

**Universidade de Évora - Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus
Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior de Saúde Instituto
Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes
Dias Instituto Politécnico de Portalegre - Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde**

Mestrado em Enfermagem

**Área de especialização | Enfermagem Médico-Cirúrgica - A Pessoa em Situação
Crítica**

Relatório de Estágio

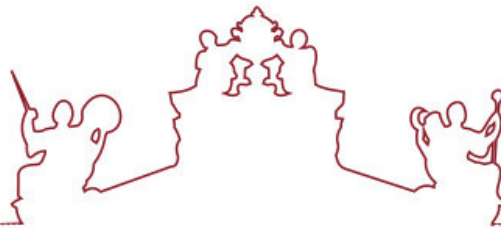
**Prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos
Clínicos em Cuidados Intensivos**

Ricardo Miguel Mendes Nunes

Orientador(es) | Maria Alice Gois Ruivo

Évora 2022





Universidade de Évora - Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus
Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias
Instituto Politécnico de Portalegre - Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização | Enfermagem Médico-Cirúrgica - A Pessoa em Situação Crítica

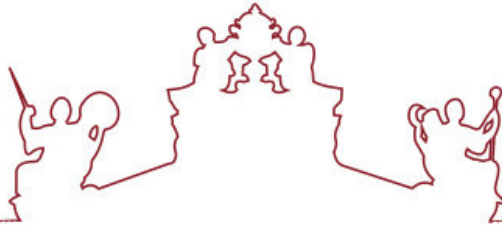
Relatório de Estágio

Prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos em Cuidados Intensivos

Ricardo Miguel Mendes Nunes

Orientador(es) | Maria Alice Gois Ruivo

Évora 2022



O relatório de estágio foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus:

Presidente | Ermelinda Caldeira (Universidade de Évora)

Vogais | Maria Alice Gois Ruivo (Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde) (Orientador)
Maria Dulce dos Santos Santiago (Instituto Politécnico de Beja) (Arguente)

A ambição é a força que nos empurra para a luta. No momento em que deixarmos o prazer ou as dificuldades neutralizarem esta força, no momento em que deixarmos de avançar, no momento em que essa ambição morre, é então que morremos também.

ALFRED MONTAPERT, IN "A SUPREMA FILOSOFIA DO HOMEM"

Agradecimentos

A mim,

Pela devoção à profissão e pela convicção de que o Enfermeiro não é mero figurante no cenário dos cuidados de saúde,
Por acreditar que, sendo Enfermeiro, posso ser mais, melhor e uma referência no seio da equipa multidisciplinar,
Pelo espírito de desassossego, de entusiasmo e de busca incessante pela sabedoria e habilidade,
Pela coragem, de embarcar num desafio desta magnitude com 3 anos de experiência profissional, e numa área de cuidados da qual não sou nativo, enfrentando os preconceitos da legitimidade,
Pela resiliência, de desenvolver o mestrado e a especialização quando o Mundo parou devido a uma catástrofe pandémica, com todas as limitações impostas e chamadas ao dever,
Pela fé, de ter prescindido de tanto no presente em prol de um futuro melhor,
Porque acredito que a seguir à tempestade virá sempre, sempre, a bonança.

À minha família,

Pai, mãe, Tomás, prima Filipa, tios paternos e às minhas queridas avós,
Que seguraram o barco durante estes 2 anos de empenhamento,
Que apesar de nem sempre compreenderem, não me falharam.

Aos meus amigos,

Em especial à Andrea, Andreia, Inês, Diogo P., Gonçalo, Diogo C., Alice, Nuno, Catarina, João A., João I.,
Adriana, Tiago...
A quem tanto faltei,
Com ausências em datas especiais, convites recusados, e chamadas não retribuídas,
Com mau humor, desânimo e lamúrias nos momentos mais sufocantes,
E que mesmo assim, sempre me receberam de sorriso na cara, com um abraço reconfortante e palavras de encorajamento,
A vocês o meu perdão,
Voltei, em pleno, pronto a recuperar os momentos que perdemos.

Ao Enf.º Vitor Jacinto,

O, para sempre, meu chefe. A quem devo muito daquilo que sou hoje.
A minha referência na Enfermagem e que personifica o profissional em que me pretendo tornar. Sei
que enquanto seguir os seus passos, estarei no caminho certo,
Hoje entendo...

À grupeta maravilha: Bárbara, Sofia, Eunice e Rita,

Que me acolheram no dia zero e que foram as minhas “mães” nesta aventura,
Sem dúvida que a conquista mais preciosa deste curso foi a vossa amizade,
O Saquinho Comunitário viverá para sempre na nossa memória,

Aos meus colegas de equipa,

Pelo reconhecimento e incentivo,

À Al-Vita,

Em especial à Enf.ª Vanessa Tabuinhas,
Por ter mantido a porta aberta enquanto estive ausente,

À Professora Doutora Alice Ruivo,

Pela orientação pedagógica, disponibilidade e empatia demonstradas ao longo deste percurso
académico,

Aos colegas mestrandos, corpo docente e supervisores clínicos,

Pelas partilhas e cooperação,

A todos vós, a minha eterna GRATIDÃO!

Prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos em Cuidados Intensivos

RESUMO

O crescente investimento nas Ciências Tecnológicas e da Saúde permitiu a criação de equipamentos e dispositivos que auxiliam no diagnóstico, tratamento e monitorização da pessoa em situação crítica. É imperativo que o Enfermeiro detenha não apenas a capacidade de manusear estes dispositivos no sentido da sua finalidade, mas também de prevenir as suas complicações. Uma destas é o surgimento de Úlceras por Pressão, cujo risco é superior em Unidades de Cuidados Intensivos.

O presente Relatório de Estágio espelha o percurso efetuado no desenvolvimento de um Projeto de Intervenção em Serviço, que tem como objetivo dotar de conhecimentos mais atualizados a equipa de Enfermagem de uma Unidade de Cuidados Intensivos para a prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos.

Neste documento, é também realizada a análise crítico-reflexiva do processo de desenvolvimento das competências de Mestre em Enfermagem e das competências comuns e específicas do Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica, em contexto de estágio.

Palavras-chave: Enfermagem Médico-Cirúrgica, Cuidados Intensivos, Qualidade, Prevenção, Úlceras.

Prevention of Clinical Device-Related Pressure Ulcers in Intensive Care

ABSTRACT

The growing investment in Technological and Health Sciences has allowed the creation of equipment and devices that assist in the diagnosis, treatment and monitoring of the critically ill patient. It is imperative that the Nurse has not only the ability to handle these devices in the sense of their intended purpose, but also to prevent their complications. One of these is the emergence of Pressure Ulcers, whose risk is higher in Intensive Care Units.

This Internship Report reflects the path taken in the development of an In-Service Intervention Project, which aims to provide the Nursing team of an Intensive Care Unit a more updated knowledge for the prevention of Clinical Device-Related Pressure Ulcers.

This document also carries out a critical-reflective analysis of the development process of Master Nursing competences and of the common and specific competences of the Specialist in Medical-Surgical Nursing: The Critically Ill Patient, in the context of internship.

Keywords: Medical-Surgical Nursing, Intensive Care, Quality, Prevention, Ulcers.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Esquema do MMPBE.....	22
---	-----------

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Frequência de UP por localização anatômica.....	39
Gráfico 2 - Questão nº1 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos	53
Gráfico 3 - Questão nº2 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos	53
Gráfico 4 - Questão nº3 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos	54
Gráfico 5 - Questão nº4 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos	54
Gráfico 6 - Questão nº5 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos	55
Gráfico 7 - Questão nº6 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos	55
Gráfico 8 - Questão nº7 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos	56
Gráfico 9 - Questão nº8 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos	56
Gráfico 10 - Questão nº9 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos	57

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Análise SWOT.....	41
Tabela 2 – Planeamento do Projeto.....	44
Tabela 3 – Planeamento e Execução do 1º objetivo específico.....	45
Tabela 4 – Planeamento e Execução do 2º objetivo específico.....	46
Tabela 5 – Planeamento e Execução do 3º objetivo específico.....	47
Tabela 6 – Planeamento e Execução do 4º objetivo específico.....	49
Tabela 7 – Planeamento e Execução do 5º objetivo específico.....	50

LISTA DE ABREVIATURAS

Dr.^a - Doutora

Enf.^o - Enfermeiro

EnfOr – Enfermeira Orientadora

EnfGes – Enfermeiro Gestor

et al. – e outros

n.^o - número

p. - página

pp. - páginas

Prof.^a – Professora

s/d – sem data

Sr. - Senhor

LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

AR – Assembleia da República

ARDS - *Acute Respiratory Distress Syndrome*

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BIS – Índice Bispetral

BPS – *Behavioral Pain Scale*

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

COVID-19 – *Coronavirus Disease 2019*

DeCS – Descritores em Ciências da Saúde

DGS – Direção Geral da Saúde

DOI – *Digital Object Identifier*

ECDC – *European Centre for Disease prevention and Control*

ECMO – *Extra Corporeal Membrane Oxygenation*

EE – Enfermeiro Especialista

EEEMC: PSC – Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

EEMIH – Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar

EMC: PSC - Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

ENQS – Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde

GCL-PPCIRA – Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência a Antimicrobianos

IACS – Infeções Associada aos Cuidados de Saúde

ICN – *International Council of Nurses*

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

IT – Instrução de Trabalho

ITLS – *International Trauma Life Support*

JBI – *Joanna Briggs Institute*

MCEEMC – Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica

MMPBE – Modelo para a Mudança da Prática Baseada em Evidências

MS – Ministério da Saúde

NPUPAP/ EPUAP/ PPIIA - *National Pressure Ulcer Association Panel/ European Pressure Ulcer Association Panel/ Pan Pacific Pressure Injury Alliance*

OE – Ordem dos Enfermeiros

PBE – Prática Baseada na Evidência

PCR – Paragem cardiorrespiratória

PiCCO – *Pulse Contour Cardiac Output*

PIS – Projeto de Intervenção em Serviço

PNSD – Plano Nacional para a Segurança dos Doentes

PSC – Pessoa em Situação Crítica

RASS – *Richmond Agitation-Sedation Scale*

REPE – Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

SARS-CoV-2 – *Severe Acute Respiratory Syndrome by Coronavirus-2*

SAVC – Suporte Avançado de Vida Cardiovascular

SE – Sala de Emergência

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SPA – Sociedade Portuguesa de Anestesiologia

SU – Serviço de Urgência

SUB – Serviço de Urgência Básica

SUMC – Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica

SUP – Serviço de Urgência Polivalente

TISS-28 – *Therapeutic Intervention Scoring System-28*

TOT – Tubo orotraqueal

UC – Unidade Curricular

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

UP – Úlcera por Pressão

UPADC – Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos

VAD – Via Aérea Difícil

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

VMI – Ventilação mecânica invasiva

VNI – Ventilação não-invasiva

WHO – *World Health Organization*

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 – Proposta de Projeto de Estágio à Universidade de Évora (Modelo T005).....	CIX
ANEXO 2 – Certificado de Apresentação no 2º Seminário de Enfermagem em Emergência Extra-Hospitalar	CXII
ANEXO 3 – Certificado de Aprovação no Curso de Suporte Avançado de Vida Cardiovascular	CXIV
ANEXO 4 – Certificado de Aprovação no Curso de <i>International Trauma Life Support</i>	CXV
ANEXO 5 – Declaração comprovativa da realização de estágio observacional na VMER.....	CXVII

ÍNDICE DE APÊNDICES

APÊNDICE I – Projeto Individual para o Desenvolvimento de Competências no Estágio I.....	CXX
APÊNDICE II – Formação em Serviço “Um Passo à Frente da Via Aérea Difícil (VAD)”	CXXVII
APÊNDICE III – Projeto Individual para o Desenvolvimento de Competências no Estágio Final	CCXVI
APÊNDICE IV – Cronograma	CCXXXVII
APÊNDICE V – Instrução de Trabalho sobre as Intervenções de Enfermagem para a Prevenção de UPADC	CCXXXIX
APÊNDICE VI – <i>Scoping review</i> “Prevenção de UPADC em Cuidados Intensivos” - Resumo	CCXLI
APÊNDICE VII – Grelha de Auditoria à Instrução de Trabalho sobre as Intervenções de Enfermagem para a Prevenção de UPADC em Cuidados Intensivos	CCXLVI
APÊNDICE VIII – Documento de Suporte para a Apresentação de Conteúdos da Sessão de Formação “Prevenção de UPADC em Cuidados Intensivos”	CCXLVIII
APÊNDICE IX – Plano de Sessão da Formação “Prevenção de UPADC em Cuidados Intensivos” ..	CCLXIV
APÊNDICE X – Cartaz de divulgação da Sessão de Formação “Prevenção de UPADC em Cuidados Intensivos”	CCLXVIII
APÊNDICE XI – Poster apresentado no 2º Seminário de Enfermagem em Emergência Extra-Hospitalar	CCLXX
APÊNDICE XII – Estudo de Caso desenvolvido no Estágio Final	CCLXXI

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	16
1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL	19
1.1. O MODELO PARA A MUDANÇA DA PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS DE LARRABEE.....	19
1.2. QUALIDADE EM SAÚDE E SEGURANÇA DOS CUIDADOS	23
1.3. PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO ASSOCIADAS A DISPOSITIVOS CLÍNICOS EM CUIDADOS INTENSIVOS	26
2. APRECIÇÃO DOS CONTEXTOS DE ESTÁGIO	28
2.1. SERVIÇO DE URGÊNCIA MÉDICO-CIRÚRGICA.....	28
2.2. UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE.....	32
3. PROJETO DE INTERVENÇÃO EM SERVIÇO.....	37
3.1. DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO	37
3.2. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS	42
3.3. PLANEAMENTO E EXECUÇÃO	43
3.4. AVALIAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS.....	51
4. ANÁLISE CRÍTICO-REFLEXIVA DO DESENVOLVIMENTO E AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS.....	61
4.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA E COMPETÊNCIAS DE MESTRE	63
4.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA: A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E COMPETÊNCIAS DE MESTRE.....	78
5. CONCLUSÕES.....	94
BIBLIOGRAFIA	96
ANEXOS	
APÊNDICES	

INTRODUÇÃO

O presente documento, denominado como Relatório de Estágio, emerge no âmbito da Unidade Curricular [UC] Relatório, integrada no 3º semestre do plano de estudos do V Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação, na área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica [EMC: PSC], ministrado na Escola Superior de Saúde São João de Deus, da Universidade de Évora [UE], nos anos letivos 2020-2021 e 2021-2022.

O Relatório de Estágio tem como objetivo geral demonstrar o desenvolvimento e a aquisição das competências comuns do Enfermeiro Especialista [EE] (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2019a), das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica [EEEMC: PSC] (OE, 2018) e das competências de Mestre em Enfermagem (UE, 2015).

Atendendo ao referido, procederemos à descrição e à análise crítico-reflexiva das atividades desenvolvidas durante este curso de mestrado e especialização, com particular destaque para as atividades decorrentes do Estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica [PSC] (ou Estágio I) e do Estágio Final.

O Estágio I é uma UC inserida no 2º semestre deste curso, e foi desenvolvido num Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica [SUMC] de um centro hospitalar do sul do país. Já o Estágio Final, está inserido no 3º semestre do curso, e teve lugar na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente [UCIP] do mesmo centro hospitalar.

De forma a desenvolver as referidas competências, um dos pressupostos do Estágio Final foi a realização de um Projeto de Intervenção em Serviço [PIS], de acordo com a Metodologia de Projeto (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010). O PIS desenvolvido segue a linha de investigação “Segurança e qualidade de vida” e aborda a temática da prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos [UPADC] em cuidados intensivos. Com o mesmo propósito, foi também desenvolvido um artigo científico, seguindo as recomendações para a elaboração de *scoping reviews* do Joanna Briggs Institute [JBI], e o mesmo relaciona-se com a temática abordada no PIS, tendo sido intitulado de “Prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos em cuidados intensivos – *scoping review*”.

As Úlceras por Pressão [UP] ocorrem sobre proeminências ósseas quando é aplicada uma força sobre a superfície da pele (Tayyib et al, 2021). Contudo, o *National Pressure Ulcer Advisory Panel* [NPUAP] (2019) reconhece que as mesmas podem ser desenvolvidas sob dispositivos clínicos, em qualquer parte do corpo (NPUAP, 2019). Pacientes de todas as idades podem apresentar elevado risco de desenvolver uma UPADC, no entanto, este risco é superior em Unidades de Cuidados Intensivos [UCI] (Tyrer, 2020; Kottner et al., 2019). A pesquisa bibliográfica sugere que aproximadamente um

terço das UP notificadas estão associadas ao uso de dispositivos clínicos (Kottner et al., 2019). O desenvolvimento de UPADC acarreta numerosos efeitos nefastos, entre os quais o risco aumentado de infeções graves, dor, cicatrizes visíveis que provocam angústia e redução da qualidade de vida do paciente, assim como o aumento do tempo de internamento hospitalar e o consumo adicional de recursos (Gefen et al., 2020).

O Enfermeiro desempenha um papel fundamental no seio das equipas multidisciplinares, no que ao combate das UP diz respeito, uma vez que este apresenta uma proximidade privilegiada do paciente. Não obstante do facto do Enfermeiro possuir a competência para tratar estas lesões, é-lhe também incumbida a responsabilidade de prevenir o seu surgimento (Dealey, 2006). De acordo com a Direção Geral da Saúde [DGS], estima-se que cerca de 95% das UP são evitáveis através da deteção precoce do grau de risco e consequente implementação de intervenções (DGS, 2011). No caso das UPADC, a sua prevenção pode ser desafiante, pois que a fonte de pressão, o dispositivo clínico, assume-se como um elemento essencial para otimização do estado de saúde da pessoa cuidada (Black & Kalowes, 2016). Posto isto, emerge a necessidade imperiosa de desenvolver programas estruturados com a finalidade de dotar os profissionais de saúde de conhecimentos e habilidades para a prevenção de UPADC em cuidados intensivos, e garantir a auditoria contínua destas práticas (Mehta et al., 2019; Lin et al., 2020).

O suporte teórico para o processo de desenvolvimento e aquisição de competências, e para a realização do PIS, é conferido pelo Modelo para a Mudança da Prática Baseada em Evidências [MMPBE] de June Larrabee (Larrabee, 2011).

Destarte, os objetivos específicos estabelecidos para este relatório são:

- Proceder à apreciação dos contextos clínicos onde decorreram os Estágios;
- Explanar o PIS, nas suas diferentes etapas;
- Efetuar a análise crítico-reflexiva das atividades realizadas para o desenvolvimento e aquisição de competências.

Estruturalmente, este relatório divide-se em 5 capítulos. Em primeiro lugar, surge o enquadramento conceptual deste trabalho, onde é apresentado o MMPBE de Larrabee, são definidos os conceitos de Qualidade e Segurança em saúde e é analisada a temática da prevenção de UPADC em cuidados intensivos. O segundo capítulo corresponde à apreciação dos contextos clínicos onde foram desenvolvidos os estágios, o SUMC e a UCIP, mais propriamente a nível da sua estrutura física, recursos humanos, materiais e técnicos, e da sua gestão operacional. O terceiro capítulo comporta a explanação do PIS nas suas diferentes etapas, nomeadamente o diagnóstico de situação, definição de objetivos, planeamento e execução, e avaliação e divulgação de resultados. No quarto capítulo, procede-se à análise crítico-reflexiva do processo de desenvolvimento e aquisição das competências comuns do EE (OE, 2019a), das competências específicas do EEEMC: PSC (OE, 2018) e das competências de Mestre

em Enfermagem (UE, 2015). O relatório termina com as conclusões que emergiram deste trabalho e com a apresentação das referências bibliográficas que suportaram a sua elaboração.

Metodologicamente, este trabalho foi redigido à luz do novo acordo ortográfico da língua portuguesa, exceto nas citações diretas, onde foi mantido o texto original. Segue as normas específicas para elaboração do Relatório de Estágio estabelecidas pelas UE e as normas de citação e referência definidas pela sétima edição da *American Psychological Association* (2020).

Salvaguardando o dever de sigilo, académico e profissional, sobre as informações contidas neste documento, a identificação das instituições e pessoas intervenientes neste percurso foi propositadamente omitida.

1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

Este capítulo destina-se a elucidar as bases teóricas e conceituais que suportam o desenvolvimento do PIS, o processo de desenvolvimento e aquisição de competências de mestre e especialista em Enfermagem e a redação do presente relatório científico.

A Enfermagem é, atualmente, reconhecida enquanto profissão, disciplina e ciência (Tomey & Aligood, 2004). Para a sua afirmação, é necessário que os Enfermeiros estabeleçam a ponte entre a teoria e a prática, enriquecendo o corpo de conhecimento, complexo e multifacetado, que perfila a profissão de Enfermagem, através da sua reflexão crítica sobre os conhecimentos, habilidades e atitudes que mobilizam na sua praxis (Benner, 2001).

Desta forma, considerámos fundamental alicerçar este trabalho num modelo teórico de Enfermagem, tendo sido eleito o Modelo para a Mudança da Prática Baseada em Evidências de June Larrabee; proceder à análise dos conceitos de Qualidade e Segurança em saúde, elementos basilares na prática de cuidados; e apresentar o estado da arte no que concerne à prevenção de UPADC.

1.1. O MODELO PARA A MUDANÇA DA PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS DE LARRABEE

De acordo com Watson (1999), a palavra teoria deriva da palavra grega *theoria*, que significa “para ver”, ou seja, para revelar um fenómeno previamente oculto perante a nossa consciência e atenção (Fawcett, Watson, Neuman, Walker & Fitzpatrick, 2001). Posto isto, a teoria de Enfermagem é tida como a luz que ilumina o pensamento e a ação da sua prática (Tomey & Aligood, 2004).

A partir da década de 90, tornou-se clara a necessidade de desenvolver cuidados de saúde centrados no doente, com adequada custo-efetividade, de alta qualidade e baseados no conhecimento científico. Isto levou a que se apostasse numa prática baseada na evidência [PBE] (Larrabee, 2004). Segundo Larrabee (2011), a PBE consiste no exercício profissional que fundamenta o processo de tomada de decisão na experiência clínica e, concomitantemente, na melhor evidência, obtida através da pesquisa sistematizada, considerando igualmente os valores do doente. Rosswurm e Larrabee (1999) foram dos primeiros teóricos a propor um modelo de Enfermagem baseado na evidência científica, tendo este modelo derivado de outras teorias e de revisões da literatura sobre esta temática (Thurston & King, 2004).

O modelo desenvolvido por estes teóricos foi designado de Modelo para a Mudança da PBE [MMPBE], e a sua versão original apoiava-se, fundamentalmente, em aspetos teóricos e empíricos sobre a mudança, o recurso à pesquisa e a PBE (Rosswurm & Larrabee, 1999). Este modelo foi testado pelos autores originais e aplicado por enfermeiros e outros profissionais de saúde, nos mais diversos

contextos de cuidados de saúde. Anos mais tarde, e através das experiências de Larrabee e dos profissionais que aplicaram o modelo, verificou-se a necessidade de proceder à revisão do mesmo, que passou a integrar conceitos como a qualidade dos cuidados, contribuindo para o desenvolvimento de programas de melhoria contínua (Larrabee, 2011).

O MMPBE põe a claro que existe uma tendência nos profissionais de saúde para desenvolverem uma prática baseada na intuição, resultante da sua experiência individual e de processos conceptuais baseados na opinião pessoal (Rosswurm & Larrabee, 1999). Os mesmos autores defendem, no entanto, a prática baseada num raciocínio interativo e crítico, promotor do desenvolvimento da investigação em enfermagem e que integre mudanças na prática de cuidados. Segundo o modelo teórico de Larrabee, a mudança na prática deve ser resultante da identificação de necessidades e/ ou análises de dados, da pesquisa clinicamente relevante e da experiência clínica. O recurso a estes mecanismos, de forma integrada, favorece os processos de tomada de decisão dos enfermeiros, a modificação dos padrões dos cuidados de enfermagem, melhora a segurança e a qualidade dos cuidados, assim como os resultados para o paciente, garantindo cuidados individualizados (Larrabee, 2011; Rosswurm & Larrabee, 1999).

De acordo com a mesma autora, os líderes de enfermagem, como são exemplo aqueles que possuem funções ligadas à gestão e supervisão dos cuidados, desempenham um papel fulcral na promoção da PBE em prol dos melhores resultados para os pacientes, uma vez que se afiguram como elementos preponderantes para a motivação da equipa e obtenção do sucesso na mudança. As organizações de enfermagem também se revestem de grande importância, pois são estas que determinam os padrões de excelência, quer para a formação, quer para a prática de enfermagem (Larrabee, 2011).

O MMPBE de Larrabee compreende 6 etapas que, embora progressivas, não têm necessariamente que ser seguidas por esta ordem, sendo elas:

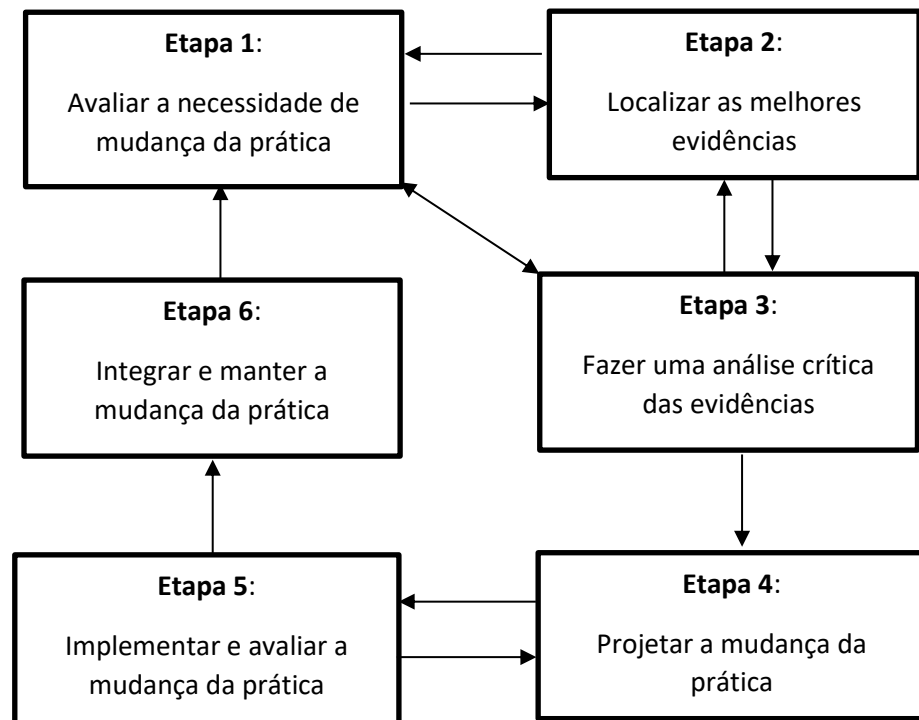
- Etapa 1: Avaliar a necessidade de mudança da prática – Consiste em identificar e envolver as “partes interessadas”, *stakeholders*¹, no problema prático; colher dados sobre a prática atual e compará-los com dados externos, de modo a validar a necessidade de mudança; identificar o problema e relacioná-lo com intervenções e resultados. É sugerida a utilização de instrumentos como o *brainstorming* e instrumentos de colheita de dados;
- Etapa 2: Localizar as melhores evidências – Abrange a identificação da melhor evidência disponível, através do planeamento da estratégia de pesquisa, da seleção dos instrumentos de avaliação crítica dos estudos e de outras fontes de informação, bem como

¹ Stakeholders - “Pessoas que têm interesse no resultado de uma prática de saúde”. Podem incluir os doentes, famílias, profissionais de saúde, líderes e outros trabalhadores do sistema de saúde (Larrabee, 2011, p.241).

dos métodos a utilizar na organização dos dados obtidos, como são exemplo as tabelas para recolha de dados;

- Etapa 3: Fazer uma análise crítica das evidências – Consiste na síntese das evidências e aplicação dos instrumentos de avaliação crítica selecionados previamente, por forma a avaliar o nível e qualidade da evidência, bem como os riscos e benefícios da sua integração na prática clínica;
- Etapa 4: Projetar a mudança na prática – Compreende a definição da mudança proposta, identificação dos recursos necessários, planeamento das estratégias para implementação do plano delineado e da sua avaliação;
- Etapa 5: Implementar e avaliar a mudança da prática – Inclui a implementação do plano definido, a avaliação do processo, dos resultados e dos custos e, com base na análise efetuada, o desenvolvimento de recomendações e conclusões;
- Etapa 6: Integrar e manter a mudança na prática – Consiste em divulgar a mudança recomendada às “partes interessadas”, implementar a nova prática, monitorizar os indicadores de processo e de resultado e divulgar os resultados.

Figura 1 - Esquema do MMPBE



Fonte: Adaptado de Larrabee (2011)

Importa também destacar que o MMPBE espelha a metodologia aplicada na realização de revisões da literatura, sendo notórias as semelhanças entre as etapas definidas para este método de investigação e as etapas do MMPBE.

Apesar deste ser um modelo teórico de comprovada eficácia no que diz respeito à implementação de modificações na prática clínica, Larrabee salvaguarda que o sucesso na sua aplicação implica a aquisição de competências por parte dos enfermeiros, que os capacitem para a operacionalização dos processos de mudança (Larrabee, 2011).

Larrabee (2011) refere ainda que o papel do enfermeiro é providenciar o melhor cuidado ao paciente, através de ações que promovam a mudança para práticas baseadas na evidência. Exemplo disto é a promoção da discussão sobre as situações clínicas dos doentes e dos cuidados que lhes são prestados. Daqui, infere-se a importância da adoção de uma postura de interesse, responsabilidade, permeabilidade à mudança e sentido progressista, que resultarão em satisfação profissional e institucional.

O EEEMC :PSC é personificado em muitos dos aspetos acima referidos, uma vez que os mesmos vão ao encontro daquele que é o seu perfil de competências, nomeadamente, no que respeita ao seu papel enquanto agente promotor da mudança de práticas e da adoção de práticas suportadas pela

evidência científica e enquanto elemento capacitado para a liderança e para a salvaguarda da qualidade e segurança dos cuidados. Isto vem, uma vez mais, atestar a pertinência da escolha do MMPBE de Larrabee enquanto modelo conceptual de referência para a construção do PIS.

Importa também destacar a analogia que é possível estabelecer entre o MMPBE e a Metodologia de Projeto, pois este último tem como finalidade a resolução de problemas identificados na prática das profissões de saúde e, para além de resultar no aumento da qualidade e segurança do cuidados prestados, tendo por base a melhor e mais recente evidência científica, promove também o desenvolvimento de competências dos profissionais envolvidos (Ruivo et al, 2010). Como será demonstrado no terceiro capítulo do Relatório, esta Metodologia compreende 5 etapas, que apresentam elevada semelhança com a etapas do MMPBE, conforme demonstraremos consecutivamente.

Prosseguindo o enquadramento conceptual deste trabalho, importa então desenvolver melhor os conceitos de Qualidade em Saúde, e Segurança dos Cuidados.

