



**CATÓLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
ESCOLA DE ENFERMAGEM

---

LISBOA·PORTO

## **O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS NO CUIDADO À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para  
obtenção do grau de mestre em enfermagem, com especialização em  
Enfermagem médico-cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em  
situação crítica

Por  
Ana Andreia Martins Andrade

Porto – março 2024





**CATÓLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
ESCOLA DE ENFERMAGEM

---

LISBOA · PORTO

**O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS NO CUIDADO À  
PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

**THE DEVELOPMENT OF SKILLS IN CARING FOR CRITICALLY ILL  
PERSON**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para  
obtenção do grau de mestre em enfermagem, com especialização em  
Enfermagem médico-cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em  
situação crítica

Por

Ana Andreia Martins Andrade

Sob a orientação da Prof.<sup>ª</sup> Doutora Irene Oliveira

Porto – março 2024



## Resumo

Este Relatório surge no âmbito da unidade curricular “Estágio Final e Relatório” integrado no 2º ano do 16º curso de Mestrado em Enfermagem, com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola de Enfermagem (Porto) da Universidade Católica Portuguesa.

Os Estágios desenvolveram-se em três locais distintos, o Serviço de Medicina Intensiva Polivalente, na disciplina do 1º ano do curso – “A pessoa em situação crítica e família: vigilância e decisão clínica” e na disciplina do 2º ano, de maio a julho de 2023, num Serviço de Medicina Intensiva Monovalente e num Serviço de Urgência Polivalente, estes realizados no período de setembro a dezembro no ano de 2023. Este documento tem como principal objetivo descrever as experiências e aprendizagens adquiridas durante os estágios, sob um olhar crítico-reflexivo e a demonstração das propostas de melhoria.

Este documento é constituído por dois capítulos, o primeiro está ligado ao contexto de cuidados intensivos em que é feita a abordagem ao Serviço Polivalente e ao Monovalente, sendo que neste último foi elaborada uma revisão da literatura sobre a Avaliação da Pressão Intra-abdominal através de régua de água, em que após a sua concretização foi possível a realização de um protocolo para o serviço em questão. O segundo, é dedicado ao contexto de Urgência Polivalente, neste local surgiu a necessidade de proceder a uma revisão de bibliográfica sobre o Cateterismo Vesical, da conclusão desta pesquisa foi preparada uma formação que foi disponibilizada de forma online.

Ao longo dos capítulos foi explorado o desenvolvimento profissional verificado com base nas atividades desenvolvidas que levaram ao desenvolvimento das competências e fundamentação teórica. Em apêndice consta a tabela de evidência, o protocolo desenvolvido para a avaliação da pressão intra-abdominal, o plano de formação e a apresentação sobre o Cateterismo Vesical realizada no Serviço de Urgência Polivalente.

Este relatório reflete o compromisso pessoal com a excelência na prática da Enfermagem para um cuidado holístico e especializado.

**Palavras chave:** Enfermeiro Especialista; Enfermagem Médico-Cirúrgica; Pessoa em situação crítica; Hipertensão Intra-abdominal



## **Abstract**

This report arises within the curriculum unit "Final Internship and Report" integrated into the 2nd year of the 16th Master's Degree in Nursing, specializing in Medical-Surgical Nursing in the area of Nursing to the Critical ill Person of the School of Nursing (Porto) of Universidade Católica Portuguesa.

The internships were carried out in three distinct locations, the Multidisciplinary Intensive Care Unit, as part of the 1st-year course module - "The person in critical condition and family: surveillance and clinical decision-making" and during the 2nd-year module, from May to July 2023, in a Monodisciplinary Intensive Care Unit and a Multidisciplinary Emergency Service, both conducted from September to December 2023. This document's main objective is to describe the experiences and learning acquired during the internships, from a critical-reflexive perspective, and to demonstrate proposed improvements.

This document consists of two chapters, the first is linked to the intensive care context, providing an approach to both the Multidisciplinary and Monodisciplinary Intensive Care Services, in the latter, a literature review on Intra-abdominal Pressure Assessment using a water manometer was conducted, following this review, a protocol for the respective service was developed. The second chapter is dedicated to the Multidisciplinary Emergency context, where the need for a literature review on Bladder Catheterization arose, upon concluding this research, a training program was prepared and made available online.

Throughout the chapters, professional development is explored based on the activities carried out, which led to the development of skills and theoretical foundation. The appendix includes the evidence table, the protocol developed for the assessment of intra-abdominal pressure, the training plan and the presentation on Bladder Catheterization conducted in the Multidisciplinary Emergency Service. This report reflects a personal commitment to excellence in nursing practice for holistic and specialized care.

**Keywords:** Specialist Nurse; Medical-Surgical Nursing; Critical ill; Intra-abdominal hypertension



“Recomeça... se puderes,  
sem angústia e sem pressa e os passos que deres,  
nesse caminho duro do futuro,  
dá-os em liberdade,  
enquanto não alcances não descanses,  
de nenhum fruto queiras só metade.”

Miguel Torga



## **Agradecimentos**

À **Prof.<sup>a</sup> Doutora Irene Oliveira** pela sua orientação e disponibilidade.

Aos **Enfermeiros Tutores** pela orientação e pela sua disponibilidade na partilha de conhecimentos.

Aos **meus pais e ao meu irmão**, um Obrigada por estarem ao meu lado nos momentos mais difíceis e por me apoiarem sempre incondicionalmente.

Ao **meu companheiro**, pela sua compreensão e apoio nesta longa caminhada.

O meu Muito Obrigada.



## **Lista de Siglas**

AVC- Acidente Vascular Cerebral

CDC- Centers for Diseases Control and Prevention

CVC – Cateter Venoso Central

DGS - Direção Geral de Saúde

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECMO – Oxigenação por Membrana Extracorporal

EEMC – Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

EEMI - Equipa de Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar

HIA – Hipertensão Intra-Abdominal

HICPAC- Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee

INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica

ITU - Infecção do Trato Urinário

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

PEEP – Pressão Expiratória Final Positiva

PIA - Pressão Intra-Abdominal

SCA – Síndrome Compartimental Agudo

SMI- Serviço de Medicina Intensiva

SPICI – Síndrome Pós-Internamento em Cuidados Intensivos

SPICI-F - Síndrome Pós-Internamento em Cuidados Intensivos na Família

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

WSACS - World Society of the Abdominal Compartment Syndrome



# Índice

1.	Introdução .....	17
2.	Exercício de Enfermagem em contexto de Cuidados Intensivos .....	19
2.1.	Serviço de Cuidados Intensivos Polivalente .....	19
2.2.	Serviço de Cuidados Intensivos Monovalente .....	22
2.3.1.	Análise Crítico-Reflexiva das competências desenvolvidas– Serviço de Cuidados Intensivos .....	25
2.3.2.	Gestão de Cuidados de Enfermagem .....	31
2.3.3.	Contributo para Melhoria da Qualidade dos Cuidados .....	33
3.	Exercício de Enfermagem em contexto de Urgência .....	37
3.1.	Análise Crítica-Reflexiva das competências desenvolvidas – Serviço de Urgência.....	38
3.2.	Gestão de Cuidados de Enfermagem – Serviço de Urgência .....	42
3.3.	Contributos para melhoria da Qualidade dos cuidados.....	43
4.	Conclusão .....	47
5.	Referências Bibliográficas .....	49
6.	Apêndices .....	53
6.1.	Apêndice I - Tabela de Evidências .....	55
6.2.	Apêndice II- Protocolo Pressão Intra-Abdominal.....	61
6.3.	Apêndice III- Plano de Formação em Serviço: O Cateterismo Vesical .....	69
6.4.	Apêndice IV- Formação em serviço: O Cateterismo Vesical .....	73



## 1. Introdução

A Ordem dos Enfermeiros foi fundada em 1998 e desde aí, os Enfermeiros têm vindo a fazer um caminho notável. Em 24 anos foram conseguidas várias conquistas uma delas a criação do Colégio de Especialidade que permitiu aos Enfermeiros tornarem-se Enfermeiros Especialistas, criando assim uma carreira nova na profissão.

Esta mudança permite prestar cuidados de cada vez maior qualidade, porque a produção científica cresceu exponencialmente, o que permitiu documentar o que fazem os Enfermeiros Especialistas e tornar cada vez mais robusto o facto de ser uma profissão autónoma.

Nesse sentido, face à natureza dos objetivos e ao estado da arte, tornou-se inevitável o meu investimento pessoal e profissional na Especialidade em Enfermagem, por isso escolhi ingressar no Mestrado em Enfermagem, com especialização em Enfermagem médico-cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica, porque trabalho num serviço de urgência e como o doente crítico é o alvo de cuidados de Enfermagem que eu gosto de trabalhar, tornou-se clara a minha escolha.

Este Relatório Final surge no âmbito da Unidade Curricular “Estágio Final e Relatório” do 2º ano do 16º Curso de Mestrado em Enfermagem com especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, lecionado na da Escola de Enfermagem-Porto da Universidade Católica Portuguesa a decorrer no ano letivo 2023/2024.

Embora o trabalho incida sobre o estágio desenvolvido na disciplina mencionada anteriormente, haverá referência às competências desenvolvidas na Unidade Curricular “A pessoa em situação crítica e família – vigilância e decisão clínica” que faz parte do 1º ano do Mestrado e equivale a 12 ECTS, dado que a consecução dos objetivos nesta disciplina foram importantes para o percurso posterior. Nesta Unidade Curricular foram realizadas 12 horas de Orientação Tutorial e a realização de um Estágio num Serviço de Cuidados Intensivos Polivalente, que teve a duração de 180 horas de contacto e decorreu entre 15 de maio de 2023 e 8 de julho de 2023.

A Unidade Curricular “Estágio Final e Relatório” do 2º ano do Mestrado é constituída por 840 horas de carga horária total e que equivale a 30 ECTS, tendo sido realizadas 20 horas de orientação tutorial e 20 horas de seminários. Para além disto, foram realizados dois estágios, o primeiro foi realizado num Serviço de Cuidados Intensivos Monovalente de uma Instituição de Saúde da zona norte de Portugal continental, teve a duração de 180 horas de contacto e decorreu entre o período de 4 de setembro e 24 de outubro de 2023 sob orientação de dois Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico-cirúrgica e Mestres em Enfermagem. O segundo estágio, decorreu num Serviço de Urgência Polivalente da zona norte de Portugal continental, teve a duração de 180 horas de contacto e decorreu entre o período de 25 de outubro e 16 de dezembro de 2023 sob orientação de um Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica e Mestre em Enfermagem.

O presente relatório tem como principal objetivo a ilustração do desenvolvimento das competências comuns e específicas para obtenção de grau de Mestre e Especialista em Enfermagem médico-cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica, através de exposições teóricas e também por demonstração de contributos desenvolvidos ao longo dos Estágios realizados.

Este relatório está dividido em dois principais capítulos, o exercício de Enfermagem em contexto de Cuidados Intensivos e em contexto de Urgência, de realçar que no capítulo do Serviço de Cuidados Intensivos está integrado um subcapítulo referente ao Estágio realizado no 1º ano do Mestrado. Em cada capítulo é realizada uma descrição dos serviços, uma descrição crítico-reflexiva de cada contexto, uma “olhar” pela gestão e a contribuição que foi feita em cada local de estágio.

A metodologia utilizada neste documento é descritiva e crítico-reflexiva, uma vez que se fará a descrição das atividades realizadas, complementada pela exploração da evidência científica mais recente e relevante para as temáticas e, posteriormente, uma reflexão crítica sobre o que foi realizado no contexto de Estágio.

Para a realização deste trabalho foi utilizada a evidência científica mais atual, tendo sido realizada em bases de dados científica, a sua referenciação está feita de acordo com a norma APA (7ª edição).

## 2. Exercício de Enfermagem em contexto de Cuidados Intensivos

Este capítulo é dedicado ao estágio realizado no âmbito da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em contexto de Cuidados Intensivos, no meu caso, foram dois contextos: um no primeiro ano do curso de mestrado, na Unidade Curricular “A Pessoa em Situação Crítica e Família: vigilância e Decisão Clínica”, que foi realizado num serviço de Medicina Intensiva Polivalente; e outro foi realizado no segundo ano, na Unidade Curricular “Estágio Final e Relatório”, num serviço de Medicina Intensiva Monovalente.

### 2.1. Serviço de Cuidados Intensivos Polivalente

No primeiro ano, realizei estágio num serviço de cuidados intensivos polivalente tendo sido um desafio constante, primeiramente, pelo facto de não ter nenhuma experiência em contexto de cuidados intensivos. Um contexto novo, onde não tinha qualquer domínio dos fármacos utilizados, os cuidados prestados aos doentes eram de alta complexidade e a quantidade de procedimentos que se fazem in loco com os quais não tinha qualquer contacto prévio, são exemplos deles: colaboração na colocação de cateter PICCO e de cateter Midline, manipulação de linha arterial, e colaboração na entubação endotraqueal, nos treinos ventilatórios, nos casos de extubações, entre outros procedimentos.

Este serviço recebe doentes com patologias agudas, emergentes ou com falência de mais do que um órgão, provenientes maioritariamente do serviço de Urgência, mas também recebe do internamento, do bloco operatório e de outros hospitais que naquele momento não conseguem dar resposta adequada às necessidades que o doente precisa (ex: tratamento de Medicina Hiperbárica).

O serviço é constituído por 2 Unidades, a Unidade 1 é composta por dez unidades sendo 4 delas de isolamento, 2 possuem antecâmara e pressão negativa (2 estão inoperacionais) e as restantes são unidades abertas. A Unidade 2 é composta por 11 unidades todas elas fechadas e 1 delas está inoperacional. Todas as unidades possuem

equipamento de Monitorização Hemodinâmica, rampa de oxigénio, vácuo e equipamento de Aspiração de secreções.

Para além disto, cada unidade do doente está equipada com material de acesso individual, nas gavetas à esquerda da cama tem material para higiene e de monitorização de glicemia, do lado direito tem o material de aspiração e nebulização, ao fundo da cama tem uma mesa de apoio onde se consegue encontrar material de punção venosa, colheita para análises, pensos para cateter e adesivos.

Para além das unidades, o serviço tem 2 copas que são utilizadas por todo o corpo clínico; sala de equipamentos e duas salas de sujos, um gabinete de Enfermeira chefe e subchefe, quatro gabinetes médicos, um deles é do diretor de serviço, uma sala de reuniões, uma sala de material de hotelaria e de roupa, 2 salas com stock que utilizam o método kaizen, e uma sala de material hospitalar. Tem 1 casa de banho para os doentes com chuveiro e 2 quartos de descanso do corpo clínico.

Nas 2 Unidades, na zona central está localizada a área de Trabalho de Enfermagem constituída por um balcão com computadores para registos, outro balcão para preparação da Terapêutica e uma zona com um ecrã com a monitorização continua de todos os doentes. Na unidade aberta os Enfermeiros têm visualização direta dos doentes, na unidade fechada como isso não é possível, todas as unidades têm uma câmara e um intercomunicador. Por esse motivo, na área de trabalho desta unidade também tem um ecrã com todas as câmaras das unidades individuais dos doentes.

O Serviço de Medicina Intensiva é constituído por uma Equipa Médica com Intensivistas sénior e internos, assistentes operacionais, nutricionista, uma administrativa e a Equipa de Enfermagem.

A Equipa de Enfermagem é constituída por 60 elementos distribuídos por 5 equipas, cada equipa tem 1 Enfermeiro Especialista em Reabilitação, pelo menos 1 Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, 1 Enfermeiro com formação em Diálise e um Enfermeiro com mais de 10 anos de Serviço na Unidade.

Todos os dias, está na unidade um Enfermeiro Especialista em Reabilitação que é o único elemento que faz turno de Manhã ou Tarde (6,5h), todos os restantes elementos fazem turnos de 12,5h, isto é, Manhã/Tarde ou Noites.

No que toca às Dotações Seguras, este Serviço utiliza o cálculo das necessidades segundo o Regulamento n.º 743/2019, assim, cada elemento da Equipa de Enfermagem tem a seu cuidado 1 Doente, se este for considerado de Nível III ou 2 Doentes se forem considerados de Nível II (Ordem dos Enfermeiros, 2019b).

A Supervisão Clínica é um conceito que está presente neste local de Estágio, sendo que a equipa de Enfermagem realiza “auditorias internas” entre os pares. Segundo Abreu (2002), o facto de existir uma forma oficial de Supervisão Clínica demonstra que a Enfermagem através do olhar sobre si mesma, é capaz de melhorar a qualidade dos cuidados prestados. Este mecanismo de apoio à prática profissional ajuda os envolvidos a terem oportunidade de partilhar experiências profissionais, emocionais e organizacionais permitindo um permanente desenvolvimento de conhecimentos e habilidades. Assim, é possível aprofundar conhecimentos; desenvolver a capacidade para lidar com o imprevisto; melhorar o autocontrolo emocional face a situações complexas; melhorar a comunicação em equipa e melhorar a capacidade de análise crítica na observação da prática clínica (Vaz, 2000).

