pelo direito livre e esclarecido a todos os participantes, através da entrega personalizada do documento próprio (Apêndice II). Para garantia do anonimato foi atribuído um código por questionário.

De modo a garantir todos os princípios éticos e formais para a aplicação do instrumento de colheita de dados, foi realizada submissão do projeto de investigação à Unidade de Inovação e Desenvolvimento do centro hospitalar onde decorreu a investigação, que emitiu o parecer favorável da Comissão de Ética para a Saúde (Anexo I) e a autorização do Conselho de Administração do centro hospitalar para a realização do estudo (Anexo II).



### 3- APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise descritiva permite a descrição das características da amostra em estudo, da qual provêm os dados colhidos, descrevendo os valores obtidos através da medida das variáveis (Fortin, 1999). Permite assim a caracterização da amostra e da variável dependente nas suas dimensões.

#### 3.1 – CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL DA AMOSTRA

Os resultados apresentados na tabela 1 permitem verificar que a amostra foi constituída por 53 enfermeiros, sendo o grupo etário com idades compreendidas entre os 30 e 40 anos o que apresentou maior representatividade com 43,4% (23), com uma média de idade de 36,7 anos e com um desvio padrão de 8,6 anos. Verificou-se também, que 24,5% (13) têm idades compreendidas entre os 40 e 50 anos, seguidos de 13,2% (7) com idades compreendidas entre os 25 e 30 anos, 11,3% (6) com idade superior a 50 anos e, apenas 7,5% (4), com idade inferior a 25 anos. Esta variável apresentou uma distribuição não normal ( $p= 0,20$ ), constatando-se que metade dos enfermeiros têm idade inferior a 37 anos. Verificou-se também que a maioria dos enfermeiros, 79,2% (42), são do sexo feminino, contrastando com 20,8% (11) do sexo masculino. Relativamente ao estado civil a maioria 58,5% (31) dos inquiridos são casados/vivem em união de facto, 39,6% (21) são solteiros e, apenas 1,9% (1), é divorciado.

Tabela 1 - Características sociodemográficas da amostra (n=53)

Variável	n	%	
Idade	<25	4	7,5
	[25-30[	7	13,2
	[30-40[	23	43,4
	[40-50[	13	24,5
	≥50	6	11,3
	TOTAL	53	100,0
	Média=36,7; Mediana=37,0; Moda=31; Desvio padrão =8,6; $X_{\min}$ =22; $X_{\max}$ =55; $p=0.20$		
Sexo	Masculino	11	20,8
	Feminino	42	79,2
	TOTAL	53	100,0

<b>Estado civil</b>	Casado(a)/União de Facto	31	58,5
	Solteiro	21	39,6
	Divorciado	1	1,9
	Viúvo	0	0
	TOTAL	53	100,0

No que concerne à distribuição das características profissionais a tabela 2 permite verificar que a maioria dos enfermeiros 77,4% (41) tem como habilitação académica a licenciatura em enfermagem e, os restantes 22,6% (12) têm também mestrado em enfermagem. Relativamente às habilitações profissionais dos 53 inquiridos, 35,9% (19) têm habilitações profissionais acrescidas, dos quais 5,7% (3) concluíram uma pós-graduação em cuidados paliativos, saúde pública e urgência/emergência; 30,2% (16) concluíram a pós-licenciatura de especialização, dos quais 16,7% (9) em reabilitação, 11,3% (6) em médico-cirúrgica e 1,2% (1) em psiquiatria.

Pela análise da amostra verificou-se que apenas 22,6% (12) enfermeiros têm a categoria de enfermeiro especialista da carreira de enfermagem.

Com uma média de 14,4 anos de tempo de exercício profissional, o grupo que apresentou maior representatividade com 39,6% (21) foi os que desenvolvem a sua atividade profissional entre os 10 e 20 anos; 18,9% (10) dos enfermeiros têm entre 5 a 10 anos de exercício profissional e com menos de 5 anos de exercício profissional são 13,2% (7). Nos grupos com tempo de exercício profissional entre os 20 e 30 anos e superior a 30 anos a amostra dividiu-se em 22,6% (12) e 5,7% (3) respetivamente.

Relativamente ao tempo de exercício profissional em neurologia a maioria da amostra tem menos de 10 anos de experiência em neurologia (58,5%), dividindo-se em 39,6% (21) dos enfermeiros com menos de 5 anos de tempo de exercício profissional em neurologia e 18,9% (10) entre 5 a 10 de tempo de exercício profissional em neurologia. Os restantes enfermeiros têm como tempo de exercício profissional em neurologia: 24,5% (13) com 10 a 20 anos; 13,2% (7) com 20 a 30 anos e 3,8% (2) superior a 30 anos.

Tabela 2 - Características profissionais da amostra (n=53)

<b>Variável</b>		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Habilitação académica</b>	Licenciatura em Enfermagem	41	77,4
	Mestrado em enfermagem	12	22,6
	Doutoramento em ciências de enfermagem	0	0,0
	TOTAL	53	100,0

<b>Habilitação Profissional</b>	Pós-graduação	3	5,7
	Cuidados paliativos	1	1,2
	Saúde Pública	1	1,2
	Urgência/emergência	1	1,2
	Pós-licenciatura de especialização	16	30,2
	Médico-Cirúrgica	6	11,3
	Reabilitação	9	16,7
Psiquiatria	1	1,2	
Sem habilitação profissional acrescida	34	64,1	
TOTAL	53	100,0	
<b>Categoria profissional</b>	Enfermeiro	41	77,4
	Enfermeiro especialista	12	22,6
	TOTAL	53	100,0
<b>Tempo de exercício profissional</b>	<5	7	13,2
	[5 -10[	10	18,9
	[10 -20 [	21	39,6
	[20 -30[	12	22,6
	≥30	3	5,7
	TOTAL	53	100,0
	Média=14,4; Mediana=14,0; Moda=1; Desvio padrão =8,6; X <sub>min</sub> =1; X <sub>máx</sub> =30		
<b>Tempo de exercício profissional em Neurologia</b>	<5	21	39,6
	[5 -10[	10	18,9
	[10 -20 [	13	24,5
	[20 -30[	7	13,2
	≥30	2	3,8
	TOTAL	53	100,0
	Média=10,1; Mediana=7,0; Moda=1; Desvio padrão =8,8; X <sub>min</sub> =1; X <sub>máx</sub> =30		

A tabela 3 apresenta a distribuição dos enfermeiros segundo a formação sobre IACS, formação na área em estudo e conhecimento sobre a existência do FIPIUACV. Verificou-se que a maioria dos inquiridos, 81,1% (43), teve formação sobre IACS. Relativamente à Norma 019/2015 da DGS, atualizada a 30/05/2017, 79,2% (42) referem conhecer o FIPIUACV, mas apenas 56,6% (30) tiveram formação sobre a temática. Dos 30 enfermeiros que tiveram formação sobre o FIPIUACV, a maioria, 52,8% (28) teve formação recentemente (inferior a 3 anos).

Tabela 3 – Distribuição da amostra segundo a formação na área em estudo e conhecimento sobre a existência do FIPIUACV (n=53)

Variável		n	%
Formação sobre IACS	Não	10	18,9
	Sim, <3 anos	36	67,9
	Sim, ≥ 3 anos	7	13,2
	TOTAL	53	100,0
Conhecimento sobre o FIPIUACV	Sim	42	79,2
	Não	11	20,8
	TOTAL	53	100,0
Formação sobre FIPIUACV	Não	23	43,4
	Sim, <3 anos	28	52,8
	Sim, ≥ 3 anos	2	3,8
	TOTAL	53	100,0

### 3.2 – PERCEÇÃO DOS ENFERMEIROS SOBRE O CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA A CATETER VESICAL

A aplicação da escala de *lickert* em que os inquiridos responderam a frequência com que aplicam cada item questionado, permitiu analisar a percepção que os enfermeiros têm sobre o cumprimento das medidas preventivas de infecção urinária associada a cateter vesical.

A análise global das respostas obtidas permite responder ao primeiro objetivo e questão de investigação - **Qual a percepção dos enfermeiros sobre o cumprimento das medidas preventivas de infecção urinária associada a cateter vesical?** Para melhor compreensão dos resultados obtidos, considerou-se as respostas “sempre” como cumprimento das medidas preventivas; “quase sempre” como cumprimento das medidas limitado, isto é, eventualmente condicionado por fatores que podem ser identificados ao longo deste estudo e serão analisados no próximo subcapítulo; e as respostas “por vezes”, “raramente” e “nunca” como não cumprimento das medidas.

Pode-se afirmar que os enfermeiros, na sua maioria revelaram uma percepção das práticas de enfermagem que podemos considerar tendencialmente positiva, pois apresenta uma média 4,23 e mediana de 4,3, embora afastada de 5 o valor ideal. No entanto, importa realçar que em apenas quatro das medidas preventivas os enfermeiros responderam que as cumpriam sempre, nomeadamente: “utiliza material estéril para o cateterismo vesical”; “introduz o cateter vesical até saída de urina”; “insufla o balão com

o volume da água bidestilada segundo indicação do fabricante e realiza suave tração até sentir resistência” e “adapta o saco coletor de urina ao cateter vesical”, e, portanto, longe do expectável. A variabilidade ou dispersão das respostas nas diversas dimensões foi algo heterogénea, atendendo a que foram observados desvios padrão compreendidos entre 0.34 e 0.68. A distribuição de resultados nas dimensões afastou-se significativamente de uma curva normal ( $p < 0.050$ ).

Para uma análise parcial agruparam-se os itens em 4 dimensões: dimensão 1 - tomada de decisão prévia à cateterização vesical, cujos resultados são apresentados na tabela 4; dimensão 2 - práticas na inserção do cateter vesical, cujos resultados são apresentados na tabela 5; dimensão 3 - práticas na manutenção do cateter vesical, cujos resultados são apresentados na tabela 6; e dimensão 4 - práticas na remoção precoce do cateter vesical, cujos resultados são apresentados na tabela 7.

Relativamente à tomada de decisão prévia à cateterização vesical (dimensão 1), pode-se observar, pela análise da tabela 4, que pouco mais de metade, 64,2% (34), dos enfermeiros avaliam “sistematicamente a necessidade do cateterismo vesical”. Quando questionados se “documentam em processo clínico o motivo da cateterização vesical” verifica-se um cumprimento muito aquém do esperado em que apenas 20,8% (11) dos enfermeiros afirmam que implementam esta medida sempre, 34% (18) afirmam que cumprem quase sempre, e os restantes afirmam que raramente o fazem ou que cumprem esta medida por vezes, 30,2% (16) e 11,3% (6) respetivamente.

O score médio desta dimensão é de 4, que confere um nível razoável de conformidade com as medidas recomendadas, mas verifica-se que a maioria não as cumpre de uma forma sistemática, e em particular no item 2, “documentação em processo clínico”, em que apenas 20,8% afirma cumpri-lo sempre.

Tabela 4 – Distribuição da amostra segundo o cumprimento das práticas na tomada de decisão prévia à cateterização vesical para a prevenção da infeção urinária (n=53)

Dimensão 1 - Tomada de decisão prévia à cateterização vesical	Nunca (1)		Raramente (2)		Por vezes (3)		Quase sempre (4)		Sempre (5)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Itens:										
1. Avalia a necessidade do cateterismo vesical?	0	0,0	0	0,0	1	1,9	18	34,0	34	64,2
2. Documenta em processo clínico o motivo da cateterização vesical?	0	0,0	16	30,2	6	11,3	18	34,0	11	20,8
Média=4; Mediana = 4; Desvio padrão =0,68; $X_{\min} =3$ ; $X_{\max}=5$										

Na segunda dimensão, referente às práticas de inserção do cateter vesical, pretendeu-se uma análise pormenorizada de todos os passos previstos para uma técnica asséptica de inserção do cateter vesical, assim como, toda a preparação do material e cuidados ao doente prévios e posteriores à inserção do mesmo.

Analisando a tabela 5, podemos observar que a maioria dos resultados se concentram no cumprimento das medidas desta dimensão quase sempre e sempre, constituindo exceção as medidas “realiza a higiene do meato uretral utilizando pinça estéril e compressa estéril” e “aplica o campo estéril”.