1.2. QUALIDADE EM SAÚDE E SEGURANÇA DOS CUIDADOS

A preocupação com a qualidade dos cuidados de saúde “(...) atravessa toda a história da Medicina, desde Hipócrates, passando por Florence Nightingale e Ernest Codman” (Campos, Saturno & Carneiro, 2010, p.11). No entanto, esta preocupação tem vindo a aumentar nos últimos anos, tanto a nível nacional quanto internacional.

Qualidade é definida pelo Ministério da Saúde [MS] como “(...) a prestação de cuidados acessíveis e equitativos, com um nível profissional ótimo, que tem em conta os recursos disponíveis e consegue a adesão e satisfação do cidadão, pressupõe a adequação dos cuidados às necessidades e expectativas do cidadão” (MS, 2015a, p.13551).

Na sequência do Plano Nacional de Saúde, o Ministério da Saúde emanou a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde [ENQS] 2015-2020, onde se encontra disposto que

A qualidade e a segurança no sistema de saúde são uma obrigação ética porque contribuem decisivamente para a redução dos riscos evitáveis, para a melhoria do acesso aos cuidados de saúde, das escolhas da inovação, da equidade e do respeito com que esses cuidados são prestados (MS, 2015a, p.13551).

Larrabee (2011) corrobora a ideia de que a qualidade dos cuidados de saúde é uma responsabilidade ética do exercício profissional dos enfermeiros, uma vez que “(...) a qualidade integra

os princípios éticos de valor, beneficência, prudência e justiça e, quando aplicada ao cuidado de saúde, pode inferir-se que a busca de uma assistência de alta qualidade ou excelente é uma obrigação ética” (Larrabee, 2011, p.15).

O MS (2015) refere ainda, no mesmo documento, que “(...) qualquer contexto económico-financeiro exige uma melhoria da eficiência e da efetividade da prestação de cuidados de saúde, uma vez que estas são pilares da qualidade em saúde. Assim, a qualidade, intimamente ligada à segurança dos cuidados, é uma garantia da sustentabilidade do Serviço Nacional de Saúde e do sistema de saúde Português” (MS, 2015a, p.13551).

Posto isto, infere-se que os conceitos de Qualidade em Saúde e Segurança dos Cuidados são indissociáveis, pois sem qualidade o cuidado não é seguro, e sem segurança o cuidado não tem qualidade.

Segurança do Doente é, então, definida como “(...) a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável. Um mínimo aceitável refere-se à noção coletiva em face do conhecimento atual, recursos disponíveis e no contexto em que os cuidados foram prestados em oposição ao risco do não tratamento ou de outro tratamento alternativo” (MS, 2021, p.14).

Cabe à DGS a função de planear e programar uma política nacional para a qualidade no Serviço Nacional de Saúde [SNS], promovendo atividades e programas de segurança dos doentes e de melhoria contínua da qualidade organizacional das unidades de saúde e clínica, por forma a garantir a implementação de medidas referentes à qualidade dos cuidados de saúde e à segurança do doente (MS, 2021).

Emerge, aqui, o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes [PNSD] 2021-2026, que assenta em 5 pilares, sendo eles: cultura de segurança; liderança e governação; comunicação; prevenção e gestão de incidentes de segurança do doente; e práticas seguras em ambientes seguros (MS, 2021).

De forma a assegurar a sustentabilidade do SNS, referida anteriormente, no que respeita aos conceitos aqui analisados, foram criadas comissões de qualidade e segurança em todas as instituições de prestação de cuidados de saúde. O objetivo destas comissões é o de difundir a cultura de segurança e qualidade dos cuidados, bem como monitorizar os seus indicadores. Estas comissões têm o dever de elaborar planos de ação anuais e relatórios onde divulgam o planeamento e atividades realizadas de forma a operacionalizar as orientações da ENQS 2015-2020 e do PNSD 2021-2026 (MS, 2021).

A qualidade dos cuidados também é uma das preocupações da OE, tendo esta, em 2017, republicado o Regulamento nº 361/2015 sobre os padrões de qualidade dos cuidados especializados em EMC: PSC, com o intuito de servirem como referenciais no mandato social da profissão de enfermagem. Neste documento, encontrámos sete enunciados descritivos, sendo eles:

- A satisfação do cliente;
- A promoção da saúde;
- A prevenção de complicações;
- O bem-estar e o Autocuidado;
- A readaptação funcional;
- A organização dos cuidados de Enfermagem;
- A prevenção e o controlo da infeção associada aos cuidados de saúde (OE, 2015a).

As premissas para o desenvolvimento do PIS eram que este fosse ao encontro de necessidades identificadas no local de estágio, com o intuito de melhorar a qualidade e a segurança dos cuidados prestados. Podemos concluir que o mesmo projeto vai globalmente ao encontro do preconizado na ENQS 2015-2020, mais especificamente daquelas que foram definidas como as suas prioridades 1 e 2, que remetem para melhoria da qualidade clínica e organizacional e para o aumento da adesão a normas de orientação clínica.

Também no PNSD 2021-2025 podemos identificar paralelismos com este trabalho, atentando aos pilares 4 e 5, que se referem à prevenção e gestão de incidentes de segurança do doente e às práticas seguras em ambientes seguros.

Fazendo uma analogia entre este projeto e os enunciados descritivos para a qualidade dos cuidados especializados em EMC: PSC, podemos considerar que o PIS se debruça particularmente na prevenção de complicações, onde se destaca que “(...) o enfermeiro especialista previne complicações para a saúde do doente crítico através da rápida identificação de potenciais problemas e define intervenções com base nos problemas identificados, para evitar ou minimizar os efeitos indesejáveis” (OE, 2015a, p. 17242). No caso deste projeto, podemos identificar o surgimento de UPADC como complicação dos cuidados prestados, sendo que o PIS objetiva dotar os enfermeiros da UCIP de conhecimentos e habilidades para a execução de intervenções que as previnam.

O EEEMC: PSC é, igualmente, detentor de competências que lhe permitem gerir programas de melhoria da qualidade e segurança, analisando a situação em que insere; identificando oportunidades para a melhoria; delineando um plano estratégico baseado em evidência científica e em diretrizes; propondo as modificações da prática; monitorizando a sua execução; e divulgando os seus resultados.

Terminada a análise dos conceitos de Qualidade e Segurança em saúde, partimos agora para o subcapítulo onde apresentaremos a área em que foi desenvolvido o PIS: a prevenção de UPADC em cuidados intensivos. Neste subcapítulo, é analisado o estado da arte relativamente a essa temática, de forma crítico-reflexiva, e o mesmo foi construído tendo por base os resultados da revisão científica efetuada, em alusão às etapas 2 e 3 do MMPBE.

1.3. PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO ASSOCIADAS A DISPOSITIVOS CLÍNICOS EM CUIDADOS INTENSIVOS

As UP são um problema de saúde pública e um indicador da qualidade dos cuidados de saúde. A sua presença causa sofrimento e diminuição da qualidade de vida das pessoas e seus cuidadores, podendo levar à morte. É uma problemática existente a nível nacional e, segundo a DGS (2011), estima-se que cerca de 95% das UP são evitáveis através da identificação precoce do grau de risco e consequente implementação de intervenções. O conhecimento da etiologia e fatores de risco associados ao desenvolvimento de UP são a chave para o sucesso das estratégias preventivas (DGS, 2011).

Uma UP é caracterizada por uma lesão localizada da pele e/ou tecido subjacente, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e forças de torção (*National Pressure Ulcer Association Panel/European Pressure Ulcer Association Panel/ Pan Pacific Pressure Injury Alliance (NPUAP/ EPUAP/ PPIA)*, 2019).

São feridas dolorosas, de cicatrização lenta, podendo necessitar de cirurgias frequentes, o que impõe um grande peso financeiro em todos os sistemas de saúde a nível mundial (Gefen, 2018). O NPUAP (2019) refere que os custos diretos com os tratamentos por UP variam entre os 400 euros e os 56 mil euros, lembrando que esta despesa não inclui os custos humanos de quem vive com uma UP, associados à sintomatologia incapacitante, deslocações frequentes, absentismo laboral, aos tempos de espera para realização de tratamentos e à perda do papel familiar e social (MS, 2015b).

Para mais, o NPUAP (2019) reconhece que as UP podem desenvolver-se sob dispositivos clínicos, em qualquer região corporal (Kottner et al, 2019). Segundo a Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde [INFARMED], um dispositivo clínico é “(...) qualquer instrumento (...) destinado a ser usado no corpo humano (...) para fins de diagnóstico, prevenção, monitorização, tratamento ou atenuação de uma doença” (INFARMED, 2008). À semelhança das proeminências ósseas, também os dispositivos clínicos exercem pressão sob o tecido cutâneo, reduzindo a sua oxigenação e levando ao surgimento de UP, neste caso associadas a dispositivos clínicos (UPADC). Estas lesões tendem a apresentar a forma do dispositivo clínico e devem ser classificadas igualmente através do sistema de classificação de UP (Apold & Rydrych, 2012).

Pacientes de todas as idades podem apresentar risco de desenvolver uma UP relacionada com dispositivos clínicos. Todavia, os pacientes admitidos em UCI apresentam maior risco (Tyrer, 2020; Kottner et al., 2019). A PSC apresenta maior probabilidade de experienciar alterações do estado de consciência, inibição da perceção sensorial como resultado da sedação, redução da mobilidade, perfusão sanguínea inadequada, afetações neurológicas, comorbilidades, necessidade da utilização de

fármacos vasopressores, desnutrição, hipoalbuminémia, hipotensão arterial e maior dependência de dispositivos clínicos, como é exemplo a ventilação mecânica invasiva [VMI] (Cai et al., 2019).

A prevalência de UPADC varia entre países, contextos de cuidados de saúde e subpopulações de pacientes. A pesquisa bibliográfica sugere que quase um terço de todas as UP notificadas são associadas à utilização de dispositivos médicos (Kottner et al., 2019), e esta relação pode atingir até entre 61% e 81% de todas as lesões adquiridas dentro uma instituição hospitalar (Clay et al., 2018; Blom-Ham et al., 2016). Black & Kalowes (2016) concluíram que pacientes portadores de dispositivos clínicos apresentam um risco 2,4 vezes superior de desenvolver uma UP, e que os locais anatómicos mais propensos ao desenvolvimento destas lesões são a face, pescoço e região interna da coxa (Black & Kalowes, 2016).

Nesta temática, os enfermeiros desempenham um papel fundamental no seio da equipa multidisciplinar, pois são estes que assumem a gestão dos cuidados relacionados com o tratamento de UP. Isto deve-se ao facto destes profissionais possuírem um contacto mais próximo e continuado com o paciente e serem dotados de formação avançada no que respeita aos cuidados com a pele, tratamento de feridas e viabilidade tecidual (Dealey, 2006). Esta é, portanto, uma área muito sensível aos cuidados de Enfermagem, onde o enfermeiro é dotado de grande autonomia.

É ao enfermeiro que é dada a responsabilidade de tratar feridas, mas, acima de tudo, prevenir a sua incidência (Dealey, 2006). No caso das UPADC, sendo geralmente impossível eliminar a fonte causadora de pressão (o dispositivo clínico, necessário para a otimização do estado de saúde da pessoa), torna-se fulcral possuir conhecimentos e habilidades no domínio da prevenção, através da implementação de intervenções que visem gerir a manutenção dos dispositivos clínicos sem provocar estes danos.

Num estudo descritivo realizado por Galleto et al (2021), emergiram como ideias centrais 6 grupos de intervenções, entre os quais os cuidados com a fixação dos dispositivos; a frequência do seu reposicionamento; a proteção da pele adjacente; e a sua remoção precoce (Galleto et al, 2021).

Terminado o enquadramento conceptual, segue-se o segundo capítulo deste trabalho, onde é realizada a apreciação dos contextos clínicos onde decorreram os estágios deste percurso formativo.

2. APRECIÇÃO DOS CONTEXTOS DE ESTÁGIO

O plano de estudos do V curso de Mestrado em EMC: PSC prevê dois momentos de ensino clínico, o Estágio em Enfermagem à PSC (ou Estágio I) e o Estágio Final. Preconiza-se que ambos os estágios se realizem em Serviços de urgência [SU] ou UCI, onde o estudante desenvolva a sua prática de cuidados junto de pessoas a vivenciar situações de urgência e/ou agudização de situações de doença crítica e/ou falência orgânica. O objetivo dos estágios é permitir que os futuros mestres e especialistas em Enfermagem materializem os conhecimentos e habilidades adquiridos ao longo das diferentes UC que compõem o curso e que os traduzam no desenvolvimento e aquisição das competências clínicas e de investigação que os perfilam.

Preconiza-se um percurso formativo consubstanciado, ou seja, que demonstre articulação e congruência entre o Estágio I, o Estágio Final e a produção do correspondente Relatório de Mestrado.

Assim, e porque o estudante nutre maior interesse pela área clínica de cuidados intensivos, optou por eleger um SU para o desenvolvimento do Estágio I e uma UCI para a realização do Estágio Final. Desta forma, é-lhe proporcionado o desenvolvimento de um corpo de competências mais robusto na segunda área clínica, construído através de uma experiência mais prolongada e da oportunidade de aí desenvolver o seu PIS.

Procede-se, em seguida, à apreciação de cada um dos campos de estágio selecionados.

2.1. SERVIÇO DE URGÊNCIA MÉDICO-CIRÚRGICA

O Estágio I é uma UC inserida no 2º semestre do plano de estudos deste curso de mestrado. Representa 8 créditos de acordo com o *European Credit Transfer System*, tem a duração de 144 horas (6 semanas) e decorreu no período entre 17 de maio e 25 de junho de 2021.

Para o desenvolvimento do Estágio I, foi selecionado o SU de um hospital no sul do país. O estudante escolheu esta instituição, pois é aí que exerce funções como enfermeiro de cuidados gerais, onde pretende manter-se, e por considerar que o facto de já se encontrar familiarizado com as suas políticas de funcionamento e protocolos internos seria um aspeto facilitador da sua integração no local de estágio. O estudante considerou igualmente que esta experiência poderia constituir-se como uma mais-valia enquanto profissional da instituição, pela oportunidade de conhecer a dinâmica de funcionamento desse serviço e o trabalho desenvolvido pelos seus pares.

O estágio decorreu sob a supervisão clínica de uma EEEMC: PSC e a orientação pedagógica da Professora [Prof.ª] Doutora [Dr.ª] Alice Ruivo.

No início deste período de ensino clínico, foi elaborado um Projeto Individual de Estágio onde foram planificadas as atividades e estratégias a realizar, de modo a desenvolver e adquirir as competências supracitadas (Apêndice 1).

O SU onde decorreu o Estágio I é um dos pontos que constituem a rede pública de urgência/emergência portuguesa. Esta rede foi instituída pelo Despacho n.º 13427/2015, de 20 de novembro, do MS, onde consta que os SU se classificam em três categorias: serviços de urgência básica [SUB]; serviços de urgência médico-cirúrgica [SUMC]; e serviços de urgência polivalente [SUP], respetivamente, por ordem crescente de recursos e capacidade de resposta (MS, 2015c). Neste documento é possível constatar que o SU em questão é classificado como um SUMC.

O SUMC é o segundo nível de acolhimento de situações de urgência, é a forma primordial de apoio ao SUB e referencia para o SUP as situações que requerem cuidados mais diferenciados ou apoio de especialidades não existentes no SUMC. Esta tipologia deverá ainda dispor de valências médicas obrigatórias como medicina interna; pediatria; cirurgia geral; ortopedia; anestesiologia; imunohemoterapia; bloco operatório; imagiologia; e patologia clínica e a capacidade de realização permanente de radiologia convencional, ecografia simples, tomografia computadorizada, análises sanguíneas e gasimetria arterial (MS, 2014).

Este serviço encontra-se integrado no departamento de urgência, emergência e cuidados intensivos desse centro hospitalar.

O SUMC sofreu grandes alterações derivadas da situação pandémica por *Coronavirus Disease 2019* [COVID-19], tendo reestruturado as suas áreas físicas e circuitos. Ao recorrer a esta unidade, o paciente é submetido a uma pré-triagem no exterior das instalações, de modo a despistar sintomas sugestivos da infeção. Caso se afigure suspeito, o paciente é encaminhado pelo circuito COVID-19, até prova laboratorial negativa. Este circuito consiste no recurso a contentores temporariamente alocados no exterior das instalações. Caso seja necessário transferir o paciente para alguma divisão interna, como por exemplo serviço de imagiologia ou serviços de internamento, existem circuitos internos definidos para esse propósito, que são ativados a pedido. Houve também a necessidade de criar uma segunda Sala de Emergência [SE], para alocar os casos suspeitos ou confirmados de COVID-19. Analisando o circuito não-COVID-19, este encontra-se no interior das instalações. Compreende a SE; uma sala de triagem de prioridades, onde é determinado o grau de urgência do paciente através da aplicação da triagem de Manchester; uma sala utilizada temporariamente para a realização de zaragatoas ou outros procedimentos que acometam risco de exposição; sala de espera dos pacientes triados a azul e verde; balcão de Enfermagem para realização de tratamentos; gabinetes médicos; salas para procedimentos de ortopedia e cirurgia; e área de decisão clínica, onde se encontram alocados os pacientes em internamento geral e as pessoas que apresentem necessidade de permanecer deitadas

em maca. No âmbito da qualidade, este serviço incorpora também a Via Verde do Acidente Vascular Cerebral [AVC] e a Via Verde Coronária.

A equipa de Enfermagem do SU é composta por cerca de 80 elementos, entre os quais o Enfermeiro Gestor [EnfGes] e o Enfermeiro de substituição do EnfGes. Os enfermeiros encontram-se distribuídos por 5 equipas funcionais, e cada equipa é liderada por um Enfermeiro responsável de equipa.

Em termos executivos, o método de trabalho adotado é a distribuição por posto de trabalho, sendo os elementos repartidos pelas diversas áreas funcionais. Todavia, esta modalidade não invalida a entajada dos elementos, quando se verificam sobrecargas de trabalho em qualquer posto.

Durante o Estágio I, a maior parte dos turnos foram realizados na SE. De acordo com a Administração Central do Sistema de Saúde [ACSS] a SE constitui a interface entre a emergência pré-hospitalar e a urgência hospitalar, sendo por isso uma área fundamental para a mais correta abordagem do doente emergente, grave e crítico, que apresente descompensação das funções vitais a acometer risco de vida (ACSS, 2019). É reconhecido que a SE não é somente o local para proceder a reanimação cardiopulmonar mas, fruto da crescente organização dos cuidados, um local vocacionado para a avaliação e estabilização do paciente e que, por isso, implica logísticas bem definidas. A ACSS emanou, em 2019, as Recomendações Técnicas para a SE, onde se encontra disposto que esta unidade deve, entre outros requisitos, encontrar-se fisicamente individualizada do SU, localizada próxima da entrada da emergência e do posto de triagem de prioridades, apresentar facilidade de acesso com porta ampla e de correr, circuitos bem definidos para a passagem de macas e a ativação desta sala deve ser feita através de campainha ou sirene (ACSS, 2019). No mesmo documento, encontra-se disposto que as SE dos SUMC devem ter capacidade para alocar um mínimo de 2 doentes e consta também uma lista dos equipamentos técnicos obrigatórios nestas unidades. Constatámos que, no global, a SE do SUMC onde foi desenvolvido o estágio cumpre os requisitos estipulados neste documento.

Quanto à distribuição de Enfermeiros neste posto de trabalho, podemos afirmar que aí se encontram adstritos 3 elementos por turno: o elemento principal, que assume a posição de liderança; o segundo elemento, geralmente em fase de desenvolvimento de competências nos cuidados à PSC; e o elemento destinado ao acompanhamento de processos de Via Verde. Quando a SE não se encontra em funcionamento, estes elementos prestam colaboração às outras áreas funcionais.

É da responsabilidade do EnfGes planificar a distribuição de elementos neste posto de trabalho e a mesma obedece a alguns requisitos, estabelecidos internamente, sendo eles: todos os elementos da SE devem possuir dois ou mais anos de experiência profissional no SUMC; ser detentores dos cursos de Suporte Avançado de Vida Cardiovascular [SAVC], de *International Trauma Life Support* [ITLS] e Vias Verdes; e ser-lhes reconhecido pelos EnfGes e responsáveis de equipa um corpo de conhecimentos,

habilidades e aptidões que os qualifiquem para assumir esse posto. De igual forma, se definiu que o elemento principal deve ser aquele a quem é reconhecida a maior perícia nos cuidados à PSC e competência em liderança. Daqui, podemos inferir que o EEEMC: PSC seria o elemento mais capacitado a assumir este posto, sendo esta ideia corroborada pelo Parecer nº 14/2018 da OE, onde é concluído que “o profissional detentor do título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica é aquele que detém o core de competências adequado para dar resposta às necessidades em cuidados em contextos de prática clínica de sala de emergência/reanimação” (Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica [MCEEMC], 2018a, p.3). Todavia, verifica-se uma escassez destes profissionais no SUMC, sendo eles, na sua maioria, responsáveis de equipa, que não ocupam postos de trabalho.

De acordo com o Regulamento da Norma para o Cálculo das Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem, a OE recomenda que, nos SU que integram a Rede, 50% dos enfermeiros que constituem a equipa sejam especialistas em EMC: PSC (OE, 2019b). Posto isto, constata-se que o SUMC não cumpre as dotações seguras neste sentido e apresenta uma carência acentuada destes profissionais.

Importa, então, que a instituição reforce o incentivo à formação especializada e fomente a capacitação da equipa de Enfermagem para a prestação de cuidados seguros e de qualidade à PSC. O seu principal investimento deverá incidir na formação em serviço, que foi um dos objetivos académicos propostos para o Estágio I.

Preconizou-se a realização de uma sessão de formação em serviço que fosse ao encontro de uma necessidade identificada. Constatou-se que existia uma carência de conhecimentos e habilidades de grande parte da equipa de Enfermagem no que dizia respeito às intervenções a desempenhar na abordagem da Via Aérea Difícil [VAD], em contexto de SE, bem como a inexistência de documentos orientadores nesse local.

Os principais objetivos do tratamento ou atuação em emergência são preservar a vida, evitar a deterioração do estado da pessoa antes de se poder administrar um tratamento mais definitivo e ainda devolver o utente a uma vida útil (Hinkle & Cheever, 2016).

Perante uma situação de falência respiratória do utente, o Enfermeiro deverá possuir competências e treino para evitar que este desenvolva lesões resultantes de uma assistência tardia ou ausência da mesma, sendo imperativa uma atuação imediata (Benner, 2001). Segundo o Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM], o Enfermeiro deve saber reconhecer a situação de obstrução da via aérea, como permeabilizá-la e fornecer precocemente a ventilação artificial ao doente, uma vez

que este aspeto corresponde ao A da abordagem ABCDE² (INEM, 2019). De acordo com os Consensos na Gestão Clínica da Via Aérea Difícil em Anestesiologia, publicados pela Sociedade Portuguesa de Anestesiologia [SPA], a abordagem da via aérea, nomeadamente em emergência, é frequentemente “*life-saving*” mas pode ocasionalmente resultar em complicações severas e mesmo fatais (SPA, 2016).

Deste modo, realizou-se uma sessão de formação em serviço com o objetivo de dotar a equipa de Enfermagem de conhecimentos e habilidades neste sentido e divulgou-se o algoritmo de abordagem da VAD desenvolvido pela SPA. O Apêndice 2 comporta a descrição fundamentada e crítico-reflexiva de todo esse processo.

2.2. UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE

O Estágio Final insere-se no 3º semestre do plano de estudos deste curso de mestrado. Representa 24 créditos de acordo com o *European Credit Transfer System*, teve a duração de 336 horas (18 semanas) e decorreu no período entre 11 de outubro de 2021 e 25 de fevereiro de 2022.

À semelhança do Estágio I, o Estágio Final deve ser desenvolvido em serviços onde o estudante possa contactar com clientes a vivenciar situações de urgência e/ou a agudização de doença crítica e/ou falência orgânica (Santiago et al., 2021) e tem, igualmente, o propósito de permitir que o estudante mobilize para um contexto real os conhecimentos e habilidades adquiridos nas diferentes UC, com o intuito de desenvolver competências nos cuidados à PSC e adquirir o grau de Mestre e especialista (Santiago et al., 2021). Posto isto, também neste período de ensino prático se procedeu à elaboração de um Projeto Individual de Estágio com a planificação das atividades e estratégias a realizar para o desenvolvimento e aquisição destas competências (Apêndice 3).

Os motivos para a escolha deste local de estágio já foram abordados anteriormente, porém, somos a acrescentar que o estudante tem como objetivo pessoal integrar o departamento de Medicina Intensiva dessa instituição, podendo, este Estágio, constituir-se como uma alavanca nesse sentido.

O estágio decorreu sob a supervisão clínica de um EEEMC: PSC e a orientação pedagógica da Prof.ª Dr.ª Alice Ruivo.

A UCIP é uma das unidades que compõem o serviço de Medicina Intensiva, que por sua vez está integrado no departamento de Emergência, Urgência e Cuidados Intensivos desta unidade hospitalar.

² ABCDE: A - *Airway* (Via Aérea), B - *Breathing* (Ventilação), C - *Circulation* (Circulação), D – *Disability* (Disfunção Neurológica), E - *Exposure* (Exposição)

Esta UCIP foi fundada no ano 2000 e apresenta-se como uma UCI polivalente especializada no tratamento do doente agudo grave, independentemente da sua tipologia. Assume-se como uma unidade de nível III, pois possui equipas funcionalmente dedicadas (médica e de enfermagem), assistência médica qualificada, por intensivista, e em presença física nas 24 horas, acesso a meios de monitorização, diagnóstico e terapêuticos necessários e tem implementadas medidas de controlo contínuo da qualidade e programas de ensino e treino em cuidados intensivos (MS, 2020).

Atualmente, esta unidade dispõe de 12 camas de cuidados intensivos, divididas em 2 salas, sendo que a Sala 2 se encontra destinada ao internamento de doentes com infeção ativa por SARS-CoV-2, devido à situação de contingência pandémica. Ambas são salas amplas e abertas (*opened space*), com a presença de um quarto para isolamento e uma bancada central de vigilância, sendo que apenas a bancada da Sala 1 permite o acesso a monitorização por telemetria.

A unidade de cada doente cumpre as recomendações da ACSS relativamente à arquitetura, área, circuitos (limpos e sujos), instalações e equipamentos técnicos, iluminação artificial regulável e ainda iluminação natural para promoção dos ritmos circadianos como elementos de recuperação (ACSS, 2013). Cada unidade é composta por: ventilador de suporte ventilatório invasivo ou não invasivo; monitor fisiológico conectado a uma central de monitorização tendo capacidade de monitorização de parâmetros ventilatórios e hemodinâmicos invasivos e não invasivos (traçado cardíaco, frequência cardíaca e respiratória, pressão arterial, pressão venosa central, oximetria de pulso, capnografia, temperatura esofágica, monitorização PiCCO [*Pulse Contour Cardiac Output*], pressão intra-abdominal, pressão intracraniana e Índice Bispectral [BIS]); bombas e seringas infusoras; rampas de aspiração, de oxigénio e de ar comprimido; material e consumíveis diversos necessários à prestação de cuidados; e uma mesa de apoio.

Para além do material existente na unidade de cada doente, existe ainda a possibilidade de aceder a: *pacemaker* intracavitário provisório; bombas de nutrição entérica; máquinas para realização de terapias de substituição renal; máquina de gasometrias; ventiladores de transporte; máquina para terapia de tosse assistida - *Cough Assist*³; equipamento de oxigenoterapia de alto fluxo; e carro de emergência equipado com desfibrilhador.

Os registos clínicos da equipa médica e de enfermagem são realizados informaticamente com recurso à plataforma informática B-ICU Care®, concebida especialmente para cuidados intensivos, ficando disponíveis também no sistema informático SClinic®. Estes sistemas permitem não só o acesso a meios complementares de diagnóstico, como também aos dados captados pelo monitor e pelo ventilador conectados ao doente, sendo estes transmitidos em tempo real para a central de monitorização e para o sistema informático.

³ *Cough Assist*: Tosse assistida através de insuflador e exsuflador mecânico.

A UCIP integra ainda uma sala de armazenamento e preparação de terapêutica, uma arrecadação e sala de armazenamento de consumíveis, uma sala de armazenamento de equipamento, uma adufa, uma sala de limpos, uma sala de sujos, uma casa de banho destinada aos pacientes, uma copa, balneários, sala de vestiário de familiares, gabinete do EnfGes, gabinete do diretor clínico, gabinete de secretariado, gabinete dos médicos e uma sala de reuniões (utilizada também para sessões de formação e ainda como espaço destinado ao acolhimento e reuniões com os familiares).

No que respeita aos recursos humanos, a equipa multidisciplinar da UCIP é composta por 12 médicos, sendo que um deles é o diretor clínico do serviço, 36 enfermeiros, 15 assistentes operacionais e 2 assistentes administrativas, com funções específicas, diferenciadas e que funcionam em sinergia com o objetivo de promover o bom funcionamento do serviço e prestar cuidados de qualidade à PSC. A equipa multidisciplinar conta também com a articulação com outros técnicos superiores de saúde, diagnóstico e terapêutica com o intuito de proporcionar cuidados globais e personalizados ao utente.

Dos 36 enfermeiros, 1 é o EnfGes, 1 é a Enfermeira de substituição do EnfGes, 8 são responsáveis de equipa e 26 são elementos de equipa.

Relativamente ao grau de diferenciação da equipa de enfermagem, existem 6 EEEMC: PSC, sendo 1 deles o EnfGes; 7 especialistas em Reabilitação; e 1 especialista em Saúde Comunitária. Importa destacar que, atualmente, dos 22 enfermeiros de cuidados gerais, 10 se encontram a desenvolver a especialização em enfermagem, nas diversas áreas.

De acordo com o Parecer nº 15/2018 da OE, é reconhecido que “(...) o profissional com melhor formação para chefiar e coordenar equipas de enfermagem serviços de Medicina Intensiva e Cuidados Intensivos é o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica” (MCEEMC, 2018b, p.3). Desta forma, verifica-se que a UCIP segue esta recomendação da OE. No entanto, e de acordo com o mesmo Parecer no que respeita a dotações seguras, preconiza-se que 50% dos profissionais enfermeiros deverão “(...) possuir competências específicas do Enfermeiro Especialista à Pessoa em Situação Crítica atribuídas pela Ordem dos Enfermeiros (...)” (MCEEMC, 2018b, p.2) uma vez que “(...) a formação específica e especializada é justificada pela crescente complexidade dos equipamentos, técnicas e procedimentos” (MCEEMC, 2018b p.2). Posto isto, comprova-se que a UCIP apresenta défice de profissionais especializados em EMC: PSC.

Seguindo a norma para o cálculo de dotações seguras para os cuidados de Enfermagem da OE (2019b), numa UCI de nível III o rácio enfermeiro-doente deve ser de 1:2, atentando a que este rácio deve ser flexível e de acordo com o nível de cuidados a prestar ao doente (MS, 2017). Na UCIP, verifica-se o cumprimento desta recomendação.

De forma a avaliar a carga de trabalho de Enfermagem, é utilizado o instrumento de classificação *Therapeutic Intervention Scoring System-28* [TISS-28]. Este instrumento relaciona-se com a gravidade do estado clínico do doente, avalia diariamente 28 itens que são considerados

intervenções terapêuticas e atribui um resultado final, em forma de nº de horas de cuidados de enfermagem necessárias por cada turno (Padilha, et al., 2005).