As Atividades lúdicas também são uma realidade deste serviço, existe uma atividade mensal fora do hospital em que a chefia também participa, estas atividades têm como objetivo desenvolver o *Team Building* da Equipa. Este conceito está intimamente ligado ao fomento do espírito de equipa, tendo como base a comunicação interpessoal, tendo como principais objetivos: reforçar a coesão da equipa; clarificar papéis; identificar capacidades individuais, tais como a liderança, de organização e de criatividade (Phaneuf, 2009). Para além das atividades mensais da equipa também existe uma atividade anual em que os profissionais levam também a sua família.

A equipa teve um papel fundamental no meu crescimento, para além de me ajudarem em tudo o que lhes foi solicitado também permitiram que eu tivesse experiências como acompanhar o doente ao Bloco Operatório e conhecer a serviço de Medicina Hiperbárica.

Para além das experiências referidas também consegui assistir às consultas de Follow Up feitas aos doentes que tiveram alta clínica do Serviço de Medicina Intensiva bem como ao seu familiar mais significativo. Esta consulta mostrou ser uma mais valia para o

doente e para a sua família porque é uma oportunidade para os profissionais envolvidos nesta consulta (Enfermeiro e Médico) perceberem as dificuldades que os doentes e sua família têm no regresso a casa e de que forma podem ser colmatadas, para além disto também é avaliada a presença do Síndrome Pós-Internamento em Cuidados Intensivos (SPICI) e do Síndrome Pós-Internamento em Cuidados Intensivos na Família (SPICI-F). Esta consulta segue as recomendações da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, sendo o seu principal objetivo o conhecimento e a investigação na área do SPICI E SPICI-F. A metodologia da consulta de Follow-up segue 3 principais etapas: Fazer um levantamento da informação sobre o seguimento que está a ter pelas Especialidades médicas; Avaliação do SPICI e SPICI-F e se necessário o seu tratamento através do encaminhamento para as Especialidades; aplicação de questionários para registo de memórias que o doente tem dos cuidados intensivos, avaliação da qualidade de vida que o doente refere, avaliação da ansiedade/depressão e o stress do cuidador (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos). Com os dados que são colhidos é possível apoiar a investigação ao colaborar em estudos do SPICI e do SPICI-F que estejam ligados à analgesia, sedação, a presença de Delirium e Reabilitação.

A Equipa Multidisciplinar na comunicação entre si, não utilizam o prefixo “Dr.” ou “Enfermeiro”, apenas se tratam pelo nome próprio, o que mostra um grau elevado de proximidade. Na passagem de turno Médica está presente, pelo menos, o Enfermeiro Responsável daquele turno, e também estão presentes uma nutricionista, uma infeciologista e o diretor técnico de análises laboratoriais, criando um momento de “brainstorming”, com troca de informações, conhecimentos e discussão caso a caso, em que cada um, dentro da sua área específica dá o seu contributo, sendo o doente o maior beneficiador desta política.

## 2.2. Serviço de Cuidados Intensivos Monovalente

De seguida, será feita uma análise crítico reflexiva sobre o estágio no contexto de cuidados intensivos monovalente, sendo constituído por quatro subcapítulos: contextualização do local de estágio; análise sobre o desenvolvimento de competências;

gestão dos cuidados de Enfermagem e o contributo para a melhoria de qualidade dos cuidados.

Os padrões de qualidade dos cuidados especializados da Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica estão definidos no Regulamento nº429/2018 da Ordem dos Enfermeiros (2018), assim, tendo como base para o desenvolvimento das competências de Enfermeiro Especialista na área referida neste Regulamento, é necessário ir para um serviço em que a Pessoa alvo dos cuidados de Enfermagem esteja em falência ou eminência de falência de uma ou várias funções orgânicas e cuja sobrevivência está dependente de terapêutica, vigilância e monitorização avançada.

A Ordem dos Enfermeiros definiu no Programa Formativo da Especialidade referida anteriormente, aí define os contextos nos quais o Enfermeiro deve desenvolver o seu percurso, posto isto, o meu contexto de Estágio na área de opção foi num Serviço de Medicina Intensiva (SMI) monovalente do foro oncológico de Nível III na área geográfico do Porto. Entende-se por Nível III Serviços com permanência de 24 horas de Equipa de Enfermagem e Médica, com acesso a meios de monitorização contínua, destinando-se a doente com necessidade de suporte hemodinâmicos de uma ou mais funções vitais (Paiva et al., 2017; Penedo et al., 2013).

O doente admitido num SMI necessita:

- Monitorização Hemodinâmica Invasiva;
- Suporte Ventilatório;
- Suporte Hemodinâmico;
- Recursos humanos diferenciados;
- Procedimentos invasivos complexos.

O SMI em que estive a realizar estágio com duração de 180 horas de contacto, estruturalmente possui 9 unidades, sendo 7 unidades abertas e 2 unidades fechadas com capacidade de realização de pressão negativa. Todas as unidades possuem equipamento de Monitorização Hemodinâmica, rampa de oxigénio, vácuo e equipamento de Aspiração de secreções e material de acesso individual. A zona de

trabalho dos Enfermeiros está localizada na zona central do serviço que contempla um sistema de telemetria onde é possível de forma fácil aceder às informações hemodinâmicas de todos os doentes, para além disto tem a terapêuticas e o material de consumo.

Os doentes que são admitidos neste SMI são na sua maioria doentes do foro cirúrgico (cerca de 70%) sujeitos a cirurgias curativas/paliativas ou que fizeram transplante de órgãos ou de medula, os restantes são doentes que devido à sua doença prolongada ou ao seu tratamento (quimioterapia, radioterapia) acabam por ter descompensações hemodinâmicas.

Relativamente às dotações da equipa de Enfermagem, no turno da manhã são 5 Enfermeiros e no turno da tarde e noite são 4 Enfermeiros. Em cada turno, um Enfermeiro é responsável de turno e um dos Enfermeiros é responsável pela Emergência Interna Hospitalar.

Segundo o Regulamento n.º 743/2019 da Ordem dos Enfermeiros (2019b) em que é descrito as Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem é destacado que o cálculo da dotação segura não pode limitar-se apenas ao número de horas de cuidados que é despendido em cada doente, pois as competências dos Enfermeiros que constituem as equipas, o tipo de população alvo, a arquitetura da instituição, a formação, entre outros fatores, tem extrema relevância neste cálculo. Este Regulamento refere que para uma UCI de Nível III o rácio de Enfermeiros seria de 1/1 sendo que é recomendado que 50% da equipa sejam Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

No local de Estágio em que estive estas dotações ficam aquém do que está no Regulamento referido, sendo que, se o serviço estiver totalmente ocupado, ou seja 9 camas, no turno da manhã teremos um plano de trabalho com 4 Enfermeiros com 2 doentes e 1 Enfermeiro com 1 doente, já nos turnos da tarde e noite a situação agrava-se porque teremos 3 Enfermeiros com 2 doentes e 1 Enfermeiro com 3 doentes.

Aiken et al (2002) realizou um estudo que teve como amostra 10,184 Enfermeiros e 232,342 doentes submetidos a uma intervenção cirúrgica. Os autores conseguiram concluir que por cada doente adicional por Enfermeiro havia um aumento da probabilidade de morte de 7%, num intervalo de 30 dias desde a admissão (Aiken et al.,

2002). Para além disto, há cada vez mais evidência que corrobora que os rácios inadequados Enfermeiro/doente levam a ocorrência de eventos adversos, tais como: úlceras por pressão, quedas dos doentes, erros da terapêutica, aumento das infeções hospitalares e aumento das taxas de readmissão, todos estes eventos para além serem danosos para o doente no imediato levam conseqüentemente a estadias mais prolongadas no hospital. (ICN, 2006).

Assim, “(...) As organizações contêm, assim, ambiente próprio, recebem influências e influenciam as várias pessoas que nelas atuam, sendo estes mesmos agentes os que contribuem para a formação da cultura da organização.” (Norma, 005/2018, pag. 3).

Quanto às regras de visitas o serviço não impõe limite de tempo de permanência das visitas, nem o seu número, apenas tem como regra que apenas pode estar junto do doente, uma visita de cada vez.

Em relação à formação, os Enfermeiros podem usufruir de 70 horas anuais para formação e estas horas são integradas no seu horário de trabalho.

### 2.3.1. Análise Crítico-Reflexiva das competências desenvolvidas– Serviço de Cuidados Intensivos

O desenvolvimento de competências específicas é processo dinâmico que exige um compromisso contínuo com a aprendizagem e com a melhoria. A reflexão contínua sobre a prática e a sua confrontação com o conhecimento mais atualizado é um desafio constante que o Enfermeiro Especialista tem que enfrentar para conseguir evoluir a sua prática, bem como a prática dos Enfermeiros que o rodeiam.

O Enfermeiro tem a comunicação como uma das suas mais valias na sua prática, seja qual for a sua área de atuação. A comunicação com o doente em cuidados intensivos é muito complexa, porque as condições clínicas do doente são muitas vezes incertas e implicam decisões difíceis, o que frequentemente torna as emoções dos familiares e do doente difíceis de gerir porque estão à “flor da pele”. A comunicação quando é eficaz torna-se não só uma ferramenta para o Enfermeiro, mas também um instrumento vital para a promoção do impacto emocional na família e no doente (Gomides,2019).

A comunicação da “má notícia” é uma problemática muito presente na prática do Enfermeiro EEMC, porque essa informação irá ter um grande impacto na família e no doente. Por esse motivo, é necessário que o Enfermeiro esteja capacitado para gerir este momento de melhor forma.

O doente em cuidados intensivos depende de suporte externo para manter a sua estabilidade hemodinâmica, sendo um doente instável devido à complexidade da sua doença, tem um prognóstico muitas vezes reservado e que muitas vezes acaba por ter um desfecho fatal. Assim, a comunicação da “má notícia” ao doente ou familiar é uma prática comum em contexto de cuidados intensivos. Entende-se por “má notícia” aquela que transporta carga negativa para a vida do doente e família, de forma direta ou indireta, sendo um facto com grande impacto que pode alterar de forma drástica a perspetiva de vida atual do doente e sua visão do futuro (Gomides,2019).

O modelo SPIKES é um modelo que reúne na literatura consenso quanto às suas vantagens para os profissionais comunicarem a “má notícia”. Este método define 6 etapas (Buckman, 1992):

S - “Setting” - Nesta etapa o profissional deve preparar o ambiente físico, colocar-se a par de todas as informações do doente possíveis de questionamento, convocar pessoas significativas que devem estar presentes e preparar as suas próprias emoções.

P – “Perception” – Nesta etapa o profissional deve fazer perguntas abertas para perceber o que é que o paciente e família sabem sobre a situação e perceber se existem desinformações que necessitem de esclarecimento.

I – “Invitation” – Nesta etapa tem como objetivo perceber o que é que os doentes e a família querem saber sobre o diagnóstico, tratamento e prognóstico. Aqui é importante respeitar o direito ao doente de não querer receber informação e poder delegar a receção da mesma a outra pessoa.

K – “Knowledge” – Nesta etapa é transmitida a notícia. Deve-se primeiro dar um chamado “ tiro de aviso” antes do anúncio da má notícia, exemplo: “receio não ser portador de boas notícias” ou “lamento ter que comunicar que...”. As informações a transmitir devem ser emitidas de forma clara, objetiva, a um ritmo possível de assimilação, com silêncios, e com linguagem perceptível.

E – “Emotions” – Nesta etapa é o momento de lidar com as emoções, de dar suporte ao doente e família e lidar com as demonstrações de ansiedade, negação, silêncio, tristeza, demonstrando compreensão pelas emoções sentidas.

S – “Strategy” – Nesta etapa é feito um resumo da informação comunicada com vista à verificação do entendimento do doente e da família sobre a situação e perceber a existência de dúvidas ou questões. Aqui também é percebido o que o doente e a família pretendem com vista a tomadas de decisão conjuntas e partilha de responsabilidades.

Apesar de as etapas estarem sistematizadas, após a interação com o doente e família a sequência das mesmas pode ser alterada.

O profissional que transmite a “má notícia” tem de estar preparado porque a atitude de como a transmite pode ter consequências graves como divergência de factos, transmitir stress, demonstrar falta de autocontrolo emocional, comprometendo todo o processo terapêutico do doente (Castelhano, 2019).

Posto isto, entende-se que o protocolo SPIKES é uma mais valia na comunicação da “má notícia”, porque permite um maior conforto do emissor e uma melhor compreensão por parte do recetor da informação, ajuda a planear o que irá ser transmitido para que não escape nada que seja relevante e permite estruturar a comunicação.

Em suma, a comunicação da “má notícia” não é apenas um dever ético, mas também é um elemento fundamental na prestação de cuidados centrado no doente, para respeitar a sua dignidade, os seus valores e as suas decisões.

O serviço de cuidados intensivos onde realizei estágio era monovalente e tinha como alvo dos seus cuidados doentes com patologias muito específicas sendo que 70% deles eram doentes pós-cirúrgicos que na sua maioria eram cirurgias paliativas. Assim, ao longo do período em que estive neste local a comunicação da “má notícia” era algo quase diário na prática dos Enfermeiros. Assim, tendo em vista a otimização do ambiente e dos processos terapêuticos na pessoa e família como competência do EEMC a comunicação tornou-se fundamental o desenvolvimento desta competência.

Um doente numa unidade de cuidados intensivos está muitas vezes sujeito a comprometimento da comunicação verbal, seja por possuir um tubo endotraqueal, uma traqueostomia ou ventilação não invasiva. O comprometimento da comunicação verbal a que o doente fica sujeito exige do Enfermeiro a adoção de estratégias para que o doente consiga comunicar de forma não verbal com o que o rodeia e, também, para que o profissional consiga comunicar com ele para diminuir a sua ansiedade, porque se ele perceber os cuidados que lhe vão ser prestados e os procedimentos que lhe estão a ser feitos e o porquê, será mais fácil a interação Doente-Enfermeiro-Família (Holden, 2017).

Em relação a este tema, Carlos Sequeira é uma referência e o seu conhecimento foi materializado no livro “Comunicação Clínica e Relação de Ajuda”. Segundo este autor, apenas 7% da nossa comunicação é verbal, 38% é paralinguística e 55% gestual (Sequeira, 2016).

Assim, se a comunicação verbal no doente em cuidados intensivos está comprometida seja ela definitiva ou temporária exige do Enfermeiro a utilização de estratégias para que o doente possa comunicar tanto com os profissionais como com a família, são exemplos: o uso de fotografias, desenhos, pictogramas, quadros para escrita, tabelas comunicacionais e abecedário (Direção Regional de Educação do Centro, 2012).

Ao longo do estágio tive contacto com a doentes que tinham sido traqueostomizados recentemente ou que necessitavam de suporte ventilatório, suporte esse que muitas vezes era assegurado por tubo endotraqueal e que por isso necessitavam de sedo-analgesia. No entanto, a literatura tem vindo a provar que a diminuição da sedação tem vantagens a nível da prevenção do delirium. Assim, cada vez mais o doente apesar de se encontrar entubado este encontra-se acordado e por isso consegue comunicar. Daí a importância deste assunto, porque a “utilização do conhecimento sobre a comunicação, estabelecendo uma comunicação efetiva, de confiança, bem como uma interação comunicativa intencional com o utente, de modo a ajudá-lo a enfrentar os seus problemas” (Sequeira, 2016, p. 97)

Posto isto, tendo em conta a competência específica do Enfermeiro especialista em enfermagem à pessoa em situação crítica de otimizar o ambiente e os processos terapêuticos da Pessoa com doença aguda e Família, as competências foram

desenvolvidas através destas ferramentas que permitiram o alcance dos objetivos que foram propostos.

A Direção Geral da Saúde através da Circular Normativa n.º 15/DQS/DQCO, de 22 de junho de 2010, determinou a criação e implementação a nível nacional das Equipas de Emergência Intra-Hospitalares (EEMI). Estas equipas devem ser constituídas por 1 médico e 1 Enfermeiro com competências acrescidas na abordagem do doente crítico e técnicas de reanimação (DGS, 2010, p.4). Estas equipas surgiram primeiramente com o objetivo de reverter paragens cardiorrespiratórias (PCR) que aconteciam dentro dos Hospitais, no entanto, com a evolução do conhecimento e a perceção de que antes de o doente estar em PCR, este já apresentava sinais e sintomas de que esse evento estaria eminente, percebeu-se que o melhor a fazer para diminuir a mortalidade e a prevenção de eventos críticos que causavam deterioração da condição de saúde do doente, era alterar os critérios de ativação das Equipas de Reanimação (nome que tinham na época). Assim, através da Circular Normativa referida anteriormente foram criadas as chamadas Equipas de Emergência Intra-Hospitalar (EEMI), que passaram a ter não só como critério de ativação as PCR acontecidas ou eminentes, mas também disfunções agudas de qualquer sistema potencialmente emergentes.