No que concerne à fase preparatória, podemos verificar que apenas 67,9% (36) dos enfermeiros “seleciona previamente todo o material necessário ao procedimento” e que os restantes 32,1% (17) o faz quase sempre. Os inquiridos foram unânimes respondendo que cumprem sempre a “utilização de material estéril para o cateterismo vesical”. Na seleção do “cateter vesical (calibre e tipo de material) de acordo com a situação clínica e características de pessoa”, apenas 56,6% (30) responderem que cumprem esta indicação sempre, 39,6% (21) quase sempre, havendo ainda 3,8% (2) que responderam que cumprem por vezes. A realização da “higiene das mãos antes de entrar no ambiente do doente” é cumprida somente por 60,4% (32) sempre e 37,7% (20) quase sempre, sendo que 1,9% (1) enfermeiro ainda referiu fazê-la apenas por vezes. Pouco mais de metade dos enfermeiros 56,6 % (30) referiu que “prepara o ambiente e a pessoa (privacidade do doente, minimizar a circulação de pessoas, posicionamento)” sempre e os restantes 43,4% (23) o faz quase sempre. Relativamente ao “informar o doente sobre o procedimento” 58,5% (31) enfermeiros referem fazê-lo sempre e 41,5% (22) quase sempre.

No que concerne à higiene geniturinária, os enfermeiros responderam que realizam “a higiene das mãos antes de calçar luvas para realizar a higiene geniturinária prévia à cateterização vesical” sempre, 47,2% (25), ou quase sempre, 49,1% (26), e, 3,8% (2) referem que o fazem por vezes. Na utilização de equipamento de proteção individual apenas 60,4% (32) responderam que colocam “bata ou avental e calça luvas não estéreis limpas para realizar a higiene geniturinária prévia à cateterização vesical” sempre, 26,4% (14) referem fazê-lo quase sempre, no entanto 13,2% (7) referem que o fazem apenas por vezes. Relativamente à realização da “higiene geniturinária com água e sabão”, somente 43,4% (23) enfermeiros referem fazê-lo sempre, 39,6% (21) quase sempre, 13,2% (7) o fazem por vezes e 3,8% (2) referem raramente o fazer. A remoção “das luvas após realizar a higiene geniturinária” é referida como realizada sempre por 79,2% (42), quase sempre por 18,9% (10) e por vezes por 1,9% (1) dos inquiridos. Após a remoção das luvas a maioria 64,2% (34), dos enfermeiros referem que realizam a

“higiene das mãos após retirar luvas utilizadas na higiene geniturinária” sempre, quase sempre 26,4% (14), e 9,4% (5) dos enfermeiros referem que o fazem por vezes. No que concerne à técnica asséptica na inserção do cateter vesical, 92,5% (49) dos enfermeiros respondem que iniciam dispendo “o material (luvas estéreis, cateter vesical, saco coletor de urina, lubrificante estéril hidrossolúvel e água bidestilada) com técnica asséptica” sempre e os restantes 7,5% (4) quase sempre. 79,2% (42) referem que calçam “luvas não estéreis limpas para realizar a higiene do meato uretral prévia à cateterização vesical” sempre, 17% (9) referem que o fazem quase sempre, e 3,8% (2) enfermeiros o referem fazer por vezes. Já quanto à realização da “higiene do meato uretral utilizando pinça estéril e compressa estéril” unicamente 28,3% (15) dos inquiridos cumprem sempre e 18,9% (10) quase sempre, dividindo-se a restante amostra em 24,5% (13) que realizam por vezes, 18,9% (10) raramente e 9,4% (5) nunca. Na escolha da solução para a higiene do meato uretral cerca de metade dos enfermeiros, 50,9% (27), referem impregnar a “compressa estéril em solução antisséptica (ex: iodopovidona ou gluconato de clorohexidina)” sempre, 3,8% (2) quase sempre, 5,7% (3) por vezes, 13,2% (7) raramente e 26,4% (14) nunca. Foram também questionados se impregnam “a compressa estéril em solução não antisséptica estéril (ex: cloreto de sódio isotónico ou água bidestilada) para realizar a higiene do meato”, tendo cerca de metade 50,9% (27) respondido sempre, 17% (9) quase sempre, 9,4% (5) por vezes, 5,7% (3) raramente e 17% (9) nunca. Relativamente à remoção “das luvas após a realização da higiene do meato uretral”, 79,2% (42) dos enfermeiros referem que removem sempre, 11,3% (6) quase sempre, enquanto 7,5% (4) referem que o fazem por vezes e 1,9% (1) raramente. No que concerne à realização “higiene das mãos antes de calçar luvas estéreis para introduzir o cateter vesical” somente 54,7% (29) dos inquiridos responderam que o fazem sempre, 35,8% (19) quase sempre, 7,5% (4) por vezes, havendo mesmo um participante 1,9% (1) que respondeu raramente. A grande maioria dos enfermeiros 98,1% (52) respondeu que “calça luvas estéreis para introduzir o cateter vesical”, mas, no entanto, 1,9% (1) dos enfermeiros refere que o faz raramente. Na aplicação do campo estéril as respostas dos inquiridos são mais divergentes, unicamente 17% (9) dos enfermeiros referem que aplicam sempre o campo estéril, os restantes 26,4% (14) quase sempre, 32,1% (17) por vezes, 17% (9) raramente e 7,5% (4) referem nunca o fazer. Na aplicação de “uma pequena quantidade de lubrificante estéril no cateter vesical e no meato uretral, aguardando 5 minutos *in situ*” apenas 32,1% (17) dos enfermeiros referem que o fazem sempre e 28,3% (15) quase sempre, no entanto, 26,4% (14) referem que o fazem por vezes, havendo mesmo 9,4% (5) e 3,8% (2) que afirmam que raramente ou nunca cumprem esta indicação. Em relação à adaptação do “saco coletor

de urina ao cateter vesical” os enfermeiros são unânimes respondendo todos que o fazem sempre, assim como relativamente ao introduzir “o cateter vesical até saída de urina” e insuflar “o balão com o volume da água bidestilada segundo indicação do fabricante e realizar suave tração até sentir resistência”.

Nos cuidados imediatos após a inserção do cateter vesical apenas 11,3% (6) dos enfermeiros referem que fixam sempre “o cateter vesical na face interna da coxa (mulher) ou na região suprapúbica ou superior da coxa (homem)”, cerca de metade dos inquiridos, 52,8% (28) afirmam que fazem quase sempre e ainda 32,1% (17) enfermeiros referem que o fazem por vezes e 3,8% (2) raramente. Ainda, relativamente à colocação do “saco coletor em suporte próprio, abaixo do nível da bexiga”, somente 58,5% (31) da amostra refere que o faz sempre, 37,7% (20) quase sempre, havendo ainda 32,1% (17) que o fazem por vezes e 3,8% (2) raramente. O posicionamento “da pessoa para promover o seu conforto” é realizado por 84,9% (45) dos inquiridos sempre e 15,1% (8) quase sempre. A eliminação dos “resíduos realizando a correta triagem dos mesmos” é realizada sempre por 83% (44) dos inquiridos, quase sempre por 15,1% (8) e por vezes por 1,9% (1). A maioria dos enfermeiros, 94,3% (50), refere que “remove as luvas, bata e realiza a higiene das mãos após contato com área do doente” e os restantes 5,7% (3) referem que o fazem quase sempre. O registo do “procedimento e características do cateter vesical no processo clínico do doente” é referido como realizado sempre por apenas 66% (35) dos enfermeiros, 26,4% (14) quase sempre, 5,7% (3) por vezes e 1,9% (1) raramente. No que concerne aos “ensinos ao doente para cumprir a higiene diária do meato uretral com água e sabão, sempre que este tenha condições para o fazer” os resultados são mais divergentes, com apenas 18,9% (10) dos enfermeiros afirmando que o fazem sempre, 54,7% (29) quase sempre, no entanto, 17% (9) afirmam que o fazem por vezes, 7,5% (4) raramente e 1,9% (1) nunca. O mesmo se pode verificar em relação a “ação de educação para a saúde ao doente e família sobre os cuidados de prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical”, em que 11,3% (6) dos inquiridos referem que o fazem sempre e 41,5% (22) quase sempre, no entanto, 37,7% (20) afirmam que o fazem por vezes e os restantes 9,4% (5) raramente.

Conclui-se que, nesta dimensão, em vinte e seis dos trinta e dois itens há coesão nas respostas dos enfermeiros sobre as suas práticas e, em seis itens, existe alguma dispersão nas respostas.

O score médio desta dimensão foi de 4,42 o que confere um nível de conformidade razoável com as medidas recomendadas, mas ainda assim aquém do desejável.

Tabela 5 – Distribuição da amostra segundo o cumprimento das práticas na inserção do cateter vesical para a prevenção da infecção urinária (n=53)

Dimensão 2: Práticas na inserção do cateter vesical	Nunca (1)		Raramente (2)		Por vezes (3)		Quase sempre (4)		Sempre (5)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	Itens:									
3. Seleciona previamente todo o material necessário ao procedimento?	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17	32,1	36	67,9
4. Utiliza material estéril para o cateterismo vesical?	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	53	100,0
5. Seleciona o cateter vesical (calibre e tipo de material) de acordo com a situação clínica e características de pessoa?	0	0,0	0	0,0	2	3,8	21	39,6	30	56,6
6. Realiza a higiene das mãos antes de entrar no ambiente do doente?	0	0,0	0	0,0	1	1,9	20	37,7	32	60,4
7. Prepara o ambiente e a pessoa (privacidade do doente, minimizar a circulação de pessoas, posicionamento)?	0	0,0	0	0,0	0	0,0	23	43,4	30	56,6
8. Informa o doente sobre o procedimento?	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22	41,5	31	58,5
9. Realiza a higiene das mãos antes de calçar luvas para realizar a higiene geniturinária prévia à cateterização vesical?	0	0,0	0	0,0	2	3,8	26	49,1	25	47,2
10. Coloca bata ou avental e calça luvas não estéreis limpas para realizar a higiene geniturinária prévia à cateterização vesical?	0	0,0	0	0,0	7	13,2	14	26,4	32	60,4
11. Realiza a higiene geniturinária com água e sabão?	0	0,0	2	3,8	7	13,2	21	39,6	23	43,4
12. Remove as luvas após realizar a higiene geniturinária?	0	0,0	0	0,0	1	1,9	10	18,9	42	79,2
13. Realiza a higiene das mãos após retirar luvas utilizadas na higiene geniturinária?	0	0,0	0	0,0	5	9,4	14	26,4	34	64,2
14. Dispõe o material (luvas estéreis, cateter vesical, saco coletor de urina, lubrificante estéril hidrossolúvel e água bidestilada) com técnica asséptica?	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	7,5	49	92,5
15. Calça luvas não estéreis limpas para realizar a higiene do meato uretral prévia à cateterização vesical?	0	0,0	0	0,0	2	3,8	9	17,0	42	79,2
16. Realiza a higiene do meato uretral utilizando pinça estéril e compressa estéril?	5	9,4	10	18,9	13	24,5	10	18,9	15	28,3
17. Impregna a compressa estéril em solução antisséptica (ex: iodopovidona ou gluconato de clorohehidina) para realizar a higiene do meato uretral?	14	26,4	7	13,2	3	5,7	2	3,8	27	50,9
18. Impregna a compressa estéril em solução não antisséptica estéril (ex: cloreto de sódio isotónico ou água bidestilada) para realizar a higiene do meato?	9	17,0	3	5,7	5	9,4	9	17,0	27	50,9
19. Remove as luvas após realizar a higiene do meato uretral?	0	0,0	1	1,9	4	7,5	6	11,3	42	79,2
20. Realiza a higiene das mãos antes de calçar luvas estéreis para introduzir o cateter vesical?	0	0,0	1	1,9	4	7,5	19	35,8	29	54,7
21. Calça luvas estéreis para introduzir o cateter vesical?	0	0,0	1	1,9	0	0,0	0	0,0	52	98,1
22. Aplica o campo estéril?	4	7,5	9	17,0	17	32,1	14	26,4	9	17,0
23. Aplica uma pequena quantidade de lubrificante estéril no cateter vesical e no meato uretral, aguardando 5 minutos <i>in situ</i>	2	3,8	5	9,4	14	26,4	15	28,3	17	32,1
24. Adapta o saco coletor de urina ao cateter vesical?	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	53	100,0
25. Introduce o cateter vesical até saída de urina?	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	53	100,0
26. Insufila o balão com o volume da água bidestilada segundo indicação do fabricante e realiza suave tração até sentir resistência?	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	53	100,0
27. Fixa o cateter vesical na face interna da coxa (mulher) ou na região suprapúbica ou superior da coxa (homem)?	0	0,0	2	3,8	17	32,1	28	52,8	6	11,3
28. Coloca o saco coletor em suporte próprio, abaixo do nível da bexiga?	0	0,0	0	0,0	2	3,8	20	37,7	31	58,5
29. Posiciona o doente promovendo o seu conforto?	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	15,1	45	84,9
30. Elimina os resíduos realizando a correta triagem dos mesmos?	0	0,0	0	0,0	1	1,9	8	15,1	44	83,0
31. Remove luvas, bata e realiza a higiene das mãos após contato com área do doente?	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	5,7	50	94,3
32. Regista o procedimento e as características do cateter no processo clínico do doente?	0	0,0	1	1,9	3	5,7	14	26,4	35	66,0
33. Realiza ensinamentos ao doente para cumprir a higiene diária do meato uretral com água e sabão, sempre que este tenha condições para o fazer?	1	1,9	4	7,5	9	17,0	29	54,7	10	18,9
34. Realiza ação de educação para a saúde ao doente e família sobre os cuidados de prevenção da infecção urinária associada a cateter vesical?	0	0,0	5	9,4	20	37,7	22	41,5	6	11,3
Média=4,42; Desvio padrão =0,24; X <sub>min</sub> =4; X <sub>máx</sub> =5										

Na dimensão 3, podemos observar, pela tabela 6, que a maioria dos enfermeiros tendencialmente cumpre as medidas preventivas relativas às práticas na manutenção do cateter vesical, respondendo que as cumprem sempre ou quase sempre, com exceção da documentação em processo clínico em que as respostas são mais divergentes.