O período de trabalho está organizado em 3 turnos: turno da manhã (das 08:00 às 16:00), turno da tarde (das 15:30 às 00:00) e turno da noite (das 23:30 às 08:30). No turno da manhã, durante os dias úteis, encontram-se presentes o EnfGes e a Enfermeira de substituição do EnfGes com funções exclusivas de gestão e coordenação do serviço, e 6 enfermeiros na prestação de cuidados. Nos turnos da manhã de fins-de-semana e feriados e nos turnos da tarde e noite, estão presentes 5 enfermeiros por turno e, devido à ausência das chefias, encontra-se sempre presente um dos enfermeiros responsáveis de equipa que, para além da prestação de cuidados, assume também a responsabilidade sobre a gestão do serviço.

Os enfermeiros responsáveis de equipa são aqueles aos quais o EnfGes reconheceu as competências necessárias à gestão e coordenação do serviço e são maioritariamente, mas não exclusivamente, enfermeiros especialistas, nas diversas áreas clínicas.

O método de trabalho praticado pela equipa de enfermagem da UCIP é o método individual de trabalho, no qual o enfermeiro se responsabiliza na totalidade pela avaliação e prestação de cuidados holísticos aos doentes que lhe são atribuídos, não invalidando a entajuda dos enfermeiros e o sentido de espírito de equipa.

No âmbito da melhoria contínua da qualidade, existem também grupos profissionais compostos por enfermeiros e médicos que se empenham no desenvolvimento de projetos com vista a atingir a excelência dos cuidados, entre os quais se destacam a vigilância epidemiológica de infeção na UCI; a avaliação da dor no doente em UCI; e o uso de citrato como anticoagulação na técnica dialítica. Existem também elos de ligação a várias comissões da unidade hospitalar, nomeadamente ao nível da Gestão do Risco Clínico, da Atuação em Catástrofe e do Controlo da Infeção Hospitalar (em colaboração com Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos [GCL-PPCIRA]). De forma a proceder à notificação de incidentes decorrentes da prestação de cuidados, este serviço recorre à utilização da plataforma NOTIFICA®.

A UCIP integra ainda a Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar [EEMIH], constituída por um médico e um enfermeiro que asseguram a resposta a situações de emergência em ambiente hospitalar, conforme preconizado pela DGS desde 2010 (DGS, 2010).

Sendo esta uma unidade que presta cuidados de elevada complexidade, foi criado pelo EnfGes um Programa de Integração para Enfermeiros, por um período de 6 semanas, ao fim do qual é esperado que o enfermeiro recém-admitido tenha desenvolvido a capacidade de prestação de cuidados de forma autónoma ao doente crítico, com necessidade de ventilação mecânica, suporte hemodinâmico e terapias de substituição renal, entre outros.

A equipa multidisciplinar da UCIP, com particular destaque para a equipa de Enfermagem, é uma equipa dinâmica e proativa, que investe na formação contínua e especializada, realiza uma *praxis* baseada na evidência científica e que se orienta por um conjunto de normas e protocolos atualizados, com o objetivo de prestar à PSC cuidados de excelência.

Em seguida, apresenta-se o terceiro capítulo deste trabalho, referente ao PIS desenvolvido no Estágio Final.

3. PROJETO DE INTERVENÇÃO EM SERVIÇO

Neste capítulo explana-se o caminho percorrido na execução do PIS, apresentando-se detalhadamente as etapas desenvolvidas, conforme a Metodologia de Projeto.

A Metodologia de Projeto é composta por cinco etapas, sendo elas o diagnóstico da situação; a definição de objetivos; o planeamento e execução; e a avaliação e divulgação de resultados (Ruivo et al, 2010).

Segundo com os mesmos autores, a Metodologia de Projeto tem como objetivo principal focar-se na resolução de problemas, permitindo adquirir através dela capacidades e competências pela elaboração e execução de projetos numa situação real. Assim, esta metodologia estabelece uma ponte entre a teoria e a prática, uma vez que o seu suporte é o conhecimento teórico e que será aplicado na prática (Ruivo et al, 2010).

3.1. DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO

Segundo Ruivo et al. (2010), o diagnóstico de situação é a primeira etapa da metodologia de projeto e tem como objetivo “(...) a elaboração de um mapa cognitivo sobre a situação-problema identificada” (p.10). Este deve ser um processo dinâmico, no qual a caracterização da situação é contínua e sujeita a atualizações constantes.

De salientar as semelhanças entre esta etapa da Metodologia de Projeto e a Etapa 1 do MMPBE, que alude à avaliação da necessidade de mudança da prática (Larrabee, 2011).

De acordo com Imperatori & Giraldes (1993), só é possível iniciar a ação após o diagnóstico da situação, que servirá como padrão de comparação e justificará as atividades realizadas no momento da avaliação.

De modo a identificar as necessidades de saúde presentes num determinado contexto, Ruivo et al. (2010) referem que é “fulcral o recurso aos instrumentos de avaliação, nomeadamente a entrevista, o questionário e a análise SWOT, entre outros” (p.16).

Desta forma, no decorrer das duas primeiras semanas do Estágio Final, foi realizada uma análise daquelas que poderiam constituir-se como situações-problema do serviço e, por isso, necessidades de intervenção.

Para este fim, foram levadas a cabo entrevistas exploratórias não-estruturadas com os enfermeiros de serviço durante os turnos realizados neste período, através do qual foi realizada a apresentação do estudante e dos objetivos académicos do Estágio, entre eles o desenvolvimento do PIS. Assim, estes elementos foram estimulados a partilhar a sua perceção sobre aquelas que

consideravam ser as problemáticas existentes no serviço. Entre as partilhas, salientaram as dificuldades relacionadas com a gestão do *delirium*, a avaliação da dor no doente curarizado, a operacionalização do protocolo de descolonização através do banho diário com clorexidina e a prevenção de UPADC. De todas, a problemática que mais suscitou o interesse do estudante foi a prevenção de UPADC, uma vez que se constitui como uma área de elevado interesse e investimento pessoal para o mesmo, sendo concomitantemente considerada como umas das problemáticas mais sensíveis aos cuidados de enfermagem.

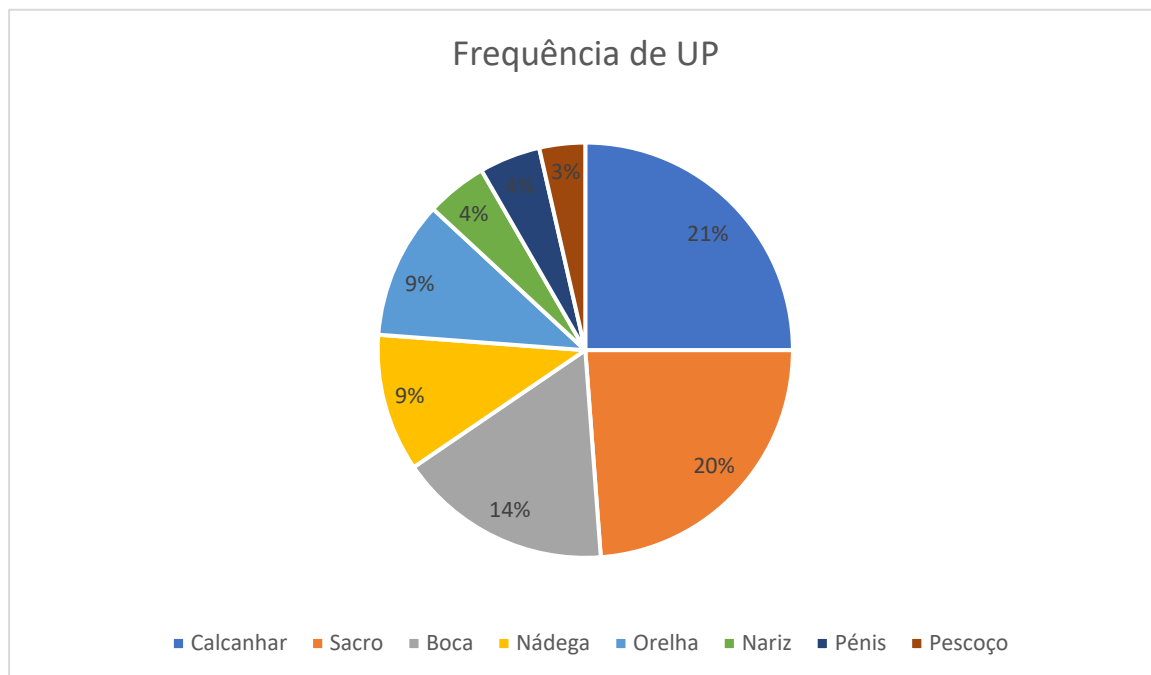
Reunidas as partilhas dos vários elementos da equipa, no final da segunda semana de Estágio, foi realizada uma entrevista semiestruturada com o EnfGes e a Enfermeira Orientadora [EnfOr]. Foram apresentadas as várias problemáticas identificadas e todos os intervenientes foram concordantes em considerar que a temática mais pertinente para o desenvolvimento do PIS era a prevenção de UPADC.

De forma a proceder a uma melhor caracterização da problemática, e em colaboração com os elementos acima referidos, procedeu-se ao levantamento de dados estatísticos relacionados com este assunto, mais especificamente às taxas de incidência e prevalência de UPADC nesta UCI. Para tal, recorreu-se à extração de dados do sistema operativo B-ICU®, no que à monitorização diz respeito. Por sugestão do EnfGes, selecionou-se como período de recolha de dados o ano de 2019 uma vez que, no período subsequente, se instalou a pandemia por COVID-19, o que implicou um aumento exponencial do recurso à *prone position*. Sendo esta considerada uma medida *life-saving*, a mesma acarreta algumas inevitabilidades, entre elas a propensão aumentada para o desenvolvimento de UPADC.

Uma vez que o sistema operativo não permitia caracterizar a etiologia das UP, procedeu-se à identificação de todas estas lesões no ano 2019. Assim, foi possível extrair os seguintes dados:

- Taxa de incidência de UP: 20%;
- Taxa de prevalência de UP no momento de admissão: 2%;
- Taxa de prevalência de UP no momento da alta: 18%;
- Taxa de resolução de UP: 28%;
- Taxa de avaliação do risco de desenvolvimento de UP: 87%;
- Proporção de pacientes com risco de desenvolvimento de UP presente: 66%;
- Taxa de efetividade diagnóstica da avaliação do risco de UP: 100%;
- Taxa de efetividade na prevenção de UP, em pacientes de alto risco: 75%;
- Localização anatómica das UP:

Gráfico 1 – Frequência de UP por localização anatômica



Fonte: Elaboração própria

Após análise cuidadosa destes dados, foi possível retirar algumas conclusões. Este é, efetivamente, um serviço ao qual está associado um risco elevado de desenvolvimento de UP. O método utilizado para a avaliação do grau de risco é a Escala de Braden, que se afigura de elevada eficácia diagnóstica. Verificaram-se falhas no que respeita à sua aplicação, pois em 13% dos pacientes internados a mesma não foi aplicada diariamente. Este valor suscitou dúvidas, uma vez que o sistema informatizado programa automaticamente esta intervenção no momento de admissão, tendo-se constatado que, incorretamente, o sistema considerava uma avaliação em falta em todos os pacientes com alta, transferência ou óbito antes das 10:00. Este aspeto foi comunicado à equipa informática responsável pela gestão do sistema operativo B-ICU®. Assim, este valor foi desconsiderado na nossa apreciação. Constatou-se, então, que a incidência de UP neste serviço é elevada (um quinto dos pacientes desenvolve uma UP durante o internamento), conclusão que é suportada igualmente pelo aumento da taxa de prevalência entre a admissão e a alta. A análise destes dados permite também atestar a necessidade de investir nos cuidados preventivos, uma vez que os mesmos se revelaram ineficazes em um quarto dos doentes de risco. Analisando a localização anatômica onde surgem estas lesões, é possível constatar que os locais com maior frequência de UP são o calcanhar e o sacro, o que sugere que a etiologia mais provável destas lesões seja o decúbito. No entanto, as restantes

localizações sugerem fortemente que a etiologia seja associada a dispositivos clínicos, como é o exemplo da boca, nariz, pescoço, pênis e até mesmo a orelha. Em jeito de conclusão, pudemos considerar que os dispositivos clínicos possam estar relacionados com até 50% de todas as UP identificadas no período analisado.

Uma vez fixada a temática do PIS (elevada incidência de UPADC), e posto a claro que o maior foco desta problemática se centrava na prevenção destas lesões, considerámos pertinente complementar a análise da situação com uma nova auscultação da equipa, com o intuito de apurar a sua perceção relativamente àquelas que consideravam ser as maiores dificuldades na prevenção de UPADC, e de que forma poderíamos, na sua opinião, contorná-las. Para este efeito, foi realizada entrevista semi-estruturada aos Enfermeiros responsáveis de equipa com os quais realizámos turnos neste período, bem como à Enfermeira responsável pela formação em serviço, ao EnfOr, à EnfGes e à Enfermeira de substituição do EnfGes. Desta análise, resultaram grandes confluências, entre as quais:

- Todos os elementos entrevistados (100%) reconheceram a problemática e a necessidade de intervenção na mesma;
- Todos os elementos (100%) atribuíram a esta problemática uma elevada sensibilidade aos cuidados de Enfermagem;
- 80% dos elementos consideraram não existir uniformização nas práticas relacionadas com a prevenção de UPADC;
- Todos os entrevistados (100%) consideraram que a formação em serviço sobre esta temática era insuficiente;
- 50% dos elementos afirmaram realizar estas práticas alicerçadas na sua experiência, em detrimento de orientações de natureza científica;
- Todos os elementos (100%) consideraram pertinente desenvolver um instrumento orientador para as práticas relacionadas com esta temática;
- 80% dos entrevistados consideraram que o sistema operativo B-ICU® não se encontrava adequado para o correto diagnóstico destas lesões, bem como para a evidência e continuidade dos cuidados de Enfermagem necessários.

Relativamente ao último ponto, considerando os enunciados descritivos da qualidade dos cuidados de Enfermagem especializados no que respeita à organização dos cuidados, importa destacar que os mesmos preconizam “(...) a existência de um sistema de registos de enfermagem que incorpore sistematicamente, entre outros dados, as necessidades de cuidados de enfermagem do cliente, as intervenções de enfermagem e os resultados sensíveis às intervenções de enfermagem obtidos pelo cliente” (OE, 2015a, p.17243). Desta forma, este aspeto foi considerado, concomitantemente, uma situação-problema.

Posteriormente, foi realizada uma análise SWOT de modo a analisar o potencial do PIS que, segundo Ruivo et al. (2010) “é um dos métodos mais utilizados para elaboração de diagnósticos” (p.14). Esta ferramenta permite recolher informações do ambiente interno (forças e fraquezas) e do ambiente externo (oportunidades e ameaças), favorecendo uma visão mais ampla da instituição e facilitando a seleção de estratégias (Santos & Fernandes, 2015).

Tabela 1 – Análise SWOT

	Fatores positivos (auxiliam o objetivo estratégico)	Fatores negativos (atrapalham o objetivo estratégico)
Ambiente interno (Caraterização da organização)	<p>S (Strenghts/ Forças)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Taxas de incidência e prevalência de UPADC atestam a problemática e a necessidade de intervenção; -Reconhecimento da problemática e da necessidade de intervenção pela equipa; -Consentimento e apoio por parte do EnfGes, EnfOr e Prof.^a orientadora; -Área de interesse pessoal; -Inexistência de um documento orientador relacionado com a temática no serviço; -Custos adicionais reduzidos. 	<p>W (Weaknesses/ Fraquezas)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desconhecimento da equipa relativamente às orientações sobre a temática; -Resistência à mudança de práticas já adquiridas; -Baixa adesão às ações de formação; -Falta de continuidade dos projetos implementados; -Escassez de formadores; -Indisponibilidade da instituição para providenciar formação aos colaboradores;
Ambiente externo (Caraterísticas do mercado)	<p>O (Opportunities/ Oportunidades)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ganhos em saúde e na melhoria da qualidade dos cuidados prestados; -Desenvolvimento de boas práticas; -Existência de um sistema informático que permite incorporar o planeamento/ validação das intervenções a realizar e dos alertas a introduzir; -Existência de parceria com empresas para aquisição do material necessário (material de penso) 	<p>T (Threats/ Ameaças)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dependência de fornecedores de material e da equipa de informática; -Projeto em desenvolvimento durante a fase pandémica, sobrecarga dos serviços de saúde e desgaste físico e psicológico dos profissionais; -Limitações na formação em serviço associadas à pandemia (formação presencial limitada ao número de pessoas e condicionantes associadas à formação à distância);

Fonte: Elaboração própria

Com a realização da análise SWOT, a nível dos aspetos facilitadores e constrangedores identificados, considerámos existirem condições para a continuação deste projeto.

Terminado o diagnóstico de situação, ficou claro que as necessidades da UCIP, no que respeita à problemática da incidência elevada de UPADC, se centravam no desconhecimento da equipa sobre as intervenções de Enfermagem a desenvolver para a sua prevenção, bem como a existência de um sistema informático pouco adaptado para o registo e planeamento destas intervenções.

Proseguimos, então, para a segunda etapa da Metodologia de Projeto que remete à definição de objetivos (Imperatori & Giraldes, 1993).

3.2. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

Objetivo é definido por Imperatori & Giraldes (1993) como o enunciado de um resultado desejável e tecnicamente realizável da evolução de um problema. Espera-se que, através da execução do projeto, o decurso natural da evolução do problema seja alterado e isso se expresse em indicadores de resultado ou impacto.

Segundo Ruivo et al. (2010), os objetivos devem ser enunciados tendo em atenção os conhecimentos e capacidades a obter, dizendo normalmente respeito a competências amplas e complexas. Estes permitem também eleger conteúdos, selecionar métodos e avaliar o progresso dos formandos.

O objetivo determina o que se pretende alcançar. É sinónimo de meta e finalidade, devendo ser formulado de forma clara e precisa (Ruivo et al., 2010).

Assim, definimos como:

Objetivo geral:

- Melhorar a qualidade dos cuidados prestados pela equipa da UCIP na prevenção de UPADC e a sua adesão às medidas preventivas.

Objetivos específicos:

1. Elaborar uma Instrução de Trabalho [IT] sobre as intervenções de Enfermagem para a prevenção de UPADC;
2. Elaborar uma grelha de auditoria à IT;
3. Realizar formação em serviço com o intuito de dotar a equipa da UCIP de conhecimentos e habilidades para a prevenção de UPADC;
4. Criar uma proposta de planeamento e registo das intervenções a desenvolver, no sistema operativo B-ICU®;
5. Implementar a IT.

Uma vez efetuado o diagnóstico de situação e definidos os objetivos para o PIS, foi apresentada a proposta deste projeto à Prof.^a orientadora, à EnfOr e ao EnfGes, tendo merecido parecer positivo por parte de todos os intervenientes. Seguidamente, foi realizada uma Proposta de Projeto de Estágio à UE, através do modelo de requerimento T005 (Anexo 1), ao qual foi anexado o Projeto de Individual de Estágio para o Desenvolvimento e Aquisição de Competências. Este documento foi submetido na plataforma de Gestão de Documental [GesDoc] da UE no dia 14 de novembro de 2021, tendo sido aprovado pelo Conselho Técnico-Científico da Escola Superior de Enfermagem a 1 de janeiro de 2022.

Proseguiu-se, assim, para a terceira e quarta etapas da Metodologia de Projeto, que se referem ao Planeamento e Execução, respetivamente.

3.3. PLANEAMENTO E EXECUÇÃO

O planeamento alude ao levantamento de atividades a executar e condicionantes deste trabalho, métodos e técnicas de pesquisa a utilizar, recursos e meios necessários e, ainda, à construção do correspondente cronograma de atividades (Ruivo et al., 2010).

Imperatori & Giraldes (1993) referem que a seleção de estratégias é uma etapa fundamental no processo de planeamento, pois é através desta que se gera o processo mais adequado para reduzir os problemas de saúde prioritários.

Já a execução, consiste na implementação do plano projetado, ou seja, na transposição do mesmo para a prática, materializando as atividades e estratégias anteriormente delineadas. Embora extremamente exigente, esta é uma etapa que se afigura gratificante e proveitosa para os participantes, dado que se traduz no desenvolvimento e aquisição de competências (Ruivo et al., 2010).

Relembrando o MMPBE, podemos constatar que estas duas etapas da Metodologia de Projeto são análogas das etapas 2, 3 e 4 do modelo conceptual, uma vez que remetem igualmente para a pesquisa de evidência, sua análise crítica e transposição para a prática gerando a mudança.

Dada a estreita articulação entre estas duas etapas da metodologia e a sua associação com várias etapas do MMPBE, optámos por abordá-las em simultâneo.

Mobilizando os conhecimentos adquiridos na UC Investigação, optámos por explanar as atividades/ estratégias delineadas para cada objetivo específico, bem como os recursos necessários e os indicadores de avaliação em forma de tabela, de modo a permitir uma análise sistematizada destes mesmos aspetos. As tabelas contemplam também a respetiva execução das atividades, atendendo à articulação já verificada destas etapas do planeamento.

De modo a calendarizar as atividades a desenvolver em cada fase do projeto, foi elaborado um cronograma de atividades (Apêndice 4). Este foi construído em articulação com o projeto individual de Estágio e mediante a duração expectável de cada uma das atividades.

No entanto, em virtude do tempo necessário para a realização de determinadas atividades se ter relevado superior ao previsto e devido a constrangimentos do foro pessoal, profissional e internos do serviço, algumas das atividades acabaram por ser realizadas e/ou terminadas após o momento planeado. Por isto, considerámos pertinente contrastar o Previsto (P) com o Realizado (R), conforme ilustrado no cronograma.

Tabela 2 – Planeamento do Projeto

Planeamento do Projeto	
Estudante: Ricardo Nunes	Orientador: Prof. ^a Dr. ^a Alice Ruivo
Instituição: Centro Hospitalar do sul do país	Serviço: Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente
Título do Projeto: Prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos em Cuidados Intensivos	
<p>Objetivo geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melhorar a qualidade dos cuidados prestados pela equipa da UCIP na prevenção de UPADC e a sua adesão às medidas preventivas. <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar uma IT das intervenções de Enfermagem para a prevenção de UPADC; • Elaborar uma grelha de auditoria à IT; • Realizar formação em serviço com o intuito de dotar a equipa da UCIP de conhecimentos e habilidades para a prevenção de UPADC; • Criar uma proposta de planeamento e registo das intervenções a desenvolver, no sistema operativo B-ICU®; • Implementar a IT. 	
<p>Identificação dos profissionais do serviço com quem vai articular a intervenção</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfermeira orientadora; • Enfermeiro gestor; • Enfermeira responsável pela formação em serviço; • Enfermeiros responsáveis de equipa; • E restantes elementos da equipa. 	

Fonte: Readaptação da ficha da UC Investigação (Ruivo, 2020)

Tabela 3 – Planeamento e Execução do 1º objetivo específico

Objetivo específico	Atividades/Estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de Avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
1. Elaborar uma IT sobre as intervenções de Enfermagem para a prevenção de UPADC.	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa bibliográfica sobre a temática, nomeadamente de diretrizes e artigos científicos; • Elaboração de um artigo científico sobre a temática; • Criação de uma proposta de IT para a prevenção de UPADC em contexto de cuidados intensivos; • Discussão da proposta com a Prof.ª orientadora e revisão; • Discussão da proposta com a EnfOr e EnfGes e revisão; • Apresentação da proposta aos elementos presentes na sessão de formação, discussão e revisão; • Formulação da proposta final da IT. 	EnfGes da UCIP, EnfOr e Profª orientadora.	Bibliografia diversa (bases de dados, normas e diretrizes), Internet, computador.	Ver cronograma	-Apresenta IT sobre as intervenções de Enfermagem para a prevenção de UPADC (Apêndice 5); -Apresenta um artigo científico (Apêndice 6)
<p>Execução:</p> <p>Efetuiu-se pesquisa bibliográfica relativamente às intervenções de Enfermagem para a prevenção de UPADC. Verificou-se a inexistência de documentos orientadores no serviço, específicos para esta temática. Posto isto, foi necessário proceder a uma revisão da literatura em bases de dados científicas. Da revisão preliminar, foi possível destacar a relevância de um estudo de <i>coorte</i> transversal realizado no ano 2021, cujo objetivo era testar a eficácia de um feixe de intervenções/ <i>bundle</i> apelidado de SKINCARE (Tayyib et al., 2021). Assim, iniciou-se a construção da proposta de IT tendo como referência esta <i>bundle</i>. A elaboração do artigo científico veio, posteriormente, atestar a concordância entre os autores dos vários estudos analisados e as intervenções identificadas.</p> <p>O objetivo do artigo científico é mapear a evidência científica existente relativamente às intervenções de Enfermagem mais eficazes a desenvolver para a prevenção de UPADC, como resposta à pergunta de investigação formulada através da mnemónica PCC (Pessoa, Conceito e Contexto). Este estudo utiliza a metodologia de <i>scoping review</i> segundo o <i>Joanna Briggs Institute</i> [JBI]. Foram utilizadas duas bibliotecas científicas online, a EBSCOhost® e a B-On®, e os descritores em saúde “<i>nursing care</i>”, “<i>pressure ulcer</i>”, “<i>equipment and supplies</i>” e “<i>critical care</i>” validados na plataforma DeCS. Após o processo de seleção de estudos, foram analisados 6 artigos científicos, que utilizaram diferentes metodologias de investigação. Deste estudo, emergiram várias categorias de cuidados preventivos, entre as quais a avaliação precoce do grau de risco de UP; a maximização da ingestão nutricional e hídrica; a escolha cuidada do dispositivo; a utilização de pensos profiláticos nas zonas de contacto com a pele; a inspeção detalhada da pele; o reposicionamento frequente dos dispositivos; o planeamento e registo de intervenções; e a monitorização das lesões (vide Apêndice 6).</p> <p>A versão finalizada da proposta de IT foi alcançada após uma sequência de revisões e validações, obtidas pela seguinte ordem: Prof.ª orientadora; EnfGes e EnfOr; e Enfermeiros presentes na sessão de formação em serviço (vide Apêndice 5).</p> <p>O tempo para a execução deste objetivo foi superior ao inicialmente previsto, atendendo à interseção com o período de férias letivas e quadras festivas, que condicionou a disponibilidade de alguns intervenientes deste projeto e também pelo facto da sessão de formação (momento planeado para a última revisão da proposta) ter sido protelada por conveniência do serviço.</p>					

Fonte: Readaptação da ficha na UC de Investigação (Ruivo, 2020)

Tabela 4 – Planeamento e Execução do 2º objetivo específico

Objetivos específicos	Atividades/Estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de Avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
2. Elaborar uma grelha de auditoria à IT;	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de uma proposta de grelha de auditoria baseada na proposta final da IT; • Apresentação da proposta de grelha de auditoria à Prof.ª orientadora, EnfOr e EnfGes; • Formulação da proposta final da grelha de auditoria 	EnfGes da UCIP, EnfOr e Prof.ª orientadora	Bibliografia diversa, Internet, Computador	Ver cronograma	Apresenta grelha de auditoria à IT (Apêndice 7).
<p>Execução: Após obtida a proposta final de IT, validada pela Prof.ª orientadora, EnfOr, EnfGes e Enfermeiros presentes na sessão de formação, iniciou-se a elaboração de uma grelha de auditoria à IT. Esta auditoria aborda dois aspetos: a avaliação do paciente e dos cuidados prestados; e o seu processo de Enfermagem informatizado. Esta grelha de avaliação permite contrastar estes dois aspetos com as recomendações presentes na IT e, daí, apurar o grau de conformidade. Sumariamente, esta é uma grelha individualizada por paciente e contempla os vários dispositivos clínicos que a PSC pode possuir. Apresenta um conjunto de questões que devem ser respondidas com SIM (S), NÃO (N) ou NÃO APLICÁVEL (NA), de modo a atestar se as recomendações da IT foram cumpridas. Exemplos de algumas questões relacionadas com os cuidados são: “A pele adjacente ao dispositivo clínico encontra-se protegida?”, “O método utilizado para a proteção da pele é o preconizado?”, “O dispositivo clínico foi reposicionado com a frequência recomendada?” entre outras. Já no que respeita à auditoria do processo informatizado, o conjunto de questões presente na grelha visa atestar se é documentada a avaliação da pele nos locais de alto risco, se as UPADC são devidamente identificadas e se são planificadas intervenções fundamentais, como é o caso do reposicionamento do dispositivo clínico e da sua fixação. Preconiza-se que esta avaliação seja feita no turno da manhã, em que será necessária a observação contínua dos cuidados ao longo do turno.</p>					

Fonte: Readaptação da ficha da UC Investigação (Ruivo, 2020)

Tabela 5 – Planeamento e Execução do 3º objetivo específico

Objetivos específicos	Atividades/Estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de Avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
3. Realizar formação em serviço com o intuito de dotar a equipa da UCIP de conhecimentos e habilidades para a prevenção de UPADC	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa bibliográfica; • Planeamento da sessão de formação; • Elaboração do plano da sessão de formação; • Divulgação da sessão de formação através de um cartaz informativo; • Realização da ação de formação; • Avaliação da sessão formativa através dos questionários: <ul style="list-style-type: none"> ○ Avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos; ○ Avaliação da formação, do formador e da satisfação do formando 	EnfGes da UCIP, EnfOr e Profª orientadora	Computador, Internet e manequim humano	Ver cronograma	<p>Apresenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Documento de suporte para a apresentação de conteúdos (Apêndice 8); -Plano da sessão de formação (Apêndice 9); -Cartaz de divulgação (Apêndice 10); -Questionário de avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos (Gráficos 2-10); -Questionário de avaliação da formação, do formador e da satisfação do formando (Tabela 11); <p>Obtém:</p> <ul style="list-style-type: none"> -A presença de, pelo menos, 40% da equipa de Enfermagem na sessão; -Avaliação global positiva por parte de, pelo menos, 90% dos inquiridos; -Avaliação global boa ou superior, por parte de, pelo menos 75% dos inquiridos; -Avaliação global muito boa ou superior por parte de, pelo menos, 50% dos inquiridos.
<p>Execução</p> <p>Uma vez obtida a revisão e validação da proposta da IT por parte da Prof.ª orientadora, EnfGes e EnfOr, partiu-se para a capacitação da equipa da UCIP para a prevenção de UPADC. Para este fim, foi planeada a realização de uma sessão de formação em serviço, em parceria com Enfermeira responsável pela formação em serviço. De modo a proceder à sua divulgação, recorreu-se ao método utilizado neste serviço, através da afixação de cartaz informativo na sala do pessoal e envio de convocatória pela Enf.ª responsável pela formação em serviço para os elementos da equipa, através do e-mail institucional.</p> <p>Para esta sessão, foi adotada uma modalidade de apresentação híbrida (ou <i>blended</i>) devido às limitações impostas pela situação pandémica à data. Ou seja, foi planeada uma sessão de formação presencial, na sala de reuniões da UCIP, definindo como lotação máxima 10 participantes. No entanto, a mesma sessão foi exibida online em tempo real, com recurso à aplicação Google Teams®, disponibilizada pela instituição onde decorreu o Estágio. Esta afigurou-se como a modalidade mais vantajosa no sentido de contornar os efeitos negativos da limitação presencial, promovendo uma maior adesão dos elementos da equipa à sessão, conservando a possibilidade de interação. De forma a permitir o preenchimento de questionários, foram exibidos <i>QR codes</i> na apresentação, que encriptavam as hiperligações para os mesmos. Para além de uma ferramenta criativa, a utilização do <i>QR code</i> é uma estratégia ecológica e</p>					

sustentável, pois evita o desperdício de papel. Os questionários foram elaborados na plataforma online Google Forms®, que permite o preenchimento e tratamento de dados. Ambas as estratégias permitiram contornar o risco microbiológico associado à circulação de papel e material de escrita.