Posto isto, o Ministério da Saúde emitiu o Despacho n.º 9639/2018 em que pretendeu definir um número que fosse nacional para a ativação das EEMI, tendo em vista o que aconteceu com o número de emergência nacional, o 112, assim, ficou definido que iria ser o 2222 por ser recomendado por European Resuscitation Council e já ser utilizado noutros países da Europa (Ministério da Saúde, 2018).

No Serviço de Medicina Intensiva onde estive a realizar estágio a equipa de Enfermagem e Médica são responsáveis por assegurar a Equipa de Emergência Intra-Hospitalar (EEMI), durante as 24h os 365 dias do ano. Os elementos que constituem esta equipa são pessoas com experiência na abordagem ao doente crítico, conhecimento atualizado (nomeadamente suporte avançado de vida) e treino periódico. A renovação contínua do conhecimento é fundamental para que o juízo clínico dos profissionais seja o mais correto possível e para que o raciocínio seja mais rápido, diminuindo o agravamento do estado do doente, aumentando assim as probabilidades de um desfecho de sucesso.

No entanto, para que as EEMI tenham sucesso é necessário que os profissionais dos internamentos estejam despertos para os critérios de ativação para poderem chamar a equipa. Neste caso os Enfermeiros têm um papel fundamental por serem os profissionais mais próximos. Para além de ativarem a EEMI, devem iniciar SBV até à chegada da equipa. A forma como a informação é transmitida tanto na chamada como à chegada da equipa deve ser precisa e atempada, tendo presente o diagnóstico do doente, antecedentes relevantes e descrição do evento atual, por isso a importância de passagens de turno seguras (Despacho n.º 1400-A/2015).

No serviço de cuidados intensivos onde realizei estágio a EEMI funcionava 24h/24h, sete dias por semana sendo assegurada pelo Serviço de Cuidados Intensivos e ao fim de semana de 15/15 dias pelo Serviço de Cuidados Intermédios. O número para a sua ativação é o 2222. Os critérios para a sua ativação são:

- Paragem Cardiorrespiratória;
- Spo2 <90%;
- Pressão arterial sistólica de instalação súbita < 90mmHg
- Alteração do Estado de Consciência;
- Crise convulsiva prolongada e repetida;
- Quando o profissional de saúde a partir do seu juízo determina a necessidade da sua ativação.

Tive oportunidade de acompanhar uma ativação da Equipa de Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar (EEMI) para um dos Serviços da instituição. A ativação foi feita pela Enfermeira responsável pelo doente e o critério foi a pressão sistólica <90mmHg e alteração do estado de consciência. Colaborei nos cuidados imediatos ao doente, como a colocação de acesso venoso, preparação de terapêutica, transporte de doente crítico para realização Tomografia Computorizada, e admissão do mesmo nos cuidados intensivos.

Terminada a ação da EEMI é necessário proceder ao registo da sua ativação. Este registo deve conter a hora do agravamento clínico do doente, a hora da ativação, a hora de

chegada da EEMI, o local do internamento, o motivo da ativação, as medidas terapêuticas instituídas antes da chegada e depois, o resultado dessas intervenções e por fim a unidade de destino do doente. (Ministério da Saúde, 2018; INEM, 2019).

Este registo é crucial, porque para além dos fins éticos e legais pelos quais deve ficar registado, também pode ser objetivo de estudo para práticas simuladas, ou discussões e avaliações das intervenções implementadas, a sua repercussão, as decisões tomadas, e os resultados obtidos, na perspetiva de ser melhorada a qualidade dos cuidados num desempenho futuro. (Fernandes, 2010)

Posto isto, tendo em conta a competência específica do Enfermeiro especialista em enfermagem à pessoa em situação crítica de Dinamização da resposta em situações de Emergência.

### 2.3.2. Gestão de Cuidados de Enfermagem

Para além destes elementos que estão responsáveis pelo cuidado direto ao doente, também existe o Enfermeiro Responsável de turno que apenas assume doentes a título excecional porque tem a seu cargo várias funções. Destas funções, destaco algumas em que foi possível acompanhar e colaborar, como: Verificar o plano de trabalho dos assistentes operacionais e dos Enfermeiros escalados para o turno e se por algum motivo, seja ele por admissão de doentes ou por exemplo por falta de algum profissional, realizar o ajuste do plano; Assegurar o pedido de material e medicação que é extra stock do serviço; Gerir a equipa para o caso de necessidade de acompanhar doentes que tenham que ser transferidos para outro hospital ou que tenham que sair do serviço para realizar exames complementares de diagnóstico; Gerir os períodos de ausência dos profissionais do serviço em ambas as unidades de forma a não comprometer a vigilância dos doentes; Executar a lista de verificação dos carros de emergência de ambas as unidades e assegurar que estão operacionais; Gerir o stock dos 2 cofres de estupefacientes e fazer o registo dos gastos; Proceder ao acolhimento das visitas e se necessário realizar ensinamentos sobre o uso de equipamentos nos isolamentos; Executar os pedidos das dietas para os doentes; Coordenar e articular com a equipa médica a gestão de altas e admissões; Assistir à passagem de turno da equipa médica

de forma a ser o elo de ligação com a equipa de enfermagem para melhor gestão dos cuidados; Preparar a unidade quando um doente é admitido no serviço; Fazer o plano de trabalho para o turno seguinte e se necessário dar dispensa a algum elemento da equipa de enfermagem; Fazer a passagem de turno ao Enfermeiro Responsável do turno seguinte de forma a assegurar a dinâmica do serviço. Este elemento tem um papel fundamental porque acaba por ser um elo de ligação entre todas as classes profissionais que estão envolvidas nos cuidados ao doente.

Segundo o Regulamento nº140/2019 um dos domínios do Enfermeiro Especialista é a gestão de cuidados, sendo constituído por duas competências: a gestão dos cuidados, otimizando a resposta da equipa e sua articulação com a equipa multidisciplinar e adaptação da sua liderança e a gestão dos recursos, com base na situação com que se depara com a finalidade da melhor qualidade dos cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2019a). Assim, independentemente do contexto em que o Enfermeiro EEMC exerce funções de gestão, sendo que, quando este tem o papel de Enfermeiro responsável de turno, gere os cuidados prestados aos doentes otimizando as competências daqueles que estão mais habilitados a intervir mediante a sua equipa.

Desta forma, a gestão de cuidados e a tomada de decisão estão intimamente ligadas. A tomada de decisão em Enfermagem é um processo complexo que se fundamenta em conhecimento teórico, organizacional e ético, utilizando o pensamento crítico, intuitivo, racional e emocional (Vieira, 2018). Para ter resultados positivos o Enfermeiro tem que possuir características de liderança para que consiga ter um papel condutor e motivador da sua equipa de trabalho, assim, este deve inspirar respeito, credibilidade e confiança (Ferracioli, 2020).

Ao longo do Estágio neste local os meus Enfermeiros Tutores eram EEMC e exerciam funções de Enfermeiro Responsável de turno, nesse sentido tive oportunidade de colaborar nas atividades supra referenciadas e inclusive na elaboração do plano de trabalho da equipa de Enfermagem.

### 2.3.3. Contributo para Melhoria da Qualidade dos Cuidados

Para o desenvolvimento de aprendizagens profissionais, para fundamentar as tomadas de decisão com base na evidência científica mais atual, foi abordada a Equipa de Enfermagem sobre qual achavam ser a necessidade que sentiam que precisavam de colmatar, estes referiram ser o facto de realizarem avaliações da Pressão Intra Abdominal no serviço, dado que não tinham nenhuma norma que sustentasse a sua prática de forma a assegurar que todos faziam da mesma forma. Assim, por necessidade demonstrada do serviço e por meu interesse, realizei uma revisão da literatura sobre o tema com o objetivo de elaborar uma norma que desse resposta ao pretendido.

Em primeiro lugar, houve a necessidade de aprofundar conhecimentos sobre o tema para isso foi necessário pesquisar a mais recente produção científica.

O objetivo era sintetizar os resultados de pesquisas sobre a medição da pressão intra-abdominal por via vesical através de régua de água.

Com base na metodologia PICO foi estabelecida uma questão de pesquisa para selecionar artigos científicos, usando critérios de inclusão/exclusão previamente definidos; explorar os artigos mais pertinentes sobre o tema; elaborar um diagrama prisma; construir a tabela de evidências com base nos artigos selecionados e relacionar os artigos com a questão de pesquisa, transpondo as suas implicações para a prática clínica.

Segue-se o enquadramento teórico, onde é explicada de forma resumida a pertinência do tema; a seguir a metodologia; onde é descrita a questão de pesquisa; o diagrama prisma, onde se encontram descritos os critérios de inclusão e exclusão. A tabela de evidências dos artigos selecionados está presente no Apêndice I.

A Pressão Intra Abdominal (PIA) é definida como a pressão uniforme e oculta no interior da cavidade abdominal, oriunda da interação entre a parede abdominal e as vísceras no seu interior, oscilando de acordo com a fase respiratória e a resistência da parede abdominal. Pressão abdominal normal varia entre 5-7 mmHg. A PIA elevada de forma sustentada pode desenvolver Hipertensão Intra-Abdominal (85% dos casos o doente desenvolve um Choque Séptico e 40-70% Pancreatite Aguda), ou Síndrome do

Compartimento Abdominal, cerca de 30% dos casos o doente desenvolve um Choque Séptico e 10-50% Pancreatite Aguda (Blaser et al, 2019).

A Hipertensão Intra-Abdominal (HIA) é um diagnóstico amplamente descrito na literatura como uma ocorrência em doentes em Sepsis ou vítimas de trauma. O Síndrome Compartimental Agudo (SCA) é uma complicação causada pela Pressão Intra-Abdominal (PIA) aumentada durante um tempo prolongado, este aumento de pressão dentro da cavidade abdominal leva a disfunção orgânica de um órgão ou vários, hemodinâmica, respiratória e renal (Prado 2005). Os pacientes internados em Unidades de Cuidados Intensivos, por possuírem disfunção de um ou mais órgãos, fazem com que a HIA seja uma realidade muito presente, rondando 50% dos doentes, duplicando a sua probabilidade em doente ventilados mecanicamente (Blaser et al, 2019).

A World Society of the Abdominal Compartment Syndrome (WSACS), é a entidade de referência sobre este tema, e definiu que os valores normais de PIA variam entre 0mmHg a 12mmHg. As Elevações sustentadas de pelo menos duas avaliações consecutivas acima de 12mmHg definem HIA. A SCA é definida por elevações da PIA acima de 20mmHg associadas a disfunções orgânicas (WSACS, 2014).

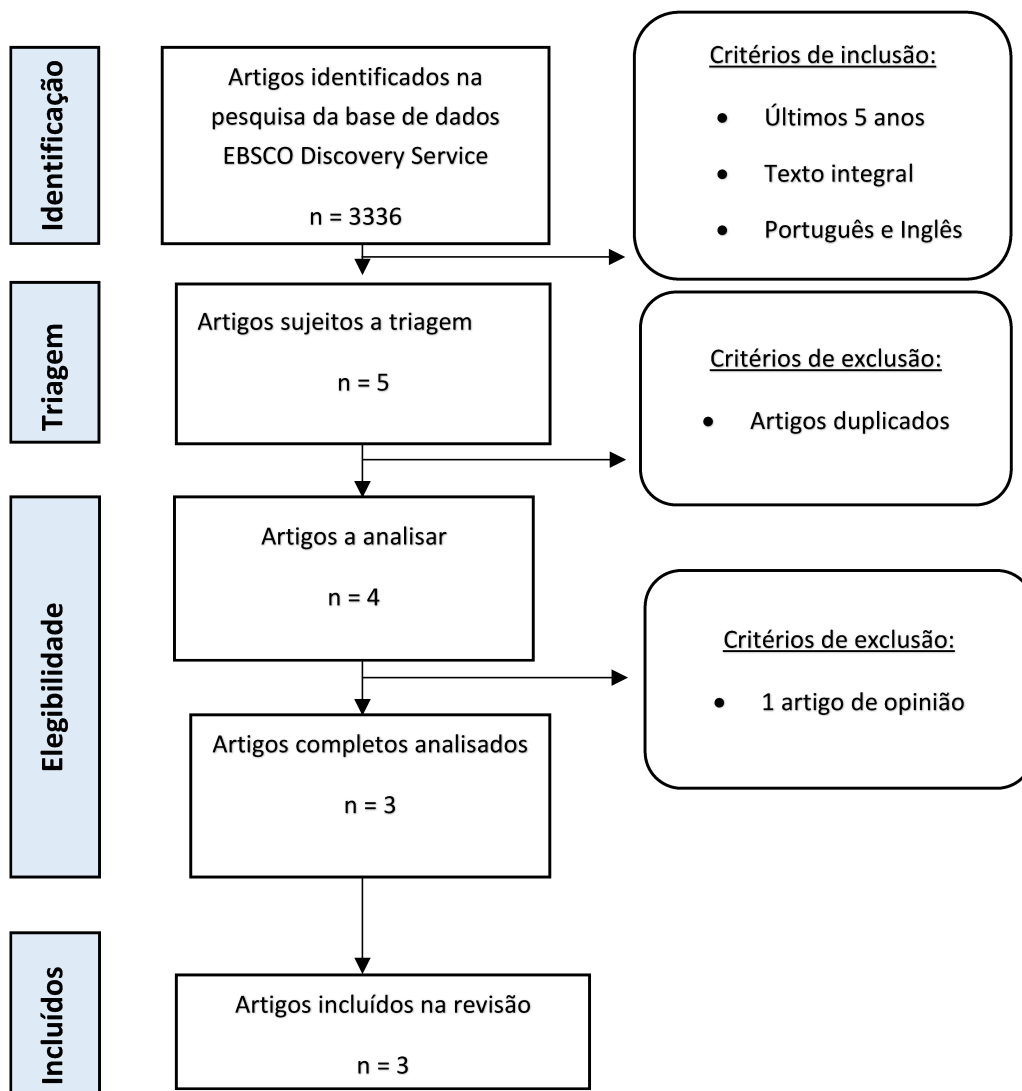
Os fatores de risco para o desenvolvimento de SCA podem ser classificados como primários se a causa for de alguma estrutura localizada nas pélvis ou abdómen, e secundária se são decorrentes de causas sistêmicas, como sepsis, acidose, hipovolémia ou ARDS (Ivy, 2000).

A Ventilação Mecânica é um fator de risco para o desenvolvimento da SCA por manter pressões no diafragma constantes, por PEEP elevada, por decúbito ventral prolongado. (Pereira, 2022)

A tentativa de reanimação volêmica também é um fator de risco, pois se o balanço hídrico for positivo durante um longo período, irá ocorrer um extravasamento para o 3º espaço fazendo com que a PIA aumente e cause hipoperfusão dos tecidos (Caldas,2020).

O método utilizado foi uma revisão da literatura, composto por seis etapas: formulação do problema, busca na literatura, colheita de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão e apresentação dos resultados. A base de dados utilizada foi a EBSCO e as

palavras chave foram: (Intra-abdominal\_hypertension) OR (Abdominal\_compartment\_syndrome) AND (Critical\_care). Como critérios de inclusão foi definido que os artigos teriam que ter sido publicados nos últimos 5 anos; que o texto integral tinha que estar disponível e que em relação à língua seriam em Português e Inglês. Em relação aos critérios de exclusão foram excluídos os artigos duplicados e os artigos de opinião. A pesquisa foi realizada no dia 20 de setembro de 2023. Seguindo as etapas, definiu-se como questão de pesquisa: A técnica de avaliação da pressão intra-abdominal através de régua de água permite uma deteção precoce do aumento da pressão intra-abdominal no doente em cuidados intensivos? Em seguida é apresentado o diagrama prisma.



Concluindo, a monitorização da PIA mostra ter uma grande relevância num doente crítico. A PIA pode ser avaliada de várias formas, mas a recomendada pela WSACS (2014) é a transvesical por ser um método pouco invasivo e de baixo custo (régua de água). No doente que apresenta algum fator de risco para o desenvolvimento de HIA ou SCA, a PIA deve ser incluída nas rotinas de monitorização (Moutinho,2020).