Na avaliação diária “da necessidade de manutenção do cateter vesical” somente 35,8% (19) dos inquiridos referem que a realizam sempre, 45,3% (24) quase sempre, mas, no entanto, 18,9% (10) referem que a realizam por vezes. A documentação diária em processo clínico da “necessidade de manter o cateter”, obteve mais disparidade nas respostas com apenas 7,5% (4) dos enfermeiros a responder que o fazem sempre, 41,5% (22) quase sempre e metade dos enfermeiros, 50,9% (27), responderam por vezes, raramente ou nunca. Relativamente à realização da “higiene diária do meato uretral com água e sabão, sempre que a pessoa não seja independente neste cuidado” a maioria dos inquiridos afirmou que a realiza sempre, 81,1% (43), 13,2% (7) quase sempre, no entanto 3,8% (2) referem que o fazem por vezes e 1,9% (1) raramente. A utilização da “técnica limpa (higiene das mãos, uso de luvas e avental/bata) no manuseamento e manutenção da conexão do cateter vesical ao sistema de drenagem, de forma individualizada” é referida como cumprida sempre apenas por 73,6% (39) dos enfermeiros, 24,5% (13) quase sempre e, ainda, 1,9% (1) dos enfermeiros refere cumprir esta medida por vezes. Na manutenção do “cateter vesical seguro, colocando o saco coletor sempre abaixo do nível da bexiga e sem tocar o chão” pouco mais de metade dos 56,6% (30) dos enfermeiros refere cumprir sempre, 41,5% (22) quase sempre e 1,9% (1) o faz por vezes. Relativamente à documentação apenas 47,2% (25) dos enfermeiros refere que “documenta de forma sistemática no processo clínico as características da urina” sempre, 50,9% (27) quase sempre e 1,9% (1) o faz por vezes. Na delegação de atividades aos assistentes operacionais, os inquiridos referem que asseguram “que os assistentes operacionais esvaziam o saco coletor sempre que atinja 2/3 da capacidade” dividindo-se proporcionalmente em 47,2% (25) os que cumprem sempre e quase sempre, os restantes 5,7% (3) referem cumprir por vezes. Relativamente ao assegurar que “os assistentes operacionais utilizam técnica limpa no manuseamento e esvaziamento dos sacos (higiene das mãos, uso de luvas e avental), de forma individualizada”, somente 22,6% (12) dos enfermeiros referem que o fazem sempre e 62,3% (33) quase sempre, mas 15,1% (8) referem apenas o fazer por vezes.

O score médio desta dimensão foi de 4,27, o que confere um nível de conformidade razoável com as medidas recomendadas, apesar de haver dispersão no item “documenta diariamente em processo clínico a necessidade de manter o cateter”,

verificando-se que um número significativo de enfermeiros ainda não realiza a documentação em processo clínico da necessidade de manter o cateter vesical.

Tabela 6 – Distribuição da amostra segundo o cumprimento das práticas na manutenção do cateter vesical para a prevenção da infecção urinária (n=53)

Dimensão 3: Práticas na manutenção do cateter vesical	Nunca (1)		Raramente (2)		Por vezes (3)		Quase sempre (4)		Sempre (5)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Itens:										
35. Diariamente faz avaliação da necessidade de manutenção do cateter vesical?	0	0,0	0	0,0	10	18,9	24	45,3	19	35,8
36. Documenta diariamente em processo clínico a necessidade de manter o cateter?	7	13,2	15	28,3	5	9,4	22	41,5	4	7,5
37. Realiza higiene diária do meato uretral com água e sabão, sempre que a pessoa não seja independente neste cuidado?	0	0,0	1	1,9	2	3,8	7	13,2	43	81,1
38. Utiliza a técnica limpa (higiene das mãos, uso de luvas e avental/bata) no manuseamento e manutenção da conexão do cateter vesical ao sistema de drenagem, de forma individualizada?	0	0,0	0	0,0	1	1,9	13	24,5	39	73,6
39. Mantém o cateter vesical seguro, colocando o saco coletor sempre abaixo do nível da bexiga e sem tocar o chão?	0	0,0	0	0,0	1	1,9	22	41,5	30	56,6
40. Documenta de forma sistemática no processo clínico as características da urina?	0	0,0	0	0,0	1	1,9	27	50,9	25	47,2
41. Assegura que os assistentes operacionais esvaziam o saco coletor sempre que atinja 2/3 da capacidade?	0	0,0	0	0,0	3	5,7	25	47,2	25	47,2
42. Assegura que os assistentes operacionais utilizam técnica limpa no manuseamento e esvaziamento dos sacos (higiene das mãos, uso de luvas e avental), de forma individualizada?	0	0,0	0	0,0	8	15,1	33	62,3	12	22,6
Média=4,27; desvio padrão =0,34; X <sub>min</sub> =4; X <sub>máx</sub> =5										

Relativamente às práticas na remoção precoce do cateter vesical (dimensão 4), pode-se observar pela análise da tabela 7, que apenas 47,2% (25) dos enfermeiros “avalia sistematicamente e remove o cateter vesical logo que possível”, 49,1% (25) afirma que o faz quase sempre e 3,8% (2) refere que o faz por vezes. Quando questionados se “documentam a remoção do cateter em processo clínico” amostra divide-se, apenas 32,1% (17) responderam sempre, 24,5% (13) quase sempre, 24,5% (13) por vezes e, ainda, 18,9% (10) raramente ou nunca o fazem. Relativamente à documentação “em processo clínico a primeira micção após remoção” a maioria dos enfermeiros divide-se em 71,7% (38) que implementam esta medida sempre ou 22,6% (12) quase sempre e, os restantes enfermeiros, 5,7% (3), afirmam que o fazem por vezes ou raramente o fazem.

O score médio desta dimensão foi de 4,25 o que confere um nível de conformidade razoável com as medidas recomendadas, mas, novamente se verifica que um número significativo de enfermeiros ainda não realiza a documentação em processo clínico.

Tabela 7 – Distribuição da amostra segundo o cumprimento das práticas na remoção precoce do cateter vesical para a prevenção da infecção urinária (n=53)

Dimensões 4: Práticas na remoção precoce do cateter vesical	Nunca (1)		Raramente (2)		Por vezes (3)		Quase sempre (4)		Sempre (5)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Itens:										
43. Avalia sistematicamente e remove o cateter vesical logo que possível?	0	0,0	0	0,0	2	3,8	26	49,1	25	47,2
44. Documenta a remoção do cateter em processo clínico?	1	1,9	9	17,0	13	24,5	13	24,5	17	32,1
45. Documenta em processo clínico a primeira micção após remoção?	0	0,0	1	1,9	2	3,8	12	22,6	38	71,7
Média=4,25; Desvio padrão =0,59; X <sub>min</sub> =3; X <sub>máx</sub> =5										

### 3.3 – FATORES QUE CONTRIBUEM OU DIFICULTAM O CUMPRIMENTO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE INFEÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA A CATETER VESICAL

Os resultados apresentados na tabela 8 permitem dar resposta a um dos objetivos desta investigação - **analisar os fatores que segundo os enfermeiros contribuem ou dificultam o cumprimento das medidas preventivas de infecção urinária associada a cateter vesical**. Foi colocada uma questão aberta aos inquiridos, mas seis optaram por não responder, pelo que estes resultados se reportam a 88,7% (47) da amostra total do estudo. Após a análise de conteúdo, as respostas foram agrupadas em categorias pré-estabelecidas, sendo estas: fatores laborais, fatores organizacionais e fatores individuais, conforme referido na metodologia.

Relativamente aos **fatores facilitadores** que contribuem para o cumprimento das medidas, as respostas assinalaram oito fatores distribuídos pelas três categorias. Na categoria **fatores laborais** 8,5% (4) enfermeiros apontaram as dotações seguras de profissionais como aspeto fundamental. Na categoria **fatores organizacionais**, foram apontados quatro fatores facilitadores, onde 34% (16) referiram os recursos materiais e a necessidade de existência de formação sobre a temática como fatores importantes para o cumprimento do FIPIUACV, 8,5% (4) mencionaram a necessidade de haver protocolos sobre o FIPIUACV e, 4,3% (2) fizeram ainda, referência à necessidade de haver mais auditorias sobre o cumprimento do FIPIUACV. No que concerne à categoria **fatores individuais** facilitadores do cumprimento das medidas preconizadas no FIPIUACV, 21,3% (10), fizeram referência à importância de adquirir conhecimento sobre

a área em estudo e 4,3% (4) apontaram à importância da reflexão em equipa e do rigor profissional na implementação do FIPIUACV.

No que concerne aos **fatores dificultadores** do cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical, foram identificados 10 fatores distribuídos pelas 3 categorias. Nos **fatores laborais** identificaram 5: a condição clínica do doente que sofreu AVC foi referida por 14,9% (7) dos inquiridos (alterações do estado de consciência como confusão e agitação que impede o doente de colaborar no procedimento ou aumenta o risco de tentativas de arrancamento do cateter vesical); as interrupções nos cuidados por solicitações diversas foi referida por 2,1% (1); o rácio inadequado foi mencionado por 17% (8) dos enfermeiros; 6,4% (3) fizeram referência a que as cateterizações vesicais realizadas em situações de urgência podem dificultar o rigoroso cumprimento de todas medidas; e, ainda, 8,5 % (4) fizeram referência à sobrecarga de trabalho. Relativamente aos fatores dificultadores relacionados com questões **organizacionais** foram assinalados 3 fatores dificultadores em que 46,8% (22) reportou a falta de recursos materiais, 8,5% (4) fizeram referência à falta de auditorias sobre FIPIUACV e, 4,3% (2) referiram a falta de formação. Foram apontados dois **fatores individuais**, dificultadores onde a falta de conhecimento foi referida por 10,6% (5) e a resistência à mudança referido pelos restantes 4,3% (2).

Tabela 8 –fatores que contribuem ou dificultam o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical (n=47)

		Resposta	n	%
Fatores facilitadores	Laborais	Dotação segura	4	8,5
	Organizacionais	Recursos materiais	16	34,0
		Formação sobre FIPIUACV	16	34,0
		Protocolos (FIPIUACV)	4	8,5
		Auditorias (FIPIUACV)	2	4,3
	Individuais	Conhecimento	10	21,3
		Reflexão em equipa	2	4,3
		Rigor profissional	2	4,3
	Fatores dificultadores	Laborais	Condição clínica do doente	7
Interrupções			1	2,1
Rácio inadequado			8	17,0
Situações de urgência			3	6,4
Sobrecarga de trabalho			4	8,5
Organizacionais		Falta de auditorias (FIPIUACV)	4	8,5
		Falta de formação sobre FIPIUACV	2	4,3
		Falta de recursos materiais	22	46,8
Individuais		Falta de conhecimento	5	10,6
		Resistência à mudança	2	4,3



#### **4- DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

O presente capítulo reveste-se de particular importância, pois procede-se à discussão e análise crítica dos resultados, confrontando-os com o enquadramento conceptual e estudos recentes na área, permitindo desta forma a compreensão dos dados recolhidos neste estudo.

Este estudo pretendeu analisar a perceção dos enfermeiros cuidadores de doentes com AVC, num serviço de neurologia de um centro hospitalar da região centro do país, sobre o cumprimento das medidas preventivas de IUACV. Apesar das limitações decorrentes da realidade onde se desenvolveu o estudo, como o tamanho reduzido da amostra e o fato de ter sido conduzido apenas numa instituição de saúde, prejudicando a comparação com outras realidades e a generalização dos resultados, considerou-se uma mais valia por não haver em Portugal estudos sobre esta temática e para esta população em particular.