Foi desenvolvido um plano da sessão de formação, no qual são explanados os objetivos da mesma, os métodos utilizados e os recursos necessários, bem como os conteúdos programáticos a abordar e a sua duração.

No que respeita aos conteúdos programáticos, para além daqueles já abordados pelos artigos científicos que compõem a *scoping review*, houve necessidade de complementar a formação com diretrizes nacionais e internacionais, analisar escalas de avaliação de riscos e apresentar outros estudos científicos que se afiguraram pertinentes durante o processo de pesquisa bibliográfica. A construção do suporte para a apresentação de conteúdos foi feita através da ferramenta PowerPoint® e, com o intuito de recorrer à demonstração de algumas intervenções, foi solicitado o empréstimo de manequim humano ao Centro de Formação, Investigação e Conhecimento da instituição.

Fonte: Readaptação da ficha da UC Investigação (Ruivo, 2020)

Tabela 6 – Planeamento e Execução do 4º objetivo específico

Objetivos específicos	Atividades/Estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de Avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
4. Criar uma proposta de planeamento e registo das intervenções a desenvolver, no sistema operativo B-ICU®;	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa bibliográfica; • Análise do sistema operativo B-ICU®; • Discussão com a Prof.ª orientadora, EnfOr e EnfGes; • Elaboração da proposta de planeamento e registo; • Validação com a Prof.ª orientadora, EnfOr e EnfGes; • Apresentação da proposta aos Enfermeiros presentes na sessão formativa, discussão e revisão; • Formulação da proposta final de planeamento e registo; • Solicitação das alterações à equipa de informática responsável pela gestão do sistema B-ICU® 	Prof.ª orientadora, EnfOr e EnfGes da UCIP	Bibliografia diversa, Computador, Internet	2 semanas	Apresenta proposta de planeamento e registo de intervenções, no sistema B-ICU® (Apêndice 5).
<p>Execução:</p> <p>Apurado que o sistema operativo B-ICU® não se encontrava adequado às necessidades da equipa de Enfermagem, no que diz respeito ao registo e planeamento das intervenções para a prevenção de UPADC importou, em primeira instância, identificar quais eram essas intervenções. Através da elaboração da IT, percebeu-se que seria necessário associar novas intervenções aos dispositivos clínicos (planificados em Atitudes Terapêuticas). Estas intervenções relacionam-se com a avaliação da pele adjacente ao dispositivo clínico; a aplicação de produtos de proteção (e correspondente vigilância e substituição); reposicionamento do dispositivo; medidas gerais de profilaxia em pacientes com elevado risco de desenvolvimento de UP; e a correta identificação da etiologia da UP.</p> <p>À semelhança da IT e da grelha de auditoria, também este documento foi submetido a uma sequência de discussões e revisões com os intervenientes deste projeto, até obtenção da proposta final. Visto que a prática de cuidados é indissociável da sua evidência no processo de Enfermagem informatizado, e que ambos os aspetos foram identificados como situações-problema no início do PIS, considerámos pertinente articular a proposta de planeamento e registo e a IT no mesmo documento, conforme ilustrado no Apêndice 5, o que para além de facilitar os Enfermeiros da UCIP na sua consulta, também incentiva a sua adesão sincrónica a todas as medidas propostas.</p> <p>Uma vez finalizada, esta proposta foi entregue ao EnfGes de modo a encaminhá-la à equipa informática responsável pela gestão do sistema operativo B-ICU®, com o intuito de inserirem as intervenções/ alterações propostas.</p>					

Fonte: Readaptação da ficha na UC de Investigação (Ruivo, 2020)

Tabela 7 – Planeamento e Execução do 5º objetivo específico

Objetivos específicos	Atividades/Estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de Avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
5. Implementar a IT.	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de auditorias para aplicação da grelha; • Análise dos dados recolhidos e seu tratamento; • Divulgação dos resultados da auditoria; • Discussão dos resultados obtidos. 	EnfGes da UCIP, EnfOr e Profª orientadora	Computador, Internet, papel, fotocopadora e cartuchos de tinta	Ao fim de 6 meses	Obtém: -80% ou mais de conformidade nas auditorias internas -Redução da taxa de incidência de UPADC em, pelo menos, 50%.
Execução: Devido às limitações temporais para o desenvolvimento do Estágio Final, não foi possível atingir este objetivo. Todavia, os documentos aqui referidos foram disponibilizados ao EnfGes, EnfOr e ao elemento responsável pela prevenção e tratamento de UP na UCIP. Isto tem como objetivo permitir e incentivar a continuidade deste projeto no serviço.					

Fonte: Readaptação da ficha na UC de Investigação (Ruivo, 2020)

3.4. AVALIAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS

As últimas etapas da Metodologia de Projeto dizem respeito à avaliação e divulgação dos resultados (Ruivo et al., 2010).

A avaliação de resultados implica a verificação da consecução dos objetivos definidos inicialmente e constitui-se como um processo contínuo, na medida em que a avaliação do processo se afigura tão importante quanto a avaliação do resultado final (Ruivo et al., 2010).

Já a divulgação de resultados é, segundo os mesmos autores, a fase em que se dá a conhecer à população em geral e outras entidades o caminho percorrido perante a identificação de um problema, mostrando a sua pertinência. Esta é uma etapa importante, uma vez que a utilização da metodologia de projeto na área da saúde como meio para a resolução de um problema contribui para o desenvolvimento dos profissionais e para a melhoria dos cuidados prestados (Ruivo et al., 2010).

Estas etapas da metodologia de projeto concorrem com as etapas 5ª e 6ª do MMPBE de Larrabee, onde são avaliados os processos, resultados e custos da mudança, bem como a sua integração na prática através da comunicação e disseminação de resultados (Larrabee, 2011). Por este motivo, optámos igualmente por abordar estas duas etapas em concomitância.

Assim, segue-se a análise dos objetivos definidos mediante os seus indicadores de avaliação.

Tabela 8 - Avaliação do 1º objetivo específico

Objetivo 1:	Elaborar uma IT sobre as intervenções de Enfermagem para a prevenção de UPADC.
Indicador de avaliação:	Apresenta IT sobre as intervenções de Enfermagem para a prevenção de UPADC.

Fonte: Elaboração própria

Através das estratégias delineadas, este objetivo foi concretizado com sucesso. Na primeira quinzena de março, foi apresentada a proposta final da IT. Esta meta foi atingida com o atraso de 1 semana face ao previsto inicialmente, isto porque a formulação da mesma dependia da validação de vários intervenientes que, em virtude do período de quadras festivas e da interrupção letiva em dezembro, se encontravam indisponíveis. A última validação da proposta da IT encontrava-se também dependente da data da sessão de formativa que, por solicitação dos responsáveis pelo serviço, foi protelada uma semana.

Tabela 9 - Avaliação do 2º objetivo específico

Objetivo 2:	Elaborar uma grelha de auditoria à IT.
Indicador de avaliação:	Apresenta grelha de auditoria à IT.

Fonte: Elaboração própria

O 2º objetivo deste projeto foi igualmente atingido com sucesso, na primeira quinzena de maio. Pelos mesmos motivos do sucedido com a elaboração da IT, também este objetivo foi atingido 1 semana após o previsto.

Tabela 10 - Avaliação do 3º objetivo específico

Objetivo 3:	Realizar formação em serviço com o intuito de dotar a equipa da UCIP de conhecimentos e habilidades para a prevenção de UPADC
Indicador de avaliação:	Indicadores de estrutura: Apresenta: - Documento de apresentação de conteúdos; - Plano da sessão de formação; - Cartaz de divulgação; - Questionário de avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos; - Questionário de avaliação da formação, do formador e da satisfação do formando; Indicadores de resultado: Obtém: - A presença de, pelo menos, 40% da equipa de Enfermagem na sessão; - Avaliação global positiva por parte de, pelo menos, 90% dos inquiridos; - Avaliação global boa ou superior, por parte de, pelo menos 75% dos inquiridos; - Avaliação global muito boa ou superior por parte de, pelo menos, 50% dos inquiridos.

Fonte: Elaboração própria

O objetivo nº 3 foi atingido com sucesso na primeira quinzena de março.

Relativamente aos indicadores de estrutura estabelecidos, todos eles tiveram um resultado positivo. Foi elaborado um plano da sessão de formação e um cartaz de divulgação da mesma, que foi afixado na sala do pessoal da UCIP. Foram também elaborados dois questionários: um para a avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos; e outro para a avaliação do formador, da formação e da satisfação do formando.

Analisando os resultados do questionário de conhecimentos prévios dos formandos, este vem atestar as necessidades identificadas aquando do diagnóstico de situação. O conjunto de gráficos que se segue demonstra os resultados obtidos nesse questionário.

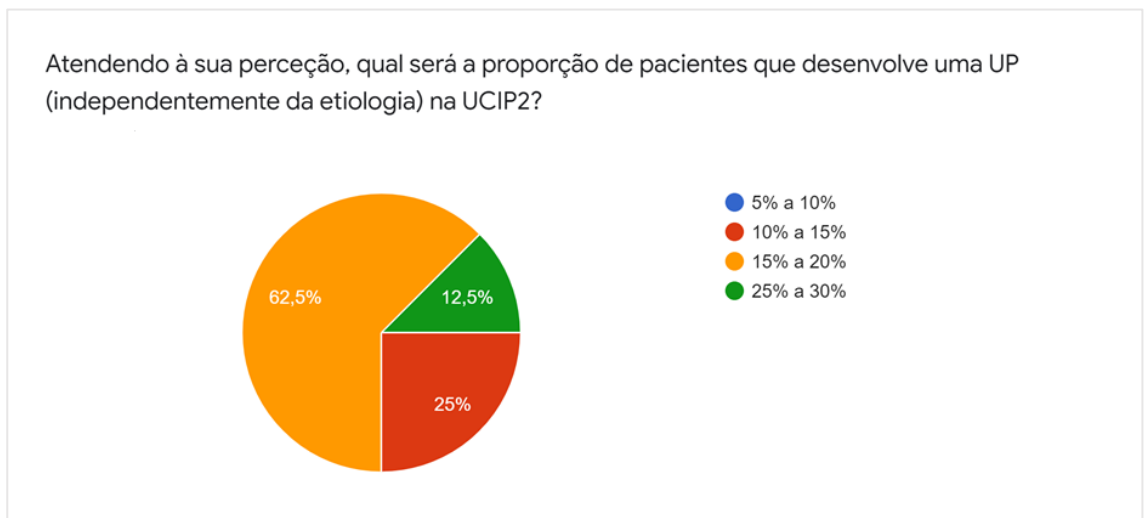
Gráfico 2 - Questão nº1 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos



Fonte: Adaptado de Google Forms®

Todos os inquiridos reconhecem a existência de uma problemática relacionada com a prevenção de UPADC e a consequente necessidade da mudança de práticas.

Gráfico 3 - Questão nº 2 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos



Fonte: Adaptado de Google Forms®

A taxa de incidência de UP na UCIP é cerca de 20%. A maioria dos inquiridos tem uma perceção correta da dimensão da problemática.

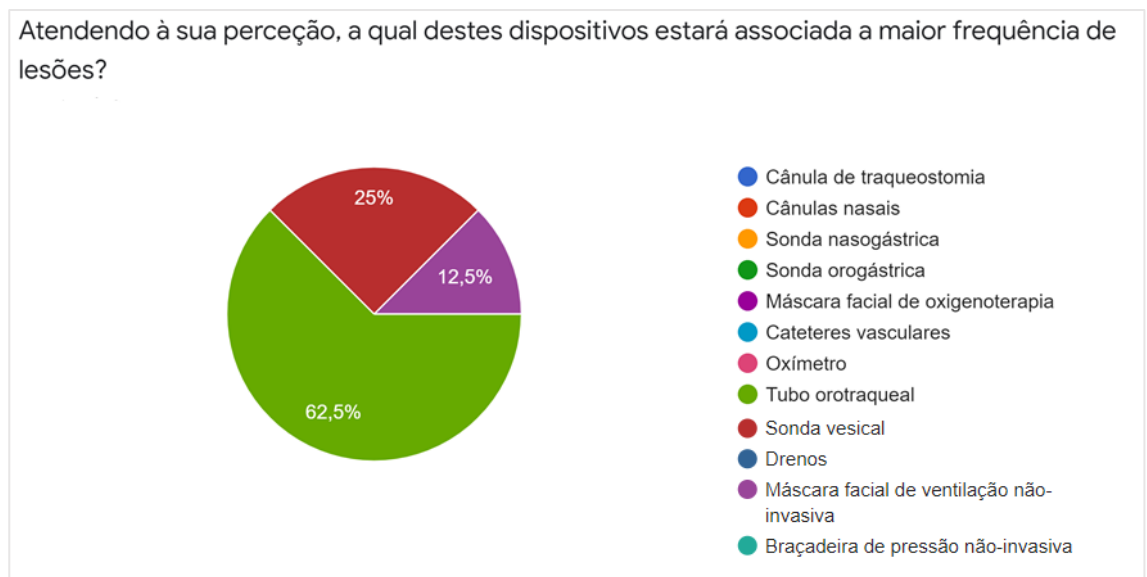
Gráfico 4 - Questão nº3 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos



Fonte: Adaptado de Google Forms®

Todavia, verificou-se uma elevada disparidade relativamente à perceção dos elementos quanto à proporção de lesões provocadas por dispositivos clínicos. Aquando do levantamento de dados estatísticos, estimou-se que as UPADC possam representar até 50% de todas as UP identificadas. A maior parte dos inquiridos considerava uma proporção mais reduzida.

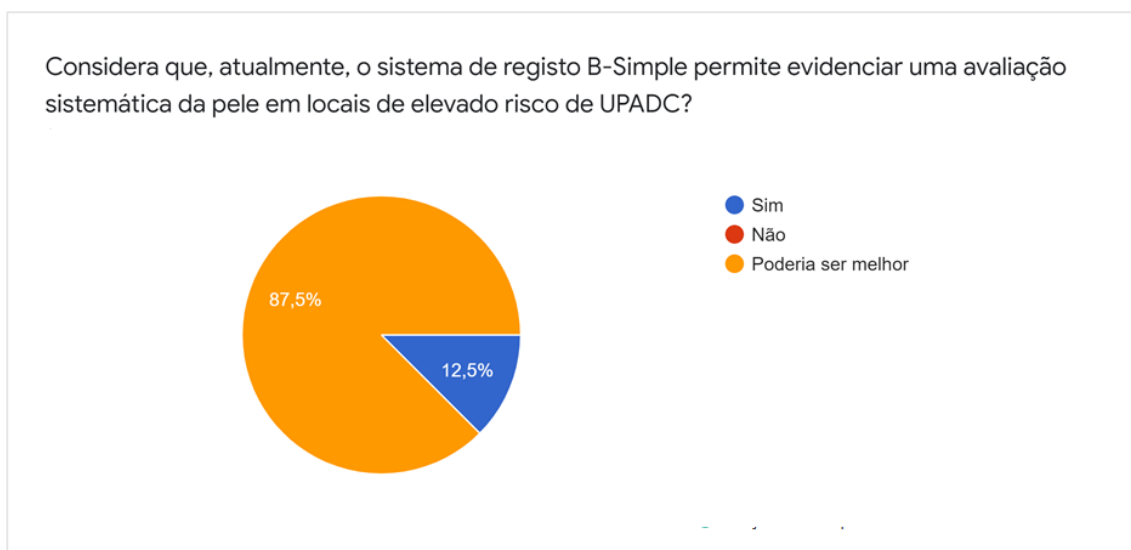
Gráfico 5 - Questão nº 4 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos



Fonte: Adaptado de Google Forms®

Através desta questão, comprovou-se que os inquiridos reconheceram corretamente os dispositivos clínicos que mais acometem o surgimento de UPADC, sendo eles o tubo orotraqueal [TOT], as máscaras de ventilação não-invasiva [VNI] e a sonda vesical.

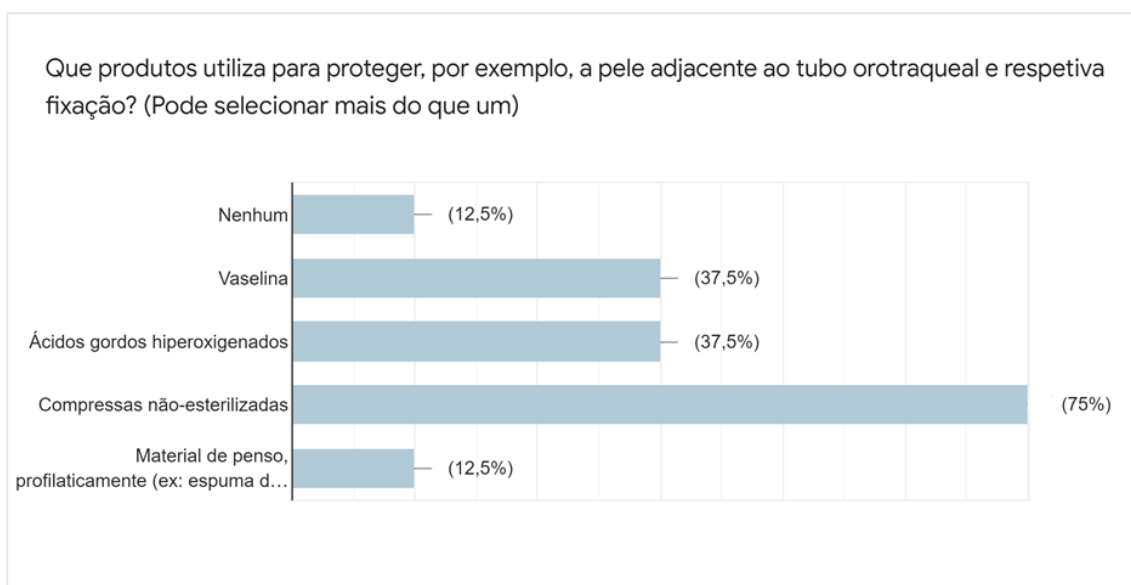
Gráfico 6 - Questão nº 5 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos



Fonte: Adaptado de Google Forms®

A questão nº 5 permite clarificar que também os inquiridos consideram que o sistema operativo B-ICU® apresenta limitações quanto ao registo das intervenções relacionadas com a prevenção de UPADC, neste caso, quanto ao registo da avaliação do estado da pele adjacente a dispositivos clínicos.

Gráfico 7 - Questão nº 6 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos

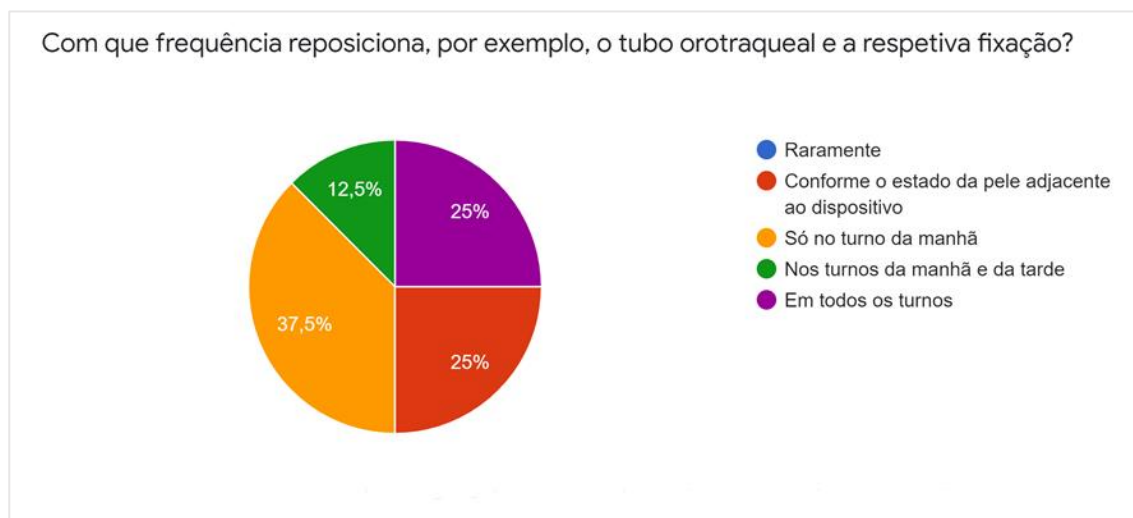


Fonte: Adaptado de Google Forms®

Esta é, provavelmente, a questão mais flagrante no que concerne à falta de uniformidade respeitante à proteção da pele adjacente ao TOT. De acordo com os estudos

científicos analisados, a utilização de material de penso profilaticamente é essencial para a prevenção de lesões associadas a este dispositivo.

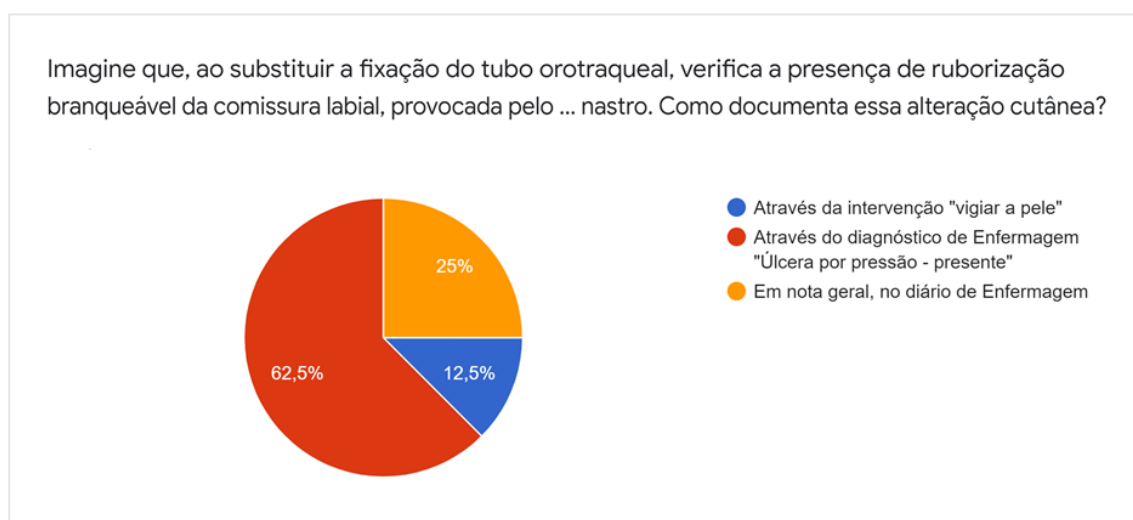
Gráfico 8 - Questão nº 7 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos



Fonte: Adaptado de Google Forms®

Também a questão nº 7 permite constatar a ausência de sistematização nas intervenções relacionadas com o reposicionamento dos dispositivos clínicos, intervenção “de ouro” para a prevenção de UPADC. De acordo com os artigos utilizados para a elaboração da IT, a posição do TOT deve ser mudada, pelo menos, 2 vezes por dia, independentemente da integridade cutânea se encontrar mantida. 37,5% dos inquiridos referiu fazê-lo apenas uma vez por dia, e 25% referem alicerçar-se no estado da pele para a tomada de decisão.

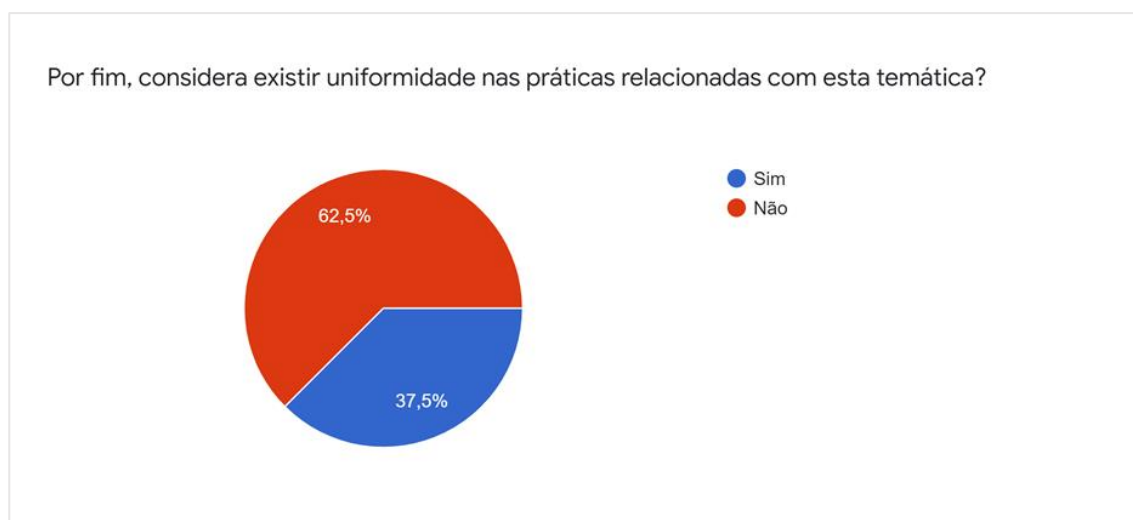
Gráfico 9 - Questão nº 8 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos



Fonte: Adaptado de Google Forms®

Já tinham sido identificadas limitações do sistema informatizado no que diz respeito à documentação de alterações da pele em locais de alto risco de UPADC, bem como no planeamento e continuidade das vigilâncias e cuidados necessários. Esta questão permite apurar que, nesse sentido, a maioria dos Enfermeiros necessita de evidenciar a presença de uma UP de categoria I de modo a planificar intervenções de vigilância e tratamento da lesão, quando a alteração cutânea não corresponde ainda a uma UP. Outros métodos utilizados são o recurso à intervenção da vigilância sistémica da pele e às notas gerais de Enfermagem.

Gráfico 10 - Questão nº 9 da avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos



Fonte: Adaptado de Google Forms®

Apesar de constatadas as discrepâncias na atuação dos Enfermeiros, e desta ser percecionada pela sua maioria, 37,5% dos inquiridos considera existir uniformidade nas práticas relacionadas com esta temática.

A aplicação deste questionário revestiu-se de grande importância pois, apesar da mesma ter acontecido já durante a etapa de execução do projeto, referem Ruivo et al. (2010) que o diagnóstico de situação é um processo dinâmico e a caracterização da problemática é contínua e sujeita a atualizações constantes (Ruivo et al., 2010).

Debruçando-nos agora sobre os indicadores de resultado, o primeiro indicador estabelecia a presença de, pelo menos, 40% da equipa de Enfermagem na sessão formativa. Sendo que a equipa de Enfermagem da UCIP é composta por 36 elementos e participaram 18 (9 presencialmente e 9 por videoconferência), podemos concluir que este indicador é positivo.

No que respeita à avaliação do formador e da satisfação do formando, os resultados do questionário são os demonstrados na Tabela 11.

Tabela 11 - Avaliação global da sessão formativa

Apreciação global da sessão formativa	Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom	Excelente
1. Domínio do tema/ conteúdos programáticos				33,3%	66,7%
2. Linguagem clara e objetiva				16,7%	83,3%
3. Capacidade para esclarecer dúvidas				16,7%	83,3%
4. Relacionamento com os formandos				33,3%	66,7%
5. Pertinência do tema				16,7%	83,3%
6. Objetivos identificados de forma clara				16,7%	83,3%
7. Tema abordado face às expectativas				33,3%	66,7%
8. Aplicabilidade da formação para sua atividade profissional				16,7%	83,3%
9. Duração da sessão				33,3%	66,7%
10. Recursos didáticos utilizados			16,7%	16,7%	66,7%
11. Métodos pedagógicos selecionados			16,7%	33,3%	50,0%
12. Instalações (conforto, acesso, iluminação)			16,7%	16,7%	66,7%
13. Divulgação da formação			16,7%	33,3%	50,0%
14. Cumprimento do horário previsto				16,7%	83,3%
15. Distribuição equilibrada do tempo pelos temas			16,7%	33,3%	50,0%
16. A organização da sessão de formação foi eficiente				33,3%	66,7%
17. Apreciação global da sessão formativa				16,7%	83,3%

Fonte: Elaboração própria

Verifica-se que 16,7% dos participantes (3 elementos) avaliaram a sessão formativa como muito boa e 83,3% dos participantes (15 elementos) avaliaram-na como excelente. Posto isto, conclui-se o resultado positivo de todos os indicadores de resultado baseados neste questionário.

Prosseguimos na análise dos objetivos e seus indicadores.

Tabela 12 - Avaliação do 4º objetivo específico

Objetivo 4:	Criar uma proposta de registo e planeamento das intervenções a desenvolver, no sistema operativo B-ICU®;
Indicador de avaliação:	Apresenta proposta de planeamento e registo de intervenções, no sistema B-ICU®

Fonte: Elaboração própria

O objetivo 4 estabelecido no PIS era a criação de uma proposta de registo e planeamento das intervenções para a prevenção de UPADC no sistema B-ICU® e foi atingido com sucesso durante a primeira quinzena de março. Após elaborada a IT, foi necessário contrastá-la com o sistema operativo, de modo a apurar todas as suas condicionantes e necessidades de mudança. A proposta foi sendo discutida, revista e validada com a Prof.ª orientadora, EnfOr e o EnfGes da UCIP. Após a sessão formativa, obteve-se a proposta final que foi entregue ao EnfGes de forma a encaminhá-la à equipa técnica responsável pela gestão do sistema operativo B-ICU® com o intuito de procederem às alterações solicitadas.

Tabela 13 - Avaliação do 5º objetivo específico

Objetivo 5:	Implementar a IT.
Indicador de avaliação:	Obtém: -80% ou mais de conformidade nas auditorias internas; -Redução da taxa de incidência de UPADC em, pelo menos, 50%.

Fonte: Elaboração própria

O último objetivo delineado para o PIS foi a implementação da IT. Um dos indicadores estabelecidos para avaliar a sua consecução foi a obtenção de 80% ou mais de conformidade nas auditorias internas através da aplicação da grelha elaborada para esse fim. O outro indicador de avaliação estabelecia a redução da taxa de incidência de UPADC em, pelo menos, 50% comparativamente ao período analisado no diagnóstico de situação. Estes são, portanto, processos demorados e dependentes da materialização da mudança na prática de cuidados. Por este motivo, foi projetado um período de 6 meses para a consecução deste objetivo e, atendendo às limitações temporais regulamentadas para o desenvolvimento do estágio, o mesmo não foi atingido. Porém, reforçamos que todos os elementos necessários para a continuidade deste projeto foram disponibilizados à UCIP, mais especificamente aos seus órgãos de gestão, que se comprometeram a garantir a sua continuidade no serviço. Foi, igualmente, demonstrada a disponibilidade do estudante em manter a estreita colaboração nesses processos, o que é facilitado pelo facto de ser funcionário da mesma instituição.