Existem fatores intrínsecos ao doente que podem alterar o valor da PIA, tais como: abdómen tenso e distendido, edema generalizado, edema agudo do pulmão, estase jugular, dor abdominal, dispneia, vómitos (Moutinho,2020).

Assim, respondendo à questão de pesquisa, a técnica de avaliação da pressão intra-abdominal através de régua de água demonstrou ser um método que permite monitorizar a pressão abdominal do doente crítico permitindo a antecipação de problemas/diagnósticos agudos que podem ser potencialmente fatais, tais como: Hipertensão Intra-abdominal; Síndrome do Compartimento Intra-abdominal; Alterações do Sistema Cardiovascular, Respiratório, Renal, Sistema Nervoso Central e Gastrointestinal. Posto isto, a criação do protocolo permite aos Enfermeiros monitorizar a pressão intra-abdominal de forma padronizada e fiável, sendo que o seu registo garante a perceção do perfil ascendente ou descendente dos valores da PIA o que permite uma interpretação e possível antecipação de possíveis complicações para o doente crítico. O protocolo desenvolvido em parceria com os Enfermeiros Tutores está disponível no Apêndice II e aguarda validação da instituição para posterior implementação no serviço.

### 3. Exercício de Enfermagem em contexto de Urgência

Ao longo deste capítulo será feita uma análise crítico reflexiva sobre o estágio no contexto de cuidados intensivos, sendo constituído por quatro subcapítulos: contextualização do local de estágio; análise sobre o desenvolvimento de competências; gestão dos cuidados de Enfermagem e o contributo de melhoria de qualidade dos cuidados.

O Serviço de Urgência onde realizei estágio é de nível três por isso é considerado um Serviço de Urgência Polivalente (Ministério da Saúde, 2014). Para além disto também possui uma base de VMER e transporte de doente com ECMO.

Quanto à estrutura física para além das áreas médicas, que abordarei em seguida, possui um posto policial, sala de emergência, fácil acesso ao Bloco Operatório, aos Serviço de Cuidados Intensivos e ao Serviço de Urgência Pediátrico, respeitando assim as normas técnicas da ACSS nº11/2015.

A primeira abordagem ao doente é feita no posto de Triagem, que no caso deste SU possui três postos, com três Enfermeiros a triar devido à grande afluência de doentes. Neste posto, o Enfermeiro tem acesso ao sistema de Triagem que é constituído por vários fluxogramas de prioridades que perante a inserção dos dados colhidos pelo Enfermeiro irá atribuir uma prioridade (DGS, Norma 002/2018). Para além disto, neste Serviço de Urgência também é possível o Enfermeiro solicitar exames complementares de diagnóstico, análises e ativação de via verdes.

A área de Trauma recebe os doentes com necessidades de cuidados pela Especialidades de Cirurgia e/ou Ortopedia, ou seja, doentes que sofreram quedas, acidentes de viação, que usam terapêutica hipocoagulante.

A área de Psiquiatria recebe os doentes com necessidades de cuidados Psiquiátricos, mas que trazem carta médica para essa especialidade ou que são transferidos de outro hospital em que as causas orgânicas para os sintomas foram descartadas.

A área Verde/Amarela recebe os doentes com necessidades de cuidados de caráter pouco urgente e urgente, respetivamente. Esta área dispõe de 16 boxes para macas e 20 boxes de cadeirões que possuem suporte de oxigénio, ar comprimido, aspirador de

secreções e monitor. Para além disto, dispõe de uma zona de cadeiras para os doentes autónomos que aguardam reavaliação.

A área Laranja recebe os doentes com necessidades de cuidados de muito urgente. Esta área dispõe de 16 boxes para macas, sendo que apenas 8 têm monitorização por telemetria, suporte de oxigénio, ar comprimido e aspirador de secreções e 14 boxes de cadeirões.

A área Vermelha recebe os doentes com necessidades de cuidados emergentes e que está localizada na Sala de Emergência, esta área possui 5 boxes, 2 preparadas para doente do foro médico e 3 dedicadas ao doente com poli-trauma. Esta área segue as Recomendações técnicas da Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS, RT 14/2019).

Para além destas áreas o serviço de urgência onde realizei estágio tinha uma área com capacidade para 11 boxes de macas e 10 cadeirões que se destinam a doentes que necessitavam de internamento, independentemente da especialidade, mas que ainda não tinham vaga disponível.

### 3.1. Análise Crítica-Reflexiva das competências desenvolvidas – Serviço de Urgência

O Serviço de Urgência é a porta de entrada de doentes e por isso é muito exigente e imprevisível, tanto pelo número de doentes que entram, tanto como pelas diversas patologias clínicas que os doentes apresentam.

Este serviço é caracterizado por ser um local de grande stress tanto dos doentes como da sua família por diversos fatores, como por exemplo: o desconhecimento do diagnóstico clínico, da gravidade da situação e do tempo de espera para ser atendidos. O Enfermeiro deve ser um catalisador, por isso deve estabelecer uma relação de empatia com o doente e família, ter uma comunicação clara, ter uma postura tranquilizadora de forma a manter um ambiente propício ao cuidado aos doentes (Costa, 2020).

A Triagem de Manchester surgiu em 1994 por Médicos e Enfermeiros com vista a criar normas de triagem para conseguir determinar o risco clínico do doente. Este sistema permitiu a utilização de linguagem comum, definições comuns, criação de método de triagem, a criação de um programa de formação e um guia de auditoria para a triagem (Grupo Português de Triagem, 2021).

O Enfermeiro é o primeiro profissional a ter contacto com o doente e o seu papel é fundamental, porque é na triagem que é definida a prioridade com que aquele doente precisa de ser avaliado por um Médico. Neste local, não ocorre apenas o seguimento de Fluxogramas na determinação do discriminador mais adequado, mas também o conhecimento e a experiência do Enfermeiro é essencial. Sendo o Grupo Português de Triagem, o Enfermeiro Triador para além do conhecimento técnico-científico, terá de ter pelo menos seis meses de experiência de situações de emergência e a sua intuição e sensibilidade são qualidades que melhoram a sua tomada de decisão (Grupo Português de Triagem, 2021).

Segundo o Regulamento nº 140/2019, o Enfermeiro Especialista tem um conhecimento específico da Enfermagem muito elevado a nível do julgamento e da tomada de decisão (Ordem dos Enfermeiros, 2019a).

Durante o estágio neste serviço tive a oportunidade de estar nalguns turnos no sector da triagem, colaborando como meu Enfermeiro Tutor, o que me permitiu desenvolver a minha capacidade observação, tomada de decisão e definição de prioridades.

Assim, a partir da anamnese que é feita ao doente que permite que este seja atendido pelo seu grau de gravidade e não pela sua ordem de chegada ao serviço de urgência, o sistema de triagem possui 50 Fluxogramas que possuem discriminadores gerais e específicos e que perante os dados inseridos define um tempo máximo de espera para que o doente seja avaliado por um Médico.

A triagem é um processo dinâmico, porque a pedido do doente ou por avaliação do Enfermeiro é possível haver uma re-triagem de modo que perante novos dados ou agravamento dos iniciais, seja possível alterar a prioridade do doente (Costa, 2020).

Percebi, nos turnos em que estive na triagem que a maioria das situações poderiam ser resolvidas em centros de saúde ou serviços de atendimento não urgente, no entanto as

peças não procuram estes serviços. Quando são abordadas da razão pela qual não recorreram a esse locais, é ouvida como resposta que naquele serviço já obtêm exames complementares de diagnóstico no próprio dia; que não tinham vaga no centro de saúde; que naquele serviço têm acesso a médicos especialistas na área relacionada com sua queixa específica. Nestas situações o Enfermeiro tem um papel de educação e sensibilização para o facto de serem situações não urgentes que poderiam ser resolvidas nesses locais, sendo que, até tem a possibilidade de conseguir marcar uma consulta para esse doente nesse mesmo dia, caso o doente aceite.

No Serviço de Urgência onde fiz estágio estavam implementadas as vias verdes (AVC, coronária, sépsis e trauma), que foram concebidas como estratégia para diminuir a mortalidade e morbidades associadas a cada um dos diagnósticos através do seu tratamento rápido (Pereira, 2021). Neste Serviço de Urgência existem protocolos criados que asseguram o encaminhamento dos doentes para a respetiva especialidade e ativação de procedimentos pertinentes, tais como, análises clínicas, Tomografias Computorizadas e Radiografias, para que os resultados destes exames complementares de diagnóstico estejam disponíveis o mais rapidamente possível (Grupo Português de Triage, 2011).

Para tudo isto funcionar, o Enfermeiro da triagem tem um papel fundamental porque é aqui que colhe dados que lhe permitem ativar alguma das vias verdes. Durante o meu período de estágio presenciei várias ativações de vias verdes, na sua maioria a ativação da Via Verde Coronária e Via Verde AVC. Numa das ativações de uma Via Verde Coronária, tive a oportunidade de acompanhar o doente até ao serviço de Hemodinâmica e assistir a uma Angioplastia. Quanto à ativação das Vias Verdes AVC, uma pequena parte acabaram por ser “falsos alarmes”, no entanto, a restante parte dos doentes foram diagnosticados com AVC. Em estágio, num dos turnos na Sala de Emergência recebemos um doente que após ativação da Via Verde AVC foi diagnosticado com um AVC Isquémico e, por esse motivo, entrou na sala de emergência para realizar Fibrinólise para posterior encaminhamento para o serviço de Neurorradiologia para realização de trombectomia. Neste caso, tive a oportunidade de preparar, administrar e vigiar os efeitos da administração de fármacos específicos para

o tratamento desta patologia e de presenciar a recuperação dos sintomas que o doente apresentava à entrada do serviço de urgência.

Assim, foi comprovado in loco que o facto de estarem protocoladas as Vias Verdes aumenta a rapidez do diagnóstico e o do seu tratamento.

A Sala de Emergência é um local muito exigente porque os doentes estão em estados de morte iminente, temos pouca informação sobre eles, seja antecedentes pessoais ou até alergias medicamentosas, aqui é fundamental o trabalho em equipa.

O serviço de urgência onde estive, possui 5 camas na sala de emergência, que ao longo dos meus turnos neste local foram ocupadas por doentes com DPOC agudizadas, choques anafiláticos, ingestões medicamentosas voluntárias, hemorragias digestivas altas ativas, politraumatismos, paragens cardiorrespiratórias e taquicardias supraventriculares.

A metodologia utilizada para avaliar o doente foi a ABCDE, que permite estruturar a avaliação do doente de forma lógica e sequencial para que nada fique por avaliar, a intenção é ir resolvendo os problemas que vão aparecendo durante a avaliação de forma a evitar a paragem cardiorrespiratória (Pinto, 2022). Esta metodologia é adotada por todos os profissionais presentes na sala de emergência. O Team Leader é um elemento fundamental que é assumido pelo médico intensivista com mais anos de experiência que esteja escalado para esse turno, é este elemento que é a voz de comando e que distribui as tarefas à equipa.

A sala de emergência permitiu-me desenvolver competências porque permitiu-me mobilizar os conhecimentos que adquiri no 1º ano do curso de especialidade na prática clínica, tais como: avaliação de parâmetros vitais; manuseamento de linha arterial e cateter venoso central; preparação e administração de fármacos de emergência; manipulação de ventiladores de ventilação invasiva e não invasiva; Suporte Avançado de Vida; transferência e rolamento de doentes em plano duro. Para além disto, a Família do doente também é envolvida neste processo, havendo uma sala da família onde ela pode aguardar pelo Médico e pelo Enfermeiro responsável da sala de emergência para receber informações. Assim, enquanto futura Enfermeira Especialista consegui

desenvolver a competência do cuidado à pessoa e família a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

### 3.2. Gestão de Cuidados de Enfermagem – Serviço de Urgência

A equipa de Enfermagem está dividida em cinco equipas, cada uma delas constituída por 26 Enfermeiros na prestação de cuidados e um Enfermeiro Coordenador. A gestão de cuidados está salvaguardada pelo Regulamento nº140/2019 da Ordem dos Enfermeiros em que se destaca o papel fundamental do elemento que desempenha o papel de gestão de cuidados porque permite melhorar a qualidade dos cuidados de Enfermagem prestados (Ordem dos Enfermeiros, 2019a).

No local onde realizei estágio, tem um Enfermeiro Coordenador por equipa de Enfermagem, como o meu Enfermeiro Tutor não desempenhava essa função, solicitei o acompanhamento do Enfermeiro Coordenador durante dois turnos. O seu posto de trabalho é numa sala da Direção. Este Enfermeiro está responsável por fazer o plano de trabalho da sua equipa, distribuindo-os pelas áreas em que as suas competências serão rentabilizadas. Durante cada turno, vai circulando e avaliando a necessidade de ajuste do plano de trabalho, no entanto, normalmente o rácio é: na triagem – 3 Enfermeiros; na área laranja – 6 Enfermeiros; na área que acolhe os doentes a aguardar vaga no internamento – 2 Enfermeiros; na área verde/amarela – 5 Enfermeiros; na área da psiquiatria – 1 Enfermeiro; na sala de emergência – 3 Enfermeiros e um Enfermeiro de apoio.

O Enfermeiro Responsável, no turno da manhã, executa os pedidos à farmácia, ao aprovisionamento e das dietas para os doentes de todo o serviço de urgência. Cada área do serviço de urgência possui um cofre onde estão guardados os estupefacientes e é função do Enfermeiro Coordenador verificar a sua contabilização e a necessidade de aquisição.

Este elemento tem um papel fundamental, ao trabalhar sempre com a mesma equipa faz com que tenha uma relação próxima e conheça as características dos seus elementos,

bem como as suas competências e por esse motivo consegue potencializar a gestão dos cuidados prestados aos doentes em cada sector da urgência.

### 3.3. Contributos para melhoria da Qualidade dos cuidados

O serviço de urgência onde trabalho é considerado uma urgência básica com cerca de 100 admissões diárias, que em nada tem a ver com a dimensão do local onde realizei estágio, serviço de urgência polivalente e com cerca de 700 admissões diárias. Ao observar a prática dos Enfermeiros foram percebidas diferenças no procedimento de cateterização vesical, as principais diferenças foram a solução utilizada antes da colocação do cateter vesical e a fixação ou não do mesmo.

No sentido de contribuir para a melhoria dos cuidados prestados, realizei uma revisão bibliográfica com a intenção de realizar uma formação para o serviço para que a prática fosse uniformizada e segundo a melhor evidência científica. Tendo por base o Feixe de Intervenções para a prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical, publicado em 2022 pela Direção Geral da Saúde, e de 6 artigos que, em conjunto com o meu Enfermeiro Tutor, consideramos pertinentes para a temática.

A infecção urinária associada ao cateter vesical é uma das mais frequentes infeções hospitalares e é o mais importante evento adverso associado ao uso do cateter vesical. (Dudeck, 2011; Burton, 2011)

As infeções urinárias relacionadas com a presença do cateter vesical são na sua maioria evitáveis. A redução do número de algiações desnecessárias e criação de orientações na sua colocação e manutenção, baseadas na melhor evidência científica (Health Protection Scotland, 2016; Meddings 2010; Use, 2022).

Segundo os Centers for Diseases Control and Prevention, cerca de 12-16% dos adultos hospitalizados, são algaliados durante o internamento e em cada dia que o cateter vesical permanece, aumenta o risco de adquirir uma infecção urinária associada a este dispositivo entre 3%-7% (CDC, 2020).

A infecção do trato urinário (ITU) é uma das infecções nosocomiais mais comuns que ocorre após a colocação do cateter vesical, em cerca de 80% dos casos. A ITU é considerada associada ao cateter vesical quando esta ocorre após 48h da admissão.

O projeto STOP Infecção Hospitalar 2.0 surgiu de uma parceria entre a DGS, a fundação Gulbenkian e o Institute for Health Improvement. Este projeto foi implementado entre 2015-2018 em 12 centros hospitalares e conseguiu reduzir em 50% a incidência de infecções nosocomiais associadas à presença do cateter vesical; ao cateter venoso central; à intubação orotraqueal e à ferida operatória. Conseguiram este resultado a partir da criação de 4 feixes de intervenção direcionados a cada um dos 4 focos de infecção (DGS, 2022).

Os Feixes de Intervenções têm como objetivo assegurar que os doentes recebem os tratamentos e cuidados recomendados e baseados na evidência, para isso são definidas medidas que têm de ser implementadas em conjunto, ou seja, para que o sucesso seja atingido aquando da auditoria todas as questões têm que ser respondidas na afirmativa, ou seja, é uma política do “tudo ou nada” (DGS, 2022).