Segundo Retelski et al. (2017), as pessoas diagnosticadas com AVC, têm uma probabilidade 3,5 vezes superior às restantes de desenvolver IUACV, comparativamente com patologias de outro foro médico. A própria DGS (2013a) apontou que em Portugal, a infeção do trato urinário associada a cateter vesical era a segunda infeção associada aos cuidados de saúde mais prevalente nesta população de doentes. Também Nobre (2015), num estudo retrospectivo realizado em 2014, numa amostra de 182 doentes com diagnóstico de AVC isquémico, identificou que 40,7% dos doentes tinham cateterismo vesical e que a infeção urinária era uma das principais complicações decorrentes do internamento com uma taxa de 20,9%. Considerou-se assim, que a implementação do FIPIUACV deve ser uma prioridade nas unidades de internamento de neurologia, pelo que importa conhecer as perceções dos enfermeiros nesta temática.

Dos 86 enfermeiros do serviço onde foi realizado o presente estudo que prestavam cuidados a doentes com AVC com cateterismo vesical, participaram neste estudo 53 enfermeiros.

A maioria dos elementos da amostra, 79,2% (42), era do sexo feminino, em que a faixa etária com maior representatividade, 43,4% (23), situou-se entre os 30 e 40 anos, o que vai de encontro aos dados publicados pela Ordem dos enfermeiros de 2021 (OE, 2021), em que de um universo de 80379 enfermeiros, 82,4% (66209) eram do sexo feminino e 32,9% (26482) tinham idades compreendidas entre os 30 e 40 anos. Relativamente ao

estado civil a maioria dos inquiridos, 58,5% (31), eram casados ou vivem em união de facto. No que concerne às habilitações académicas a maioria dos enfermeiros, 77,4% (41) era licenciado em enfermagem, similar aos 77,3% dos dados nacionais (OE, 2021), e os restantes, 22,6% (12), tinham mestrado em enfermagem, bastante superior à percentagem nacional (5,7%). Relativamente às habilitações profissionais dos 53 inquiridos, 35,9% (19) tinham habilitações profissionais acrescidas, dos quais 5,7% (3) concluíram uma pós-graduação em cuidados paliativos, saúde pública ou urgência/emergência; 30,2% (16) concluíram a pós-licenciatura de especialização, dos quais 16,7% (9) em reabilitação, 11,3% (6) em médico-cirúrgica e 1,2% (1) em psiquiatria. Apesar destes baixos valores a amostra era dotada de um número de especialistas superior à percentagem nacional de 27,5% (OE, 2021), apenas 22,6% (12) ingressaram na carreira de enfermagem como especialistas. A especialidade com mais representatividade da amostra é a de reabilitação, o que vai de encontro aos dados da OE (2021). Verificou-se assim, que apenas pouco mais de um quarto dos profissionais têm investido na sua formação profissional. Considera-se que esta falta de investimento está relacionada a incerteza da evolução da carreira de enfermagem e, conseqüentemente, com o grau elevado de insatisfação dos enfermeiros explanado num estudo realizado em 2018, em que 61% dos enfermeiros não estavam satisfeitos com a profissão, 90,9% não estavam satisfeitos com a carreira de enfermagem e 96,5% não estavam satisfeitos com a remuneração (Bernardino, 2018).

Com uma média de 14,4 anos de tempo de exercício profissional, o grupo que apresentou maior representatividade com 39,6% (21), foram os que desenvolvem a sua atividade profissional entre os 10 e 20 anos. No entanto, no que concerne ao tempo de exercício profissional em neurologia, a maioria da amostra tinha menos de 10 anos de experiência em neurologia (58,5%), dividindo-se em 39,6% (21) os enfermeiros com menos de 5 anos de tempo de exercício profissional em neurologia e 18,9% (10) entre 5 a 10 anos de tempo de exercício profissional. Segundo Neves (2019) a prestação de cuidados de qualidade deve ser assegurada por uma diversidade de estádios de desenvolvimento dos diferentes profissionais e não ser constituída apenas por recém-formados. A autora refere ainda, que a experiência clínica e a reflexão em equipa promovem a maturidade e competência dos profissionais. Da adaptação do modelo de aquisição de competências de Dreyfus ao contexto da enfermagem, Benner como referido por Neves (2019) identifica cinco níveis sucessivos de competência: o *iniciado*, caracterizado pela intervenção baseada em normas e no conhecimento abstrato, decorrente da ausência de experiência; o *iniciado avançado*, capacitado para relacionar fatores reprodutíveis em situações semelhantes; o *competente*, com capacidade de

tomada de decisão e planificação objetiva – experiência mínima de 2 anos no mesmo contexto; o *proficiente*, com capacidade de avaliação global de diferentes situações, pelo reconhecimento precoce, por exemplo, de complicações e focos de instabilidade, o que facilita a tomada de decisão - experiência mínima de 5 anos com a mesma população de doentes; o *perito*, reconhecido pelo nível elevado de adaptabilidade e competência, com compreensão aprofundada das situações. Os dados traduzem uma equipa em que na maioria dos seus profissionais tinha alguma experiência clínica, mas com pouca maturidade na área de neurologia, encontrando-se no estágio de *competentes*, de acordo com Benner como referido por Neves (2019).

Neves (2019) também considera que para o desenvolvimento da competência e da perícia, para além da experiência profissional na prática clínica e a reflexão em equipa é crucial o conhecimento teórico (formal), que empodera os profissionais para o processo de tomada de decisão em situações complexas. A capacidade de resposta às diferentes necessidades da pessoa doente requer, deste modo, a interligação de todos estes fatores (experiência profissional, reflexão e conhecimento), culminando na promoção de melhores práticas. O conhecimento pode ser obtido através da formação contínua, de forma individualizada ou entre pares (formação em serviço). O desenvolver de formação contínua e a contribuição para a melhoria da qualidade de cuidados de enfermagem, são duas competências do domínio do desenvolvimento profissional, do Regulamento de competências do enfermeiro de cuidados gerais (OE, 2012). O enfermeiro deve refletir sobre as suas práticas, de forma a identificar as áreas com maior necessidade de formação, no sentido de as melhorar de forma contínua. Derivado do avanço constante do conhecimento, resultante de uma crescente investigação nos diversos contextos da prática clínica, é competência do enfermeiro e, em particular do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, procurar, promover e divulgar no seio da equipa o conhecimento mais recente na área da prevenção e controlo da infeção, baseando assim, a sua prática na mais recente evidência científica (OE, 2018). Um sumário de evidência científica sobre intervenções educacionais nas IACS, recomenda para a melhoria das práticas, programas educacionais no seio da equipa multidisciplinares como promotores da redução das taxas de IACS (Sivapuram, 2021a). A amostra em estudo apresenta uma elevada taxa de conformidade em que 81,1% (43) dos inquiridos tiveram formação sobre IACS, dos quais 67,9% (36) há menos de 3 anos. A mais recente evidência científica publicada num sumário de evidência científica sobre estratégias de prevenção da IUACV por Magtoto (2021), recomenda a implementação de um conjunto variado de intervenções onde se incluem protocolos, *guidelines* e programas de formação. Em Portugal a Norma 019/2015 da DGS, atualizada a

30/05/2017, feixe de intervenções de prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical, é uma circular normativa e, portanto, de implementação obrigatória pelas unidades de saúde. Pelo que é imperativo que os profissionais de saúde sejam conhecedores da mesma e que, desenvolvam estratégias de implementação nos seus contextos de trabalho. No entanto, no que concerne à amostra em estudo apenas 79,2% (42) dos enfermeiros referem conhecer a norma. Relativamente à formação sobre o FIPIUACV, apenas 56,6% (30) da amostra teve formação sobre ele, dos quais apenas 52,8% (28) teve formação recentemente (inferior a 3 anos). Cabe aos gestores das instituições adotar políticas de formação contínua dos enfermeiros promotoras do seu desenvolvimento profissional, geradoras de um exercício profissional de qualidade (OE, 2011). Um estudo quase-experimental identificou que programas de treino de medidas preventivas duas vezes por ano e uma *checklist* diária de indicações para cateterização urinária, reduziu a taxa de infeção urinária de 73,1% para 45,6% (Magtoto, 2021).

### **Perceção dos enfermeiros sobre o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical**

A análise da perceção dos enfermeiros sobre o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical, foi obtida através da implementação de um questionário (escala de *lickert*) em que os inquiridos assinalaram a frequência com que implementam as medidas preventivas. Como anteriormente descrito, este foi dividido em quatro dimensões. Realiza-se esta discussão analisando as respostas na sua globalidade e, posteriormente, cada dimensão e alguns itens que, pelos resultados obtidos, merecem particular reflexão.

A análise global das respostas revelou que a maioria dos enfermeiros afirmou cumprir as medidas preventivas quase sempre ou sempre, o que se traduz numa perceção das práticas de enfermagem razoável, tendencialmente positiva, no entanto, importa realçar que em apenas quatro das medidas preventivas os enfermeiros responderam que as cumpriam sempre, o que se afasta do expectável, nomeadamente: “utiliza material estéril para o cateterismo vesical”; “introduz o cateter vesical até saída de urina”; “insufla o balão com o volume da água bidestilada segundo indicação do fabricante e realiza suave tração até sentir resistência” e “adapta o saco coletor de urina ao cateter vesical”. De acordo com a norma da DGS (2017a), a eficácia do FIPIUACV decorre da implementação agrupada e sistematizada de todas as intervenções, pelo que seria expectável que os enfermeiros detentores de conhecimento e formação sobre a temática cumprissem sempre as medidas. Apesar de apenas 79,2% (42) da amostra

afirmar ter conhecimento da norma do FIPIUACV e 56,6% (30) ter formação sobre a mesma, a conformidade no cumprimento deveria ser mais significativa, importa por isso, compreender quais as razões que podem influenciar o cumprimento das mesmas, que serão alvo de análise posteriormente nesta discussão.

Na dimensão **tomada de decisão prévia à cateterização vesical**, o nível de conformidade com as medidas foi razoável, com pouco mais de metade da amostra, 64,2% (34), referiu que avalia “sistematicamente a necessidade do cateterismo vesical”. A decisão de cateterização vesical de um doente não deve ser assente em protocolos clínicos generalizados, devendo esta tomada de decisão envolver enfermeiros, médicos, e, quando possível, o doente. Num sumário de evidências científicas Sivapuram (2021b) e Magtoto (2021), recomendam que a cateterização deve ser realizada em doentes com estrita indicação clínica, após terem sido considerados outros métodos alternativos, como o esvaziamento da bexiga com cateterização intermitente ou a aplicação de dispositivo urinário externo, assim como o planeamento precoce da sua remoção. A “documentação em processo clínico do motivo da cateterização vesical” ficou muito longe do expectável com apenas 20,8% (11) da amostra a referir que cumpria sempre e 34,8% (18) quase sempre. As mais recentes evidências científicas sugerem que deve ser documentado no processo clínico do doente, a indicação clínica para a cateterização vesical, data de inserção, duração expectável, tipo de cateter vesical utilizado e planeada data de remoção (Sivapuram, 2021b).

Na dimensão, **práticas na inserção do cateter vesical**, o nível de conformidade de cumprimento das medidas também não foi o expectável, mas tendencialmente positivo. Dos trinta e dois itens, verificou-se que em apenas quatro itens a totalidade dos inquiridos responderam sempre, como anteriormente referido; em sete itens a amostra centrou-se nas respostas positivas (quase sempre e sempre); em vinte itens a maioria da amostra respondeu que cumpria sempre; no entanto, em dois itens verificou-se uma dispersão nas respostas, nomeadamente em: “realiza a higiene do meato uretral utilizando pinça estéril e compressa estéril” e “aplica o campo estéril”. Nesta dimensão, considerou-se todos os passos necessários para a realização do procedimento de cateterização vesical, assim como, toda a preparação do material e cuidados ao doente prévios e posteriores à inserção do mesmo.

No que concerne à fase preparatória, dos resultados obtidos, é de salientar dois aspetos fundamentais: a escolha do material e a preparação do doente para o procedimento. A maioria dos inquiridos 67,9% (36) afirmou selecionar o material previamente e a totalidade da amostra assegurou que escolhe material estéril para o cateterismo vesical, como é preconizado no manual de normas de enfermagem (Administração central do

sistema de saúde (ACSS), 2011). No entanto, na seleção do cateter vesical de acordo com a situação clínica e características de pessoa apenas 56,6% (30) responderam que cumprem esta indicação sempre, havendo ainda 3,8% (2) que responderam que cumprem por vezes, o que contraria o preconizado pelas evidências científicas, que sugerem que a escolha do cateter deverá ser em função do tempo expectável de permanência e características do doente por forma a minimizar o risco de trauma uretral, irritação e desconforto do mesmo (Sivapuram, 2021b). Relativamente à preparação do doente pouco mais de metade dos enfermeiros 56,6 % (30) referiu que prepara o ambiente e a pessoa, assim como, apenas 58,5% (31) referiram que informam o doente do procedimento, o que contraria o preconizado nos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem, em que o enfermeiro deve envolver a pessoa no processo de cuidados (OE, 2011).