Relativamente à última etapa da Metodologia de Projeto, que respeita à divulgação de resultados, a mesma foi obtida através da sessão formativa, da elaboração do artigo científico e da redação do presente relatório científico. Prevêem-se ainda dois momentos fulcrais para a divulgação deste projeto, sendo estes as provas públicas para defesa do relatório e a divulgação dos resultados obtidos na UCIP, aquando do término das auditorias e análise da taxa de incidência do ano 2022.

Por fim, e encerrando o módulo referente ao PIS, importa destacar a preponderância da sua realização para a aquisição de competências enquanto futuro mestre e EEEMC: PSC, mais

especificamente a nível dos seus contributos para a identificação e resolução de problemas, garantido uma prática de cuidados com qualidade, seguros e baseados na evidência científica.

Prosseguimos para o capítulo que comporta um dos temas major deste Relatório de Estágio, que respeita à análise crítico-reflexiva das atividades realizadas no decorrer deste percurso académico, com o propósito de desenvolver e adquirir as competências comuns do EE, das competências específicas do EEEMC: PSC e das competências de Mestre em Enfermagem.

4. ANÁLISE CRÍTICO-REFLEXIVA DO DESENVOLVIMENTO E AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Neste capítulo, será abordada a análise crítico-reflexiva do processo de desenvolvimento e aquisição das competências comuns do EE, das competências específicas do EEEMC: PSC e das competências de Mestre em Enfermagem.

As últimas décadas foram pautadas pela evolução da sociedade, que apresenta uma esperança média de vida cada vez mais elevada. Todavia, esta longevidade não seria possível sem níveis ótimos de saúde e qualidade de vida, pelo que se verificou simultaneamente o investimento nas Ciências Tecnológicas e da Saúde, no sentido de satisfazer estas necessidades. A Enfermagem acompanhou este processo evolutivo e é hoje definida como uma profissão de mais elevada qualidade técnica, científica e ética. Desta forma, a sua diferenciação no cenário dos cuidados de saúde é cada vez mais notória, fruto do aumento da competência dos Enfermeiros.

O *International Council of Nurses* [ICN] (2010), define competência como “a aplicação efetiva de uma combinação de conhecimento, habilidade e julgamento, demonstrado por um indivíduo na prática diária ou no desempenho no trabalho” (ICN, 2010, p. 17). Quando relacionada com a Enfermagem, esta contempla também um conjunto de aptidões técnicas, cognitivas, psicomotoras, interpessoais, assim como atributos e atitudes pessoais (ICN, 2010).

Define-se como EE aquele que através de “(...) um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem (...) demonstra níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção” (MCEEMC, 2017, p.1). O desenvolvimento e aquisição destas competências não se restringe um acréscimo de habilidades técnicas, exigindo a integração de conhecimentos variados, estruturados, interligando o conhecimento público, aquele que é investigado e sistematizado, com o conhecimento privado, ou seja, aquele que é adquirido através da experiência, da intuição, da sensibilidade e da resposta imediata e altamente contextualizada (Queirós, 2016).

Desta forma, o processo de desenvolvimento e aquisição de competências de um Enfermeiro é contínuo ao longo da vida, pelo que a frequência deste curso de mestrado e especialização visa desenvolver competências prévias e adquirir novas, neste caso, as competências comuns do EE, as competências específicas do EEEMC: PSC e as competências académicas associadas ao grau de Mestre. Também estas novas competências serão aprimoradas ao longo do crescimento pessoal e desenvolvimento profissional.

Este capítulo está organizado em duas secções. Primeiramente, abordaremos a análise crítico-reflexiva das competências comuns do EE e, posteriormente, a análise crítico-reflexiva das competências específicas do EEEMC: PSC. Esta análise tem como referência todas as oportunidades de aprendizagem vivenciadas ao longo deste percurso académico, com enfoque no Estágio I e no Estágio Final, onde se previa a transposição dos saberes adquiridos no período teórico para um contexto real. Para este efeito, no início de cada uma dessas experiências foi realizado um Projeto Individual de Estágio para o Desenvolvimento de Competências onde foram definidos objetivos e delineadas estratégias para o atingimento das referidas competências.

Dada a transversalidade destas competências com as competências académicas do grau de Mestre em Enfermagem, procederemos à sua análise conjunta sempre que se verifiquem semelhanças e congruências.

À luz da UE (2015), as 7 competências de Mestre em Enfermagem são:

- “1- Demonstra competências clínicas na concepção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada;
 - 2- Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência;
 - 3- Tem capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais;
 - 4- Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida;
 - 5- Participa de forma proactiva em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersectoriais;
 - 6- Realiza análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular;
 - 7- Evidencia competências comuns e específicas do EE, na sua área de especialidade”
- (p.27).

4.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA E COMPETÊNCIAS DE MESTRE

De acordo com a OE (2019a), as competências comuns são as competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria.

As competências comuns do EE estão dividem-se em 4 domínios de competências: A - da responsabilidade profissional, ética e legal; B - da melhoria contínua da qualidade; C - da gestão dos cuidados; e D - do desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Nos quadros que a seguir se apresentam, em cada domínio são descritas as competências que o compõem.

A. Domínio da Responsabilidade profissional, ética e legal

A1 — Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional

A2 — Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

Competências de Mestre em Enfermagem

3. Tem capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais.

Analisando o descritivo de cada competência enunciada no domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal, encontra-se disposto que o EE “(...) demonstra um exercício seguro, profissional e ético, utilizando habilidades de tomada de decisão ética e deontológica. A competência assenta num corpo de conhecimento no domínio ético-deontológico, na avaliação sistemática das melhores práticas e nas preferências do cliente” (OE, 2019a, p.4746), assim como “(...) demonstra uma prática que respeita os direitos humanos, analisa e interpreta as situações específicas de cuidados especializados, gerindo situações potencialmente comprometedoras para os clientes” (OE, 2019a, p.4746).

Posto isto, foi fundamental proceder à revisão dos documentos reguladores da profissão, no que a estas matérias dizem respeito, nomeadamente: o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros [REPE], que estatui a responsabilidade profissional e disciplinar; o Código Deontológico, que determina a deontologia profissional do Enfermeiro; e os códigos civil e penal, que estabelecem as responsabilidades civil e penal, às quais nos encontramos igualmente subjugados.

Importa destacar também o importante contributo da UC Epistemologia, Ética e Direito em Enfermagem no reverdecer do conhecimento relativo a estes regulamentos, bem como na análise das dimensões em que se enquadra a responsabilidade inerente à prática de Enfermagem.

De acordo com o Artigo 8º do REPE, encontra-se disposto que os Enfermeiros “(...) deverão adotar uma conduta responsável e ética e atuar no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos” (OE, 2015c, p.101-102).

A deontologia profissional é definida pelo Conselho Jurisdicional da OE (2015c), como “(...) o conjunto de normas referentes a uma determinada profissão, alicerçadas nos princípios da Moral e do Direito, que procuram definir as boas práticas, tendo em conta as características da profissão” (Conselho Jurisdicional da OE, 2015, p. 14). É aqui que surge o Código Deontológico do Enfermeiro, inserido no Estatuto da OE, republicado pela última vez pela Lei n.º 156/2015 de 16 de setembro. O Conselho Jurisdicional da OE (2015b), clarifica ainda que o Código Deontológico não pertence ao domínio da meta a alcançar, mais sim do imediato a cumprir pois que cada dever do Enfermeiro está diretamente relacionado com um direito do cliente (Conselho Jurisdicional da OE, 2015).

Conforme o Artigo 99º do Estatuto da OE, sobre os seus princípios gerais do Código Deontológico, encontra-se disposto que as intervenções de Enfermagem são realizadas com a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana; que os valores universais a observar na relação profissional são, entre outros, a igualdade, o altruísmo e a solidariedade; e que o Enfermeiro deve orientar a sua atividade com base na responsabilidade inerente ao papel que assume perante a sociedade e no respeito pelos direitos humanos dos destinatários dos cuidados (OE, 2015b).

A ética, no entanto, vai mais além do que a deontologia, pois pressupõe uma reflexão filosófica sobre o agir humano (Nunes, 2009). Fernandes (2006) refere que

(...) a ética baseia-se em princípios, valores, sentimentos, emoções que cada pessoa traz dentro de si; ela reflete o ato de pensar e questionar, ou seja, um modo de ser, e com

isso o homem apresenta condutas conscientes que se refletem em escolhas e ações (p. 2).

Transpondo o conceito ética para a área da saúde, “(...) espera-se que os profissionais da saúde conheçam profundamente o aspecto técnico da profissão, mas que também saibam lidar com os colegas, pacientes/clientes e sociedade em geral com uma postura de respeito e justiça – numa palavra, com uma postura ética” (Leal & Rauber, 2012, p. 555).

Ainda de acordo com Nunes et al. (2005), “(...) os padrões éticos profissionais assentam num conceito moral básico que é a preocupação com o bem-estar de outros seres humanos. Não basta a qualidade científica ou a técnica (...), pelo que se exige uma qualidade humana e humanizadora” (p. 17).

Na área da saúde, a evolução do conhecimento científico levou ao surgimento da bioética. Segundo Melo (1999), esta é um ramo da ética, é uma “ética da vida” que considera o como, o quando e o porquê o investigador interfere com o “valor da vida humana” e de que maneira esse valor dirige as suas decisões, quando interage com outro indivíduo (p.26). Este conceito surge pela primeira vez na década de 70, com Van Potter, contemplando não só as questões éticas relacionadas com o exercício clínico, mas com tudo o que interfere com o fenómeno vital, como “(...) problemas do ambiente e da sobrevivência futura da humanidade (...)” (citado por Nunes, 2009, p.32). A pessoa deve ser considerada um ser autónomo e independente, com crenças e valores que deverão ser preservados e respeitados, sendo-lhe reconhecida liberdade na tomada de decisão (Serrão e Nunes, 1998).

Deste modo, faz sentido abordar o modelo principalista de Beauchamp e Childress, que é, descrito por Meneses (2007) como “(...) um modelo de Bioética com a finalidade de servir como instrumento, para a deliberação ética, na prática dos profissionais de saúde” (p.190), numa referência aos princípios que servem de pilar estrutural da ética médica: princípio do respeito pela autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça, “(...) e quatro regras essenciais: veracidade, fidelidade, confidencialidade e privacidade, que têm a sua justificação na moral comum.” (Meneses, 2007, p.190). Os quatro princípios supracitados têm o objetivo de garantir o respeito e a dignidade da pessoa. Em termos práticos, a aplicação destes princípios ajuda na resolução de muitos dilemas éticos que se colocam aos profissionais de saúde nos dias de hoje (Neves, 2001).

Os estágios foram realizados nos contextos de SU e UCI, onde se prestam os cuidados necessários à PSC. Apesar destes cuidados, complexos e desejavelmente eficientes, na sua fase inicial terem como foco principal a administração de terapêutica, a correção de desequilíbrios eletrolíticos e metabólicos, a estabilização hemodinâmica e ventilatória, a otimização da volémia

e a gestão da dor, não podem ser dissociados de uma conduta ética apropriada (Nunes, 2015). É, por isso, indispensável manter presentes os princípios éticos já referidos, pois de acordo com Lopes & Nunes (1995) um enfermeiro é considerado competente quando é dotado de todos os saberes; o saber ser, o saber fazer e o saber saber; ou seja, quando presta cuidados de enfermagem holísticos tendo em conta a vertente técnico-científica e relacional da profissão, sendo esta última pautada pela humanização dos cuidados; o respeito pelos valores, crenças, vontade e autonomia das decisões.

Desta forma, no decorrer dos estágios, foram estes os princípios que nortearam a nossa praxis.

Nunes (2015), levou a cabo um estudo que teve como objetivo identificar os problemas éticos que, na perspetiva dos enfermeiros, advêm da prestação de cuidados à PSC. Este estudo resultou em 4 categorias de resposta, estando estas associadas à informação, ao acompanhamento em fim de vida, à responsabilidade profissional nas intervenções interdependentes e à decisão do destinatário dos cuidados (Nunes, 2015).

Abordamos agora uma situação que aconteceu na UCIP onde foi desenvolvido o Estágio Final, e que consideramos que vai ao encontro da categoria de dilemas éticos que respeita à decisão do paciente.

O estágio decorreu durante um dos picos da curva epidemiológica da pandemia por SARS-CoV-2, o que implicou que, em determinado período, toda a UCIP tenha sido adstrita ao tratamento de pacientes com doença grave provocada por este agente. A grande maioria dos pacientes aqui admitidos havia recusado a vacinação contra a doença. Percecionou-se, desde cedo, uma discordância da equipa multidisciplinar com esta estratégia de organização, por considerarem injusto destinar uma unidade de nível III de diferenciação a pessoas que haviam recusado a hipótese de evitar a situação de doença que agora apresentavam, enquanto todas as demais PSC eram alocadas na unidade de cuidados intermédios, projetada como unidade de cuidados de nível II. Por diversas ocasiões, os elementos da equipa manifestaram o seu parecer sobre este assunto nos momentos de passagem de turno, que ocorre aos pés da cama do paciente, ou durante a realização dos seus registos, numa zona a poucos metros dos pacientes.

Entendemos, todavia, os fundamentos para esta tomada de decisão, atendendo a que a estrutura arquitetónica da unidade de cuidados intermédios era sobejamente insuficiente para comportar o número de pacientes críticos com infeção ativa por SARS-CoV-2 e garantir o estabelecimento de circuitos adequados.

Durante um destes turnos, foi possível testemunhar uma situação que nos provocou constrangimento. O Senhor [Sr.] HM tinha cerca de 45 anos de idade e tinha sido admitido nesta

unidade por pneumonia grave a SARS-CoV-2, a condicionar *Acute Respiratory Distress Syndrome* [ARDS] e com necessidade de instituição de oxigenoterapia de alto fluxo. O Sr. HM encontrava-se neurologicamente preservado e apresentava marcada ansiedade relacionada com a gravidade da sua doença e a incerteza do futuro. Derivado desta situação, este paciente apresentava apelatividade e apreensão. Em determinado momento do início do turno, o paciente solicita a uma assistente operacional que lhe providencie um urinol, referindo que já o tinha solicitado anteriormente. Esta profissional responde-lhe *“Você tem que ter calma! Não está num hotel! Aliás, só está aqui porque quis. Tivesse tomado a vacina!”*. Importa referir que, nesse turno, o Sr. HM se encontrava ao nosso cuidado. A EnfOr encontrava-se junto do estudante, tendo igualmente testemunhado esta situação. Concordámos que a conduta desta profissional tinha sido imprópria e que seria necessário reunir com ela de forma a alertá-la de que a sua atitude contrariou vários princípios e regras que regem as profissões da saúde, nomeadamente o respeito pela vida humana, pela autodeterminação da pessoa e pela privacidade da sua informação. A profissional reconheceu o seu erro, que justificou com as dificuldades relacionadas com o então funcionamento do serviço e com cansaço acumulado.

Durante a prestação de cuidados de higiene e conforto ao Sr. HM, este confessou ao estudante que se sentia desconfortável naquele serviço, descrente de que a conduta terapêutica instituída fosse a mais eficaz e julgado pelos profissionais, pois que escutava tudo o que se dizia. Proferiu inclusivamente *“Vão-me deixar morrer aqui...”*. Foi adotada uma atitude empática, utilizando estratégias fundamentais como a disponibilidade para o diálogo, a escuta ativa e o toque terapêutico (Riley, 2004), mobilizando os conhecimentos adquiridos na UC Relação de Ajuda. Segundo Phaneuf (2005), a empatia é *“(...) um profundo sentimento de compreensão da pessoa que ajuda pela dificuldade da pessoa que é ajudada (...) como se ela se colocasse no seu lugar para dar conta do que ela vive, e que lhe leva o reconforto de que tem necessidade”* (p.347).

Constatámos, portanto, que nos encontrávamos perante uma problemática que agora se traduzia em malefício para os pacientes e em que incorria a responsabilidade dos elementos da equipa, nos seus vários domínios. Desta forma, considerámos necessário solicitar a colaboração do EnfGes para, em conjunto, promover momentos de reflexão da equipa para estas questões, aludindo à responsabilidade profissional, ética e legal inerente à nossa prática profissional. Estes momentos de reflexão foram tendo lugar após as passagens de turno, em locais cuidados, e verificou-se o reconhecimento da equipa para a problemática que, gradualmente, foi deixando de se verificar.

Desta forma, vemos demonstrado o desenvolvimento e aquisição das competências neste domínio.

B. Domínio da Melhoria da qualidade:

B1 - Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;

B2 - Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua;

B3 - Garante um ambiente terapêutico e seguro.

Competências de Mestre em Enfermagem

5. Participa de forma proactiva em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersectoriais.

De modo a desenvolver as competências supracitadas, consideraram-se importantes os contributos das UC Investigação, Políticas e Modelos de Cuidados de Saúde, e Gestão em Saúde e Governação Clínica; e a análise anteriormente feita aos conceitos de Qualidade em saúde e Segurança dos cuidados e aos regulamentos dos padrões de qualidade dos cuidados de Enfermagem especializados, particularmente, na vertente EMC: PSC (OE, 2015a).

Um dos objetivos estratégicos da instituição onde foram desenvolvidos os estágios é a aposta continuada na implementação de processos de qualidade assistencial e gestão do risco clínico. Para este efeito, existe uma Comissão de Qualidade e Segurança do Doente, que monitoriza indicadores de qualidade clínica, de acordo com a ENQS e o PNSD. Também a nível da formação contínua, esta instituição contempla a realização de ações de formação periódicas no âmbito dos Padrões de Qualidade e Gestão de Risco Clínico (MS, 2015a).

Importou, assim, identificar os elos de ligação dos contextos de estágio com as várias comissões existentes na instituição, e analisar o trabalho que desenvolvem.

Esta instituição tem, também, implementado um programa para a notificação de incidentes, através de uma aplicação informática (NOTIFICA®), que permite a notificação anónima de eventos adversos, afigurando-se como um sistema não punitivo, conforme recomendado no PNSD (MS, 2015b).

Durante a prática de cuidados, procurámos assegurar um ambiente seguro, através de intervenções preventivas como a identificação do doente através do sistema de pulseira, identificação de espécimes colhidos através de etiqueta com código de barras, formulários de dupla verificação para a transfusão de hemoderivados, sistema de validação de terapêutica e o uso individualizado de material na unidade do doente, entre outros.

No que respeita à gestão de potenciais riscos para a segurança do doente, tivemos oportunidade de aplicar a Escala de Braden, para avaliação do risco de desenvolvimento de UP; a Escala de Morse, para a avaliação do risco de queda; e a *Gugging Swallowing Screen* (ou Escala de GUSS), para a avaliação da deglutição. Estas escalas são avaliadas no momento da admissão do doente, são incluídas nos planos de cuidados individualizados, sendo reavaliadas sistematicamente e a elas correspondem intervenções que visam minimizar o risco associado e aumentar a qualidade e segurança dos cuidados. De referir que estes indicadores apresentam elevada sensibilidade aos cuidados de Enfermagem e espelham a qualidade dos cuidados prestados.

Em ambos os estágios, revelou-se fundamental a consulta das normas e protocolos vigentes nos serviços. Aqui foi realizada a revisão dos feixes de intervenções emanados pela DGS, que também preconizam a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados, nomeadamente a “prevenção de infeção do local cirúrgico” (DGS, 2015b); “prevenção de infeção urinária associada ao cateter vesical” (DGS, 2017b); “prevenção da infeção associada ao cateter venoso central” (DGS, 2015c); e “prevenção da pneumonia associada à intubação” (DGS, 2017c).

A nível da segurança do doente, garantimos também a segurança na transição dos cuidados, através da elaboração de registos completos e individualizados, utilizando a mnemónica ISBAR⁴, uma ferramenta que auxilia os profissionais de saúde a proceder a uma transição eficaz da informação, e que se encontra instituída no serviço (DGS, 2017a).

Uma vez que os estágios decorreram em contextos de prestação de cuidados à PSC, como a SE e a UCIP, considerou-se, igualmente, necessário proceder a uma análise inicial dos recursos físicos, materiais, técnicos e humanos de forma a familiarizar-nos com os mesmos antecipando a sua mobilização pois, tal como apontado por Benner et al. (2011), estes são considerados ambientes de elevada complexidade, não apenas pela componente altamente tecnológica, mas também pela criticidade dos cuidados prestados, que exigem uma resposta rápida e eficaz às contantes alterações do estado clínico da PSC (Benner, 2011).

Ainda no âmbito da melhoria da qualidade, colaborámos num programa em curso na UCIP, no qual um dos médicos da equipa multidisciplinar é investigador. Este programa debruça-se sobre a utilização do citrato trissódico como estratégia de anticoagulação na terapia de substituição renal.

⁴ I - Identify (Identificação), S - Situation (Situação atual), B - Background (Antecedentes), A - Assessment (Avaliação) e R - Recommendation (Recomendações)” (DGS, 2017a, p. 1)

Destacamos, também, a importância do desenvolvimento do PIS para a aquisição das competências aqui analisadas, uma vez que o objetivo do mesmo é melhorar a qualidade e segurança dos cuidados prestados à PSC, particularmente, na prevenção de complicações associadas à manutenção de dispositivos clínicos. Este projeto permitiu a mudança de práticas e a otimização dos registos de Enfermagem, alicerçado na evidência científica.

Na nossa perceção, este domínio de competências apresenta uma estreita relação com o MMPBE de Larrabee, pois alude ao desenvolvimento de capacidades do EE enquanto pioneiro em processos de mudança, que almejem melhorar a qualidade dos cuidados prestados.

Posto isto, consideramos ter desenvolvido as competências comuns do EE no domínio da melhoria da qualidade e a competência de mestre supracitada.

C. Domínio da Gestão dos cuidados

C1. Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde;

C2. Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados.

Competências de Mestre em Enfermagem

1. Demonstra competências clínicas na conceção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de Enfermagem, numa área especializada.

A gestão dos cuidados é uma competência essencial dos Enfermeiros, mas que se reveste de particular importância quando respeita aos cuidados de Enfermagem especializados, uma vez que se espera que o EE execute “ (...) a gestão dos cuidados, otimizando as respostas de enfermagem e da equipa de saúde, garantindo a segurança e qualidade das tarefas delegadas” (OE, 2019a, p.4748), e que este seja capaz de adequar “ (...) os recursos às necessidades de cuidados, identificando o estilo de liderança mais adequado à garantia da qualidade dos cuidados” (OE, 2019a, p.4748).

De forma a desenvolver as competências deste domínio, considerámos fundamentais os contributos da UC Gestão em Saúde e Governação Clínica, bem como a análise dos papéis dos EnfGes e dos responsáveis de equipa do SUMC e da UCIP.

Os EnfGes de ambos os serviços são detentores do título de EE em EMC: PSC, o que vai ao encontro dos Pareceres nº 20/2015 e nº 15/2018, sobre quais os profissionais de enfermagem mais qualificados para assumir os cargos de chefia nestas áreas de cuidados (MCEEMC, 2015 & MCEEMC, 2018b).

Assim, no decorrer dos estágios, foi solicitada a realização de um turno de acompanhamento com cada um destes profissionais, de forma a observar as suas funções e possibilitar a reflexão sobre as mesmas. Na UCIP, a EnfOr desempenhava o cargo de responsável de equipa, o que se constituiu numa mais-valia para o desenvolvimento destas competências, pelo que apenas no SUMC houve necessidade de fazer esta solicitação.

Analisando, então, o papel dos EnfGes. Estes iniciavam a sua jornada de trabalho reunindo com o responsável de equipa do turno que terminava, de forma a atestar a adequação dos planos de trabalho elaborados no dia anterior para, assim, dar início às passagens de turno. No caso do SUMC, a passagem de turno é individualizada por posto de trabalho, pelo que, sendo impossível contar com a assistência do EnfGes, cabe ao responsável de equipa do turno da noite agregar as informações relativas a cada posto, e transmiti-las ao EnfGes, em sede de gabinete. Durante as passagens de turno, os EnfGes tomavam conhecimento da situação global do serviço e da condição clínica dos pacientes, registavam intercorrências, necessidades ou dificuldades identificadas e divulgavam orientações institucionais. De modo a complementar as suas informações, o EnfGes do SUMC procedia, subsequentemente, ao percurso de todos os postos de trabalho.

Foi possível acompanhar os EnfGes na execução de algumas tarefas relacionadas com a gestão de materiais de consumo clínico e equipamentos, em articulação com serviços externos, como são exemplo a farmácia hospitalar, o serviço de aprovisionamento, e o serviço de manutenção, reparação e assistência, entre outros. Para este fim, foram-nos dadas a conhecer a funcionalidades da aplicação informática GHAF⁵, no que ao perfil de gestor dizem respeito. Estes momentos serviram também para debater sobre alguns aspetos, como a eficácia, eficiência e sustentabilidade na utilização de material.

Observámos, igualmente, a gestão dos recursos humanos, nomeadamente através da elaboração de planos diários de trabalho e horários mensais de enfermeiros e assistentes operacionais. Para este fim, foi-nos demonstrada a área do gestor na aplicação informática SISQUAL PAPERLESS[®] e observou-se a articulação com os serviços de assiduidade e de recursos humanos. No estágio de UCIP, foi-nos ainda possibilitado simular a abertura de um novo serviço,

⁵ GHAF: Gestão Hospitalar Armazém e Farmácia

de modo a calcular o número de profissionais necessários para constituir uma equipa e o EnfGes partilhou connosco alguns métodos para a elaboração de horários.

Ainda no que concerne à gestão de recursos humanos, verificou-se uma preocupação constante dos EnfGes em garantir uma distribuição equilibrada da carga de trabalho pelos elementos de serviço. No caso do SUMC, é comum o EnfGes proceder à reestruturação do plano de trabalho caso se verifiquem desproporcionalidades entre os postos de trabalho, mobilizando, para esse efeito, elementos entre os postos. Na UCIP, a carga de trabalho é determinada com recurso ao Índice TISS-28⁶, uma ferramenta que permite quantificar retrospectivamente a carga de trabalho por enfermeiro, ou seja, relativamente às 24 horas antecedentes. Desta forma, esta ferramenta afigura-se pouco útil na distribuição dos enfermeiros por doente, pelo que o EnfGes fomenta na equipa o espírito de entreatajuda.

No que respeita aos responsáveis de equipa, estes são designados pelos EnfGes, que lhes reconhecem as competências necessárias para o desenvolvimento de funções de gestão. Em ambos os serviços, os responsáveis de equipa são maioritariamente, mas não exclusivamente, enfermeiros especialistas, nas diversas áreas. Em 2017, a OE emitiu um Parecer relativo a esta questão, onde é referido que esta função “compete ao enfermeiro especialista, enquanto profissional melhor preparado e com competências para a área da gestão” (MCEEMC, 2017, p.2). Procurámos explorar esta matéria com os EnfGes, que nos referiram que, apesar destes elementos não deterem o título de EE, são peritos naquelas áreas de cuidados, e por isso muito competentes. De acordo com o Modelo de Aquisição de Competências desenvolvido por Patrícia Benner, os enfermeiros peritos são aqueles que conseguem identificar as respostas clínicas inesperadas e os potenciais problemas; intuitivamente apreendem a situação no seu todo e diagnosticam com precisão, não perdendo tempo com possibilidades ineficazes; e devido a esta performance superior, são frequentemente consultados pelos seus colegas e referidos pelos superiores (Benner et al., 2009).

Analisando o papel dos Enfermeiros responsáveis de equipa, é possível afirmar que estes têm os mesmos objetivos que os EnfGes, e que são quem zela pelo bom funcionamento do serviço na sua ausência. Consideramos que esta função é mais notável no SUMC uma vez que, independentemente da presença do EnfGes, existe sempre um responsável de equipa. Este elemento nunca se encontra adstrito a um posto de trabalho, pois o objetivo é permitir-lhe fluir pelo SUMC, um serviço multissetorial, de forma a supervisionar, coordenar e assistir o serviço em qualquer divisão. Já na UCIP, o responsável de equipa é incluído na distribuição de doentes e acrescem-lhe as funções de gestão já referidas.

⁶ TISS-28: *Therapeutic intervention scoring system-28*

Face ao exposto, os estágios promoveram um contacto próximo com várias figuras que desempenham funções de gestão e, conseqüentemente, com diferentes estilos de liderança.

Tappen (2005) define como um líder eficiente aquele que atinge o sucesso nas tentativas de potenciar o trabalho em equipa, de uma forma satisfatória e produtiva, por meio da seleção dos melhores meios para influenciar os outros, aumentando a probabilidade de êxito quando equiparada a situações de casualidade.

Posto isto, consideramos que todos os estilos de liderança com que contactámos são eficientes. As diferenças apuradas consistiam, essencialmente, em tendências para uma postura mais autocrática ou democrática. Todavia, verificou-se que, na sua maioria, os líderes adaptavam a sua atuação à situação com que se deparavam, o que espelha o modelo de Liderança Situacional de Hersey & Blanchard, que pressupõem que o comportamento do líder depende do nível de maturidade dos liderados (Carrara et al., 2017). Um exemplo desta teoria, é que quando o liderado não apresenta capacidade ou vontade de assumir responsabilidades (baixo nível de maturidade), o líder deve responder com ordens. Já quando o subordinado apresenta conhecimentos e está disposto a assumir responsabilidades (elevado nível de maturidade), o líder deve delegar (Hersey & Blanchard, 1986).

Atendendo aos contextos onde foram desenvolvidos os estágios, SE e UCIP, em que predominam as situações urgentes e emergentes, e que exigem uma resposta rápida, coordenada e multifacetada por parte da equipa, consideramos que este é o estilo de atuação mais adequado a adotar pelo seu líder, com vista a garantir a qualidade dos cuidados prestados à PSC.

Outras foram as situações que nos permitiram desenvolver competências no domínio da gestão dos cuidados, como as decisões da equipa multidisciplinar. Nestes serviços, colaborámos nos processos de tomada de decisão, como por exemplo na decisão de suspender manobras de reanimação e na decisão de limitar o esforço terapêutico, tendo, para esse fim, apresentado o nosso parecer fundamentado e assessoria.

A SE e a Viatura Médica de Emergência e Reanimação [VMER] são valências ativadas, essencialmente, na sequência de um pré-aviso. Assim, é possível antever a situação com que nos iremos deparar e preparar a atuação necessária. Após termos demonstrado competências relacionadas com a abordagem da pessoa vítima de trauma e à pessoa em paragem cardiorrespiratória [PCR], acordámos com os EnfOr assumir a posição de *team leader* em algumas ocorrências. Isto permitiu-nos, concomitantemente, desenvolver competências na gestão dos cuidados à PSC.

Durante os estágios, foram também desenvolvidas competências no âmbito da delegação de tarefas, onde mantivemos a responsabilidade em proceder à sua supervisão, garantido a segurança e qualidade dos cuidados prestados (MS, 2015b).

Embora não tenhamos, enquanto discentes, exercido autonomamente funções de gestão, consideramos que o desenvolvimento de uma IT para a prevenção de UPADC e de uma proposta para o registo de intervenções, baseadas em evidência científica, exigiram da nossa parte a capacidade para gerir recursos, nomeadamente materiais e humanos, pelo que também o desenvolvimento do PIS contribuiu para este domínio de competências.