Tendo em foco o Feixe de Intervenção para a Prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical, este tem como objetivo definir os elementos a aplicar de forma sistemática e integrados no plano de cuidados multidisciplinar para reduzir a incidência da ITU associada ao cateter vesical.

Está indicado a colocação do cateter vesical nos casos de doentes com retenção urinária aguda ou obstrução; por necessidade de monitorização do débito urinário em doentes críticos; uso em procedimentos pré-operatórios; doentes incontinentes com lesões/úlceras por pressão na região sagrada ou perineal; doentes que requerem uma imobilização prolongada e para a promoção de conforto em cuidados em fim de vida (Norma nº 019/2015).

Qualquer doente pode desenvolver ITU associada à presença do cateter vesical, no entanto existem fatores de risco que aumentam esta probabilidade, são eles: Sexo Feminino, devido ao tamanho do trato urinário e a sua proximidade com ânus; Idade avançada; Diabetes; Transplantados renais; Politraumatizados; Queimados e os Imunodeprimidos (DGS, 2022).

Mas, existem fatores importantes que os profissionais têm que ter em conta para evitar a ocorrência deste tipo de infecção: A avaliação diária de necessidade de manter o cateter vesical; Seleção do tipo e tamanho do cateter vesical; A inserção e manutenção asséptica do cateter vesical; Manutenção do sistema de drenagem fechado e o saco coletor estar abaixo do nível da bexiga para não existir retorno; Esvaziamento do saco de drenagem quando este está a 2/3 da sua capacidade total; Higiene diária do meato urinário com água ou soro fisiológico; Técnica de colheita de urina por local apropriado do sistema; A utilização de soluções antissépticas na higiene do meato urinário podem causar irritação na pele, queimadura e reações anafiláticas (DGS, 2022).

A revisão bibliográfica permitiu reunir algumas conclusões importantes, são elas:

- Não foi encontrada diferença estatística significativa na diminuição da ocorrência de infecção urinária entre a utilização de água estéril, iodopovidona ou clorexidina. A Iodopovidona e a Clorexidina são soluções antissépticas que têm como complicações associadas: removem a flora natural que serve como barreira de proteção natural; causam irritação da pele; causam lesão tornando-se uma porta de entrada;
- A lubrificação com gel e a fixação do cateter permitem diminuir o trauma da uretra e por isso diminuir o risco de infecção;
- A importância da prática estar fundamentada na melhor evidencia científica;
- A padronização da execução de um procedimento por si só não basta, os Enfermeiros também precisam de recursos físicos, materiais e administrativos para executarem o procedimento de forma eficaz.

Em suma, as questões relacionadas com as diferenças detetadas na prática que motivaram a realização da formação foram clarificadas:

- Antes da inserção do cateter vesical deve ser feita higiene do meato urinário com soro fisiológico ou água bidestilada;
- A fixação do cateter vesical deve ser feita para diminuir o trauma da uretra.

A equipa de Enfermagem do serviço de Urgência onde realizei o estágio era constituída por 131 Enfermeiros o que tornava difícil conseguir reunir todos os elementos para

assistir à formação, pois teriam que ter disponibilidade profissional e pessoal para o poderem fazer, por isso foi necessário conseguir uma alternativa. Foi então feita uma proposta ao Enfermeiro Tutor de a formação ser em formato de vídeo com apoio de apresentação em formato de PowerPoint que foi aceite, desta forma, cada elemento poderia visualizar a formação na altura que lhe fosse mais oportuna. Desta forma, foi desenvolvida em colaboração com o meu Enfermeiro Tutor um plano de formação e uma apresentação sobre o Cateterismo Vesical que, posteriormente, foi gravada em vídeo por mim e que foi enviada ao Enfermeiro Chefe do Serviço para divulgação à equipa. Para que fosse possível a colocação de questões e/ou dúvidas por parte da equipa, foi dado um período de envio das mesmas por email para mim ou para o Enfermeiro Tutor para posterior resposta. Nos apêndices III e IV estão presentes o plano de formação e a apresentação da formação, respetivamente.

## 4. Conclusão

Este Relatório materializa uma etapa crucial na minha formação profissional, este percurso permitiu-me aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos durante o 1º ano, consolidar habilidades técnicas e desenvolver competências para a minha formação enquanto futura Enfermeira Especialista.

O Estágio como recurso para desenvolvimento profissional possibilita a análise e reflexão sobre a prática do profissional e quando esta é conciliada e apoiada por uma supervisão dinâmica, gera motivação e promove o desenvolvimento profissional (Bouso, 2000). Os Estágios proporcionaram um panorama abrangente das diversas áreas da atuação do Enfermeiro Especialista. A interação com a equipa multidisciplinar foi enriquecedora para compreender a importância do trabalho em equipa e o seu benefício para o doente. A empatia, a comunicação e a capacidade de adaptação foram pilares essenciais para uma prática humanizada e centrada no doente.

Os contextos de Estágio em que estive tiveram um papel fundamental para o meu desenvolvimento de competências, porque permitiram o contacto com temáticas que impuseram pesquisa e reflexão sobre as atividades desenvolvidas, o que permitiu a consolidação dos conteúdos teórico-práticos. O desenvolvimento de um protocolo de avaliação da pressão Intra-abdominal através de régua de água para o Serviço de Cuidados Intensivos, bem como a formação sobre o Cateter Vesical, foram contributos desenvolvidos ao longo deste percurso que foram uma mais valia para os Serviços e para mim porque me permitiram desenvolver o meu juízo crítico e capacidade de diagnóstico.

A obtenção do grau de Mestre em Enfermagem representa uma consolidação de conhecimentos com importância para a classe profissional, traduzindo que os Enfermeiros têm uma base sólida de conhecimentos teóricos e práticos, este curso permitiu aprofundar a compreensão de questões clínicas, gestão, liderança e fundamentar a tomada de decisão e de juízos.

Assim, a formação de nível superior dá ao Enfermeiro ferramentas para ter um papel mais proativo e crítico da prática para a conseguir fundamentar com a melhor evidência para que seja um impulsionador da melhoria continua dos cuidados.

O regime de trabalhador-estudante foi um também um desafio, porque manter a resposta profissional a trabalhar por turnos, com 35 horas semanais, mantendo a exigência que é esperada de um Enfermeiro de Urgência e, para além disto, responder a nível académico a um contexto novo, que para além das horas de contacto, tinha um tempo de “trabalho de casa” ainda com mais carga horária, foi realmente um estímulo constante.

Em última análise, para mim enquanto Futura Enfermeira Mestre e Especialista, o Título de Mestre em Enfermagem não representa apenas uma conquista académica, mas um investimento pessoal para melhorar a minha prática profissional, porque foram adquiridas ferramentas essenciais para enfrentar os desafios que a prática impõe. Para além disso, irá permitir que me torne um elemento chave para a melhoria dos cuidados de Enfermagem que são prestados no meu local de trabalho.

Todo o caminho percorrido, fez com que chegasse ao final desta etapa com o desenvolvimento das competências comuns e específicas para obtenção de grau de Mestre e Especialista em Enfermagem médico-cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica.

Em suma, este Relatório é a demonstração da busca continua do conhecimento e aprimoramento profissional de um compromisso inabalável com a excelência dos cuidados de Enfermagem e a promoção da saúde das pessoas alvo dos cuidados de Enfermagem.

## 5. Referências Bibliográficas

- Abreu, W. Supervisão clínica em enfermagem: pensar as práticas, gerir a formação e promover a qualidade. Sinais Vitais nº 45. 2002.
- Administração Central do Sistema de Saúde. RT 14/2019: Recomendações Técnicas para a Sala de Emergência. 2019.
- Administração Central do Sistema de Saúde. RT 11/2015: Recomendações Técnicas para Serviços de Urgência. 2015.
- Aiken, L., Larke, S., Sloane, D., Sochalski, J., Silber, J. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. Journal of the American Medical Association. 2002.
- Blaser, A., Regli, A., Keulenaer, B., Kimbal, E., Starkopf, L., Davis, W., Greiffenstein, P., Starkopf, J. Incidence, risk factors, and outcomes of intraabdominal hypertension in critically ill patients— a prospective multicenter study (IROI Study). Critical Care Medicine. 2019.
- Bousso, R., Merighi, M., Rolim, M., Riesco, M., Angelo, M. Estágio Curricular em Enfermagem: Transição de Identidades. Escola Enfermagem USP. 2000.
- Buckman, R. How to break bad news. University of Toronto Press. 1992.
- Burton, D., Edwards, R., Srinivasan, A., Fridkin, S., Gould, C. Trends in catheter-associated urinary tract infections in adult intensive care units-United States. Infection Control Hospital Epidemiology. 2011.
- Caldas, B., Ascensão, A. Protocolos para diagnóstico e manejo da hipertensão intra-abdominal em centros de tratamento intensivo. Revista Colégio Brasileiro Cirurgiões. 2020.
- Castelhana, M., Wahba, L. O discurso médico sobre as emoções vivenciadas na interação com o paciente: contribuições para a prática clínica. Interface - Comunicação, Saúde e Educação. 2019.
- Centers for Diseases Control and Prevention (CDC), Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). Sistema de categorização das recomendações. 2020.
- Costa, F. Triagem de Manchester: Intervenção dos Enfermeiros. 2020.

- Cristiano, M., Pereira, M. Cuidados de enfermagem à pessoa com acidente vascular cerebral isquémico submetida a trombólise. Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento. 2021.
- Direção Geral da Saúde. Avaliação da Cultura de Segurança do Doente nos Hospitais. 2018.
- Direção Geral da Saúde. Circular Normativa n.º 15/DQS/DQC. Junho de 2010.
- Direção Geral de Saúde. Norma nº 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022. Feixe de Intervenção- Prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical. 2022.
- Direção Regional de Educação do Centro, ESECS/IPLEIRIA, CRTIC Aveiro, CRTIC Castelo Branco, CRTIC Coimbra, CRTIC Guarda, CRTIC Pombal, CRTIC Viseu. Comunicação Aumentativa. Instituto Politécnico de Leiria: Escola Superior de Educação e Ciências Social. 2012.
- Direção-Geral da Saúde. Norma nº 002/2018 de 09/01/2018, Sistemas de Triagem dos Serviços de Urgência e Referência Interna Imediata. 2018.
- Dudeck, M., Horan T., Peterson, K., Allen-Bridson, K., Morrell, G., Anttila, A., Pollock, D., Edwards, J. National Healthcare Safety Network report. Am J Infect Control. 2011.
- Fernandes, A., Vancini, C., Cohrs, F., Moreira, R. Qualidade das anotações de enfermagem relacionadas à ressuscitação cardiopulmonar comparadas ao modelo Utstein. Acta Paulista Enfermagem. 2010.
- Ferracioli, G., Oliveira, R., Souza, V., Teston, E., Varela, P., Costa, M. Competências gerenciais na perspectiva de enfermeiros do contexto hospitalar. Revista Enfermagem em Foco. 2020.
- Gomides, M., Mustafá, A., Manrique, E. Conhecimento dos académicos de medicina do quarto ao sexto ano sobre a comunicação de más notícias. Facit Business and Technology Journal. 2019.
- Grupo Português de Triagem. Sistema de Triagem de Manchester. 2021. Disponível em: <https://www.grupoportuguestriagem.pt/grupo-portugues-triagem/protocolo-triagem-manchester/>
- Health Protection Scotland. National Infection Prevention and Control Manual. National Services Scotland. 2016.
- Holden, K. No Longer Voiceless in the ICU. ASHA Wire. 2017.
- Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) – Manual de Suporte Avançado de Vida. Lisboa. 2019.
- International Council Of Nurses. Safe Staffing Saves Lives. International Council of Nurses. 2006.

- Ivy, M., Atweh, N., Palmer, J., Possenti, P., Pineau, M. Intraabdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in burn patients. *Journal Trauma*. 2000.
- Meddings, J., Rogers, M. Macy, M., Saint, S. Systematic review and meta-analysis: reminder systems to reduce catheter-associated urinary tract infections and urinary catheter use in hospitalized patients. *Clinical Infectious Diseases*. 2010.
- Ministério da Saúde. Despacho n.º 1400-A/2015. Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. 2015.
- Ministério da Saúde. Despacho n.º 9639/2018. 2018.
- Ministério da Saúde. Despacho nº 10319/2014. 2014.
- Moutinho, L., Neto, O. Hipertensão intra-abdominal e síndrome compartimental abdominal: repercussões e tratamento clínico no paciente crítico. *Revista Sociedade Brasileira Clínica Medica*. 2020.
- Ordem dos Enfermeiros. Regulamento nº 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. 2018.
- Ordem dos Enfermeiros. Regulamento nº 140/2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. 2019a.
- Ordem dos Enfermeiros. Regulamento nº 743/2019 - Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. 2019b.
- Paiva, J., Fernandes, A., Granja, C., Esteves, F., Ribeiro, J., Nóbrega, J. Vaz, J., Coutinho, P. Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência - Medicina Intensiva. p. 1-106. 2017.
- Penedo, J., Ribeiro, A., Lopes, H., Pimentel, J., Pedrosa, J., Sá, R., Moreno, R. Avaliação da Situação Nacional das unidades de Cuidados Intensivos: Relatório Final. Ministério da Saúde. 2013.
- Pereira, B. A Síndrome Compartimental Aguda existe e pode conduzir a desfechos irreversíveis se não tratada a tempo. *Revista Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. 2022.
- Phaneuf, M. Team building: urgently needed in nursing!. *Infirssources – Centre de Ressources en Soins Infirmiers*. 2009.

- Pinto, Br. Estágio com Relatório Final em contexto de Urgência e Cuidados Intensivos Índice de gravidade da pessoa vítima de queda que recorre ao serviço de urgência. Escola Superior de Saúde de Viseu. 2022.
- Prado, L., Alves Jr., Cardoso, E., Andrade, R., Andrade, R., Fernandes, M. Pressão intra-abdominal em pacientes com trauma abdominal. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. 2005.
- Sequeira, C. Comunicação Clínica e Relação de Ajuda. Lidel. 2016.
- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. Follow-Up no Doente crítico. Disponível em: <https://www.spci.pt/grupos/follow-up-no-doente-critico>. Consultado em: 07/03/2024.
- Use A., Tract, U., Criteria, I., Data, M., Data, D., Methods, C. Urinary Tract Infection: Catheter-Associated Urinary Tract Infection and NonCatheter-Associated Urinary Tract Infection. Events Definitions. 2022.
- Vaz, C. e Catita, P. Cuidar no serviço de urgência. Nursing Vol. 148. 2000.
- Vieira, C. Utilização e evolução dos sistemas de informação em enfermagem: Influência na tomada de decisão e na qualidade dos cuidados de enfermagem. Universidade do Minho. 2018.
- World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. IAH/ACS Management Algorithm. World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. 2014.