Na fase da técnica de inserção foram considerados dois componentes importantes: a técnica asséptica e as precauções básicas de controlo de infeção.

Relativamente à técnica asséptica de inserção do cateter vesical é de realçar que apenas nos itens “adapta o saco coletor de urina ao cateter vesical”, “introduz o cateter vesical até saída de urina” e “insufla o balão com o volume da água bidestilada segundo indicação do fabricante e realiza suave tração até sentir resistência” a totalidade dos enfermeiros responderam que cumprem sempre, o que é significativamente baixo tendo em conta que é um conhecimento adquirido durante o curso de licenciatura em enfermagem e que a informação sobre a técnica está disponível no manual de normas de enfermagem (ACSS, 2011); e que, pelo menos 52,8% (28) da amostra teve formação recente na área. A salientar também, que onde se verificou maior dispersão nas respostas foi nos itens: “realiza a higiene do meato uretral utilizando pinça estéril e compressa estéril” e “aplica o campo estéril”, o que pode ser indicador de indisponibilidade de material adequado ao procedimento, nomeadamente o material de cateterismo vesical, composto por: duas taças pequenas, uma cuvette, compressas, um campo estéril com abertura e uma pinça de Kocher. Também se realça a dispersão de respostas relativas à solução a utilizar para a higiene do meato uretral, dividindo-se a amostra em 50,9% (27) que afirmaram utilizar sempre solução antisséptica e 50,9% (27) a solução não antisséptica. Muitos estudos de investigação foram realizados sobre esta temática, sendo que uma recente revisão sistemática evidencia que não há diferenças estatisticamente significativas nas taxas de incidência de infeção urinária com a utilização de uma solução em detrimento de outra (Huang et al., 2018). Por fim, no que concerne à fixação do cateter vesical e à colocação do saco coletor em suporte próprio abaixo do nível da bexiga, a maioria dos enfermeiros referiu que cumpre esta medida,

no entanto, na primeira as respostas dos enfermeiros foram mais dispersas, havendo inclusive 35,9% (19) inquiridos que referiram que o fazem por vezes ou raramente. É recomendado que os cateteres vesicais sejam adequadamente fixos (face interna da coxa na mulher e região infra-abdominal ou superior da coxa no homem), com dispositivos seguros, especialmente concebidos para o efeito, para prevenir a tração e o trauma uretral (ACSS, 2011; Sharma, 2021). Sivapuram (2021c) reforça ainda que, independentemente do tipo de saco de drenagem, este deve ser sempre mantido abaixo do nível da bexiga para facilitar a drenagem.

No que concerne aos itens relativos às precauções básicas de controlo de infeção, a maioria da amostra respondeu que cumpre as medidas relacionadas com esta temática sempre ou quase sempre, que fica aquém do expectável, pois estas devem ser cumpridas sempre no contato com todos os doentes, independentemente da sua condição de saúde (DGS, 2013b). Os itens reportavam-se sobretudo à utilização de equipamento de proteção adequado (luvas e bata) e à higienização das mãos. A DGS preconiza que a bata de proteção deve ser utilizada quando há o risco acrescido de salpicos de fluidos orgânicos e deve ser substituída entre doentes (DGS, 2013b). A mesma entidade refere que as luvas: devem ser adequadas ao procedimento a que se destinam (estéreis em procedimentos assépticos e não estéreis em procedimentos limpos); devem ser utilizadas quando há risco de contato com fluidos orgânicos; devem serem removidas imediatamente após o uso em cada doente e/ou após o procedimento; o seu uso não substitui a higiene das mãos, que deve ser realizada antes de as calçar e imediatamente após a sua remoção; e devem ser substituídas se rotura ou perfuração (DGS, 2013b). A higiene das mãos é a mais simples medida de prevenção de transmissão de microrganismos com forte recomendação científica, inclusive em qualquer manipulação do sistema de drenagem urinário (DGS, 2013b; Magtoto, 2021). Os profissionais de saúde devem higienizar as mãos de acordo com os “cinco momentos” propostos pela OMS: antes do contato com o doente; antes de procedimentos limpos/assépticos; após o risco de exposição a fluidos orgânicos; após o contato com o doente ou com a sua unidade e após remoção dos equipamentos de proteção individual (DGS, 2013b).

Por fim, nos cuidados após a inserção do cateter vesical, foram considerados: a documentação das características do cateter no processo clínico; a realização de ensinamentos ao doente sobre higiene do meato uretral e a realização de ações de educação ao doente e família sobre prevenção da infeção associada a cateter vesical. Sivapuram (2021b) num sumário de evidência científica identificou como prática recomendada, a documentação em processo clínico de, entre outros, o tipo de cateter utilizado, mas

neste estudo apesar de 66% (35) terem referido que o fazem sempre, 7,6% (4) ainda referiram que o fazem por vezes ou raramente. O mesmo autor, num outro sumário de evidência sobre gestão dos sistemas de drenagem de urina, referiu ainda, que devem ser realizados ensinamentos ao doente e família sobre higiene do meato, princípios de assepsia e manipulação do sistema de drenagem (Sivapuram, 2021c). No entanto, as respostas dos enfermeiros foram muito dispersas, e, apesar da maioria ter respondido que o fazem quase sempre ou sempre, 26,4% (14) não cumprem os ensinamentos ao doente sobre higiene do meato e, 47,1% (25), não realizam ações de educação para a saúde ao doente e família sobre os cuidados de prevenção da IUACV.

Na dimensão, **práticas na manutenção do cateter vesical**, o nível de conformidade com as medidas também foi razoável, em que a maioria dos enfermeiros tendencialmente referiu cumprir as medidas preventivas relativas às práticas na manutenção do cateter vesical, com exceção da documentação em processo clínico e na supervisão das tarefas delegadas aos assistentes operacionais. A documentação diária em processo clínico da “necessidade de manter o cateter” foi o item com maior disparidade de respostas, em que 50,9% (27) dos enfermeiros referiram que tendencialmente não cumpriam as medidas, respondendo por vezes, raramente ou nunca. A documentação diária em processo clínico, a par da avaliação sistemática da necessidade de manter o cateter, fazem parte de um conjunto de estratégias, segundo Magtoto (2021), que contribuem para a remoção precoce do cateter e, conseqüentemente, para a redução do risco de infeção urinária, não podendo ser desvalorizadas. No que concerne aos itens “higiene diária do meato uretral”, “utilização de técnica limpa na manuseamento e manutenção do cateter vesical e sistema de drenagem” e “manutenção do cateter vesical seguro, colocando o saco coletor sempre abaixo do nível da bexiga e sem tocar o chão”, a maioria dos inquiridos responderam que o faziam sempre, 81,1 % (43), 73,6% (39) e 56,6% (30), respetivamente, o que vai de encontro ao preconizado pela DGS (2017a), assim como pela mais recente evidência científica (Magtoto 2021; Sivapuram 2021c).

De acordo com o Ministério da educação (2010), o técnico auxiliar de saúde (assistente operacional de saúde) desempenha as suas atividades sob a orientação dos profissionais de saúde com formação superior. O envolvimento de toda equipa de saúde na formação e treino é, segundo Magtoto (2021), parte fundamental das estratégias preventivas de prevenção da IUACV. Deste modo, os enfermeiros são responsáveis por ensinar e garantir que estes as cumprem, no entanto, este estudo revelou que apenas 47,2% (25) dos enfermeiros referiram que asseguram que “os assistentes operacionais esvaziam o saco coletor sempre que atinja 2/3 da capacidade”, e somente 22,6% (12)

referiram que asseguram que “os assistentes operacionais utilizam técnica limpa no manuseamento e esvaziamento dos sacos (higiene das mãos, uso de luvas e avental), de forma individualizada”.

Na dimensão, **práticas na remoção precoce do cateter vesical**, o nível de conformidade com as medidas recomendadas pode-se considerar razoável. Verificou-se, novamente, que um número significativo de enfermeiros ainda não documenta em processo clínico. Menos de metade dos enfermeiros, 47,2% (25) afirmou que “avalia sistematicamente e remove o cateter vesical logo que possível”. A remoção o mais precoce possível do cateter vesical é fundamental para diminuir o risco de desenvolvimento de bacteriúria, que segundo Lo et al. (2014) aumenta 3% a 7% por cada dia de permanência. As mais recentes evidências científicas (Magtoto, 2021; Sivapuram, 2021b) referem que o cateter deve ser removido assim que não haja indicação clínica para o manter e, sugerem estratégias como planeamento da data de remoções e lembretes diários ou *checklists* de avaliação sistemática. No que concerne, à documentação em processo clínico, apenas 32,1% (17) dos enfermeiros referiram que “documentam a remoção do cateter em processo clínico” o que sugere que os enfermeiros atribuem pouca importância a esta intervenção.

### **Fatores que contribuem ou dificultam o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical**

Pretendeu-se conhecer quais os fatores que segundo os enfermeiros são facilitadores ou dificultadores do cumprimento das medidas preventivas de IUACV. Foi colocada uma questão aberta, mas apenas 88,7% (47) dos inquiridos responderam à questão. As respostas foram agrupadas em categorias pré-estabelecidas, sendo estas: fatores laborais, fatores organizacionais e fatores individuais. Com a análise dos fatores facilitadores e dificultadores do cumprimento das medidas preventivas procura-se compreender melhor as condicionantes do cumprimento das medidas preventivas percebidas pelos enfermeiros em estudo.

Relativamente aos **fatores facilitadores**, o único fator laboral mencionado por 8,5% (4) enfermeiros foi a dotação segura dos profissionais. A dotação adequada de enfermeiros, o nível de qualificação e perfil de competências dos mesmos, são fundamentais na medida que a falta de recursos nas instituições coloca em causa a qualidade e segurança dos cuidados prestados. Devendo, para isso, serem utilizadas metodologias e critérios que contribuam uma adequação dos recursos humanos às reais necessidades de cuidados da população (OE, 2019). Deste modo, a Ordem dos

enfermeiros (2019) publicou um regulamento da norma para cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem.

Na categoria dos fatores facilitadores organizacionais, 34% (16) consideraram a existência de recursos materiais adequados e a necessidade de existência de formação sobre a temática como fundamentais para o cumprimento do FIPIUACV, 8,5% (4) mencionaram a necessidade de haver protocolos sobre o FIPIUACV e, 4,3% (2) fizeram ainda referência, à necessidade de haver mais auditorias sobre o cumprimento do FIPIUACV. Compete às instituições promover e garantir as estruturas necessárias para fomentar e facilitar a adesão a práticas seguras. No que concerne às estratégias preventivas de prevenção da IUACV vários estudos referem a importância de uma estratégia multifacetada que inclui *guidelines* adaptadas a cada contexto, formação e treino de profissionais, envolvimento multidisciplinar, ensinamentos ao doente, auditorias clínicas e protocolos geridos por enfermeiros (Magtoto, 2021; Neves, 2019).

No que respeita à categoria fatores facilitadores individuais do cumprimento das medidas preconizadas no FIPIUACV, 21,3% (10), fizeram referência à importância de adquirir conhecimento sobre a área em estudo e 4,3% (4) apontaram à importância da reflexão em equipa e do rigor profissional na implementação do FIPIUACV. Segundo Neves (2019) os perfis de competência mais favoráveis são associados a maior segurança dos cuidados de enfermagem. A definição de competência em enfermagem é complexa e influenciada por fatores que se interligam, como: investimento na formação académica e profissional; habilidades e capacidades desenvolvidas no contexto da prática (formação, conhecimentos e experiência profissional); e atitudes e valores pessoais (Neves, 2019). A autora refere ainda, que a adequação de equipas com conhecimentos, atributos e capacidades contribui para a reflexão e pensamento crítico no seio da equipa, traduzindo-se no processo de tomada de decisão e na promoção de melhores práticas.

Na análise dos **fatores dificultadores** observou-se que metade das respostas indicadas pelos enfermeiros foram construídas como fatores facilitadores na negativa, tendo-se verificado isso sobretudo na categoria dos fatores organizacionais. Estabelecendo a comparação entre os fatores organizacionais facilitadores e dificultadores do cumprimento das medidas preventivas, observou-se maior discrepância relativa à formação sobre FIPIUACV, em que a falta de formação foi indicada apenas por 4,3% (2), contrastando com 34% (16) dos que fazem referência à importância da formação sobre a temática. Conclui-se que os enfermeiros reconhecem a importância que a formação tem para o cumprimento das medidas preventivas, mas, no entanto, esta referência à formação foi assinalada em número inferior ao que seria

previsto, pois os resultados apontam para um total de 52,8% (28) da totalidade da amostra com formação recente na área.