Uma vez mais, este é um domínio de competências que alude ao desenvolvimento de capacidades do EE, neste caso as relacionadas com liderança e gestão de recursos, com a finalidade de garantir a qualidade dos cuidados prestados, o que vai ao encontro daquilo que é enfatizado no MMPBE de Larrabee.

Face ao exposto, consideramos ter demonstrado a aquisição de competências no domínio da gestão dos cuidados.

D. Domínio do Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

D1 — Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.

D2 — Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica

Competências de Mestre em Enfermagem

- 2. Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência;**
- 6. Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida.**

A OE considera que, para prática da Enfermagem especializada, é central a capacidade de autoconhecimento, uma vez que esta influencia as relações terapêuticas e profissionais que se estabelecem (OE, 2019a).

A UC Relação de Ajuda representou um contributo fundamental neste âmbito, ao dotar-nos de técnicas comunicacionais a empregar em situações de crise que ocorrem no nosso contexto de trabalho, bem como a reflexão sobre como as nossas vivências pessoais podem interferir na nossa atuação profissional.

Sem relação de ajuda, os cuidados desumanizam-se e a atuação do enfermeiro perde significado (Phaneuf, 2005). Segundo Chalifour (2008), esta trata-se de uma relação em que o enfermeiro, de modo a agir em situação de crise, necessita possuir um autoconhecimento de si próprio, consciencializar-se do seu papel dentro dessa relação e estar seguro dos seus conhecimentos teóricos e que fundamentam a sua prática. A OE (2019a), corrobora esta ideia referindo que o EE deve ser capaz de reconhecer o seus recursos e limites, não só pessoais, mas também profissionais.

De facto, este foi um assunto muito expressivo ao longo deste percurso académico, e que consideramos que se relaciona estreitamente com as experiências do passado.

Referimo-nos ao nosso percurso profissional, que se iniciou há cerca de 5 anos, e teve sempre como cenário de cuidados um serviço de internamento de Medicina Interna. Apesar de considerarmos que este foi um percurso pautado de notável evolução de conhecimentos técnico-científicos e humanos, detemos consciência de que o facto de não possuímos experiência profissional no âmbito dos cuidados à PSC, implicou que os estágios representassem um enorme desafio. Isto deveu-se à elevada complexidade dos serviços envolvidos, das situações clínicas dos pacientes e das intervenções a desempenhar. Intervenções estas que exigem efetividade e, muitas vezes, estratégias de *coping*⁷ por parte do Enfermeiro de forma a conseguir gerir as emoções e sentimentos, derivadas de situações geradoras de desgaste emocional, como aquelas que implicam risco de vida para o paciente (Benner et al., 2011).

Verdade é, que cada turno realizado em estágio abarcava uma vastidão de situações com as quais nunca havíamos contactado e, especialmente no início destas experiências, geravam em nós sentimentos de insegurança e desânimo, que se traduziam em desgaste emocional. Observávamos o desempenho dos enfermeiros dessas equipas, bem como o de alguns colegas estudantes e tendíamos a estabelecer comparações, que agravavam estes sentimentos. Sentimos, desde cedo, a necessidade de partilhar junto da Prof.^a orientadora, Enfermeiros supervisores e EnfGes o receio de que a nossa inexperiência pudesse constituir-se como uma limitação pré-estabelecida ao nosso desempenho.

Contudo, detemos também consciência da posse de características pessoais e profissionais favoráveis a um bom desempenho, como o interesse; a postura; a responsabilidade; uma relação equilibrada entre humildade e ambição; e a facilidade em chegar ao Outro.

Posto isto, mantivemos uma postura autocrítica permanente, aliada aos momentos de reflexão com os supervisores clínicos, com vista a identificar as maiores dificuldades. Investimos

⁷ *Coping*: estratégias para lidar com determinadas situações.

na fundamentação contínua sobre as situações com que nos fomos deparando ao longo destas experiências, através da revisão e pesquisa bibliográficas em fontes de informação fidedignas. De forma a promover o confronto com a dificuldade e, conseqüentemente, a oportunidade para a melhoria, solicitámos que a maior parte dos turnos no SUMC fosse realizado na SE e, no estágio na UCIP, o EnfGes concordou em atribuir-nos os pacientes com a necessidade de cuidados mais complexos.

Através da análise introspectiva e do autoconhecimento, fomos ultrapassando as dificuldades, alcançando sucesso nas nossas intervenções e o reconhecimento pelos nossos pares. Isto fez com que os sentimentos anteriormente descritos dessem lugar à satisfação, autoconfiança e motivação e fez-nos consciencializar que a melhor comparação a fazer não é entre nós e os outros, na mesma situação; mas sim entre nós mesmos, em situações diferentes.

Atendendo ao descritivo da competência D2, encontra-se disposto que o EE "(...) alicerça os processos de tomada de decisão e as intervenções em conhecimento válido, atual e pertinente, assumindo-se como facilitador nos processos de aprendizagem e agente ativo no campo da investigação" (OE, 2019a, p.4748).

Benner et al. (2011) também reforçam a importância de possuir um corpo de conhecimentos atualizados e competências, que permita ao Enfermeiro identificar problemas reais e potenciais, e uma abordagem eficaz na resolução das necessidades apresentadas pelo doente crítico.

Consideramos que daqui se infere a importância de associar o exercício da PBE, aos conhecimentos da experiência prática, e à centralização no doente (Larrabee, 2011).

Ao longo dos estágios, houve a necessidade de proceder à atualização constante de conhecimentos, com recurso à pesquisa da melhor evidência científica, por forma a apresentar uma intervenção fundamentada e atender às necessidades da PSC. Para este fim, os conhecimentos adquiridos em todas as UC de EMC e na UC Fisiopatologia e Intervenção Terapêutica em Enfermagem Especializada representaram uma enorme mais-valia.

Participámos ativamente nos processos de formação contínua, quer através das ações de formação em serviço, quer dos momentos de discussão proporcionados no seio da equipa, que permitiram refletir sobre o forte sentido de julgamento clínico que os Enfermeiros peritos possuem. Benner et al. (2011) reconhecem que as aprendizagens surgem quando os Enfermeiros mobilizam os conhecimentos provenientes da formação contínua e os integram na prática.

No que respeita à formação em serviço, devemos destacar a importância do desenvolvimento das sessões de formação "Um Passo à Frente da VAD" e "Prevenção de UPADC

em cuidados intensivos” que contaram com a participação de, respetivamente, 53% e 50% dos elementos das equipas de Enfermagem dos serviços correspondentes, e que permitiram a disseminação do conhecimento e a sua transposição para a prática de cuidados. Para este fim, foram indispensáveis os conhecimentos adquiridos na UC Formação e Supervisão em Enfermagem.

Enquanto enfermeiro a exercer funções num centro hospitalar, participamos ativamente na formação em serviço desde o início da nossa atividade profissional, realizando, pelo menos, uma formação anual enquanto formadores.

Destacamos a importância dos contributos da UC Investigação, que nos capacitaram para a elaboração de uma revisão sistemática da literatura com o intuito de analisar a relação entre a transfusão de hemoderivados no contexto pré-hospitalar e a mortalidade da pessoa adulta vítima de trauma. A UC EMC3 permitiu-nos, ainda, espelhar esta pesquisa na elaboração de um poster científico intitulado de “Transfusão de Hemoderivados no Pré-hospitalar Salva Vidas?” (Apêndice 11) que, posteriormente, foi apresentado em comunicação oral livre no 2º Seminário de Enfermagem em Emergência Extra-hospitalar (Anexo 2), que decorreu no dia 18 de junho de 2021.

O desenvolvimento do PIS alicerçou-se na elaboração de uma *scoping review* e resultou na construção de uma IT para prevenção de UPADC e de uma proposta de registo e planeamento de intervenções. Para além deste projeto ter exigido de nós as capacidades de investigação já referidas, promoveu o desenvolvimento de capacidades relacionadas com a identificação de necessidades e resolução de problemas em contexto real.

Este é um domínio de competências que se centra no desenvolvimento contínuo do EE ao longo da vida, e na importância de fundamentar a sua praxis em conhecimento válido, resultante da evidência científica, o que estabelece, igualmente, um paralelismo com o MMBPE de Larrabee.

Face ao exposto, consideramos ter atingido as competências no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Terminada a análise das competências comuns a todos os EE, partimos para aquelas que personificam especificamente o EEEMC: PSC.

4.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA: A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E COMPETÊNCIAS DE MESTRE EM ENFERMAGEM

A OE (2019a) estabelece como competências específicas aquelas “(...) que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas” (OE, 2019a, p. 4745).

A PSC é “(...) aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (OE, 2018, p. 19362).

Os cuidados de Enfermagem à PSC são altamente qualificados, prestados de forma contínua, respondem às necessidades afetadas e permitem manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações, limitando incapacidades e objetivando a recuperação total da pessoa (OE, 2018).

Desta forma, preconiza-se que o EEEMC: PSC detenha o seguinte core de competências, de forma a dar resposta à multiplicidade de situações com que se depara na prestação de cuidados à PSC e sua família/cuidador:

- “a) Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;

- b) Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação;

- c) Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas” (OE, 2018, p. 19359)

Competência específica do EEEMC: PSC

- 1. Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos, decorrentes de doença crítica e/ou falência orgânica.**

Analisando o enunciado descritivo desta competência, considera-se que face à complexidade das situações de saúde e às respostas necessárias à PSC e sua família/ cuidador, o EEEMC: PSC “(...) mobiliza conhecimentos e habilidades múltiplas para responder em tempo útil e de forma holística” (OE, 2018, p. 19363).

Esta competência específica do EEEMC: PSC, põe a claro a elevada complexidade da PSC e dos cuidados de saúde que necessita. Cuidados estes que, de modo a se afigurarem de qualidade, implicam a sua fundamentação na melhor e mais recente evidência científica, que não é estanque. Posto isto, o EEEMC: PSC deve acompanhar esta evolução, reestruturando-se em sua função e sendo um agente promotor da sua transposição para a prática. Isto alude, uma vez mais, ao enfatizado no MMPBE de Larrabee.

Ora, para o desenvolvimento desta competência, alicerçámo-nos nos contributos de todas as UC frequentadas até então, com particular destaque para as UC EMC 1, 2, 3 e 4, Fisiopatologia e Intervenção Terapêutica em Enfermagem Especializada, Relação de Ajuda em Enfermagem e ambos os Estágios.

De referir que, no decorrer do Estágio Final, foi-nos possível elaborar um Estudo de Caso (Apêndice 12), onde espelhámos competências relacionadas com o diagnóstico, planeamento e intervenção de Enfermagem à PSC, tendo por base uma situação real decorrente da prática clínica. Este exercício permitiu-nos reanalisar uma situação emergente e complexa de falência multiorgânica, que implicou uma resposta rápida, eficaz e multifacetada. Aqui, contrastámos o nosso desempenho real com o ideal, o que resultou em importantes aprendizagens, e que vieram a ser uma mais-valia em situações posteriores.

Durante os estágios, demonstrámos competências relacionadas com a identificação rápida e resposta antecipatória perante focos de instabilidade. Não é por acaso que ouvimos com frequência que “*morremos por ordem alfabética*”. De forma a proceder a uma avaliação sistemática e a uma correta priorização das nossas intervenções à PSC, mantivemos presente a metodologia de abordagem ABCDE⁸. Esta permite-nos diagnosticar e resolver os problemas detetados por ordem de gravidade, tendo como primeiro foco a via aérea, depois a oxigenação, em seguida a circulação e controlo da hemorragia, a seguir a disfunção neurológica e controlo da glicémia e por fim a exposição e controlo da temperatura. Não se avança para a etapa seguinte enquanto as alterações da etapa anterior não estiverem resolvidas (Thim et al., 2012).

No decorrer destas experiências, desenvolvemos competências relacionadas com a execução de cuidados técnicos de elevada complexidade, com a maioria dos quais não nos encontrávamos familiarizados, como são exemplo: cuidados de enfermagem na intubação e

⁸ ABCDE: A-Airway, B- Breathing, C- Circulation, D - Disability e E - Exposure

extubação endotraqueal; manutenção de via aérea artificial; gestão da VMI e VNI; oxigenoterapia de alto-fluxo; posicionamento em decúbito ventral; cinesioterapia respiratória com apoio de *Cough Assist*; realização e interpretação de gasometrias; colaboração na avaliação da distribuição regional da ventilação através do equipamento PulmoVista®⁹; monitorização hemodinâmica invasiva e não-invasiva; interpretação eletrocardiográfica; avaliação da pressão venosa central e pressão intra-abdominal; intervenções de enfermagem durante a colocação, manutenção e remoção de cateter venoso central, cateter arterial e cateter de hemodiálise; terapias de substituição da função renal; cuidados ao doente com drenagens torácicas e abdominais; tratamento a feridas cirúrgicas complexas; terapia por pressão negativa e cuidados à pessoa com laparotomia; assim como monitorização da consciência através do índice bispetral e monitorização neuromuscular através do teste *Train of Four* (TOF)¹⁰.

Tivemos também oportunidade de desenvolver competências relacionadas com o transporte intra-hospitalar do doente crítico, quando acompanhámos doentes na realização de exames imagiológicos e no transporte para o bloco operatório, e competências na preparação para o transporte inter-hospitalar, por via terrestre e helitransportes. Nestes momentos, imperou a necessidade de adotar um pensamento crítico, baseado em atitudes antecipatórias, relativamente ao equipamento e à situação hemodinâmica do doente. Estes são procedimentos que acometem risco para o doente, pelo que é exigida uma excelente coordenação e comunicação eficaz, por parte da equipa envolvida.

No decorrer do período teórico deste curso de mestrado, frequentámos os cursos avançados de SAVC e ITLS, nos quais obtivemos aprovação (Anexos 3 e 4). Os conhecimentos e habilidades adquiridos nestes cursos foram posteriormente transpostos para a realidade, em diversas situações ocorridas ao longo dos estágios, e que serão descritas com maior detalhe na análise da 2ª competência específica do EEEMC: PSC.

Empenhámo-nos igualmente no domínio da gestão de protocolos terapêuticos, que ajudam o enfermeiro a sistematizar a sua atuação e favorecem uma prestação de cuidados mais segura (Sales et al., 2018). No SUMC, podemos destacar a existência de protocolos para a ativação das Vias Verdes e para a realização de tratamento fibrinolítico, entre outros. Na UCIP, podemos referir os protocolos respeitantes ao desmame ventilatório; controlo da glicémia através da administração de insulina por via endovenosa; gestão da dor, agitação e *delirium*;

⁹ PulmoVista®: Equipamento de tomografia por impedância elétrica, que permite visualizar a distribuição regional do ar no interior dos pulmões, no leito, em tempo real e de forma não invasiva

¹⁰ *Train of Four* (TOF): realização de uma série de 4 estímulos nervosos que procuram a profundidade do bloqueio neuromuscular (Sociedade Portuguesa de Anestesiologia, 2018)

trombólise; normotermia terapêutica pós-PCR; e terapias de substituição da função renal com citrato trissódico, entre outros.

De forma a auxiliar-nos a proceder ao diagnóstico e correspondentes intervenções de Enfermagem, utilizámos escalas científicas validadas, como são exemplo a Escala de *Braden*, a Escala de *Morse*, a Escala de GUSS, a Escala de Coma de *Glasgow*, a Escala de Agitação-Sedação de *Richmond* (ou Escala de RASS), a *Behavioral Pain Scale* (ou Escala BPS) e o *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Units* (ou CAM-ICU), entre outras. Importa referir, também, que o desenvolvimento do PIS para a prevenção de UPADC em UCI teve um contributo fundamental para o desenvolvimento de competências neste âmbito, lembrando que a existência de protocolos uniformizados e do conhecimento de todos, contribui para uma melhor coordenação entre os elementos da equipa e para uma prestação de cuidados segura e de qualidade (Benner et al., 2011).

Prosseguindo na análise das unidades de competência pertencentes ao domínio dos cuidados à PSC, é preconizado que o EEEMC: PSC faça “(...) a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as respostas” (OE, 2018, p. 19363).

Atualmente, a dor é considerada o 5º sinal vital e a sua gestão é um dever do Enfermeiro, um direito da pessoa cuidada e está intimamente ligada à humanização dos cuidados (DGS, 2003). A deteção da dor assume-se como um desafio em cuidados intensivos, uma vez que a maioria dos doentes críticos se encontra incapaz de auto-relatar a sua dor, devido ao nível de consciência alterado, à utilização de ventilação mecânica ou a doses elevadas de agentes sedativos e bloqueadores neuromusculares (Barr et al., 2013). Os mesmos autores, referem que existe uma probabilidade elevada da PSC sentir dor em algum momento da sua permanência na UCI, e identificar este aspeto como uma fonte de stress (Barr et al., 2013). No Plano Nacional para a Avaliação da Dor desenvolvido pela Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2016), foi emanada a diretriz que define que “(...) a dor em doentes que não comunicam, sedados e ventilados, deve ser avaliada por meio subjetivo da observação de comportamentos, utilizando a *Behavioral Pain Scale* (BPS)” (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2016, p. 40).

Assim, durante a prestação de cuidados a pessoas nestas condições, procurámos estar alertas para alterações da expressão facial, movimentos dos membros superiores e desadaptação ventilatória, sugestivos de desconforto. Aplicámos medidas de controlo da dor não farmacológicas, como o toque terapêutico, a massagem e o posicionamento. Procurámos manter um ambiente terapêutico favorável, através do controlo do ruído, regulação da luminosidade e promoção do sono. Aplicámos também medidas diferenciadas de controlo da dor, através do cumprimento do protocolo terapêutico de sedação e analgesia. Este consiste na

aplicação da Escala BPS a cada 4 horas; imediatamente antes de um procedimento potencialmente doloroso; e 30min após o seu término. Aquando da evidência de dor, administrávamos bólus de analgesia e, se essa evidência se mantivesse em avaliações sucessivas, procedíamos ao aumento do ritmo da perfusão contínua do analgésico, conforme protocolado.

Como já referido, a comunicação com a PSC pode ser um desafio, e é imperativo que o EEEMC: PSC demonstre conhecimentos em estratégias facilitadoras da comunicação perante a PSC/ cuidador, atendendo às “barreiras à comunicação” e à complexidade do seu estado de saúde (OE, 2018). De acordo com Phaneuf (2005), a comunicação está na base da relação de ajuda e pode tratar-se de “(...) uma troca tanto verbal como não verbal que ultrapassa a superficialidade e que favorece a criação do clima de compreensão e o fornecimento do apoio de que a pessoa tem necessidade no decurso de uma prova. Esta relação permite à pessoa compreender melhor a sua situação, aceitá-la melhor e, conforme o caso, abrir-se à mudança e à evolução pessoal, e tomar-se a cargo para se tornar mais autónoma. Esta relação ajuda a pessoa a demonstrar coragem diante de adversidades, e mesmo diante da morte” (p. 324)

Assim, mobilizámos os conhecimentos adquiridos na UC Relação de Ajuda, que nos permitiram colocar-nos no lugar do Outro, de forma a compreendê-lo e ajudá-lo melhor, através do seu *empowerment*¹¹.

Perante pessoas incapazes de se expressarem, pela presença de VMI, utilizámos métodos de comunicação alternativa e aumentativa, que se referem a todos os métodos utilizados para expressar mensagens, excetuando a fala (Pina et al., 2020). Alguns exemplos, são a utilização de códigos alternativos, como piscar os olhos ou apertar a mão conforme a resposta que pretende dar (sim ou não) e a utilização de um quadro de escrita disponível no serviço, próprio para esta finalidade.

Como já referido, a UCIP segue a filosofia de “UCI de portas abertas”, estimulando o envolvimento do cuidador/ familiar/ pessoa significativa nos cuidados à PSC. Embora a situação de contingência por COVID-19 tenha lançado grandes limitações a esta política, a equipa multidisciplinar manteve presente a sua influência positiva na recuperação da PSC e na sua satisfação. Neste sentido, participámos nos momentos de acolhimento à família na UCI, geralmente marcados por elevada ansiedade, relacionada com a situação de doença grave e complexidade dos meios de vigilância e tratamento. Procurámos desmistificar essa complexidade, solucionando as dúvidas que fossem ao encontro da nossa esfera de conhecimentos e facultámos-lhes os contactos telefónicos e e-mail do serviço para poderem

¹¹ *Empowerment*: empoderar, dar autonomia.

manter-se em contacto com a equipa. No decurso das visitas, estimulámos a sua participação em alguns cuidados de conforto, como o posicionamento e a massagem terapêutica e a sua tomada de decisão sobre os cuidados. Mantivemos presente a necessidade de explorar as redes de suporte do doente/ família, por forma a proceder ao seu encaminhamento para os apoios necessários face a esta situação de crise.

Também nos deparámos com situações de fim de vida, onde focámos a nossa atenção nos processos de luto vivenciados pela família. Aqui, as UC EMC1 e Relação de Ajuda voltaram a revelar-se fundamentais para o desenvolvimento de uma relação empática, tendo-nos conferido os instrumentos necessários para desempenhar tão difícil tarefa.

Relembramos uma situação ocorrida no SUMC, mais propriamente na SE. Em certo turno, foi admitido nesta valência um paciente do sexo masculino, por politrauma. Este senhor, electricista de profissão, encontrava-se a fazer a manutenção de um poste de electricidade quando sofreu uma queda de vários metros de altura, que resultaram em traumatismo crânio-encefálico grave e múltiplas fraturas ósseas. À chegada da VMER ao local do ocorrido, o paciente apresentava depressão acentuada do estado de consciência, sendo necessário proceder à intubação orotraqueal e suporte ventilatório. No decurso da marcha diagnóstico e de estabilização no SUMC, o paciente manteve-se em estado vegetativo, com score de 3 na Escala de coma de Glasgow, e sem estímulo respiratório intrínseco, não se encontrando sob a influência de qualquer agente sedativo ou bloqueador neuromuscular. Após discussão do caso com o centro neurocirúrgico de referência, foi apurado um mau prognóstico vital e sugerido o início do processo para a dádiva de órgãos e tecidos. Neste período, a família do utente manteve-se na sala de espera do SU, sem se aperceber da gravidade da situação. A equipa multidisciplinar decidiu então chamar a família, para lhes transmitir a má notícia.

Procurámos, primeiramente, preparar o cenário para a transmissão da notícia, minimizando o impacto provocado pelo acidente e pelos procedimentos efetuados até então. Limpámos os vestígios de sangue presentes na pele do doente, otimizámos o seu posicionamento com a utilização de almofadas, penteámos-lo, substituímos pensos, fixações e roupa de cama que se encontravam sujos e arrumámos os equipamentos técnicos envolvidos, tentando aproximar tanto quanto possível aquele cenário de um ambiente de enfermaria, privilegiando a dignidade em fim de vida.

Para nos auxiliar na transmissão da notícia, orientámos a nossa ação tendo por base dois protocolos para a transmissão de más notícias: a metodologia SPIKES¹² (Baile et al., 2000) e o método NURSE¹³ (Pereira et al., 2013).

O protocolo de SPIKES é composto por seis etapas: preparar a entrevista; avaliar o conhecimento e perceções da pessoa; determinar que conhecimento a pessoa pretende obter; transmitir a informação; abordar as emoções apresentadas pela pessoa com uma postura empática; e finalmente, sintetizar a informação transmitida e discutir estratégias (Baile et al., 2000). Na quinta etapa do protocolo de SPIKES, e de modo a desenvolver uma resposta efetivamente empática e de aceitação face às emoções manifestadas por esta família, alicerçamo-nos no método NURSE. Este método compreende cinco fases: nomear as emoções; compreender claramente as emoções manifestadas pela pessoa; respeitar a sua dignidade; apoiar a sua capacidade de lidar com a situação; e explorar os seus focos de preocupação (Pereira et al., 2013).

Segundo Pereira (2009), as más notícias são partilhadas e não dadas. Isto pressupõe o envolvimento do profissional de saúde neste processo interno de gestão de sentimentos e emoções, o que implica “(...) conferir as próprias reações, pois reconhecê-las permitirá uma sensibilidade maior e uma habilidade clínica relativamente à comunicação” (Pereira et al., 2013, p. 232), resultando em ganhos e na intensificação das relações terapêuticas. De facto, este foi um momento pautado por grande tristeza por parte da equipa multidisciplinar, ao testemunharmos uma família destroçada perante a fatalidade de um pai/ esposo, que se encontrava plenamente saudável até algumas horas atrás. No entanto, os métodos referidos facilitaram-nos a ser, concomitantemente, eficazes e sistemáticos no desenvolvimento das intervenções necessárias.

Tendo em conta o relatado, consideramos ter atingido a primeira competência específica do EEEMC: PSC, respeitante aos cuidados à pessoa, família/ cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica (OE, 2018).

Competência específica do EEEMC: PSC

2. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.

¹² SPIKES: S - Setting Up the Interview, P - Assessing the Patient’s Perceptions, I - Obtaining the Patient Invitation, K - Giving Knowledge and Information to the Patient, E - Addressing the Patient Emotions with Empathetic Responses, S - Strategy and Summary (Baile et al., 2000)

¹³ NURSE: N - Naming, U - Understanding, R - Respecting, S - Supporting, E – Exploring (Pereira et al., 2013)

Analisando o descritivo desta competência, é referido que, perante uma situação de emergência, exceção ou catástrofe o EEEMC: PSC atua concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência, sem descurar a preservação dos vestígios da prática de crime (OE, 2018). Importa, assim, clarificar os conceitos-chave abordados nesta competência.

Uma vez mais, o EEEMC: PSC é representado como um profissional de saúde marcadamente dinâmico que, de forma a garantir a eficácia e a qualidade dos cuidados prestados em contexto de emergência, exceção e catástrofe, possui competências desenvolvidas no âmbito da liderança e planeamento de atuações. Este planeamento deverá, imperiosamente, resultar da análise da situação que o envolve, e das melhores recomendações a nível mundial, produto da investigação científica. Posto isto, o EEEMC: PSC deve fazer uma revisão constante da realidade e das práticas standardizadas nestes contextos, promovendo a mudança sempre que identificar essa necessidade, conforme alude o MMPBE de Larrabee.

A DGS (2001) define emergências como “(...) todas as situações clínicas de estabelecimento súbito, em que existe, estabelecido ou eminente, o compromisso de uma ou mais funções vitais” (DGS, 2001, p.32). São situações em que todos os minutos contam e que exigem, por isso, a preparação dos profissionais de saúde envolvidos para a realização de intervenções complexas e atempadas, através de competências técnicas e psicomotoras, na tomada de decisão e sistematização do trabalho em equipa (Ferreira et al., 2020).

Exceção é definida, pela OE (2018), como uma situação em que se verifica um desequilíbrio entre as necessidades e os recursos disponíveis, que vai exigir a atuação, coordenação e gestão criteriosa dos recursos humanos e técnicos disponíveis (OE, 2018).

Já a catástrofe, é definida na Lei de Bases da Proteção Civil como um “(...) acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional” (Assembleia da República, 2015).

A *World Health Organization* [WHO] (2019) e o ICN (2019) reconhecem que é fundamental a existência de profissionais qualificados, prontos a lidar com estes cenários complexos e a participar na preparação e recuperação destes eventos, sendo atribuídas aos enfermeiros as competências necessárias para atuar de forma rápida e eficiente, numa tentativa de diminuir as vulnerabilidades às quais a comunidade está sujeita (WHO, ICN, 2019). Consideramos que isto vai ao encontro do previsto pela OE (2018) no que respeita à referida competência específica do EEEMC: PSC.

Para o atingimento desta competência, assumimos como uma mais-valia os contributos das UC EMC3 e EMC4. A primeira UC permitiu-nos adquirir conhecimentos teóricos nestas temáticas, que resultaram na elaboração do poster científico intitulado de “Transfusão de hemoderivados no pré-hospitalar salva vidas?” e que foi apresentado numa comunicação livre no 2º Seminário de Enfermagem em Emergência Extra-Hospitalar. Já a UC EMC4, permitiu-nos frequentar os cursos avançados de SAVC e ITLS, nos quais obtivemos aprovação.

No início do Estágio Final, optámos também por solicitar a realização de estágios observacionais na VMER dessa instituição, e no Centro Municipal de Proteção Civil e Operações de Socorro [CMPCOS]. Solicitámos, ainda, a participação no Exercício à Escala Total de desastre aéreo, a acontecer no Aeroporto de Faro, que lamentavelmente foi cancelado devido ao agravamento da situação pandémica nessa altura. Todavia, consideramos que o nosso percurso de aprendizagem não termina com a conclusão deste curso de mestrado e especialização, pelo que intencionamos participar na próxima edição deste evento.

O estágio no CMPCOS teve a duração de 2 dias. Decorreu sob a supervisão do Coordenador Municipal de Proteção Civil que, curiosamente, era concomitantemente EEEMC. Este aspeto permitiu-nos analisar o trabalho ali desenvolvido de uma perspetiva privilegiada, na medida em que, no decorrer destas observações, fomos refletindo sobre os paralelismos entre a atuação do Coordenador e o papel do EEEMC: PSC, no que a esta competência diz respeito. Nesta experiência, assistimos às reuniões diárias da Comissão Municipal de Proteção Civil, conhecemos os Planos de Emergência Nacional e Municipal, tomámos parte ativa no processo de *Trace Covid*, e participámos na abertura de um centro de vacinação provisório na localidade. Esta foi uma das estratégias adotadas a nível local para colmatar as necessidades da população, atendendo ao número elevado de pessoas a inocular com as vacinas anti-COVID-19. Aqui, foi possível apreciar a articulação de várias organizações no sentido do planeamento, abertura e funcionamento deste centro.

Ainda no âmbito do planeamento e atuação em situações de exceção e catástrofe, consideramos pertinente destacar uma experiência profissional que, apesar de não se inserir no contexto académico deste curso de especialização, aconteceu no seu decorrer, tendo resultado em importantes contributos para o desenvolvimento desta e outras competências. Referimo-nos à convocação para a abertura de um Hospital de Campanha, uma medida prevista no Plano de Contingência COVID-19 da instituição onde o estudante exerce funções, e que contou com a colaboração da Câmara Municipal e corpo da Proteção Civil, e com os importantes contributos de empresas externas, a título voluntário. A missão desta unidade era dar resposta às dificuldades verificadas nos hospitais a nível regional e nacional, derivadas do aumento exponencial do número de internamentos por COVID-19. Apesar de não termos tido parte ativa

na concepção do plano inicial deste projeto, participámos nos sucessivos ajustes que este foi sofrendo, tendo por base os *outcomes* da realidade diária. Esta assumiu-se como uma experiência impactante, onde em cerca de 24 horas transformámos um parque de feiras e exposições num autêntico internamento hospitalar, porém, com condições deficitárias. Na sua fase inicial, as camas, que foram providenciadas pela Proteção Civil, não eram articuláveis nem possuíam grades. Não se encontrava ainda instalada a conduta de oxigénio, pelo que havia a necessidade de transportar constantemente botijas de oxigénio de 50 litros ao longo de vários metros. Num dos primeiros turnos da noite, 4 enfermeiros albergaram 14 pacientes provenientes de um hospital do centro do país, que esgotou a sua capacidade de internamento. A base do pessoal encontrava-se instalada a vários metros de distância das boxes onde eram alocados os pacientes, muitas delas fora do campo de visão. A qualidade e segurança dos cuidados ali prestados não era comparável a qualquer experiência prévia do estudante, e fazia pensar num cenário de guerra. Para mais, por diversas vezes fomos chamados a assumir a chefia da equipa, o que apesar de nos transmitir um reconfortante sentimento de reconhecimento da nossa competência, aumentava o peso de uma responsabilidade que por si só já era elevado. A chave para o sucesso foi reconfigurar o pensamento, na medida em que tivemos de nos consciencializar da realidade em que agora nos inseríamos. As necessidades superavam sobejamente os recursos. No entanto, o “pouco” que considerávamos estar a oferecer àquelas pessoas, era definitivamente superior àquilo que lhes seria disponibilizado no interior de uma ambulância, ou de uma tenda na rua. Era necessário relativizar. Estabelecer prioridades e mover-nos nesse sentido. Garantir a comunicação eficaz com todos os elementos da equipa, capitalizar potencialidades e colmatar fraquezas. Motivá-los, através do reforço positivo, da sua colaboração na tomada de decisão e na abertura para a expressão de emoções. Utilizar a criatividade e apontar alternativas, não apenas os constrangimentos. Ainda assim, notificar sempre as dificuldades e gerir criteriosamente os recursos disponibilizados. Era igualmente fundamental manter presente que nos encontrávamos num ambiente biologicamente inseguro, onde bastava um gesto erróneo para comprometer a nossa segurança.