## 6. Apêndices



## 6.1. Apêndice I - Tabela de Evidência

## TABELA DE EVIDÊNCIA

	<u><b>ARTIGO 1</b></u>	<u><b>ARTIGO 2</b></u>	<u><b>ARTIGO 3</b></u>
<b>INFORMAÇÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	<p><b>Caldas, Bruno. Ascensão, Agostinho. 2020.</b></p> <p>Protocols for diagnosis and management of intra-abdominal hypertension in intensive care units.</p>	<p><b>Talizin, Thalita. Tsuda, Meiry. Et al. 2017.</b></p> <p>Acute kidney injury and intra-abdominal hypertension in burn patients in intensive care</p>	<p><b>Costa, Ana. Neto, Olival. 2023.</b></p> <p>Intraabdominal hypertension and Abdominal Compartment Syndrome in patients with COVID-19: an integrative review</p>
<b>PALAVRAS-CHAVE DOS ARTIGOS</b>	<p>Hipertensão Intra-Abdominal;</p> <p>Fasciotomia;</p> <p>Protocolo de Ensaio Clínico;</p> <p>Unidades de Terapia Intensiva;</p>	<p>Unidades de terapia Intensiva;</p> <p>Insuficiência renal;</p> <p>Hipertensão intra-abdominal;</p> <p>Unidades de queimados;</p> <p>Queimaduras;</p> <p>Insuficiência de múltiplos órgãos.</p>	<p>COVID-19;</p> <p>Hipertensão Intra-Abdominal;</p> <p>Unidades de Terapia Intensiva;</p> <p>SARS-CoV-2.</p>
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Atualizar evidências e propor protocolos de rastreio e condutas em casos de hipertensão intra-abdominal e síndrome compartimental abdominal para centros de terapia intensiva</p>	<p>Avaliar a frequência de hipertensão intra-abdominal no paciente grande queimado e sua associação com a ocorrência de lesão renal aguda.</p>	<p>Analisar as variáveis que interferem diretamente no aumento da pressão intra-abdominal em pacientes com COVID-19, assim como as alterações nos sistemas orgânicos.</p>

<b>METEDOLOGIA</b>	TIPO DE ESTUDO	Revisão da literatura	Estudo de coorte prospetivo	Revisão Integrativa da literatura (qualitativo)
	AMOSTRA AMOSTRA	-----	Realizada amostragem de conveniência de pacientes adultos internados no período de 1º de agosto de 2015 a 31 de outubro de 2016. Foram excluídos pacientes com idade menor que 18 anos; foram incluídos 46 pacientes.	-----
<b>METEDOLOGIA</b>	INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS	Pesquisa nas bases de dados Pubmed e Google Scholar com os termos: "Intraabdominal hypertension", "Open abdomen" e "Abdominal compartment syndrome".	Recolha de dados por registos clínicos [Todos os participantes concordaram com a pesquisa e assinaram termo de Consentimento Livre e Esclarecido]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesquisa foi realizada na base de dados PubMed utilizando os descritores “abdominal compartment syndrome in COVID” e “intra-abdominal hypertension in COVID”;</li> <li>- Artigos publicados entre os anos 2019-2022;</li> <li>- Foram encontrados 22 artigos e após a exclusão de trabalhos repetidos, aplicou-se os critérios de elegibilidade: trabalhos em língua inglesa, com pacientes adultos, que continham os descritores no resumo e no texto integral;</li> <li>- 5 artigos foram selecionados.</li> </ul>

<b>METODOLOGIA</b>				
	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS	<p>Selecionados os artigos de acordo com sua relevância e número de citações, priorizando os artigos referendados pela World Society of the Abdominal Compartmental Syndrome.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os resultados das variáveis contínuas foram descritos por mediana e intervalo interquartilico (ITQ).</li> <li>- Os dados categóricos foram apresentados como frequência em tabelas.</li> <li>- As variáveis categóricas foram analisadas com o teste qui quadrado.</li> <li>- Foram realizadas correlações com teste de Pearson, para avaliar o grau de dependência entre variáveis.</li> <li>- Foi realizada análise univariada para identificar fatores associados ao desfecho considerado de Lesão Renal Aguda.</li> <li>- A mortalidade hospitalar foi descrita como frequência.</li> <li>- Foi feita análise da curva de sobrevivência de Kaplan-Meier, e as diferenças entre os grupos foram avaliadas pelo teste de Log-rank.</li> <li>- O nível de significancia</li> </ul>	<p>Dos 5 artigos, 4 são relatos de caso e 1 é uma coorte retrospectiva.</p>

<b>METODOLOGIA</b>			<p>utilizado foi de 5%, e as análises foram realizadas utilizando-se o programa MedCalc para Windows, versão 9.3.2.0 (MedCalc Software, Mariakerke, Belgium).</p>	
<b>RESULTADOS/CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES CLÍNICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A síndrome compartimental abdominal (SCA) é definida como o aumento da pressão dentro do abdômen, ocasionado à disfunção ou falência de algum órgão;</li> <li>- Em pacientes críticos, a pressão normalmente situa-se na faixa entre 5-7 mmHg;</li> <li>- Elevações acima de 12 mmHg já são considerados como hipertensão intra-abdominal;</li> <li>- A SCA é definida quando ocorre elevação da pressão na cavidade acima de 20 mmHg associada a nova disfunção orgânica;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O presente estudo demonstra elevada frequência de HIA no paciente grande queimado e sua associação com a ocorrência de Lesão Renal Aguda.</li> <li>- Ocorreu hipertensão intra-abdominal em grande parte dos pacientes estudados, predominantemente com queimaduras de graus I e II.</li> <li>- Os fatores de risco identificados para ocorrência de lesão renal aguda foram hipertensão intra-abdominal, uso de glicopeptídeos, vasopressor e ventilação mecânica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PIA normal em adultos saudáveis varia de 0 - 5mmHg e em pacientes graves é tolerada quando entre 5 e 7mmHg;</li> <li>- Quando essa pressão se eleva patologicamente a níveis <math>\geq 12</math>mmHg e se mantém é denominada de HIA;</li> <li>- A SCA é definida como a PIA mantida acima de 20mmHg associada à disfunção ou falência orgânica;</li> </ul> <p>Fatores de risco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coagulopatia Induzida pela COVID-19 e Estado pró-inflamatório;</li> <li>- Ventilação Mecânica;</li> <li>- Oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO).</li> </ul>	

<p><b>RESULTADOS/CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES CLÍNICAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- É recomendado mensurar a pressão intra-abdominal em todo paciente crítico ou com disfunção aguda grave que tem critérios de risco para desenvolver a SCA, bem como adotar protocolos institucionais para mensurar a PIA;</li> <li>- Recomenda a avaliação da PIA no momento da admissão na unidade intensiva e seis horas após, para todos os doentes que sejam admitidos na UCI. Se estiver elevada nestas duas medições a monitorização deve ser contínua;</li> <li>- Devido ao baixo custo, facilidade de manipulação e efetividade, o método via urinária foi adotado como o padrão pelo consenso;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A lesão renal aguda esta associada a maior mortalidade em 30 dias nos pacientes estudados.</li> </ul>	
--	--	--	--

## 6.2. Apêndice II- Protocolo Pressão Intra-Abdominal

<b>NORMA:</b> Avaliação da Pressão Intra-Abdominal (PIA) através de régua de água		
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>APROVADO POR:</b>	<b>REVER EM:</b>
<p><b>1. DEFINIÇÃO</b></p> <p>A PIA é definida como a pressão uniforme e oculta no interior da cavidade abdominal, oriunda da interação entre a parede abdominal e as vísceras em seu interior, oscilando de acordo com a fase respiratória e a resistência da parede abdominal. Pressão abdominal normal varia entre 5-7 mmHg.</p> <p>A PIA elevada de forma sustentada pode desenvolver Hipertensão Intra-Abdominal (85% dos casos o doente desenvolve um Choque Séptico e 40-70% Pancreatite Aguda) ou Síndrome do Compartimento Abdominal (30% dos casos o doente desenvolve um Choque Séptico e 10-50% Pancreatite Aguda)</p> <p><b>Hipertensão Intra-Abdominal (HTIA):</b> elevação sustentada da PIA &gt; 12 mmHg, em três medições consecutivas, com intervalos de 4-6 horas. É tradicionalmente estratificada em 4 graus de gravidade:</p> <p style="text-align: center;">Grau 1 – 12-15 mmHg  Grau 2 – 16-20 mmHg  Grau 3 – 21-25 mmHg  Grau 4 – 25 mmHg</p> <p><b>Síndrome de Compartimento Intra-abdominal (SCIA):</b> elevação sustentada da PIA &gt; 20 mmHg associada a nova falência de órgão.</p> <p><b>Alterações do Sistema Cardiovascular:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução de débito cardíaco;</li> <li>• Isquemia.</li> </ul> <p><b>Alterações do Sistema Respiratório:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atelectasia, hipoxia e hipercapnia;</li> <li>• PEEP e Pressões de ventilação elevadas.</li> </ul> <p><b>Alterações do Sistema Renal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução de perfusão renal e da Taxa de Filtração Glomerular;</li> <li>• Aumento da resistência do fluxo urinário.</li> </ul>		

### **Disfunção microcirculação**

- Acidose
- Coagulopatia
- Ressuscitação hídrica massiva (> 5litros/24h)
- Pancreatite
- Oligúria
- Sepsis
- Trauma Major / Queimados
- Laparotomia

### **Alterações do Sistema Nervoso Central:**

- Elevação da pressão intracraniana.

### **Alterações do Sistema Gastro-intestinal:**

- Diminuição de perfusão esplâncnica (intestinal e hepática);
- Isquemia intestinal;
- Sépsis;
- Compromisso de cicatrização e deiscência de anastomoses cirúrgicas;
- Compromisso da clearance de ácido láctico.

Crterios para a monitorização da PIA

### **Compliance abdominal diminuída**

- Insuficiência Respiratória Aguda (Pressão Intra-torácica)
- Cirurgia abdominal com dificuldade subjetiva de encerramento da parede abdominal
- Trauma Major/ Queimados (> 25% superfície corporal)
- Decúbito dorsal prolongado, cabeceira > 30°
- Obesidade

### **Aumento do conteúdo intra-luminal**

- Gastroparesia / Ileus / Pseudo-obstrução intestinal

### **Aumento do conteúdo intra-abdominal**

- Hemoperitoneu/Pneumoperitoneu
- Ascite

## **2. OBJETIVOS**

Uniformizar atuação na monitorização da Pressão Intra-Abdominal.

## **3. INFORMAÇÕES GERAIS**

**A – Quem executa:** Enfermeiro

**B – Horário:** 4/4h ou 6/6h ou sempre que necessário

**C – Orientações quanto à execução:**

- Informar o doente do tipo e da necessidade do procedimento e / ou manipulação;
- Respeitar a privacidade do doente
- Usar equipamento de proteção individual
- O sistema deve ser estanque e livre de bolhas de ar;
- O único soluto infundido através do cateter vesical é Água Estéril.

## **4. MATERIAL E EQUIPAMENTO**

- 1 Sistema de medição UnoMeter
- 1 Sonda vesical
- 1 Debitometro
- 1 Seringa de 20cc
- 20cc de água estéril
- 1 Kit Compressas esterilizadas
- 1 Marcador

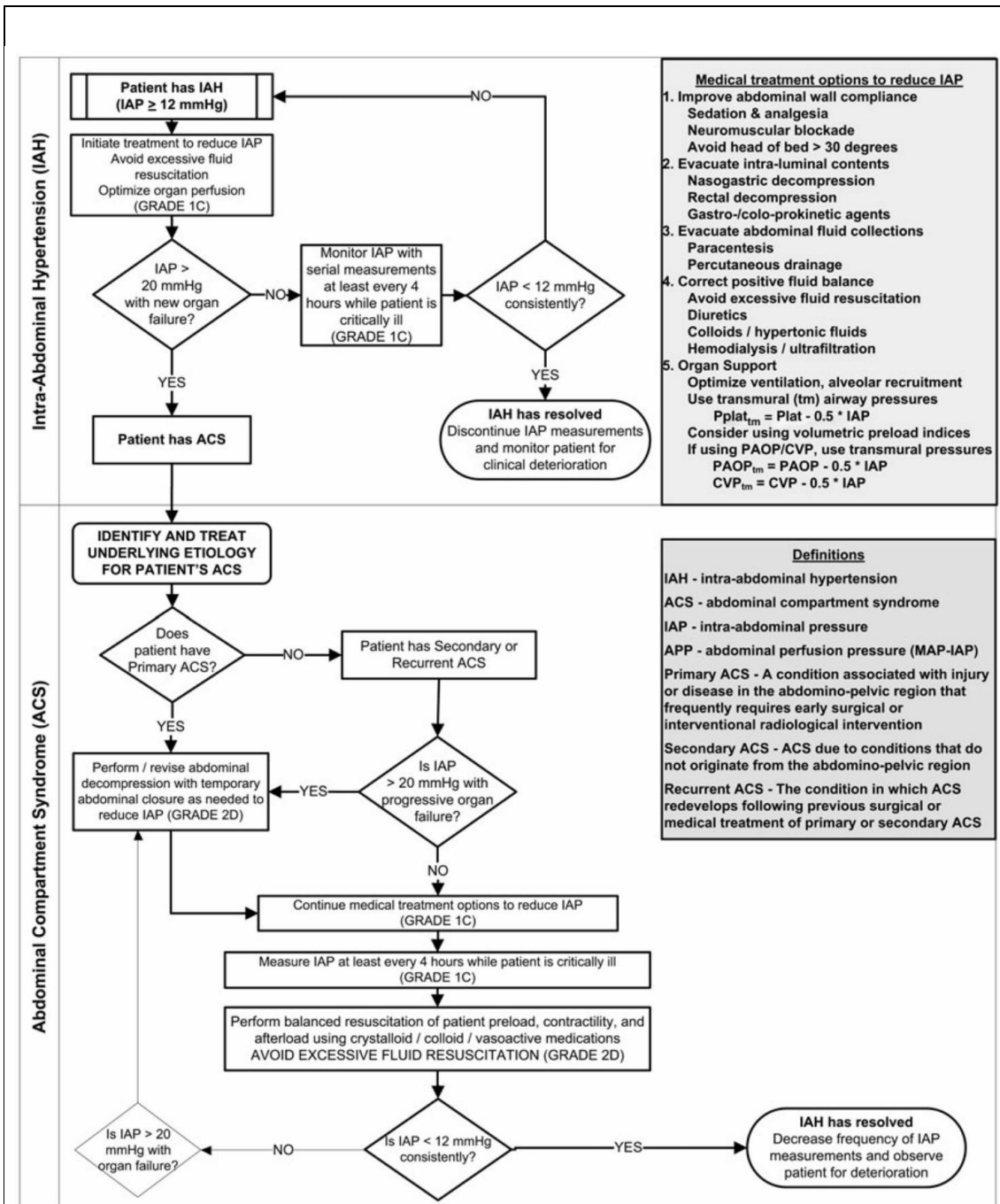
## 5. PROCEDIMENTO

<b>AVALIAÇÃO DA PIA POR VIA VESICAL ATRAVÉS DE RÉGUA DE ÁGUA</b>	
<b>AÇÃO</b>	<b>JUSTIFICAÇÃO</b>
1. Explicar o procedimento ao doente (se consciente);	Diminuir ansiedade do doente; Obter a colaboração do doente;
2. Lavagem das mãos e colocar o equipamento de proteção individual;	Prevenir infeções cruzadas;
3. Isolar a unidade do doente;	Respeitar a privacidade do doente;
4. Preparar o material;	Economizar tempo e aumentar a segurança; Facilitar a execução da técnica;
5. Colocar doente em decúbito dorsal;	Diminuir a contração abdominal
6. Fazer uma marcação num dos Membros Inferiores do doente sendo uma linha imaginária entre a nível da crista ilíaca e linha axilar média;	Ser o ponto de referência das posteriores avaliações; Haver uma leitura fidedigna;
7. Adaptar o sistema de UnoMeter ao debitómetro e adaptar a outra extremidade à algália do doente;	Criar um sistema de drenagem fechado;
8. Verificar se não existe nenhuma dobra na tubuladura colocando-a em torno da perna do doente;	Se estiver dobrada vai haver alteração do valor avaliado;
9. Fechar o Clamp vermelho;	Criar uma barreira no circuito;
10. Desinfetar o local de colheita de urina e introduzir 20cc de água estéril;	Para preencher a régua de água, este procedimento só é feito na primeira avaliação;
11. Colocar o nível 0 da régua na marcação que fizemos no doente e esticar a régua na vertical;	Haver uma leitura fidedigna;
12. Abrir o clamp vermelho e verificar onde a linha de água fica estabilizada no momento expiratório;	Verificar o valor de pressão intra-abdominal;

13.	Fechar o clamp vermelho e acondicionar o sistema junto ao doente;	Permitir a drenagem livre de urina;
14.	Avaliação de 4 em 4 horas ou de 6 em 6 horas;	Avaliação contínua;
15.	Remover Equipamento de Proteção Individual e Proceder à lavagem e desinfeção higiénica das mãos;	Prevenir infeções cruzadas;
16.	Efetuar Registos.	Permitir a continuidade de cuidados; Manter informação atualizada no processo do doente.



**Figura 1:** Sistema de Urometer e Debitómetro



Adapted from Intensive Care Med 2013 7:1190-1206

© 2014 World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. All rights reserved.

Figura 2: Algoritmo de Gestão da Hipertensão intra-abdominal e Síndrome Compartmento Abdominal

## 6. REGISTOS

- Procedimento;
- Data e hora;
- Intercorrências.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ali, M. et al. Abdominal compartment syndrome: the importance of urinary catheter placement in measuring intra-abdominal pressure. *Journal BMJ Case Reports*. 2018.
- Blaser, A. et al. The Incidence, Risk Factors, and Outcomes of Intra-Abdominal (IROI) Study Investigators. *Critical Care Medicine*. 2019.
- Inneke, E. et al. A Clinician's Guide to Management of Intra-abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome in Critically Ill Patients. *Critical Care*. 2020.
- Liao, C. et al. An Ingestible Electronics for Continuous and Real-Time Intraabdominal Pressure Monitoring. *Journal of Personalized Medicine*. 2020.
- Montalvo, E. et al. Abdominal compartment syndrome: Current concepts and management. *Revista de Gastroenterologia de México*. 2020.
- Pereira, R. et al. Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in the critically ill liver cirrhotic patient—prevalence and clinical outcomes. A multicentric retrospective cohort study in intensive care. *Plos One*. 2021.
- Samimian, S. et al. Effect of body mass index on intra-abdominal pressure in patients hospitalized in ICUs. *Via Medica*. 2021.
- Smit, M. et al. Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in critically ill patients. *Plos One*. 2021.
- Standards Committee Professional Advisory Committee. *Intra Abdominal Pressure Monitoring Via Indwelling Urinary Catheter (Adult)*. MDPI. 2018.
- Tully, P. et al. A spontaneous retroperitoneal haemorrhage resulting in abdominal compartment syndrome requiring laparotomy: A case report and proposed management algorithm. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2021.
- World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. *IAH/ACS Management Algorithm*. World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. 2014.