No que concerne aos fatores dificultadores laborais, os enfermeiros identificaram cinco: 14,9% (7) a condição clínica do doente; 2,1% (1) as interrupções; 17% (8) o rácio inadequado; 6,4% (3) as situações de urgência; e 8,5% (4) a sobrecarga de trabalho. A alteração do estado de consciência é uma das complicações mais frequentes na fase aguda do AVC, manifestando-se em estados de confusão e agitação que impedem o doente de colaborar no procedimento e aumentam o risco de tentativas de “arrancamento” do cateter vesical (Nobre, 2015; Powers et al, 2019). Outra das complicações comuns no pós AVC é a retenção urinária, pelo que é comum que a cateterização vesical decorra em situações de urgência (Nobre, 2015). Neste contexto, este procedimento deve ser alvo de treino pelos profissionais de saúde para assegurar uma correta técnica asséptica. O rácio inadequado e a consequente sobrecarga de trabalho, como referido anteriormente, podem comprometer a qualidade dos cuidados prestados e a segurança do doente (OE, 2019).

Relativamente aos fatores dificultadores individuais, a falta de conhecimento foi referida por 10,6% (5) e a resistência à mudança pelos restantes 4,3% (2). A falta de conhecimento também é identificada noutros estudos surgindo como o segundo fator (12 menções) mais identificado em vinte e cinco estudos analisados numa revisão sistemática sobre barreiras e facilitadores das intervenções de redução da IUACV (Atkins, 2020). Relativamente à resistência à mudança, segundo Jacinto (2014), os enfermeiros deparam-se diariamente com a introdução de medidas e diretivas hospitalares que visam a segurança do doente. Ainda segundo a autora, estes procedimentos acarretam alterações de rotinas de trabalho já enraizadas pelos enfermeiros, e que se traduzem num maior volume e maior nível de complexidade. É fundamental que o gestor identifique até que ponto as pessoas estão prontas para a mudança e em que grau se encontram comprometidas com ela, para desta maneira adequar as estratégias utilizadas e minimizar a resistência (Jacinto, 2014).



## CONCLUSÃO

Na prática de enfermagem é constante o desafio pela busca de conhecimento científico, a fim de prestar os melhores e mais adequados cuidados à pessoa e sua família. Os enfermeiros fundamentam as suas práticas na evidência científica, resultante da investigação. A prática baseada na evidência, permite assim, uma tomada de decisão cientificamente sustentada.

As IACS ocorrem em todos os níveis de prestação de cuidados, assumindo-se cada vez mais como um problema de saúde pública, com altas repercussões pessoais, clínicas e económicas. Estas são uma epidemia silenciosa, sendo o evento adverso mais frequente ao nível da prestação de cuidados de saúde. A IUACV surge como uma das IACS mais prevalentes no nosso país e uma das complicações mais frequentes nas pessoas com AVC. É por isso, prioritário adotar medidas baseadas na melhor evidência científica que reduzam as taxas de IUACV e, em particular, nos doentes com AVC. O FIPIUACV surge assim, como um conjunto de intervenções a implementar em simultâneo, cuja eficácia está cientificamente comprovada, para a qual é fundamental por parte dos profissionais, nomeadamente enfermeiros, o seu rigoroso cumprimento.

Neste sentido desenvolveu-se uma investigação com o intuito de analisar a perceção dos enfermeiros de um serviço de neurologia sobre o cumprimento das medidas preventivas de IUACV, visando identificar áreas passíveis de serem melhoradas. Simultaneamente, também se quis conhecer os fatores que segundo os enfermeiros de um serviço de neurologia seriam facilitadores ou dificultadores do cumprimento dessas medidas.

Relativamente à amostra deste estudo, foi constituída por 53 enfermeiros, em que a faixa etária com maior representatividade tinha idades compreendidas entre os 30 e 40 anos, maioritariamente do sexo feminino e casados. Todos os inquiridos eram licenciados, dos quais 22,6% (12) eram mestres e 30,2% (16) tinham pós-licenciatura de especialização, sendo a de reabilitação a com maior representatividade. Apresentavam ainda, uma média de tempo de exercício profissional de 14,4 anos e de tempo de exercício profissional em neurologia de 10,1 anos, sendo por isso considerada uma equipa jovem. Relativamente à formação recente (inferior a 3 anos) na área em estudo, a maioria, 67,9% (36), tinha formação sobre IACS e pouco mais de metade dos

enfermeiros, 52,8% (28), sobre FIPIUACV; no entanto, 79,2% (42) afirmaram conhecer o FIPIUACV.

A análise das percepções dos enfermeiros revelou um nível de conformidade ainda longe do esperado nas medidas recomendadas, mas tendencialmente positiva, em que a maioria dos enfermeiros afirmou cumprir as medidas preventivas quase sempre ou sempre. Importa realçar que, em apenas quatro das medidas preventivas os enfermeiros responderam que as cumpriam sempre, o que se afasta do ideal, nomeadamente: “utiliza material estéril para o cateterismo vesical”; “introduz o cateter vesical até saída de urina”; “insufla o balão com o volume da água bidestilada segundo indicação do fabricante e realiza suave tração até sentir resistência” e “adapta o saco coletor de urina ao cateter vesical”.

Para uma análise da percepção sobre o cumprimento das medidas, estas foram agrupadas em quatro dimensões: dimensão 1 - tomada de decisão prévia à cateterização vesical; dimensão 2 - práticas na inserção do cateter vesical; dimensão 3 - práticas na manutenção do cateter vesical; e dimensão 4 -práticas na remoção precoce do cateter vesical. A análise dos itens de cada dimensão permitiu identificar quais os que apresentavam maior discrepância nas respostas, onde se torna necessário desenvolver estratégias para garantir o seu cumprimento. A documentação em processo clínico surge como a medida preventiva menos implementada pelos enfermeiros, transversal às dimensões 1,3 e 4. Relativamente à dimensão 2 é de realçar que desde a fase preparatória, à técnica asséptica de inserção do cateter vesical e cuidados imediatos após inserção, o nível de conformidade ficou aquém das expectativas, em que apenas em quatro das medidas preventivas, a amostra foi unânime no cumprimento dessas medidas, respondendo sempre. Os itens onde se encontrou com maior discrepância foram: “realiza a higiene do meato uretral utilizando pinça estéril e compressa estéril” e “aplica o campo estéril”. Verificou-se, ainda, que a amostra não foi unânime na escolha da solução de higiene do meato urinário.

A análise dos fatores facilitadores e dificultadores mencionados pelos enfermeiros sobre o cumprimento das medidas preventivas permitiu identificar alguns condicionantes no cumprimento destas medidas preventivas. Os fatores facilitadores mais evidenciados pelos enfermeiros foram a existência de recursos materiais adequados, a formação sobre FIPIUACV e o conhecimento que dele possuem. Os fatores dificultadores mais identificados foram a falta de recursos materiais adequados, o rácio inadequado e a condição clínica do doente.

Foi pretensão desta investigação fazer um diagnóstico de situação do serviço onde se desenvolveu o estudo, identificando as fragilidades no cumprimento rigoroso do FIPIUACV. Espera-se que a divulgação dos seus resultados contribua para a reflexão dos profissionais e para o desenvolvimento de estratégias dirigidas para a implementação das medidas preventivas de forma sistemática, resultando na melhoria contínua dos cuidados prestados e na redução da infeção urinária associada a cateter vesical no doente com AVC.

Foram identificadas como limitações do estudo o tamanho da amostra decorrente do tempo de aplicação do instrumento de colheita de dados o que não vai permitir generalizações a outros contextos de cuidados.

Considera-se pertinente o desenvolvimento de estudos observacionais complementares, no sentido de efetuar o cruzamento dos resultados e verificar as diferenças entre os cuidados que os enfermeiros percecionam e os realmente efetuados. Sugere-se também que investigações entre unidades de internamento de neurologia de outras instituições hospitalares possam ser uma mais valia.

Este trabalho foi o culminar de um processo de desenvolvimento académico e pessoal da investigadora, para o qual foram fundamentais os contributos da sua orientadora no sentido de atingir os objetivos propostos. Permitiu a aquisição de conhecimentos na área da prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical no doente com AVC, baseados na mais recente evidência científica, assim, como o desenvolvimento de conhecimentos na área do processo investigativo. Estes contributos são fundamentais para uma prática especializada no seu contexto profissional, em particular, como elo de ligação do serviço à GCL-PPCIRA.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administração Central do Sistema de Saúde (2011). Manual de normas de enfermagem: procedimentos técnicos. 2ª ed. Lisboa, Portugal
- Alves, M., Mendes, T., Constantino, R., Figueiredo, M., Almeida, A., Lucas... Vitorino, A. (2015). *Prevenção e controlo das infeções associadas aos cuidados de saúde: contributos para a tomada de decisão em enfermagem*. Recuperado de <https://pt.scribd.com/document/290207295/Prevencao-e-Controlo-Das-IACS-Contributos-Para-a-Tomada-de-Deci>
- Amaral, A. (2014). *Resultado dos cuidados de enfermagem: qualidade e efetividade* (Tese de doutoramento). Recuperado de <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/28468>
- Atkins, L., Sallis, A., Chadborn, T., Shaw, K., Schneider. A., Hopkins, S., Buten, A., Michie, S., Lorencatto, F. (2020). Reducing catheter-associated urinary tract infections: a systematic review of barriers and facilitators and strategic behavioural analysis of interventions. *Implementation science*. 15 (44). <https://doi.org/10.1186/s13012-020-01001-2>
- Bernardino, E. (2018). Satisfação profissional dos enfermeiros em Portugal: análise estatística. Recuperado de <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/9946/satisfa%C3%A7%C3%A3o-profissional-dos-enfermeiros-em-portugal-2018.pdf>
- Cardoso, R. (2015). *As Infeções associadas aos cuidados de saúde* (Dissertação de mestrado). Recuperado de <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/29677/1/IACS%20final.pdf>
- CDC. (2021). Urinary tract infection (catheter-associated urinary tract infection [cauti] and non-catheter-associated urinary tract infection [uti]) events. Recuperado de <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psccauticurrent.pdf>
- Cunha, Q., Camponogara, S., Freitas, E., Pinno, C., Dias, G. & Cesar, M. (2017). Fatores que interferem na adesão às precauções padrão por profissionais de saúde: revisão integrativa. *Enfermagem em foco*, 8(1), 72-76. Recuperado de <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/980>

- DGS. (2007). Programa nacional de prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados de saúde. Recuperado de [https://www.anci.pt/sites/default/files/legisla%C3%A7%C3%B5es/programa\\_nacional\\_de\\_prevencao\\_e\\_controlo\\_de\\_infeccao\\_associada\\_oas\\_cuidados\\_de\\_saude\\_0.pdf](https://www.anci.pt/sites/default/files/legisla%C3%A7%C3%B5es/programa_nacional_de_prevencao_e_controlo_de_infeccao_associada_oas_cuidados_de_saude_0.pdf)
- DGS. (2011). Terapêutica de infeções do aparelho urinário (comunidade). Recuperado de <https://nocs.pt/tratamento-itu-comunidade-adultos/>
- DGS. (2013a). Prevalência de infeção adquirida no hospital e do hospitais portugueses Inquérito 2012. Recuperado de <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/inquerito-de-prevalencia-de-infecao-adquirida-no-hospital-e-uso-de-antimicrobianos-nos-hospitais-portugueses-inquerito-2012-jpg.aspx>
- DGS. (2013b). Precauções básicas do controle da infeção (PBCI). Recuperado de <https://nocs.pt/controlo-infecao/>
- DGS. (2017a). Norma 019/2015- Feixe de intervenções de prevenção de infeção urinária associada a cateter vesical. Recuperado de <https://nocs.pt/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-urinaria-associada-a-cateter-vesical/>
- DGS. (2017b). Via verde do acidente vascular cerebral no adulto. Recuperado de <https://nocs.pt/via-verde-do-acidente-vascular-cerebral-no-adulto/>
- DGS. (2018). Infeções e resistências aos antimicrobianos: relatório anual do programa prioritário 2018. Recuperado de <https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio-de-informacao/diretorio-de-informacao/por-serie-1003038-pdf.aspx?v=%3d%3dWAAAB%2bLCAAAAAAABAARYszltzVUy81MsTU1MDAFAHzFEfkPAAAA>
- ECDC (2013). Surveillance report: point prevalence survey of healthcare associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals 2011–2012. doi 10.2900/86011
- Ferreira, A., Canastra, A., & Esteves, A. (2013). Investigação em história de enfermagem: um contributo do passado para o futuro. *Revista de Enfermagem Referência*, 3(11), 153–158. doi: 10.12707/riii1306
- Fortin, M. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures, Portugal: Lusodidacta.
- Gonçalves, S. (2012). *Prevenção e controlo de infeção na prática dos enfermeiros: contributos da formação* (Dissertação de mestrado). Recuperado de