Cremos que esta foi, provavelmente, uma experiência irreprodutível na nossa carreira, mas que nos conferiu a preparação para atuar com eficácia se no futuro nos depararmos com uma nova situação de exceção.

Terminando a referência à situação de exceção derivada da pandemia por COVID-19, devemos referir que a mesma implicou reestruturações nos serviços onde decorreram os estágios. No caso do SUMC, conforme já anteriormente referido, passou a ser feita uma pré-triagem dos utentes no exterior das instalações, de forma a apurar se os mesmos teriam suspeita de infeção. Foram criadas 3 novas secções: 2 contentores no exterior, para alocar doentes com

suspeita ou confirmação de infeção por SARS-CoV-2 e uma SE suplementar, com recurso a pressão negativa. Em ambos os serviços os circuitos foram redefinidos, sendo que a UCIP, em determinado período chegou a ser adstrita exclusivamente ao tratamento de doentes COVID-19, pelo que os restantes doentes de nível III ficaram alocados na Unidade de Cuidados Intermédios. Coexistiu também a necessidade de reforçar a formação destes profissionais relativamente às precauções básicas de prevenção da contaminação e à utilização de equipamentos de proteção individual.

No que respeita ao planeamento e atuação em situações de catástrofe, no decorrer dos estágios foram consultados o Plano de Segurança Interno e o Plano de Catástrofe Externa do centro hospitalar, sendo que no Estágio I foi possível discutir aspetos referentes à triagem de catástrofe ou triagem multivítimas junto da EnfOr, uma vez que esta era a Coordenadora da Comissão de Catástrofe desta unidade de saúde. No Estágio Final, foi ainda consultado o Plano de Evacuação da UCIP. A leitura destes documentos revestiu-se de grande importância, não apenas enquanto futuro EEEMC: PSC, mas também enquanto funcionário da instituição.

Relativamente ao planeamento e atuação em situações de emergência, destacamos primeiramente as experiências vivenciadas em contexto de SE. Aqui, tivemos oportunidade de contactar com situações em que foram ativadas a Via Verde AVC e a Via Verde Coronária, tendo, neste contexto, acompanhado a fase inicial do processo, no que concerne ao diagnóstico, estabilização e referência para os centros de referência. Foi possível testemunhar a realização de tratamento fibrinolítico e a ativação de helitransporte. Infelizmente, não foi possível acompanhar estes processos até aos centros de hemodinâmica. Na SE, também nos foi possível mobilizar e aplicar os conhecimentos adquiridos nos cursos de SAVC e ITLS. Relativamente ao primeiro, podemos destacar algumas situações: um paciente admitido por bradiarritmia com critérios de instabilidade, que se encontrava sob suporte cronotrópico com isoprenalina e teve necessidade de iniciar electroestimulação externa; e várias situações em que aplicámos o algoritmo de PCR. Quanto à aplicação dos conhecimentos do ITLS, tivemos a oportunidade de prestar cuidados a dois pacientes politraumatizados, aos quais executámos os exames primário e secundário de trauma, e as intervenções adequadas a cada alteração identificada. Participámos também em situações de abordagem da VAD, e realizámos ainda a sessão de formação em serviço intitulada “Um Passo À Frente da VAD”, que resultou na capacitação da equipa do SUMC para a atuação nessa situação de emergência.

No Estágio Final, observámos ainda um processo de resgate para a realização de *ExtraCorporeal Membrane Oxygenation* [ECMO]. Considerámos esta experiência bastante enriquecedora, uma vez que este é um procedimento inovador e de elevada complexidade, realizado em pouco hospitais do país e, de acordo com o referido pelos colegas da UCIP, estas

ocorrências são pouco frequentes. Desta forma, observámos a instituição do tratamento, pois as canulações e o início da técnica têm lugar no hospital de origem, e são realizados por uma equipa multidisciplinar especializada helitransportada.

Quanto ao estágio observacional na VMER, este teve a duração de 42 horas e decorreu sob a supervisão de vários EEEMC: PSC (Anexo 5). Esta foi uma experiência extremamente gratificante, uma vez que o estudante nutre também grande interesse pela área da emergência em ambiente pré-hospitalar. Durante este estágio, foi possível conhecer a estrutura física onde se encontra sediada a equipa multidisciplinar da VMER, e analisar as características e componentes da viatura, bem como proceder à sua verificação e manutenção. Tomámos conhecimento da forma como esta valência é ativada, em estreita articulação com o Centro de Orientação de Doentes Urgentes [CODU]. Foi possível acompanhar a ativação da VMER para diversas ocorrências, entre as quais situações de PCR e AVC, onde aplicámos os protocolos de atuação específicos. Este estágio promoveu também o desenvolvimento de competências relacionadas a avaliação de condições de segurança, condução defensiva, transporte do doente crítico e comunicação em situação de crise.

Durante o período em que decorreu esta formação académica, não ocorreram situações que nos permitissem aplicar conhecimentos relacionados com a atuação perante indícios de crime. Todavia, destacamos a frequência de uma sessão de formação em serviço no SUMC, levada a cabo por uma estudante deste curso de mestrado e especialização, com o intuito de capacitar a equipa para a deteção precoce de idosos vítimas de maus-tratos. Em ambos os estágios, promovemos a reflexão sobre esta temática junto dos EnfOr, que partilharam connosco as suas experiências e as orientações disponíveis no serviço quanto à atuação perante indícios da prática de crime.

Face ao exposto, consideramos ter adquirido a competência específica do EEEMC: PSC que respeita à atuação em situações de emergência, exceção e catástrofe.

Competência específica do EEEMC: PSC

- 3. Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.**

Analisando o enunciado descritivo desta competência, encontra-se disposto que “(...) considerando o risco de infeção face aos múltiplos contextos de atuação, à complexidade das

situações e à diferenciação dos cuidados exigidos pela necessidade de recurso a múltiplas medidas invasivas, de diagnóstico e terapêutica, para a manutenção de vida da pessoa em situação crítica e/ ou falência orgânica (...)” (OE, 2018, p. 19364), o EEEMC: PSC “(...) responde eficazmente na prevenção, controlo de infeção e de resistência a Antimicrobianos” (OE, 2018, p.19364).

Fazendo uma análise conceptual do acima referido, a Infeção Associada aos Cuidados de Saúde [IACS] é “(...) uma infeção adquirida pelos doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde prestados e que pode, também, afetar os profissionais de saúde durante o exercício da sua atividade” (DGS, 2007, p.4). As IACS são, assim, um problema de saúde pública a nível mundial e transversal a todos os contextos de cuidados de saúde. Esta temática tem assumido uma importância crescente nas últimas décadas, uma vez que o aumento da esperança média de vida e a evolução tecnológica implicam a realização de procedimentos cada vez mais avançados e invasivos, o que acresce o risco de infeção. Daqui, é possível inferir que o risco de IACS é superior em contexto de UCI, atendendo à instabilidade hemodinâmica ou falência orgânica da PSC, ao inerente recurso a dispositivos avançados e invasivos e ao uso frequente de antibióticos (*European Centre for Disease Prevention and Control* [ECDC], 2019).

Todavia, estudos científicos destacam que aproximadamente um terço de todas as IACS são evitáveis (DGS, 2007; DGS, 2018; ECDC, 2019).

Os Enfermeiros têm um papel fundamental na prevenção e controlo das IACS, derivado da sua posição privilegiada junto da PSC, mas este papel sobreleva-se quando nos referimos ao EEEMC: PSC, pois este tem a capacidade de conceber planos de prevenção e controlo de infeção e resistência a antimicrobianos e liderar o desenvolvimento de procedimentos neste sentido (OE, 2018).

Assim, destacamos como de importância fundamental a UC EMC5, que nos permitiu desenvolver um plano de prevenção e controlo de infeção focado no agente microbiológico *Clostridium Difficile*, que apesar de se tratar de um trabalho académico, podia ser perfeitamente aplicável a um contexto real, e que contribuiu decisivamente para o desenvolvimento de competências neste domínio.

Visto que os cuidados à PSC se revestem de suscetibilidade à aquisição de infeções, especialmente relacionada com a presença de dispositivos invasivos, no decorrer dos estágios importou reler alguns documentos orientadores, por forma a desenvolver uma praxis mais sustentada e segura. Entre estes documentos, destacam-se as normas relativas aos quatro “feixes de intervenções” emanadas pelas DGS, para a prevenção da infeção do local cirúrgico

(DGS, 2015b), prevenção da infeção relacionada com o cateter venoso central (DGS, 2015c), prevenção da infeção urinária associada ao cateter vesical (DGS, 2017b) e prevenção da pneumonia associada à intubação (DGS, 2017c).

Sentimos, igualmente, a necessidade de rever algumas diretrizes sobre precauções com as quais nos encontramos mais familiarizados, no sentido de reverdecer o nosso conhecimento, como são exemplo: a norma sobre a higienização das mãos nas unidades de saúde (DGS, 2019); a norma das Precauções Básicas de Controlo de Infeção [PBCI] (DGS, 2012); a norma de prevenção e controlo da infeção por *Staphylococcus Aureos* Resistente à Meticilina [MRSA] nos hospitais e unidades de internamento de cuidados continuados integrados (DGS, 2015a); o documento de recomendação da prevenção da transmissão por Enterobacteriaceas Resistentes aos Carbapenemos [ERC] em hospitais de cuidados agudos (DGS, 2017d); e as recomendações referentes às precauções de isolamento, precauções básicas e precauções dependentes das vias de transmissão (Ministério da Saúde & Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, s/d), atualmente em revisão.

Inicialmente, importou-nos conhecer o GCL-PPCIRA da instituição, pelo que solicitámos a realização de um turno observacional junto desta comissão. Por constrangimentos que nos são alheios, não foi possível realizar este turno, no entanto, foi-nos permitida a realização de uma entrevista exploratória com uma das Enfermeiras responsáveis. Aqui, tomámos conhecimento de que são realizadas, semanalmente, reuniões do corpo clínico dos serviços hospitalares com a médica pertencente ao GCL-PPCIRA, onde são discutidos aspetos como a adequação e duração da antibioterapia e indicações relacionadas com o controlo de infeção. Entendemos de que forma são feitas as auditorias aos serviços e como são divulgadas as orientações emanadas pelas DGS. No decurso desta entrevista, foi destacada a importância dos elos de ligação entre os serviços e esta comissão, pelo que, no decorrer dos estágios, importou identificar estes elementos e analisar esta articulação.

Percebemos que estes elementos participam em reuniões frequentes com a referida comissão, onde tomam conhecimento das mais atualizadas diretrizes sobre estas temáticas e difundem-nas, posteriormente, no seio das equipas. Os elos de ligação realizam, anualmente, várias auditorias nos serviços, nomeadamente na área das PBCI, como é o caso da higienização das mãos. Posteriormente, divulgam os resultados destas auditorias às equipas e aproveitam esses momentos formativos para clarificar questões relacionadas com as normas e reforçar o seu cumprimento. Tomámos conhecimento de que, decorrente da atual situação pandémica por COVID-19, estes elementos assumiram um papel de extrema importância na disseminação de

orientações, reestruturação dos serviços e monitorização das práticas, garantindo a segurança microbiológica dos serviços.

Fazendo uma análise comparativa entre o SUMC e a UCIP, no que concerne à prevenção e controlo de infeção, eram expectáveis diferenças uma vez que, conforme já referido, no segundo serviço prevê-se um maior risco de infeção e, conseqüentemente, um controlo de nível superior. Destacamos aspetos que se prendem com as condições disponibilizadas aos profissionais para aderirem às referidas medidas.

Na UCIP, a unidade de cada paciente encontra-se apetrechada de equipamento técnico e material de consumo clínico, na quantidade previsivelmente necessária para o decorrer de um turno. A quantidade de material é verificada no término de cada turno pelo assistente operacional, que procede à sua reposição, se necessário, e é descontaminado o equipamento técnico. No momento da alta, o material sobranete é eliminado. Esta medida garante o cumprimento de circuitos limpos e seguros. As unidades dos pacientes encontram-se afastadas a cerca de 2 metros, e são protegidas por cortinas. Neste serviço, para além de existirem doseadores de solução antisséptica de base alcoólica [SABA] instalados em pontos estratégicos, encontramos também um doseador colocado em cada unidade. O mesmo sucede com luvas limpas e álcool etílico. Esta estratégia permite ao profissional proceder à desinfeção das mãos em todos os momentos-chave preconizados, com facilidade. Já no SUMC, especialmente na área de decisão clínica, verificámos que os doseadores de SABA e as luvas limpas apenas se encontram disponíveis em poucos pontos estratégicos, e em carrinhos de trabalho. Ora, muitas vezes testemunhámos um aglomerado de pacientes em macas, a poucos centímetros de distância, sem a proteção de cortinas e afastados de pontos de desinfeção. Este aspeto dificulta os profissionais, que têm de deslocar-se por grandes distâncias de forma a garantir a desinfeção das mãos nos momentos corretos, num serviço por si já tipificado por um intenso volume de trabalho. Verificámos algumas situações de incumprimento destas medidas, pelo que alertámos os nossos pares para a sua adesão, e também refletimos junto do EnfGes do SUMC sobre a possibilidade de criar mais pontos de desinfeção na área de decisão clínica.

Outras medidas que identificámos na UCIP, e que vão ao encontro das diretrizes emanadas pelas DGS, dizem respeito aos “feixes de intervenções”, mais especificamente aos que abordam os cuidados relacionados com o cateter venoso central (DGS, 2015c) e com o cateter vesical (DGS, 2017b). De forma a permitir a evidência da necessidade de manutenção destes dispositivos, foram incluídas intervenções no sistema B-ICU® que visam espelhar esta avaliação, que é feita diariamente. Assim, quando o Enfermeiro verifica que já não existe critério para manter estes dispositivos clínicos, valida com o médico a possibilidade da sua remoção, o que minimiza o risco das infeções associadas. Ainda na UCIP, tomámos conhecimento da

existência de um programa de melhoria da qualidade, apelidado de HELICS-UCI, desenvolvido inicialmente pelo ECDC e que visa contribuir, a nível nacional, para a monitorização da incidência de infeção nosocomial nas UCI.

Ao longo dos estágios, procurámos aplicar os conhecimentos adquiridos, manter-nos atualizados relativamente às melhores recomendações sobre a temática e promover a sua discussão no seio das equipas. Através da constante avaliação e revisão das práticas, objetiv o incremento da qualidade e segurança dos cuidados prestados. Também aqui, não podemos deixar de evidenciar a alusão ao MMPBE de Larrabee.

Tendo em conta o exposto, consideramos ter desenvolvido a competência específica do EEEMC: PSC, no que respeita à sua intervenção na prevenção e controlo da infeção e resistência a Antimicrobianos.

Competências de Mestre em Enfermagem:

- 4. Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida;**
- 7. Evidencia competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, na sua área de especialidade.**

Atendendo ao perfil de competências associadas ao grau de Mestre em Enfermagem, referido pela UE (2015), consideramos que as competências supracitadas são transversais a todas as atividades realizadas para o desenvolvimento das competências comuns do EE e específicas do EEEMC: PSC, que analisámos crítico-reflexivamente, pelo que consideramos igualmente atingidas a quarta e sétima competências de Mestre em Enfermagem.

5. CONCLUSÕES

O presente relatório reflete o percurso efetuado ao longo do curso de mestrado e especialização em EMC: PSC, com maior enfoque nos projetos desenvolvidos ao longo dos estágios. Este escrutínio é mais evidente quando abordamos a UC Estágio Final, uma vez que a mesma se centra na mobilização e transposição para a prática de todos os conhecimentos, habilidades e atitudes provenientes das UC frequentadas até então.

Por ser essencial fundamentar a nossa ação num consistente princípio teórico, alicerçamo-nos no Modelo para a Mudança da Prática Baseada em Evidências de Larrabee (2011) para o desenvolvimento da formação em serviço no SUMC, para a realização do PIS na UCIP e para efetuar a análise crítico-reflexiva do processo de aquisição de competências. Este modelo teórico revelou particular adequação às atividades desenvolvidas, pois que os cuidados à PSC exigem a agregação da melhor evidência científica, da experiência clínica e dos valores da pessoa cuidada, sendo estes os elementos basilares de uma PBE.

A apreciação do SUMC e da UCIP, através da descrição da sua estrutura física, recursos humanos e técnicos e gestão operacional, permitiu um maior entendimento sobre os contextos em que os estágios decorreram e onde foi desenvolvido o PIS, sendo confirmatória a sua adequação às atividades e estratégias propostas para o desenvolvimento de competências nos cuidados à PSC.

O segundo capítulo deste relatório permitiu-nos explicar o PIS, nas suas diferentes etapas, conforme a Metodologia de Projeto (Ruivo et al., 2010). Partimos da identificação da problemática relativamente à elevada taxa de incidência de UPADC, e diagnosticámos a necessidade de uniformizar as práticas para a prevenção destas lesões, bem como de melhorar os registos de Enfermagem, permitindo assim evidenciar a execução das intervenções necessárias. Desta feita, desenvolvemos uma IT para a prevenção de UPADC em cuidados intensivos, fundamentada na realização de uma *scoping review*, e criámos uma proposta de alteração ao sistema de registos informatizado.

As propostas desenvolvidas foram aceites pela equipa da UCIP e a sua implementação foi aprovada pelos dirigentes desse serviço. Foram igualmente reconhecidas como importantes ferramentas para a capacitação dos Enfermeiros para a prevenção de UPADC e para a uniformização das suas práticas, baseadas na melhor e mais recente evidência científica, incrementado a qualidade e segurança dos cuidados prestados à PSC.

Atendendo ao limite cronológico estabelecido para o desenvolvimento do Estágio Final, não nos foi possível testemunhar a aplicação das alterações propostas ao sistema de registos informatizado, nem avaliar a adesão da equipa aos procedimentos implementados e,

consequentemente, avaliar o impacto dos mesmos para os pacientes. Reconhecemos, então, que isto se constitui como uma importante limitação no projeto realizado. Todavia, destacamos que todos os instrumentos desenvolvidos foram disponibilizados aos elementos do serviço que intervieram neste projeto, o EnfGes e a EnfOr. Uma vez que esta última é, concomitantemente, responsável pelas iniciativas do serviço relacionadas com a prevenção e tratamento de feridas e que o estudante exerce funções nessa mesma instituição, foi assumido o compromisso conjunto de assegurar a continuidade deste projeto, almejando cumprir todos os objetivos propostos inicialmente.

Através da descrição, análise e fundamentação das atividades desenvolvidas durante este percurso académico, particularmente nas decorrentes dos estágios realizados, e confrontando as mesmas com a evidência científica disponível e regulamentação estatuída, foi possível incrementar a nossa capacidade de auto-reflexão e demonstrar que este percurso fomentou o desenvolvimento e aquisição das competências de Mestre em Enfermagem e do EEEMC: PSC, objetivo primordial deste curso de mestrado e especialização.

Face ao exposto, consideramos ter atingido com sucesso os objetivos estabelecidos para o presente Relatório de Estágio, cuja discussão em provas públicas encerra um capítulo vital do nosso percurso académico e que resultou em ganhos profundos no nosso desenvolvimento profissional e pessoal.

Resta-nos a convicção de que este percurso se constituirá como uma alavanca para um futuro próspero para nós, para as pessoas que nos comprometemos a cuidar, e para as equipas multidisciplinares e contextos de cuidados que viermos a integrar.

BIBLIOGRAFIA

Administração Central do Sistema de Saúde (2013). *Recomendações Técnicas para Instalações de Unidade de Cuidados Intensivos*. Lisboa, Portugal: Administração Central do Sistema de Saúde. Retirado de: https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/Recomendacoes_Tecnicas_Cuidados_Intensivos_09_2013.pdf

Administração Central do Sistema de Saúde (2019). *Recomendações Técnicas para a Sala de Emergência*. Lisboa, Portugal: Administração Central do Sistema de Saúde. Retirado de: <https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/Recomendacoes-Tecnicas-para-a-Sala-de-Emergencia.pdf>

American Psychological Association (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association*. (7ª ed.). American Psychological Association

Apold, J. & Rydrych, D. (2012). Preventing device related pressure ulcers. Using data to guide statewide change. *Journal Nursing Care Quality*, n.º 27(1), p. 28–34. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0b013e31822b1fd9>

Assembleia da República (2015). Lei n.º 80/2015 de 3 de agosto: *Lei de Bases da Proteção Civil*. Diário da República, 1.ª série, n.º 149, 5311-5326

Baile, W. F.; Buckman, R.; Lenzi, R.; Gloger, G.; Beale, E. A. & Kudelka, A. P. (2000). SPIKES—A Six-Step Protocol for Delivering Bad News: Application to the Patient with Cancer. *The Oncologist*, 5(4), 302–311. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.5-4-302>

Barr, J.; Fraser, G.; Puntillo, K.; Ely, E.; Gélinas, C.; Dasta, J. et al (2013) Clinical Practice Guidelines for the Management of Pain, Agitation, and Delirium in Adult Patients in the Intensive Care Unit. *Critical Care Medicine Journal*. Volume 41. N.º 1. https://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2013/01000/Clinical_Practice_Guidelines_for_the_Management_of.29.aspx

Benner, P. (2001). *De iniciado a perito – excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. Coimbra: Quarteto editora. ISBN: 972-8535-97-X

Benner, P.; Tanner, C. & Chelsea, C. (2009). *Expertise in nursing practice: caring, clinical judgment and ethics*. 2ª ed. New York, United States of America: Springer

Benner, P.; Kyriakidis, P. H. & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care: a thinking-in-action approach*. 2.ª ed. New York, United States of America: Springer

Black, JM. & Kalowes, P. (2016). Medical device-related pressure ulcers. *Chronic Wound Care Manage Res*. 2016;3:91-9. <https://doi.org/10.2147/CWCMR.S82370>

Blom-Ham, W.; Schoonhoven, L.; Schuurmans, M.; Leenen, L. (2016). Pressure ulcers in trauma patients with suspected spine injury: a prospective cohort study with emphasis on device-related pressure ulcers. *Ned Tijdschr Geneeskd*. 2016;160:D371. <https://doi.org/10.1111/iwj.12568>

Cai, J-Y.; Zha, M-L.; Chen, H-L. (2019). Use of a hydrocolloid dressing in the prevention of device-related pressure ulcers during noninvasive ventilation: a metaanalysis of randomized controlled Trials. *Wound Manage Prev*. 2019;65(2):30-8. <https://doi.org/10.25270/wmp.2019.2.3038>

Campos, L.; Saturno, P. & Carneiro, A. V. (2010). Plano Nacional de Saúde 2011-2016 – A *Qualidade dos Cuidados e dos Serviços*. Lisboa: Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina. Retirado de: <http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdna-cdn.com/files/2010/07/Q2.pdf>

Carrara, G. L.; Bernardes, A.; Balsanelli, A. P.; Camelo, S. H.; Gabriel, C. S. & Zanetti, A. C. (2017). A Utilização De Instrumentos Para Avaliação Da Liderança nos Serviços de Saúde e Enfermagem. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 3(38), 1-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.2016-0060>.

Chalifour, J. (2008). *A Intervenção Terapêutica: os fundamentos existencial-humanistas da relação de ajuda* (Volume 1). Loures, Portugal: Lusodidacta.

Clay, P.; Cruz, C.; Ayotte, K.; Jones, J.; Fowler, SB. (2018). Device related pressure ulcers pre and post identification and intervention. *J Pediatr Nurs* 2018;41:77-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.01.018>

Conselho Jurisdicional da Ordem dos Enfermeiros (2015). *Deontologia Profissional de Enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros. Retirado de: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8887/livrocj_deontologia_2015_web.pdf

Dealey, C. (2006). *Tratamento de Feridas: guia para enfermeiros*. Lisboa, Climepsi Editores, 2006. ISBN: 972-796-204-1.

Direcção-Geral da Saúde (2001). *Rede de Referenciação Hospitalar de Urgência /Emergência*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde

Direcção-Geral da Saúde (2003). *A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor*. Circular normativa nº 09/DGCG de 16 de junho. Retirado de: <https://www.dgs.pt/directrizesda-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003.aspx>

Direcção-Geral da Saúde (2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde*. Lisboa, Portugal: Direcção-Geral da Saúde.

Direcção-Geral da Saúde (2010). *Criação e Implementação de uma Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar (EEMIH)*. Circular normativa n.º 15/DQS/DQCO de 22 de junho: Lisboa, Portugal: Direcção-Geral da Saúde.

Direcção Geral da Saúde (2011). *Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q)*. Orientação n.º 17/2011. Lisboa, Portugal: Direcção-Geral da Saúde.

Direcção-Geral da Saúde (2012). *Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI)*. Norma n.º 029/2012. Lisboa, Portugal: Direcção-Geral da Saúde.

Direcção-Geral da Saúde (2015a). *Prevenção e Controlo de Colonização e Infeção por Staphylococcus aureus Resistente à Meticilina (MRSA) nos Hospitais e Unidades de Internamento de Cuidados Continuados Integrados*. Norma n.º 018/2014 de 09/12/2014 atualizada a 27/04/2015. Retirado de: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0182014-de-09122014.aspx>

Direção-Geral da Saúde (2015b). *“Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção de Local Cirúrgico*. Norma n.º 020/2015 de 15/12/2015. Retirado de: <https://www.dgs.pt/directrizes-dadgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0242013-de-23122013.aspx>

Direção-Geral da Saúde (2015c). *“Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Relacionada com Cateter Venoso Central*. Norma n.º 022/2015 de 16/12/2015. Retirado de: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0222015-de161220151.aspx>

Direção-Geral da Saúde (2017a). *Comunicação eficaz na transição de Cuidados de Saúde*. Norma n.º 001/2017. Retirado de: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circularesnormativas/norma-n-0012017-de-08022017.aspx>

Direção-Geral da Saúde (2017b). *“Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical*. Norma n.º 019/2015 de 15 de dezembro atualizada a 30/05/2017: Retirado de: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0192015-de-15122015-pdf.aspx>

Direção-Geral da Saúde (2017c). *“Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação*. Norma n.º 021/2015 de 16/12/2015 atualizada a 30/05/2017. Retirado de: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0212015-de16122015.aspx>

Direção-Geral da Saúde (2017d). *Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistências aos Antimicrobianos. Recomendação: prevenção da transmissão de Enterobactérias resistentes aos carbapenems em hospitais de cuidados de agudos*. Lisboa, Portugal.

Direção-Geral da Saúde (2018). *Infecções e Resistências aos Antimicrobianos: relatório anual do programa prioritário 2018*. Lisboa, Portugal: Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde (2019). *Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. Norma n.º 007/2019. CDC, 46. Retirado de: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072019-de-16102019-pdf.aspx>

European Centre for Disease Prevention and Control (2019). *Annual epidemiological report for 2017*. European Centre of Disease Prevention and Control. Retirado de: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/AER_for_2017-HAI.pdf.

Fawcett, J.; Watson, J.; Neuman, B.; Walker, P. & Fitzpatrick, J. (2001). On nursing theories and evidence. *J Nurs Scholarsh*. 33(2):115-9. DOI: 10.1111/j.1547-5069.2001.00115.x. PMID: 11419305.

Fernandes, M. (2006). Evolução filosófica da ética. In *Ética e Bioética: desafios para a enfermagem e a saúde*, páginas 1-25.

Ferreira, M.; Fernandes, J.; Jesus, R. & Araújo, I. (2020). Abordagem na sala de emergência: dotação adequada de recursos de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, vol. V, n.º 1, pp. 1-8. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. DOI: <https://doi.org/10.12707/RIV19086>

Gefen, A. (2018). The future of pressure ulcer prevention is here: Detecting and targeting inflammation early. *Ewma Journal*. 19(2), pp. 7-13.

Gefen, A.; Alves, P.; Ciprandi, G. et al. (2020). An international consensus on device-related pressure ulcers: SECURE prevention. *Br J Nurs* 2020;29(5):S36-8

Hersey, P. & Blanchard, K. (1986). *Psicologia para administradores: a teoria e as técnicas da liderança situacional*. Tradução e revisão técnica: equipe do CPB. São Paulo

Hinkle, J. & Cheever, K. (2016). *Brunner e Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica* (D. B. P. de Campos, M. R. Ilde, P. L. Voeux, S. W. V. E. Roberto, Trad.) (13ª ed.) (Vol 1) Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. (tradução do original Brunner and Suddarth's textbook of medical surgical nursing, 13th ed., 2014, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins).

Imperatori, E. & Giraldes, M. (1993). *Metodologia do Planeamento em Saúde: Manual para uso em serviços centrais, regionais e locais* (3ª ed.). Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública.

INEM (2019) – *Manual de Suporte Avançado de Vida*. Lisboa: INEM. Retirado de: <https://www.inem.pt/wpcontent/uploads/2019/07/Manual-Suporte-Avançado-de-Vida-2019.pdf>

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (2008). *Saiba mais sobre dispositivos médicos*, n.º 4. Lisboa

International Council of Nurses (2010). *Scope of Nursing Practice and Decision-Making Framework TOOLKIT*. Genebra: Autor. Retirado de: https://www.icn.ch/sites/default/files/inlinefiles/2010_ICN%20Scope%20of%20Nursing%20and%20Decision%20making%20Toolkit_eng.pdf

International Council of Nurses (2019). *Core competencies in disaster nursing: version 2.0*. Geneva, Switzerland: International Council of Nurses.

Kottner J., Cuddigan J., Carville K., et al. (2019). Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: the protocol for the second update of the international Clinical Practice Guideline. *J Tissue Viability* 2019;28(2):51-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2019.01.001>

Larrabee, J. (2004). Advancing quality improvement through using the best evidence to change practice. *J Nurs Care Qual.* Jan-Mar;19(1):10-3. DOI: 10.1097/00001786-200401000-00004. PMID: 14717142.

Larrabee, J. (2011). *Nurse to nurse: Prática Baseada em Evidências em Enfermagem*. Porto Alegre: AMGH Editora.