### 6.3. Apêndice III- Plano de Formação em Serviço: O Cateterismo Vesical

<b>Tema da Sessão</b>	O Cateterismo Vesical
<b>Sessão Nº</b>	1/1
<b>População-Alvo</b>	Enfermeiros do serviço de urgência do Hospital Central do Norte do País
<b>Formadora</b>	Enf <sup>a</sup> Andreia Andrade
<b>Orientador</b>	Prof. <sup>a</sup> Irene Oliveira
<b>Tutor</b>	Enf <sup>o</sup> C.F.
<b>Objetivo Geral</b>	- Que o formando aprenda sobre a solução a utilizar no procedimento da colocação do cateter vesical; - Que o formando aprenda os locais de fixação do cateter vesical em função do sexo do doente;
<b>Objetivo Específicos</b>	- Conhecer o programa STOP Infecção Hospitalar 2.0; - Analisar o “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical; - Definir os elementos a aplicar de forma sistemática, visando a redução da incidência de infecção urinária associada a cateter vesical - Enumerar as Indicações Clínicas para colocação de Cateter Vesical; - Atualizar a prática clínica segundo a melhor evidência.
<b>Duração</b>	25 minutos
<b>Data</b>	Dezembro 2023
<b>Local</b>	Online
<b>Metodologia Pedagógica</b>	Método Expositivo, Interrogativo e Demonstrativo
<b>Metodologia de Avaliação</b>	Avaliação Inicial (pergunta oral), Formativa (atividade) e Final (questões orais)

<b>Etapas</b>	<b>Atividades Didáticas</b>	<b>Métodos e técnicas Pedagógicas</b>	<b>Equipamentos/ Meios didáticos</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Tempo</b>
<b>Introdução</b>	- Apresentação do tema; - Comunicação dos objetivos gerais e específicos	Expositivo	Computador Powerpoint Aplicação Zoom	-	5 minutos
<b>Desenvolvimento</b>	- Introdução do tema; - Abordagem ao programa STOP infecção 2.0; - Abordagem geral sobre o Feixe de intervenção; - Indicações clínicas para colocação de cateter vesical; - Ações para Implementação e Melhoria; - Demonstração da melhor solução	Expositivo Interrogativo Demonstrativo	Computador Powerpoint Aplicação Zoom	-	15 minutos

	para higiene do meato urinário; - Clarificação de conceitos.				
<b>Conclusão</b>	- Síntese dos resultados apresentados - Esclarecimento de dúvidas -Fecho da sessão	Expositivo		-	5 minutos



#### 6.4. Apêndice IV- Formação em serviço: O Cateterismo Vesical



UNIVERSIDADE  
CATOLICA  
PORTUGUESA

# O Cateterismo Vesical

**Elaborado por:** Enf<sup>o</sup> Andreia Andrade  
Estudante do 16<sup>o</sup> Curso de Mestrado de Enfermagem da  
Especialidade Médico Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica  
Escola de Enfermagem (Porto) – Universidade Católica Portuguesa

**Tutor:** Enf<sup>o</sup> C.F.

**Orientadora:** Prof. Doutora Irene Oliveira

## Índice

- ▶ Objetivos;
- ▶ A Infecção do Trato Urinário associada ao Cateterismo Urinário;
- ▶ O que diz a evidência?
- ▶ STOP Infecção Hospitalar 2.0;
- ▶ O que são os Feixes de Intervenção?;
- ▶ Feixe de Intervenção: Prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical;
- ▶ Indicações clínicas para a colocação de um cateter vesical;
- ▶ Conceitos: Assético vs Antisséptico vs Estéril;
- ▶ Ações para Implementação e Melhoria;
- ▶ Conclusão;
- ▶ Bibliografia Consultada.

## Objetivos

- ▶ Conhecer o programa STOP Infecção Hospitalar 2.0;
- ▶ Explicar o "Feixe de Intervenções" para a Prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical;
- ▶ Definir os elementos a aplicar de forma sistemática e integrados no plano de cuidados multidisciplinar, visando a redução da incidência de infecção urinária associada a cateter vesical;
- ▶ Enumerar as indicações clínicas para colocação de Cateter Vesical;
- ▶ Contribuir para a formação da equipa para uma prática baseada na melhor evidência.

## Porquê este tema?

Após a observação das intervenções dos Enfermeiros do SUP relativas a esta temática, verificou-se que há uma abordagem diferente nos seguintes pontos:

- Utilização da iodopovidona dérmica antes da inserção do Cateter Vesical vs Limpeza com soro fisiológico;
- Fixação vs Não Fixação do Cateter Vesical.

Assim, surgiu a necessidade de fazer uma revisão bibliográfica sobre o Procedimento de Inserção do Cateter Vesical com vista a realizar uma formação para todos os Enfermeiros do Serviço de Urgência Polivalente, de forma a tentar uniformizar práticas e melhorar os cuidados de enfermagem, baseados na melhor evidência científica atual.

## A Infecção do Trato Urinário associada ao Cateterismo Urinário

- ▶ A **infecção urinária** associada ao cateter vesical é uma das mais frequentes **infecções hospitalares** e é o mais importante evento adverso associado ao uso do cateter vesical. (Dudeck, 2011; Burton, 2011)
- ▶ É atualmente reconhecido que as infecções urinárias relacionadas com cateter vesical são em larga medida evitáveis quando são usadas estratégias que incluam a redução do número de algiações desnecessárias e orientações na sua colocação e manutenção, baseadas na melhor evidência científica. (Health Protection Scotland, 2016; Meddings 2010; Use, 2022)
- ▶ Segundo os CDC (Centers for Diseases Control and Prevention), cerca de 12-16% dos adultos hospitalizados, são algaliados durante o internamento e em cada dia que o cateter vesical permanece, aumenta o risco de adquirir uma infecção urinária associada a este dispositivo, em 3%-7%. (CDC, 2020)



## O que diz a evidência?

Continence Care

J Rehabil Outcomes Conference Nurs. 2017;44(1):84-88.  
Published by Liverpool John Moores University



### Povidone-Iodine, 0.05% Chlorhexidine Gluconate, or Water for Periurethral Cleaning Before Indwelling Urinary Catheterization in a Pediatric Intensive Care

*A Randomized Controlled Trial*

Duygu Sönmez Döküka • Gülzade Uyul • Gülçin Bozkurt • Tülay Yakut • Agop Çitak

DOI: 10.1590/S0690-62342013000000023

### Eficácia da limpeza ou desinfecção do meato urinário antes da cateterização urinária: revisão sistemática

ARTIGO DE REVISÃO

EFFECTIVENESS OF CLEANING OR DESINFECTING THE URINARY MEATUS BEFORE URINARY CATHETERIZATION: A SYSTEMATIC REVIEW

EFICACIA DE LA LIMPIEZA O DESINFECCIÓN DEL MEATO URINARIO ANTES DEL CATERISMO URINARIO: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Madalena Cunha<sup>1</sup>, Eduardo Santos<sup>1</sup>, Ana Andrade<sup>1</sup>, Rita Jesus<sup>1</sup>, Carlos Aguiar<sup>1</sup>, Filipe Marques<sup>1</sup>, Filipa Enes<sup>1</sup>, Mafalda Santos<sup>1</sup>, Raquel Fernandes<sup>1</sup>, Sara Soares<sup>1</sup>



Revista de Enfermagem

UFPE On Line

ISSN 1982-4904

ARTIGO REVISÃO INTEGRATIVA

### EVIDÊNCIAS PARA A PREVENÇÃO DE INFECÇÃO NO CATETERISMO VESICAL: REVISÃO INTEGRATIVA

EVIDENCE FOR THE PREVENTION OF INFECTION IN VESICAL CATHETERISM: INTEGRATIVE REVIEW

EVIDENCIA PARA LA PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN EN EL CATERISMO VESICAL: REVISIÓN INTEGRADORA

Samira Rocha Magalhães<sup>1</sup>, Elizabeth Mesquita Melo<sup>2</sup>, Verônica Pereira Lopes<sup>3</sup>, Zúlia Maria de Figueiredo Carvalho<sup>4</sup>, Islene Victor Barbosa<sup>5</sup>, Rita Mônica Borges Studart<sup>6</sup>

Artigo Original - 333 -

### CATERISMO URINÁRIO: FACILIDADES E DIFICULDADES RELACIONADAS À SUA PADRONIZAÇÃO

Alessandra Mazza<sup>1</sup>, Simone Godoy<sup>2</sup>, Leila Marchi Alves<sup>3</sup>, Isabel Amélia Costa Mendes<sup>4</sup>, Maria Auxiliadora Trevisan<sup>5</sup>, Elaine Maria Leite Rangel<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Doutor em Enfermagem, Professor Doutor do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada (DEGE) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP) da Universidade de São Paulo (USP), Centro Colaborador da OMS para o desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, São Paulo, Brasil. E-mail: amazzaz@eerp.usp.br

<sup>2</sup> Doutor em Ciências, Especialista em Laboratório do DEGE/EERP/USP, São Paulo, Brasil. E-mail: sig@eerp.usp.br

<sup>3</sup> Doutor em Enfermagem, Professor Doutor do DEGE/EERP/USP, São Paulo, Brasil. E-mail: imarchi@eerp.usp.br

<sup>4</sup> Doutor em Enfermagem, Professor Titular do DEGE/EERP/USP, São Paulo, Brasil. E-mail: iamendes@eerp.usp.br

<sup>5</sup> Doutor em Enfermagem, Professor Titular aposentada e vinculada ao Programa Enfermagem Fundamental do DEGE/EERP/USP, São Paulo, Brasil. E-mail: trevisan@eerp.usp.br

<sup>6</sup> Doutor em Enfermagem, Professora Adjunta I do Departamento de Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Piauí, Piauí, Brasil. E-mail: elairge@gmail.com

# O que diz a evidência?

The image displays three evidence-based medicine posters. The left poster is from CADTH, titled 'Antisepsis for Urinary Catheter Insertion: A Review of Clinical Effectiveness and Guidelines'. The middle poster is from the Brazilian Journal of Development, titled 'Infecção do trato urinário relacionada ao cateterismo vesical' (Urinary tract infection related to bladder catheterism). The right poster is from the European Association of Urology (EAU), titled 'EAU Guidelines on Urological Infections'.

# O que diz a evidência?

- ▶ A infecção do trato urinário (ITU) é uma das infecções nosocomiais mais comuns que ocorre após a caraterização vesical (80% casos).
- ▶ A ITU é considerada associada ao cateter vesical quando esta ocorre após 48h da algaliação.

## Os fatores importantes para o controlo e prevenção da ITU são:

A avaliação diária de necessidade de manter o cateter vesical;
Seleção do tipo e tamanho do cateter vesical;
A inserção e manutenção asséptica do cateter vesical;
Manutenção do sistema de drenagem fechado e o saco coletor estar abaixo do nível da bexiga para não existir retorno;
Esvaziamento do saco de drenagem quando este está a 2/3 da sua capacidade total;
Higiene diária do meato urinário com água ou soro fisiológico;
Técnica de colheita de urina por local apropriado do sistema;
A utilização de soluções antissépticas na higiene do meato urinário podem causar irritação na pele, queimadura e reações anafiláticas.

## O que diz a evidência?

### A inserção do cateter vesical está indicado:

Drenagem urinária;
Mensuração de débito urinário em doentes críticos;
Irrigação Vesical;
Pós Operatórios;
Doentes portadores de cistites intersticial;
Imunoterapia de cancro da bexiga;
Doentes com prostatites agudas.

### Fatores de risco de aumento a probabilidade de desenvolver ITU:

Sexo feminino( tamanho do trato urinário e proximidade com ânus)
Idade avançada;
Diabetes;
Transplantados renais;
Politraumatizados;
Queimados;
Imunodeprimidos.

## O que diz a evidência?

- ▶ Relativamente à redução da ocorrência de infeção urinária, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre a utilização de água estéril, iodopovidona ou clorexidina.
- ▶ A lubrificação com gel diminui o trauma da uretra aquando da inserção do cateter vesical;
- ▶ A fixação do cateter urinário permitiu diminuir o trauma da uretra;
- ▶ É fundamental que o Enfermeiro tenha a consciencialização do compromisso e responsabilidade na execução do cuidado prático e empírico, no entanto deve estar fundamentado na melhor evidência científica atual.
- ▶ A padronização da execução por si só não basta, é necessário recursos físicos, materiais, humanos e administrativos para que a adoção e manutenção dos protocolos seja possível.

# STOP Infeção Hospitalar 2.0

- ▶ A **STOP Infeção Hospitalar 2.0** é um projeto do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistências a Antimicrobianos, da Direção-Geral da Saúde (PPCIRA/ DGS), em parceria com a **Fundação Calouste Gulbenkian (FCG)** e com o apoio técnico-científico do **Institute for Health Improvement (IHI)**.
- ▶ Em **2014** morriam sete vezes mais pessoas com infeções adquiridas nos hospitais do que em acidentes de viação e o tempo de internamento de doentes com infeções hospitalares era cinco vezes superior ao dos restantes. Portugal registava quase o dobro das infeções hospitalares do que a média dos países europeus, com custos estimados em 300 a 400 milhões de euros ao ano.



# STOP Infeção Hospitalar 2.0

- ▶ A iniciativa Stop Infeção Hospitalar permitiu reduzir em mais de 50 por cento, a incidência de quatro infeções cujo combate foi considerado prioritário:

- Associada ao Cateterismo Vesical;
- Associada ao CVC;
- Associada à Intubação Orotraqueal;
- Associada à Ferida Operatória.

Graça Freitas

## NORMA DGS

NORMA CLÍNICA: 020/2015 atualizada a 29 de agosto de 2022

"Feixe de Intervenções" para a Prevenção da Infeção Relacionada com o Cateter Vascular Central

## NORMA DGS

NORMA CLÍNICA: 021/2015 de 16/12/2015 Atualizada a 17/11/2022

"Feixe de Intervenções" para a Prevenção da Pneumonia associada à Intubação

## NORMA DGS

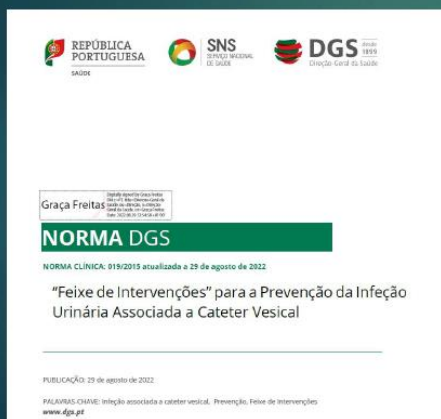
NORMA CLÍNICA: 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2022

"Feixe de Intervenções" para a Prevenção da Infeção do Local Cirúrgico

# O que são os Feixes de Intervenção?

- ▶ Os Feixes de Intervenções têm como objetivo assegurar que os doentes recebam tratamentos e cuidados recomendados e baseados na evidência, de uma forma consistente.
- ▶ Um "Feixe" não é apenas uma lista, já que todas as intervenções são necessárias e se alguma delas não for aplicada, o resultado não será o mesmo. Trata-se assim de um conjunto coeso de medidas que têm de ser implementadas em conjunto. Para que o sucesso seja atingido e, portanto, sendo a auditoria do tipo "tudo-ou-nada" ("sim" significa que todas as medidas foram implementadas e "não" significa que nem todas as medidas foram implementadas).

## Feixe de Intervenção Prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical



A infecção urinária associada a cateter vesical foi uma das infeções monitorizadas e durante esse período foi aplicado o Feixe de Intervenções de prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical



Neste período em estudo, a incidência de infeção urinária diminuiu em 51%

### Objetivo:

Definir os elementos a aplicar de forma sistemática e integrados no plano de cuidados multidisciplinar, visando a redução da incidência de infeção urinária associada a cateter vesical.

# O Cateterismo Vesical

## Ações para implementação e melhoria

## Conceitos

- ▶ Assético

Relativo à assépsia (ex.: cumprimento de técnicas asséticas)

Que está isento de germes (ex.: condições asséticas)

- ▶ Antissético

Substância que interrompe ou retarda o crescimento de microrganismos.