<https://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:repositorio.esenfc.pt:4514>

- Gould, C., Umscheid, C., Agarwal, R., Kuntz, G., Pegues, D. (2009). Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009. Recuperado de <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/cauti/>
- Huang, K., Liang, J., Mo, T., Zhou, Y., Ying, Y., (2018). Does periurethral cleaning with water prior to indwelling urinary catheterization increase the risk of urinary tract infections? A systematic review and meta-analysis. *American Journal of infection control*. 46 (12). <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.02.031>
- Jacinto, S. (2014). *Prontidão para a mudança em enfermeiros no contexto hospitalar: associação com job engagement e percepção de autoeficácia*. (Tese de mestrado). Recuperado de [https://recil.ensinulusofona.pt/bitstream/10437/5325/1/Sonia\\_Jacinto\\_Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf](https://recil.ensinulusofona.pt/bitstream/10437/5325/1/Sonia_Jacinto_Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf)
- Lo, E., Nicolle, L., Coffin, S., Gould, C., Maragakis, L., Meddings, J., ...Yokoe, D. (2014). Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 35, (5) 464-479 doi 10.1086/675718
- Magtoto, L. (2021). Urinary tract infection (catheter related): Prevention strategies. *JBI evidence summaries*. JBI EBP database.
- Mendes, K., Silveira, R. & Galvão, C. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis; 17(4), 758-764 doi:10.1590/S0104-07072008000400018
- Ministério da educação (2010). Curso profissional de técnico auxiliar de saúde e respetivo plano de estudos. *Portaria 1041/2010 de 7 de outubro do Diário da República nº 195*. Lisboa, Portugal.
- Mong, I., Ramoo, V., Ponnampalavanar, S., Chong, M., Nawawi, W. (2020). *Knowledge, attitude and practice in relation to catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) prevention: a cross-sectional study*. *Journal of clinical nursing*. 00(1). 1-11. Doi: 10.1111/jocn.15899
- Neves, T. (2019). *Dotações seguras e qualidade dos cuidados de enfermagem: estudo em contexto hospitalar*. (Tese de doutoramento). Recuperado de <https://eg.uc.pt/handle/10316/95319>

- Nobre, P. (2015). *A pessoa com AVC submetida a fibrinólise: um estudo retrospectivo do ano 2014*. (Tese de mestrado). Recuperado de <https://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:repositorio.esenfc.pt:5623>
- Oliveira, A., Mourão-Júnior, C. (2013). Estudo teórico sobre percepção na filosofia e nas neurociências. *Revista de Neuropsicologia Latinoamericana*. 5 (1), 41-53. ISSN 2075-9479
- Ordem dos enfermeiros (2011). *Conselho de enfermagem – Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem – enquadramento concetual enunciados descritivos*. Lisboa, Portugal. Recuperado de <http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/divulgar%>
- Ordem dos enfermeiros (2012) - *Conselho de enfermagem - Regulamento do perfil de competências do enfermeiro de cuidados gerais*. Lisboa, Portugal. Recuperado de [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8910/divulgar-regulamento-do-perfil\\_vf.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8910/divulgar-regulamento-do-perfil_vf.pdf)
- Ordem dos enfermeiros (2018) - Regulamento nº 429/2018 de 16 de julho. Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. *Diário da República nº 135/2018– II Série*. Lisboa, Portugal.
- Ordem dos enfermeiros (2019). Regulamento nº 743/2019 de 25 de setembro. Regulamento da norma para cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem. *Diário da República n.º 184/2019, Série II* de 2019-09-25, páginas 128 – 155. Lisboa, Portugal
- Ordem dos enfermeiros (2021). Anuário estatístico nacional de 2021. Recuperado de <https://www.ordemenfermeiros.pt/estat%C3%ADstica-de-enfermeiros/>
- Paiva, J., Sousa, P., Fonseca, R. (2018). Stop infeção hospitalar! Um desafio Gulbenkian. *Fundação Calouste Gulbenkian*. Recuperado de <https://gulbenkian.pt/publication/stop-infecao-hospitalar-booklet/>
- Pina, E., Ferreira, E., Marques, A. & Matos, B. (2010). Infeções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista portuguesa de saúde pública*. 10, 27-39. Recuperado de <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-portuguesa-saude-publica-323-articulo-infecoes-associadas-aos-cuidados-saude-X0870902510898567>

- Poisson, S. N., Johnston, S. C., & Josephson, S. A. (2010). Urinary tract infections complicating stroke: mechanisms, consequences, and possible solutions. *Stroke*, 41(4), 180–184. Recuperado de <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.109.576413>
- Polit, D.F.& Beck, C.T. (2011). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem* (7ª ed). Porto Alegre: Artmed
- Powers, W., Rabinstein, A., Ackerson, T., adeoye, O, Bambakidis, N., Becker, K.,... Tirschwell, D. (2019). Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke. *American Heart Association/American Stroke Association. Stroke*, 344–418 doi: 10.1161/STR.0000000000000211.
- Retelski, J., Richardson, T., Mahabaleshwarkar, R., Gohs, F. X., & Spencer, M. D. (2017). Retrospective analysis of catheter-acquired urinary tract infection. *Clinical Nurse Specialist Journal* , 31(4), pp 11–E16. Recuperado de <https://doi.org/10.1097/NUR.0000000000000307>
- Seabra, P. (2014). *Indicadores de resultado sensíveis aos cuidados de enfermagem com pessoas consumidoras de drogas* (Tese de doutoramento). Recuperado de [https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/18351/1/TESE%20FINAL%20PAULO%20SEABRA\\_30\\_3\\_2015%20%281%29.pdf](https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/18351/1/TESE%20FINAL%20PAULO%20SEABRA_30_3_2015%20%281%29.pdf)
- Seyhan, E., Ozbas, A. (2017). The effect of education of nurses on preventing catheter associated urinary tract infections in patients who undergo hip fracture surgery. *Journal of clinical Nursing*, pp1078 a 1088 doi: 10.1111/jocn.14160
- Sharma, L. (2021). Urinary Catheterization: Securement. *JBI Evidence Summary*. JBI EBP database. JBI-ES-3230-8
- Shaver, B., Eyerly-Webb, S., Gibney, Z., Silverman, L., Pineda, C., Solomon, R. (2018). Trauma and intensive care nursing knowledge and attitude of foley catheter insertion and maintenance. *Journal of trauma nursing*, 25(1), pp 66-72 doi: 10.1097/JTN.0000000000000344
- Silva, E., Chrizostimo, M., Azevedo, S., Souza, D., Braga, A., Lima, J. (2013). Um desafio para o controlador de infecção: falta de adesão da enfermagem às medidas de prevenção e controle. *Enfermaría Global*. 31, 330-343. Recuperado de [https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n31/pt\\_revision3.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n31/pt_revision3.pdf)
- Sivapuram, M. (2021a). Health Care Associated Infection (HAI): Educational Interventions. *JBI Evidence Summary*. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES-684-

- Sivapuram, M. (2021b). Urinary Catheterization (Short-Term): Safe and Effective Use. *JBI Evidence Summary*. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES-2545-2
- Sivapuram, M. (2021c). Urinary Drainage: Management. *JBI Evidence Summary*. The JBI EBP Database. 2021; JBI-ES-1829-1.
- Smith, C.; Almallouhi, E., Feng, W. (2019) Urinary tract infection after stroke: a narrative review. *Journal of the neurological sciences*. 403. 143-152. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jns.2019.06.005>
- Smith, W., Johnstons, S., Hemphill, J. (2015). Cerebrovascular disease. In Kasper, D., Fauci, A., Hauser, S., Longo, D., Jameson, J., Loscalzo, J. *Harrison's: principles of internal medicine*, 19 ed, p. 2559. New York, EUA: MC Graw Hill education
- Stott, D., Falconer, A., Miller, H., Tilston J., & Langhorne, P. (2009). Urinary tract infection after stroke. *QJM: monthly journal of the association of physicians*, 102(4), 243-249 doi: 10.1093/qjmed/hcp012
- Titsworth, W., Hester, J., Correia, T., Reed, R., Williams, M., Guin, P., Layon, A., Archibald, L., Mocco, J. (2012). Reduction of catheter-associated urinary tract infections among patients in a neurological intensive care unit: a single institution's success. *J Neurosurg* ,116, 911-920 doi: <http://thejns.org/doi/abs/10.3171/2011.11.JNS11974>
- Zurmehly, J. (2018). Implementing a nurse-driven protocol to reduce catheter associated urinary tract infections in a long-term acute care hospital. *J Contin Educ Nurs*, 49(8), 372-377 doi:10.3928/00220124-20180718-08

## **ANEXOS**



**ANEXO I - Parecer da Comissão de Ética do Centro Hospitalar para a realização do estudo**



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

SAÚDE



SNS SERVIÇO NACIONAL  
DE SAÚDE

Comissão de Ética para a Saúde

SUA REFERÊNCIA

SUA COMUNICAÇÃO DE

NOSSA REFERÊNCIA

DATA

N.º 237/CES

02-06-2022

Proc. Nº OBS.SF.017-2022

**PI OBS.SF.017-2022 REENTRADA** "Perceção dos enfermeiros sobre o cumprimento de medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical"

Entrada na UID: 03-02-2022

Entrada na CES: 04-02-2022

Visto na reunião: 16-02-22 - Ofº.115/22

**REENTRADA na CES: 01-05-2022 (Envio da correção/alteração solicitada pela CES)**

Investigador/a/es: Natércia Paula Lopes Casimiro dos Reis – Enfermeira

Coordenador/a/es:

Co-Investigador/a/es: Isabel Maria Henriques Simões

Promotor: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

Serviço de Realização: Serviço de Neurologia do

Cumpro informar Vossa Ex.<sup>a</sup> que a CES - Comissão de Ética para a Saúde do [redacted], reunida em 18 de Maio de 2022, após reapreciação do projeto de investigação supra identificado, emitiu o seguinte parecer:

"Parecer científico recebido e aceite. O parecer favorável já tinha sido emitido, pelo que se encerra o processo administrativo".

Com os melhores cumprimentos

A Comissão de Ética para a Saúde do [redacted]

[redacted]  
Presidente





**ANEXO II** - Aprovação do Conselho de Administração do Centro Hospitalar para a realização do estudo



## DELIBERAÇÃO

### Aprovação de projetos de investigação

O Conselho de Administração delibera aprovar os seguintes estudos / projetos de investigação, conforme parecer emitido pela Comissão de Ética de 16 de fevereiro 2022:

- **PI OBS.CF.05-2021 REENTRADA** "Aferição do valor dos neurofilamentos séricos como biomarcadores de resposta a terapêuticas modificadoras de doença de primeira linha em esclerose múltipla. (estudo neurofilamentos como biomarcadores em esclerose múltipla)."
- **PI OBS.SF.184-2021 REENTRADA** "HEALTHYPASSION: da bioprospção ao desenvolvimento de um alimento promotor de saúde e bem-estar em população asmática"
- **PI OBS.SF.205-2021 REENTRADA** "Estudo comparativo da eficácia da crioblação na fibrilhação auricular paroxística em doentes com síndrome da apneia do sono" – um estudo retrospectivo.
- **PI OBS.SF.206-2021 2ªREENTRADA** "AVALUS European registry"
- **PI OBS.SF.208-2021 REENTRADA** "Avaliação do perfil da proteína C reativa em recém-nascidos prematuros sem sinais clínicos de infeção."
- **PI OBS.SF.210-2021 REENTRADA** "Delirium em contexto de internamento - Incidência e fatores relacionados à presença de delirium em Serviços de Medicina: Estudo observacional."
- **PI OBS.SF.235-2021 REENTRADA** "Calprotectina Fecal no Transplante Hepático em Idade Pediátrica"
- **PI OBS.SF.243-2021 REENTRADA** "Validação de um score de mortalidade aos 30 dias em doentes com gastrostomia endoscópica percutânea"
- **PI OBS.SF.148-2021** "COVACIMS - SARS-CoV-2 vaccine effectiveness in patients with multiple sclerosis"
- **PI OBS.SF.242-2021** "Estudo clínico e molecular multicêntrico de pacientes com agenesia da veia cava inferior para a identificação de novas trombofilias congénitas."
- **PI OBS.SF.245-2021** "Requisitos para a assunção do papel de prestador de cuidados"
- **PI OBS.SF.246-2021** "Tradução e adaptação cultural da escala de avaliação manual abilhand na esclerose sistémica"
- **PI OBS.SF.05-2022** "Avaliação da flexibilidade psicológica: validação da escala Psy-Flex para a população portuguesa."
- **PI OBS.SF.08-2022** "O papel da dipeptidil-peptidase-4 (DPP-4) na doença inflamatória intestinal (DII) como um novo biomarcador para prever a atividade da doença e monitorizar a resposta à terapêutica em doentes com DII"
- **PI OBS.SF.09-2022** "Microbioma intestinal e terapia farmacológica na doença inflamatória intestinal: uma relação recíproca?"
- **PI OBS.SF.010-2022** "Estratégias de envolvimento da família da pessoa em situação crítica implementadas pelo enfermeiro em cuidados intensivos"