(ex.: Iodopovidona, clorexidina )

- ▶ Estéril

Que não se pode infetar; que não pode ser infetado.

Substância que não altera o meio que a envolve.

(ex.: Soro fisiológico, água bidestilada)

(Fonte: Dicionário de Língua Portuguesa, Porto Editora.)

## Ações para Implementação e Melhoria

Ações para implementação e melhoria	
Elementos do Feixe de Intervenções	Ações para implementação
1. Evitar o cateterismo vesical (Categoria IB) <sup>(1-17)</sup> e documentar no processo clínico, a indicação apropriada para a utilização de cateter vesical (Categoria II) <sup>(1,2,10-14)</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar cateterismo vesical, apenas se houver uma indicação apropriada (Categoria IB) <sup>(1-17)</sup>.</li> <li>2. Considerar alternativas à inserção do cateter vesical e documentar a alternativa (cateterização intermitente, cateter urinário externo no homem, cateterização única para colheita de urina assética, entre outros) (Categoria II) <sup>(1,11,17,37,38)</sup>.</li> <li>3. Utilizar ecógrafo automático portátil por enfermeiros e enfermeiros especialistas para medir o volume da urina na bexiga, em doentes internados com sintomas de dificuldade ou disfunção miccional, substituindo o cateterismo vesical como método de avaliação de retenção urinária (Categoria II) <sup>(1,3,11-13,17,23,24,31,37,42-44)</sup>.</li> <li>4. Não realizar por rotina cateterização vesical no doente submetido a intervenção cirúrgica; quando necessária removendo preferencialmente até às 24h (Categoria IB) <sup>(3,13,17,38)</sup>. Iniciar primeira reavaliação do grau de consciência do doente, no momento de transferência para a unidade de cuidados pós-anestésicos/unidade funcional.</li> <li>5. Documentar o motivo clínico da inserção, se possível em áreas passíveis de produzir indicadores (Categoria II) <sup>(3,13,17,38)</sup>.</li> </ol>

(Fonte: DGS (2022) Norma nº 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022. Feixe de Intervenção- Prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical)

## Indicações clínicas para a colocação de um cateter vesical

Doentes com retenção urinária aguda ou obstrução

Necessidade de monitorização do débito urinário em doentes críticos

Uso em procedimentos pré-operatórios

Doentes incontinentes com lesões/úlceras por pressão na região sagrada ou perineal

Doentes que requerem uma imobilização prolongada

Para a promoção de conforto em cuidados em fim de vida

(Fonte: DGS (2022) Norma nº 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022 )

## Ações para Implementação e Melhoria

<p>2. Cumprir a técnica asséptica no procedimento de cateterismo vesical e de conexão ao sistema de drenagem (Categoria IB) (1,2, 4,10,11,14-18,19,20)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assegurar que a inserção de cateter vesical com técnica asséptica é realizada por médicos ou enfermeiros com formação e treino (Categoria IB) (1,3,11,13,17,23,24,30,31,37,42,44,46).</li> <li>2. Garantir que haja uma seleção adequada de cateteres vesicais selecionando o cateter apropriado (menor calibre possível, comprimento adequado, tipo de cateter) (Categoria II) (1,3,10-13,17,18,23,24,37,47,48).</li> <li>3. Utilizar técnica asséptica e material esterilizado para a inserção de cateter vesical. Aplicar solução estéril para higiene do meato urinário e lubrificante estéril de uso individualizado (Categoria 1B) (1,3,9,11,13,17-19,19,22-24,31,37,38,43,47,49,50). A utilização de kits de cateterismo vesical pré-preparados promove a uniformização de procedimentos (Questão não resolvida) (23,24,62).</li> <li>4. Realizar higiene das mãos antes e após a inserção do cateter vesical. (Categoria IB) (1,3,9,11,13,17-19,19,22-24,31,37,38,43,47-50).</li> <li>5. Conectar o cateter vesical ao saco de drenagem imediatamente após a inserção, de forma a assegurar sistema de drenagem fechado (Categoria 1A) (1,3,11,13,14,17,22-24,31,38,42,48,49). O cateter vesical pode ser conectado ao saco de drenagem antes da inserção (Categoria II) (1,17,21,38).</li> <li>6. Documentar calibre, tipo de cateter vesical e data de inserção (Categoria II) (1,3,11,13,17,23,24,31,43,46).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Considerar em ambiente extra-hospital de agudos, com registo no processo clínico, a técnica limpa (ou seja, não estéril) para cateterização intermitente, sendo uma alternativa aceitável e mais prática à técnica estéril para doentes que requerem cateterismo intermitente crónico (Categoria IA) (1,3,11,13,14,17,23,24,31,37,42,44,48,50).</li> </ol>

Água Bidestilada  
ou  
Soro Fisiológico

(Fonte: DGS (2022) Norma nº 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022 )

### Soluções Antissépticas



### O que diz a Evidência?

Não existe diferença estatisticamente significativa entre a higiene do meato urinário ou a desinfecção do meato urinário na prevenção do desenvolvimento de ITU

### Complicações associadas:

- Remover a flora natural que serve como barreira de proteção natural;
- Causar irritação da pele;
- Causar lesão tornando-se uma porta de entrada;

## Ações para Implementação e Melhoria

- |  |  |
|--|--|
| <p>3. Cumprir a técnica limpa no manuseamento do cateter vesical e do sistema de drenagem, mantendo a conexão do cateter vesical ao sistema de drenagem em circuito fechado (Categoria IB) (1-4,10-17,21,22)</p> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Realizar higiene das mãos antes e após o manuseamento do cateter vesical e sistema de drenagem (Categoria IB) (1,3,11,13,17,23,24,31,38).</li><li>2. Adotar as precauções básicas de controlo de infeção (PBCI), como o uso de luvas e avental, durante o manuseamento do cateter e sistema de drenagem (Categoria IB) (1,3,17).</li><li>3. Drenar a urina do saco coletor sempre que tenha sido atingido 2/3 da sua capacidade, para recipiente individual, evitando tocar com a válvula de despejo nas paredes do recipiente, mantendo o cateter vesical conectado ao sistema de drenagem (circuito fechado) (Categoria IB) (1,3,11,13,14,17,21-24,31,38,48,49).</li><li>4. Efetuar colheita de urina para exame microbiológico pelo local próprio do sistema de drenagem, mantendo o circuito fechado (Categoria IB) (1,11,13,23,24,38,42,49).</li></ol> |
|--|--|



(Fonte: DGS (2022) Norma nº 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022 )

## Ações para Implementação e Melhoria

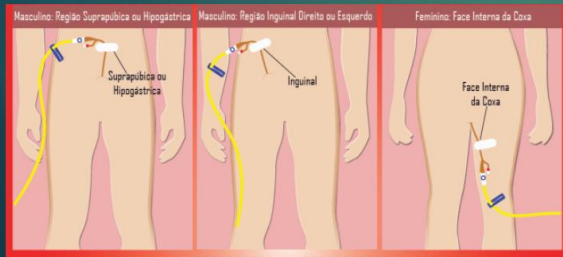
- |   |  |
|---|--|
| <p>4. Realizar a higiene diária do meato urinário, pelo doente (quando possível) ou pelos profissionais de saúde (Categoria IB) (1-4,10-14,16,17,23,24), com ação de educação para a saúde dirigida ao doente e cuidador (es) sobre cuidados de prevenção de infeção urinária associada a cateter vesical (Categoria IB) (8,12,25,51)</p> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Efetuar a higiene do meato urinário com água e sabão durante o banho diário e sempre que necessário (Categoria IB) (1,3,11,13,17,24,42).</li><li>2. Realizar higiene das mãos antes e após a higiene do meato urinário (Categoria IB) (1,3,11,13,17,23,24,31,38).</li><li>3. Efetuar educação ao doente e cuidadores na preparação da alta hospitalar, sobre os cuidados na manutenção do cateter vesical (Categoria IB) (8,12,25,51):<ol style="list-style-type: none"><li>a) Divulgar folhetos ou outros materiais informativos;</li><li>b) realizar reuniões de sensibilização entre cuidadores e profissionais de saúde; realizar sessões de treino com o doente e cuidadores no local de prestação de cuidados;</li><li>c) treinar o doente e cuidadores para a técnica limpa de cateterização intermitente nos cuidados domiciliários, se necessidade de cateterização intermitente, documentar no processo clínico as ações de educação.</li></ol></li></ol> |
|---|--|

(Fonte: DGS (2022) Norma nº 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022 )

## Ações para Implementação e Melhoria

5. Manter cateter vesical seguro, com o saco coletor abaixo do nível da bexiga e esvaziar sempre que tenha sido atingido 2/3 da sua capacidade (Categoria IB) (1,3,4,10,11,13-17)

1. Fixar o cateter vesical de modo seguro e que não permite tração ou deslocação (Categoria IB) (1,15,17). No homem, fixar o cateter no abdómen e na mulher na coxa, para prevenir os movimentos do cateter e pontos de fricção na uretra, assegurando uma boa drenagem (Categoria II) (1).
2. Manter o fluxo contínuo de urina e sistema de drenagem desobstruído (Categoria IB) (1,11,13,23,24).
3. Manter saco coletor abaixo do nível da bexiga. Não colocar o saco coletor no chão (Categoria IB) (3, 11,13,17, 23,24,38).
4. Esvaziar o saco coletor sempre que tenha sido atingido 2/3 da sua capacidade, para recipiente individual, evitando tocar com a válvula de despejo nas paredes do recipiente, mantendo o cateter vesical conectado ao sistema de drenagem (circuito fechado) (Categoria IB) (1,3,11,13,17,23,24,31,42).
5. Considerar as necessidades individuais do doente em ambulatório, preferências pessoais e mobilidade, na seleção da tipologia de saco coletor e na suspensão/posição do mesmo (Categoria II) (1,42).




(Fonte: DGS (2022) Norma nº 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022 )

## Ações para Implementação e Melhoria

6. Avaliar diariamente a possibilidade de remover o cateter vesical, retirando-o logo que possível e registar no processo clínico as razões para a necessidade de manter o cateter (Categoria IB) (1,3, 4,10,11,13-17,26,27)

1. Utilizar lembretes ou outros alertas, para que os profissionais de saúde documentem diariamente no processo clínico, com caráter obrigatório, a razão para a permanência do cateter vesical (Categoria IB) (10,27,51,52).
2. Desenvolvimento de protocolos de remoção do cateter vesical liderados pela equipa de enfermagem (Categoria IB) (18,26,49).
3. Implementar a suspensão automática da prescrição, às 48-72 horas após a inserção, com continuação do uso do cateter somente quando a indicação for documentada numa nova prescrição (Categoria IB) (3,17,18,26,27,42,50).

(Fonte: DGS (2022) Norma nº 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022 )



**Prevenção da Infecção Associada a Cateteres Urinários**

**Manual de Normas Técnicas de Controlo de Infecção**

---

**3 - Algaliação**

3.1 A algaliação é um procedimento que exige técnica asséptica, pelo que antes da realização da cateterização vesical deverá ser realizada higienização asséptica das mãos (ver capítulo higienização das mãos neste manual) e os profissionais devem usar material estéril.

3.2 O profissional que efectua este procedimento deverá ser experiente e competente por forma a evitar situações traumáticas, desconforto e a potencial infecção associada à algaliação. Periodicamente este pessoal deve receber formação sobre novas técnicas e possíveis complicações da algaliação.

3.3 Usar sempre um sistema de drenagem de urina fechado e estéril (com torneira de despejo e ponto de coleta).

3.4 Limpar com água e sabão o meato uretral antes da algaliação.

3.5 Utilizar solução aquosa de iodopovidona para realizar a antissépsia do meato uretral antes da algaliação.

3.6 Usar lubrificante de uso único que minimize o traumatismo e consequentemente a infecção.

**B. Manutenção do catéter urinário**

**1 - Sistema de drenagem**

1.1 Antes da manipulação do sistema de algaliação, realizar higienização das mãos (ver capítulo higienização das mãos neste manual).

1.2 No manuseamento do sistema de drenagem o profissional deve usar luvas limpas e avental.



Do Ponto de vista da Gestão...

## Conclusão

Em suma, as questões relacionadas com as diferenças detetadas na prática que motivaram esta formação foram esclarecidas:

- Antes da inserção do cateter vesical deve ser feita higiene do meato urinário com soro fisiológico ou água bidestilada;
- A fixação do cateter vesical deve ser feita para diminuir o trauma da uretra.

Para além destes pontos, esta formação também permitiu uma atualização de conhecimentos e aquisição de novos.

## Questões ou Sugestões

Enfª Andreia Andrade: [s-aaandrade@ucp.pt](mailto:s-aaandrade@ucp.pt)

OBRIGADA

[Prazo até 22 de Dezembro 2023]

## Bibliografia Consultada

Burton DC, Edwards JR, Srinivasan A, Fridkin SK, Gould CV. Trends in catheter-associated urinary tract infections in adult intensive care units-United States, 1990-2007. *Infect Control Hosp Epidemiol*. Agosto de 2011;32(8):748-56

Comissão Executiva Desafio Gulbenkian "Stop Infecção Hospitalar." STOP infecção hospitalar! [Internet]. 2018. Available from: [https://gulbenkian.pt/wpcontent/uploads/2018/05/desafio\\_infecoes\\_web.pdf](https://gulbenkian.pt/wpcontent/uploads/2018/05/desafio_infecoes_web.pdf)

Dehghanrad F, Nobakht-e-ghalati Z, Zand F, Gholamzadeh S, Ghorbani M. Effect of instruction and implementation of a preventive urinary tract infection bundle on the incidence of catheter associated urinary tract infection in intensive care unit patients. 2019.

DGS. Norma nº 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022. Feixe de Intervenção- Prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical. 2022.

Dudeck MA, Horan TC, Peterson KD, Allen-Bridson K, Morrell G, Anttila A, et al. National Healthcare Safety Network report, data summary for 2011, device-associated module. *Am J Infect Control* [Internet]. 2013;41(4):286-300. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2013.01.002>

Durant DJ. Nurse-driven protocols and the prevention of catheter-associated urinary tract infections: A systematic review. *Am J Infect Control*. Dezembro de 2017;45(12):1331-41.

Hammoud S, Amer F, Lohner S, Kocsis B. Patient education on infection control: A systematic review. *Am J Infect Control* [Internet]. 1 de Dezembro de 2020;48(12):1506-15. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.05.039>.

Health Protection Scotland. National Infection Prevention and Control Manual (NIPCM),. 2016;(April):2016. Disponível em: <http://www.nipcm.hps.scot.nhs.uk/>

## Bibliografia Consultada

Meddings J, Rogers MAM, Macy M, Saint S. Systematic review and meta-analysis: reminder systems to reduce catheter-associated urinary tract infections and urinary catheter use in hospitalized patients. *Clin Infect Dis an Off Publ Infect Dis Soc Am*. Setembro de 2010;51(5):550-60.

Royal College of Nursing (RCN) Continence Care Forum Committee. CLINICAL PROFESSIONAL RESOURCE CATHETER CARE: ROYAL COLLEGE NURSING GUIDANCE FOR HEALTH CARE PROFESSIONALS 2 BACK TO CONTENTS. 2021.

Royal College of Nursing (RCN) Continence Care Forum Committee: Ali Wileman, Sharon Holroyd, Anne Carroll, Jane Fenton, Karen Irwin, Julie Taylor, Sue Hill, Sarah BeeAmanda Cheesley RG. CLINICAL PROFESSIONAL RESOURCE CATHETER CARE: RCN GUIDANCE FOR HEALTH CARE PROFESSIONALS 2 BACK TO CONTENTS. 2021.

Tran QK, Mester G, Bzhilyanskaya V, Leenah Z, Andhavarapu S, Alam Z, et al. Jo ur na. *Am J Emerg Med* [Internet]. 2020; Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.09.047>

Use AC, Tract U, Criteria I, Data MS, Data D, Methods C, et al. Urinary Tract Infection ( Catheter-Associated Urinary Tract Infection [ CAUTI ] and NonCatheter-Associated Urinary Tract Infection [ UTI ]) Events Definitions : 2022;(January):1-18

Wasserman S, Messina A, Editor C, Outline T. GUIDE TO INFECTION CONTROL IN THE HOSPITAL Bundles in Infection Prevention and Safety. Em: Guide to Infection Control in the Hospital, Chapter 16. 2018.

Wei Ling L, Members W, Tai Yin C, CHOI Kin Wing FUNG Sau Chun P, Pak Leung Ip Pik Yiu KH, LEUNG Chi Chiu LEUNG Lai Man M, et al. Recommendations on Prevention of Catheter-associated Urinary Tract Infection 2nd Edition Membership (2016). 2017.