- **PI OBS.SF.011-2022** "Reconciliação terapêutica no serviço de urologia e transplantação renal do centro hospitalar e universitário de coimbra"
- **PI OBS.SF.012-2022** "Haze corneano após crosslinking acelerado e após crosslinking combinado com laser excimer – uma análise de densitometria por scheimpflug"
- **PI OBS.SF.013-2022** "A participação do pai para o conforto da parturiente no trabalho de parto"
- **PI OBS.SF.015-2022** "Características clínicas e resultados dos doentes internados com pneumonia por SARS-CoV-2 no Serviço de Medicina Intensiva do CHUC. / Outcomes and baseline characteristics of patients with severe COVID-19 in a Portuguese ICU."
- **PI OBS.SF.016-2022** "Hormonas tiroideias no doente crítico – realidade de um serviço de cuidados intensivos pediátricos "
- **PI OBS.SF.017-2022** "Perceção dos enfermeiros sobre o cumprimento de medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical"
- **PI OBS.SF.018-2022** "O adulto com doença inflamatória intestinal diagnosticada em idade pediátrica – caracterização clínica e biopsicossocial"
- **PI OBS.SF.020-2022** "Performance da avaliação cromoendoscópica digital com Blue Light Imaging na gastrite crónica"
- **PI OBS.SF.021-2022** "Perceção dos enfermeiros de uma unidade de cuidados intensivos sobre o cumprimento das medidas preventivas da infeção associada ao cateter venoso central"
- **PI OBS.SF.022-2022** "O enfermeiro de cuidados intensivos na avaliação do delirium com a pessoa em situação crítica"
- **PI OBS.SF.023-2022** "Comparison of "real life" longevity of implantable cardioverter-defibrillator (cdi) from different manufacturers"

17 de março de 2022.

O Conselho de Administração

O Presidente,

O Diretor Clínico,

A Vogal,

O Vogal,

A Enfermeira Diretora,



## APÊNDICES



**APÊNDICE I – Instrumento de colheita de dados (questionário)**





**Código (não preencher)**

## **QUESTIONÁRIO**

Este questionário enquadra-se numa investigação no âmbito de uma dissertação de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra sob o tema **“Perceção dos enfermeiros sobre o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical”**.

Neste sentido, pretende-se responder à questão de investigação: Qual a perceção dos enfermeiros de um serviço de neurologia sobre as medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical?

Partindo da questão de investigação formulou-se os seguintes objetivos: analisar a perceção dos enfermeiros de um serviço de neurologia sobre o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical e identificar quais os fatores facilitadores e dificultadores do cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical num serviço de neurologia.

Neste sentido, de forma a dar resposta aos objetivos apresentados, venho solicitar a sua colaboração nesta investigação, participando no preenchimento do questionário que se segue, com demora prevista de 15 minutos.

A sua participação é deveras importante, comprometendo-me desde já a cumprir rigorosamente os pressupostos da confidencialidade, anonimato e consentimento informado. Encontro-me inteiramente disponível para qualquer esclarecimento adicional. Pode desistir a qualquer momento não tendo qualquer prejuízo e sem ter que dar qualquer justificação ao investigador.

Grata pela colaboração.

A investigadora principal: Natércia Reis

Contato: 24473@chuc.min-saude.pt



## QUESTIONÁRIO

Relativamente às questões que se seguem, preencha ou assinale a que melhor descreve a sua situação.

### *Parte I*

1. Idade(anos): \_\_\_\_\_

2. Sexo:

Masculino

Feminino

3. Estado civil:

Casado(a)/União de facto

Solteiro(a)

Divorciado(a)

Viúvo(a)

4. Habilitação académica e profissional em enfermagem (Selecione as opções que se aplicam):

Académica	}	Licenciatura	<input type="checkbox"/>	
		Mestrado	<input type="checkbox"/>	
		Doutoramento	<input type="checkbox"/>	
Profissional	}	Pós-Graduação	<input type="checkbox"/>	Se sim, qual? _____
		Pós-Licenciatura de Especialização	<input type="checkbox"/>	Se sim, qual? _____
		Outra	<input type="checkbox"/>	Se sim, qual? _____

5. Categoria profissional:

Enfermeiro

Enfermeiro Especialista

6. Tempo de exercício profissional (anos/meses): \_\_\_\_\_

7. Tempo de exercício profissional no serviço de neurologia (anos/meses): \_\_\_\_\_

8. Frequentou formações na área das infeções associadas aos cuidados de saúde?

Sim  Não

8.1. Se respondeu sim à questão anterior, refira há quanto tempo frequentou a última formação:

< 3 anos  ≥ 3 anos



9. Tem conhecimento sobre o feixe de intervenções de prevenção da infeção urinária associada ao cateter vesical (Norma nº 19/2015, atualizada 30/05/2017 da Direção Geral de Saúde)?

Sim  Não

10. Frequentou formação sobre o feixe de intervenções de prevenção da infeção urinária associada ao cateter vesical (Norma nº 19/2015, atualizada 30/05/2017 da Direção Geral de Saúde)?

Sim  Não

10.1. Se respondeu sim à questão anterior, refira há quanto tempo frequentou a última formação:

< 3 anos  ≥ 3 anos

### Parte II

Assinale com X a opção que considera que mais se adequa à sua prática de cuidados. As suas respostas devem traduzir a frequência com que implementa cada intervenção na sua prática de cuidados.

		Nunca	Raramente	Por vezes	Quase sempre	Sempre
<b>Tomada de decisão prévia à cateterização vesical</b>						
1	Avalia a necessidade do cateterismo vesical?					
2	Documenta em processo clínico o motivo da cateterização vesical?					
<b>Práticas na inserção do cateter vesical</b>						
3	Seleciona previamente todo o material necessário ao procedimento?					
4	Utiliza material estéril para o cateterismo vesical?					
5	Seleciona o cateter vesical (calibre e tipo de material) de acordo com a situação clínica e características de pessoa?					
6	Realiza a higiene das mãos antes de entrar no ambiente do doente?					
7	Prepara o ambiente e o doente (privacidade, posicionamento, minimizar a circulação de pessoas)?					
8	Informa o doente sobre o procedimento?					



		Nunca	Raramente	Por vezes	Quase sempre	Sempre
9	Realiza a higiene das mãos antes de calçar luvas para realizar a higiene geniturinária prévia à cateterização vesical?					
10	Coloca bata ou avental e calça luvas não estéreis limpas para realizar a higiene geniturinária prévia à cateterização vesical?					
11	Realiza a higiene geniturinária com água e sabão?					
12	Remove as luvas após realizar a higiene geniturinária?					
13	Realiza a higiene das mãos após retirar luvas utilizadas na higiene geniturinária?					
14	Dispõe o material (luvas estéreis, cateter vesical, saco coletor de urina, lubrificante estéril hidrossolúvel e água bidestilada) com técnica asséptica?					
15	Calça luvas não estéreis limpas para realizar a higiene do meato uretral prévia à cateterização vesical?					
16	Realiza a higiene do meato uretral utilizando pinça estéril e compressa estéril?					
16.1	Impregna a compressa estéril em solução antisséptica (ex: iodopovidona ou gluconato de clorhexidina) para realizar a higiene do meato uretral?					
16.2	Impregna a compressa estéril em solução não antisséptica estéril (ex: cloreto de sódio isotónico ou água bidestilada) para realizar a higiene do meato?					
17	Remove as luvas após realizar a higiene do meato uretral?					
18	Realiza a higiene das mãos antes de calçar luvas estéreis para introduzir o cateter vesical?					
19	Calça luvas estéreis para introduzir o cateter vesical?					
20	Aplica o campo estéril?					
21	Aplica uma pequena quantidade de lubrificante estéril no cateter vesical e no meato uretral, aguardando 5 minutos <i>in situ</i> ?					
22	Adapta o saco coletor de urina ao cateter vesical?					



		Nunca	Raramente	Por vezes	Quase sempre	Sempre
23	Introduz o cateter vesical até saída de urina?					
24	Insufila o balão com o volume da água bidestilada segundo indicação do fabricante e realiza suave tração até sentir resistência?					
25	Fixa o cateter vesical na face interna da coxa (mulher) ou na região suprapúbica ou superior da coxa (homem)?					
26	Coloca o saco coletor em suporte próprio, abaixo do nível da bexiga?					
27	Posiciona o doente promovendo o seu conforto?					
28	Elimina os resíduos realizando a correta triagem dos mesmos?					
29	Remove luvas, bata e realiza a higiene das mãos após contato com área do doente?					
30	Regista o procedimento e as características do cateter no processo clínico do doente					
31	Realiza ensinios ao doente para cumprir a higiene diária do meato uretral com água e sabão, sempre que este tenha condições para o fazer?					
32	Realiza ação de educação para a saúde ao doente e família sobre os cuidados de prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical?					
<b>Práticas na manutenção do cateter vesical</b>						
33	Diariamente faz avaliação da necessidade de manutenção do cateter vesical?					
34	Documenta diariamente em processo clínico a necessidade de manter o cateter vesical?					
35	Realiza higiene diária do meato uretral com água e sabão, sempre que a pessoa não seja independente neste cuidado?					
36	Utiliza a técnica limpa (higiene das mãos, uso de luvas e avental/bata) no manuseamento e manutenção da conexão do cateter vesical ao sistema de drenagem, de forma individualizada?					
37	Mantém o cateter vesical seguro, colocando o saco coletor sempre abaixo do nível da bexiga e sem tocar o chão?					
38	Documenta de forma sistemática no processo clínico as características da urina??					



		Nunca	Raramente	Por vezes	Quase sempre	Sempre
39	Assegura que os assistentes operacionais esvaziam o saco coletor sempre que atinja 2/3 da capacidade?					
40	Assegura que os assistentes operacionais utilizam técnica limpa no manuseamento e esvaziamento dos sacos (higiene das mãos, uso de luvas e avental), de forma individualizada?					
<b>Práticas na remoção precoce do cateter vesical</b>						
41	Avalia sistematicamente e remove o cateter vesical logo que possível?					
42	Documenta a remoção do cateter em processo clínico?					
43	Documenta em processo clínico a primeira micção após remoção?					

### **Parte III**

1. Na sua opinião quais os fatores que no seu serviço contribuem para o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical?

---



---



---



---

2. Na sua opinião quais os fatores) que no seu serviço são dificultadores do cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical?

---



---



---



---

Obrigada pela colaboração,  
*Natércia Reis*



**APÊNDICE II – Declaração de consentimento informado e esclarecido**



## CONSENTIMENTO INFORMADO E ESCLARECIDO

Eu, Natércia Paula Lopes Casimiro dos Reis, venho por este meio solicitar a sua colaboração num estudo de investigação desenvolvido, no âmbito do XI curso de Mestrado em Enfermagem de Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra intitulado de “Perceção dos enfermeiros sobre o cumprimento de medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical”.

É objetivo deste estudo: analisar a perceção dos enfermeiros de um serviço de neurologia sobre o cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical e identificar quais os fatores facilitadores e dificultadores do cumprimento das medidas preventivas de infeção urinária associada a cateter vesical num serviço de neurologia. Assim, e para atingir os objetivos do estudo, estou a solicitar a sua colaboração para o preenchimento de um questionário.

A informação obtida, será usada exclusivamente para fins académicos, pelo que garanto a confidencialidade e o anonimato das respostas. A escolha de participar ou não do estudo é voluntária. Se, a qualquer momento, decidir que não pretende continuar no estudo, é livre de o fazer.

Agradeço antecipadamente a colaboração e a atenção dispensada.

Enf.ª Natércia Reis

\_\_\_\_\_  
Contactos: 918106665; 24473@chuc.min-saude.pt

Declaro que autorizo a participação neste estudo:

Data: \_\_\_\_\_ Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