Leal, D. & Rauber, J. (2012). A concepção de ética dos profissionais da enfermagem. *Revista Mineira de Enfermagem*, 16(4), (pp 554-563). <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-23938>

Lin, F.; Wu, Z.; Song, B.; Coyer, F. & Chaboyer, W. (2020). The effectiveness of multicomponent pressure injury prevention programs in adult intensive care patients: a systematic review. *Int J Nurs Stud* 2020;102.

Lopes, A. & Nunes, L (1995). Acerca da trilogia: competências profissionais, qualidade dos cuidados e Ética. *In Nursing*. (nº 90/91), pp. 10-13.

Mehta, C.; Ali, M.; Mehta, Y.; George, J. & Singh, M. (2019) MDRPU—an uncommonly recognized common problem in ICU: a point prevalence study. *J Tissue Viability* 2019;28(1):35-9.

Melo, H. (1999). Legislação e Bioética. *Cadernos de Bioética*. Edições CEB, (nº 19), pp. 15-52.

Meneses, R. (2007). Princípioalismo e Pedagogia: entre a ética e a educação. *Eukasia, Revista de Filosofia*, (14), pp. 189-216.

Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica (2015). Parecer n.º 20/2015 – *Competências do Enfermeiro Chefe de Equipa dos Serviços de Urgência*. Retirado de: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/MCEEMC_Parecer_20_EnfermeiroChefeServicosUrgencia.pdf

Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica (2017). Parecer n.º 10/2017 – *Diferenciação das Intervenções de Enfermagem do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica em Relação Ao Enfermeiro Generalista, Num Serviço de Urgência*. Retirado de: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/Parecer_10_2017_MCEEMC_DiferenciacaoIntervencoesEnfermagemServicoUrgencia.pdf

Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica (2018a). Parecer n.º 14/2018 - *Alocação Do Enfermeiro Especialista Em Enfermagem Médico-Cirúrgica Na Sala De Reanimação – Posto De Trabalho Nos Serviços De Urgência / Emergência*. Retirado de: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8287/parecer-n%C2%BA-14_2018_rectificado.pdf

Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica (2018b). Parecer n.º 15/2018 - *Funções do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica nas unidades de cuidados intensivos/serviços de medicina intensiva*. Retirado de: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8264/parecer-n%C2%BA15_2018-fun%C3%A7%C3%B5es-eeemc-de-cuidados-intensivos-e-medicina-intensiva.pdf

Ministério da Saúde (2014). Despacho n.º 10319/2014: *Determina a estrutura do Sistema Integrado de Emergência Médica*. Diário da República, 2.ª Série, n.º 153 (11 de agosto de 2014), pp. 20673-20678

Ministério da Saúde (2015a). Despacho n.º 5613/2015. *Aprova a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020*. Diário da República, 2.ª Série, n.º 102 (27 de maio de 2015), pp. 13550 – 13553

Ministério da Saúde (2015b). Despacho n.º 1400-A/2015: *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*. Diário da República, 2.ª série, n.º 28 (10 de fevereiro de 2015), pp. 3882-(2)-3882-(10).

Ministério da Saúde (2015c). Despacho n.º 13427/2015: *Define e classifica os serviços de urgência que constituem os pontos da Rede de Urgência/Emergência*. Diário da República, 2.ª Série, n.º 228 (20 de novembro de 2015), pp. 33814-33816

Ministério da Saúde (2017). *Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência - Medicina Intensiva*. Lisboa, Portugal: República Portuguesa Saúde.

Ministério da Saúde (2020). *Cuidados intensivos – Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde

Ministério da Saúde (2021). Despacho nº 9390/2021: *Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026*. Diário da República, 2.ª Série, nº 187 (24 de setembro de 2021), pp. 96-103

Ministério da Saúde, & Instituto Nacional de Saúde Drº Ricardo. (s/d). *Recomendações para as precauções de isolamento, precauções básicas e precauções dependentes das vias de transmissão*.

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2019). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia

Neves, M. (2001). A problemática contemporânea da autonomia moral - Temas Fundamentais de Ética, Actas do Colóquio de Homenagem ao Prof. Roque Cabral, Braga. *Publicações da Faculdade de Filosofia da Universidade Católica Portuguesa*.

Nunes, L.; Amaral, M. & Gonçalves, R. (2005). *Código Deontológico do Enfermeiro: dos Comentários À Análise de Casos*. (1ª edição), Ordem dos Enfermeiros https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8889/codigodeontologicoenfermeiro_edicao2005.pdf.

Nunes, L. (2009). *Ética: Raízes e Florescências em Todos os Caminhos*. Lusociência.

Nunes, L. (2015). Problemas éticos identificados por enfermeiros na relação com usuários em situação crítica. *Revista Bioética*, 23(1), 187–199. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-80422015231059>

Ordem dos Enfermeiros (2015a). Regulamento n.º 361/2015 de 26 de junho: *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica*. Diário da República, 2.ª série, n.º 123, 17240-17243.

Ordem dos Enfermeiros (2015b). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento n.º 429/2018 - *Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica*. 2.ª Série, N.º 135, pp. 19359–19370.

Ordem dos Enfermeiros. (2019a). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Diário Da República, 2ª Série, N.º 26, pp. 4744–4750

Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento n.º 743/2019. *Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem*. Diário Da República, pp. 128–155. Retirado de: <https://files.dre.pt/2s/2019/09/184000000/0012800155.pdf>

Organização Mundial da Saúde (2019). *Patient Safety*. Retirado de: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>.

Padilha, K.; Sousa, R.; Miyadahira, A.; Cruz, D.; Vattimo, M.; Kimura, M.; Grossi, S.; Silva, M.; Cruz, V. & Ducci, A. (2005). Therapeutic intervention scoring system-28 (TISS-28): diretrizes para aplicação. *Revista Escola Enfermagem Universidade de São Paulo*, 2(39), pp. 229-233. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342005000200014>

Pereira, V. (2009). Comunicar o fim de vida...o papel do enfermeiro face à comunicação de falecimento à família. *Revista Enfermagem*. pp. 14-17

Pereira, A.; Fortes, I. & Mendes, J. (2013). Artigo Revisão Sistemática De Literatura Comunicação De Más Notícias: Revisão Sistemática Da Literatura Communication of Bad News : Systematic Literature Review. *Journal of Nursing*, 7(1). DOI: <https://doi.org/10.5205/reuol.3049-24704-1-LE.0701201331>

Phaneuf, M. (2005). Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação (Lusociência (ed.); (Ed. Portu).

Pina, S.; Canellas, M.; Prazeres, R.; Lopes, J.; Marcelino, T.; Reis, D. & Ferrito, C. (2020). Comunicação Alternativa e Aumentativa em Doentes Ventilados: Scoping Review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 3(5), 1-6 DOI: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020000500305&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

Queirós, P.; Vidinha, T. & Filho, A. (2014). Autocuidado : o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, pp. 157–164

Queirós, P. (2016). Enfermagem, uma ecologia de saberes. *Cultura de los Cuidados*, 20 (45). pp.137-146. DOI: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2016.45.15>

Riley, J. (2004). Comunicação em enfermagem. (4ª ed.). Loures: Lusociência.

Rosswurm, M. & Larrabee, J. (1999). A Model for Change to Evidence-Based Practice. *Journal of Nursing Scholarship*, 31 (4), pp. 317-322.

Ruivo, A. (2020). *Exemplo de Planeamento do Projeto*.

Ruivo, M.; Ferrito, C. & Nunes, L. (2010). Metodologia de projecto: colectânea descritiva de etapas. *Percursos*, 15, pp. 1-38.

Sales, C.; Bernardes, A.; Gabriel, C.; Brito, M.; Moura, A. & Zanetti, A. C. B. (2018). Standard Operational Protocols in professional nursing practice: use, weaknesses and potentialities TT - Protocolos Operacionais Patrón en la práctica profesional de enfermería: utilización, fragilidades y potencialidades TT - Protocolos Operacionais, *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(1), 126–134. http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000100126

Santiago, D., Pedro, A., Sapeta, A., Franco, H., Bico, I., Ruivo, A., Costa, M., Marques, M., & Pereira, M. (2021). Planeamento da Unidade Curricular.

Santos, M. & Fernandes, M. (2015). Ferramenta de análise SWOT no processo de formulação das ações estratégicas nas pequenas empresas. *Revista FATEC* Vol. 2, nº. 2

Serrão, D. & Nunes, R. (1998). *Ética em cuidados de saúde*. Porto Editora

Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (2016): Consensos na gestão clínica da via aérea em anestesiologia. *Revista SPA*. Vol. 25. Nº1

Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2016). *Plano Nacional de Avaliação da Dor – Resultados*. Grupo de Avaliação da Dor. Retirado de: https://spci.pt/files/2016/03/Relatorio_Final_GAD1.pdf

Tappen R. M. (2005). *Liderança e Administração em Enfermagem – Conceitos e Prática* (4ª Ed). Loures: Lusociência

Tayyib, N.; Asiri, M.; Danic, S.; Sahi, S.; Lasafin, J.; Generale, L.; Malubay, A.; Vilorio, P.; Palmere, M.; Parbo, A.; Aguilar, K.; Licuanan, P.; Reyes M. (2021). The Effectiveness of the SKINCARE Bundle in Preventing Medical-Device Related Pressure Injuries in Critical Care Units: A Clinical Trial. *Adv Skin Wound Care*. 2021 Feb 1;34(2):75-80. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000725184.13678.80>. PMID: 33443912

Thim, T., et al. (2012). Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *International Journal of General Medicine*, 5, 117– 121.
<https://doi.org/10.2147/IJGM.S28478>

Thurston, N., King, K. (2004). Implementing evidence-based practice: walking the talk. *Appl Nurs Res*. Nov;17(4):239-47. PMID: 15573332.

Tomey, A. & Alligood, M. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra* (5a edição). Loures: Lusociência.


Tyrer J. (2020). Evaluating Dermisplus® Prevent for the avoidance of development of medical device-related pressure ulcers. *Wounds UK* 2020;16(1):100-5.

Universidade de Évora. (2015). NCE/14/01772 — Apresentação do pedido corrigido - Novo ciclo de estudos. http://www.a3es.pt/si/iportal.php/process_form/print?proces...46-5433b2518b3a&formId=b9fa9aed-7049-99a2-9424-5436eefad109

Watson, J. (1999). *Enfermagem: Ciência humana e cuidar uma teoria de enfermagem*. Loures, Portugal: Lusociência.

ANEXOS

ANEXO 1 – Proposta de Projeto de Estágio à Universidade de Évora (Modelo T005)

 Serviços Académicos	Cursos de 3.º Ciclo, 2.º Ciclo e Mestrado Integrado PROPOSTA DE PROJETO DE TESE / DISSERTAÇÃO / ESTÁGIO / TRABALHO DE PROJETO	MODELO T-005
		Ano Letivo: 2021 / 2022

1. DELIBERAÇÃO DO CONSELHO CIENTÍFICO DA ESCOLA	2. PARECER DO DIRETOR DE CURSO
<i>(A ser emitido apenas em GesDOC)</i>	<i>(A ser emitido apenas em GesDOC)</i>

3. IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDANTE
Nome Completo: <u>Ricardo Miguel Mendes Nunes</u>
Número: <u>47138</u> Ciclo de Estudos: <input type="checkbox"/> 3.º Ciclo <input checked="" type="checkbox"/> 2.º Ciclo <input type="checkbox"/> Mestrado Integrado
Curso: <u>5º Mestrado em Enfermagem</u>
Especialidade/Plano Alternativo: <u>Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica</u>

4. CONTACTOS DO ESTUDANTE
Telef.: <u>926375956</u> E-mail: <u>rikardo.nunes@hotmail.com</u>

5. PROPOSTA
<input type="checkbox"/> Entrega de 1.º Projeto <input type="checkbox"/> Entrega de Projeto Reformulado <input type="checkbox"/> Entrega de 2.º Projeto por Reingresso <input checked="" type="checkbox"/> Proposta de Alteração de Projeto Neste caso, assinala os quadros deste formulário em que propõe alterações (só deve preencher os respetivos quadros) <input checked="" type="checkbox"/> 6. <input type="checkbox"/> 7. <input type="checkbox"/> 8. <input checked="" type="checkbox"/> 9. <input type="checkbox"/> 10. <input type="checkbox"/> 11. <input type="checkbox"/> 12. <input type="checkbox"/> 13.

6. JUSTIFICAÇÃO DA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO <i>(A preencher apenas no caso de no quadro 5 ter escolhido esta opção)</i>
Alteração do título, atendendo ao novo modelo da capa de relatório de estágio, corrigindo a repetição.

7. TIPO DE TRABALHO <i>(de acordo com o previsto no Plano de Estudos do Curso)</i>	8. LÍNGUA DE REDAÇÃO
<small>APENAS NO CASO DE PROGRAMA DE DOUTORAMENTO:</small> <input type="checkbox"/> Tese Formato da Tese: <input type="checkbox"/> Dissertação sobre o tema de Investigação <input type="checkbox"/> Compilação de artigos publicados <input type="checkbox"/> Obra ou conjunto de obras, ou realizações, com carácter inovador (no domínio das artes)	<input checked="" type="checkbox"/> Português <input type="checkbox"/> Inglês <input type="checkbox"/> Espanhol <input type="checkbox"/> Francês <input type="checkbox"/> Outra: _____
<small>PARA MESTRADO OU MESTRADO INTEGRADO:</small> <input type="checkbox"/> Dissertação <input checked="" type="checkbox"/> Estágio <input type="checkbox"/> Trabalho de Projeto	

9. TÍTULO DO TRABALHO
Título (na língua de redação): <u>Prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos em Cuidados Intensivos</u> Título em Inglês: <u>Prevention of Clinical Device-Related Pressure Ulcers in Intensive Care</u>

10. ORIENTAÇÃO (Anexar declaração(ões) de aceitação)	
Nome: <u>Maria Alice Gois Ruivo</u>	
Universidade/Instituição: <u>Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde</u>	
N.º Identificação Civil: <u>07792474 -6ZY5</u> Tipo de Identificação: <input type="checkbox"/> BI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/> Passaporte <input type="checkbox"/> Outro: _____	
Telef.: <u>965108531</u> E-mail: <u>alice.ruivo@ess.ips.pt</u> ID ORCID: <u>0000-0002-6960-828X</u>	
Nome: _____	
Universidade/Instituição: _____	
N.º Identificação Civil: _____ Tipo de Identificação: <input type="checkbox"/> BI <input type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/> Passaporte <input type="checkbox"/> Outro: _____	
Telef.: _____ E-mail: _____ ID ORCID: _____	
Nome: _____	
Universidade/Instituição: _____	
N.º Identificação Civil: _____ Tipo de Identificação: <input type="checkbox"/> BI <input type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/> Passaporte <input type="checkbox"/> Outro: _____	
Telef.: _____ E-mail: _____ ID ORCID: _____	
11. ÁREA DISCIPLINAR E PALAVRAS-CHAVE DO TRABALHO	
Domínio Científico e Tecnológico (Área FOS): <u>Ciências da Saúde</u> <small>Consulte a lista de Áreas FOS em: http://www.dgeec.mec.pt/np4/28</small>	
Palavras-chave (5 palavras, separadas por ','): <u>Estágio; Enfermagem; Qualidade; Prevenção; Úlceras; Cuidados Intensivos</u>	
12. DOMÍNIO A INVESTIGAR/TEMA	
Desenvolvimento de competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica, com enfoque na melhoria da qualidade dos cuidados na prevenção de Úlceras de Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos.	
13. RESUMO, PLANO E CRONOGRAMA [Se necessário submeter como anexo a este impresso]	
<p>O Estágio Final tem a duração de 336 horas (18 semanas) e decorre entre 11 de outubro de 2021 e 11 de fevereiro de 2022. O objetivo do Estágio Final é que o estudante desenvolva e consolide as competências profissionais do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente da Pessoa em Situação Crítica e as competências académicas associadas ao grau de Mestre (conforme explicado no documento em anexo).</p> <p>Foi selecionado como campo de estágio uma Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente no sul do país, sob a supervisão clínica de um Enfermeiro Mestre e Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica e sob a orientação pedagógica da Professora Alice Ruivo. Durante o estágio, será abordada uma temática com vista à melhoria da qualidade dos cuidados prestados, nomeadamente, a Prevenção de Úlceras de Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos.</p> <p>As úlceras de pressão são um problema de saúde pública e um indicador da qualidade dos cuidados prestados. Causam sofrimento e diminuição da qualidade de vida dos doentes e seus cuidadores, podendo levar à morte. Constituem um problema recorrente em Portugal. Estima-se que cerca de 95% das úlceras de pressão são evitáveis através da identificação precoce do grau de risco. Os dados epidemiológicos portugueses mais recentes são relativos aos cuidados hospitalares, onde a prevalência média de úlceras de pressão é de cerca de 11,5%. O conhecimento da etiologia e fatores de risco associados ao desenvolvimento de úlceras de pressão são a chave para o sucesso das estratégias de prevenção (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2011).</p>	
14. DOCUMENTOS ANEXOS	15. DECLARAÇÃO DO ESTUDANTE
<input checked="" type="checkbox"/> Plano do Trabalho <input type="checkbox"/> Cronograma <input checked="" type="checkbox"/> Declaração de Orientador(es) <input type="checkbox"/> Declaração da Unidade IBD de acolhimento (Deve incluir o(s) Orientador(es), o Projeto ou Equipa de Investigação em que distalmente se enquadra a preparação da Tese) - Apenas para alunos de 3.º Ciclo <input type="checkbox"/> Outros: _____	<p>Nos termos do Regulamento Académico da Universidade de Évora (RAUE) em vigor, entrego o projeto de Tese/ Dissertação/Estágio/Trabalho Projeto (conforme indicado no quadro 6 deste impresso) do qual, após aprovado pelo Conselho Científico, será efetuado o respetivo registo nos Serviços Académicos na Universidade de Évora.</p> <p>Declaro que caso efetue alguma alteração a este projeto a ser aprovado (título, orientador, língua, etc.) procederei nos termos do referido regulamento, à entrega do projeto de alteração no prazo máximo de 30 dias antes da entrega da T/D/E/TP.</p>

**ANEXO 2 – Certificado de Apresentação no 2º Seminário de Enfermagem em
Emergência Extra-Hospitalar**

CERTIFICADO

Certifica-se que **Ana Rita Martins**, apresentou a comunicação oral livre *“Transfusão de Hemoderivados no Pré-hospitalar Salva Vidas?”*, da autoria de Ana Rita Martins, Ana Sofia Correia, Bárbara Lourenço, Eunice Martins, Ricardo Nunes e Mariana Pereira, no **2º Seminário de Enfermagem em Emergência Extra-Hospitalar**, que decorreu no dia 18 de junho de 2021.

Coimbra, 18 de junho de 2021

PELA COMISSÃO ORGANIZADORA

Assinado por: **ANDREA MARINA GASPAR FIGUEIREDO**
Num. de Identificação: BI122601815

ÂNDREA FIGUEIREDO
PRESIDENTE DA DIREÇÃO DA AEEEMC

PELA COMISSÃO CIENTÍFICA

Assinado por: **LILIANA ANDREIA NEVES DA MOTA**
Num. de Identificação: BI121477754

LILIANA MOTA
PRESIDENTE DO CONSELHO TÉCNICO-CIENTÍFICO DA ESSNorteCVP
EDITORA CHEFE DA REVISTA RIIS



www.aeeemc.com

2.º SEMINÁRIO DE ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIA EXTRA-HOSPITALAR
18 DE JUNHO DE 2021 | ONLINE



ANEXO 3 – Certificado de Aprovação no Curso de Suporte Avançado de Vida Cardiovascular

ADVANCED CARDIOVASCULAR LIFE SUPPORT

**ACLS
Provider**



**American
Heart
Association.**

Ricardo Miguel Mendes Nunes

**has successfully completed the cognitive and skills evaluations
in accordance with the curriculum of the American Heart Association
Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) Program.**

Issue Date

30/05/2021

Training Center Name

Blue Ocean Medical, Lda. TC

Training Center ID

ZL50578

Training Center City, Country

Lisboa, Portugal

Training Site Name

Blue Ocean Medical, Lda. TS

Renew By

31/05/2023

eCard Code

vbngj4mh689u0xbapbkobevl

QR Code



To view or verify authenticity, students and employers should scan this QR code with their mobile device or go to
<https://certificates.iaerdal.com/pt/certificates>

© 2020 American Heart Association. All rights reserved. 20-2962 4/20

ANEXO 4 - Certificado de Aprovação no Curso de *International Trauma Life Support*



ITLS
International
Trauma Life Support

ADVANCED BASIC PEDIATRIC ACCESS
ADVANCED BASIC PEDIATRIC ACCESS
ADVANCED BASIC PEDIATRIC ACCESS
ADVANCED BASIC PEDIATRIC ACCESS

Certificate of Participation

Ricardo Miguel Mendes Nunes, RN

**has completed the
Advanced Provider Course**

date

5/9/2021

course site

Escola Superior de Enfermagem de Évora, Évora, INTL
(International)

course director

Dr. Ana Ferreira, MD MD

course coordinator

Luis Figueiredo RN



ITLS
International
Trauma Life Support

Improving Trauma Care Worldwide

This continuing education activity is approved by the Commission on Accreditation for Pre-Hospital Continuing Education (CAPCE).

Continuing Education Hours: 18.00 Course #: 21-ITL8-F2-0202 CEH Type: Advanced

You have participated in a continuing education program that has received CAPCE approval for continuing education credit. If you have any comments regarding the quality of this program and/or your satisfaction with it, please contact CAPCE at: 12300 Ford Road, Suite 350, Dallas, Texas 75234 - 972.247.4442 - jscott@capce.org

CE Provider: International Trauma Life Support (Provider No. ITLS0026)

Card Holder's Signature

Successful completion does not warrant performance or authorize or qualify the card holder to perform any procedure. This recognition is subject to the provisions and limitations of applicable chapter statutes and licensing acts.

International Trauma Life Support
3000 Woodcreek Drive, Suite 200
Downers Grove, IL 60515

www.itrauma.org



ITLS
International
Trauma Life Support

329168-44563

Ricardo Miguel Mendes Nunes, RN

has successfully completed the cognitive skills
evaluation in accordance with the standards of
International Trauma Life Support for this course.

Advanced Provider Course

Card Issue Date **5/9/2021**

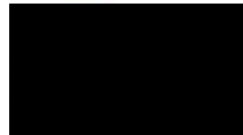
Expiration Date **05/2024**

Course Number **44563**

Course Location **Escola Superior de Enfermagem de Évora, Évora, INTL (International)**



ANEXO 5 – Declaração comprovativa da realização de estágio observacional na VMER



Declaração

Para os devidos e legais efeitos se declara que o Enfermeiro **Ricardo Miguel Mendes Nunes** com o número mecanográfico [REDACTED] a exercer funções no Serviço de [REDACTED] da Unidade Hospitalar de [REDACTED] do Centro Hospitalar Universitário do [REDACTED] EPE, realizou, no âmbito da frequência no Curso de Mestrado em Enfermagem da Universidade de Évora, na área de especialização Médico-Cirúrgica: *A Pessoa em Situação Crítica*, um estágio observacional na Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER), nos dias 6, 9, 12, 14 e 16 de dezembro de 2021 com o número total de 42 horas.

Centro Hospitalar Universitário do [REDACTED] EPE, 17 de janeiro de 2022

[REDACTED]
[REDACTED]
Enfermeira Diretora

APÊNDICES

APÊNDICE I – Projeto Individual para o Desenvolvimento de Competências no Estágio I

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



V Mestrado em Enfermagem em Associação

Universidade de Évora – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus

Unidade Curricular: Estágio em Enfermagem à pessoa em situação crítica

Docente: Prof.^a Dr.^a Alice Ruivo

Projeto de aquisição e desenvolvimento de competências

Discente:

Ricardo Nunes, m47138

22 de maio de 2021

Projeto de aquisição e desenvolvimento de competências

A Ordem dos Enfermeiros (2019) destaca, no preâmbulo do Regulamento n.º 140/2019, que os “cuidados de saúde e, conseqüentemente, os cuidados de enfermagem, assumem hoje uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde” (p. 4744). Posto isto, infere-se do referido a necessidade premente e imprescindível do desenvolvimento e aquisição de competências para a prática clínica especializada num campo específico de conhecimento, ação e intervenção. Estas competências não se desenvolvem unicamente pela associação e acumulação de conhecimentos e habilidades, mas, especialmente, através da reflexão crítica, consciencialização, problematização e ponderação constante que resulte numa reconstrução contínua da realidade e das experiências clínicas vivenciadas, resultando assim no desenvolvimento de conhecimentos e competências sedimentadas e estruturadas que crie valor para os cuidados de saúde. Assim, como já referido, assumem-se as competências comuns do Enfermeiro Especialista e as competências específicas do Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente da Pessoa em Situação Crítica, na sua última atualização e redação, Regulamentos n.º 140/2019 (OE, 2019) e n.º 429/2018 (OE, 2018), respetivamente, como base normativa e conceptual que enquadram as atividades a desenvolver ao longo do Estágio em Enfermagem à pessoa em situação crítica, conforme se explana em seguida.

O Estágio em Enfermagem à pessoa em situação crítica em questão decorre no período entre 17 de maio de 2021 e 27 de junho de 2021, tendo sido selecionado como campo de estágio o Serviço de Urgência Geral de Adultos do Centro Hospitalar Universitário do Algarve (CHUA, EPE) – Unidade de Portimão, sob supervisão clínica da Especialista em EMC, Enf.^a Patrícia Pires, e orientação pedagógica da Prof.^a Dr.^a Alice Ruivo.

COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENF.º ESPECIALISTA

Domínio	Competência	Atividades a desenvolver
A - Da responsabilidade profissional, ética e legal	A1 — Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção.	-Colaborar com a equipa na construção da tomada de decisão, salvaguardando os princípios éticos e direitos humanos de liberdade, privacidade e dignidade humana como princípios basilares dos cuidados prestados.
	A2 — Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.	
B - Da melhoria contínua da qualidade	B1 — Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica.	-Compreender o modo de operacionalização das comissões internas de serviço, formação em serviço e grupos de trabalho existentes; -Conhecer os indicadores de qualidade desenvolvidos no SU, bem como processos de acreditação e auditoria da qualidade; -Conhecer os projetos e programas de melhoria contínua do serviço, através de recolha de informação junto do Enf.º Gestor e da Enf.º Orientadora; -Conhecer o sistema de informatização ALERT®; – Identificar oportunidades de melhoria da qualidade dos cuidados (Diagnóstico de situação no SU através de entrevista exploratória e/ou Análise SWOT); -Realizar um plano de formação com ação de formação à enfermagem, com base na temática selecionada; -Realizar pesquisa sobre a evidência científica relativa à temática em bases de dados de enfermagem certificadas; -Realizar uma sessão de formação em serviço; -Avaliar o impacto dessa formação.
	B2 — Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua.	
	B3 — Garante um ambiente terapêutico e seguro.	

C - Da gestão dos cuidados	C1 — Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde.	<ul style="list-style-type: none"> -Visita ao serviço com o Enf.º Gestor e a Enf.ª Orientadora; -Perceção da organização, dinâmica da equipa de enfermagem e do funcionamento do SU; -Realizar pelo menos um turno em cada setor do serviço; -Realizar pelo menos um turno de cada tipologia horária; -Compreender as competências do Enf.º Especialista na gestão da equipa e do serviço;
	C2 — Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a garantia da qualidade dos cuidados.	<ul style="list-style-type: none"> -Realizar um turno com um Enf.º Especialista em EMC responsável de turno; -Colaborar com o Enf.º Gestor no que diz respeito à gestão e coordenação do serviço, bem como conhecimento das respetivas funções e estilo de liderança; -Realizar um turno com o Enf.º Gestor; -Colaborar com a equipa multidisciplinar promovendo a construção de relações interpessoais que visem um ambiente de trabalho saudável.
D - Das aprendizagens profissionais	D1 — Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.	<ul style="list-style-type: none"> -Manter uma postura, atitudes e comportamentos adequados à condição de estudante, que valorizem e prestigiem a profissão de Enfermagem e a Enfermagem Especializada; -Reunião com a Enf.ª Orientadora apresentando os meus objetivos de estágio; -Realizar um projeto de estágio;
	D2 — Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.	<ul style="list-style-type: none"> -Mobilizar conhecimentos teóricos à prestação de cuidados especializados; -Identificar lacunas/ necessidades de aprendizagem; -Pesquisar a evidência científica em bases de dados de enfermagem certificadas, fundamentando e sustentando a minha praxis; -Identificar estratégias para superar dificuldades encontradas; -Realizar <i>debriefing</i> diário com a Enf.ª Orientadora ou sempre que necessário; -Avaliar o desempenho tendo por referência os objetivos programáticos e o projeto de estágio.

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENF.º ESPECIALISTA EM EMC-PSC

Competência	Atividades a desenvolver
<p>1 — Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Realizar a maioria das horas de estágio em contexto de Sala de Emergência, se possível; -Utilizar estratégias de comunicação ajustadas à situação crítica vivenciada pela pessoa doente/ família, recorrendo a metodologias como SPIKES, NURSE, Ask-Tell-Ask, facilitando processos de transição ou luto; -Envolver a família nos cuidados, sempre que possível e adequado; -Aplicar a abordagem SBV e/ ou ABCDE no doente crítico; -Mobilizar os conhecimentos resultantes do exercício profissional, atividades formativas, do Mestrado em Enfermagem MC-PSC e dos cursos <i>International Trauma Life Support</i> (ITLS) e Suporte Avançado de Vida Cardiovascular (SAVC), de modo a prestar os cuidados necessários à pessoa em situação crítica; -Conhecer os protocolos de atuação no serviço; -Identificar a dinâmica da equipa nos cuidados à pessoa em situação crítica; -Identificar precocemente sinais e sintomas indicadores de gravidade e/ ou deterioração clínica; -Gerir prioridades e recursos; -Gerir emoções em situações em situações complexas e causadoras de <i>stress</i>; -Identificar evidência de mal-estar e gerir medidas de controlo da dor; -Acompanhar o doente crítico na transferência intra-hospitalar;
<p>2 - Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar os protocolos existentes sobre situação de emergência, exceção e catástrofe; -Acompanhar, pelo menos, o circuito completo de um paciente no âmbito do protocolo Via Verde Coronária; -Acompanhar, pelo menos, o circuito completo de um paciente no âmbito do protocolo Via Verde AVC; -Colaborar, se possível, numa transferência helitransportada; -Participar, se possível, num cenário multi-vítimas, se existente e oportuno; -Colaborar nos cuidados em contexto de crime (ou suspeita de), se existente; -Identificar as adaptações ao SU no contexto da pandemia por COVID-19.
<p>3 - Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer o papel dinamizador e supervisor do Enf.º Especialista em EMC na monitorização, registo e avaliação das medidas de prevenção e controlo implementadas; - Identificar a articulação do GCL-PPCIRA com o SU e, se oportuno, realizar um turno na comissão; - Conhecer os protocolos, normas e planos de prevenção e controlo de infeção do SU; - Implementar de estratégias de intervenção na prevenção e controlo de infeção hospitalar.

American Psychological Association. (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association*. (7^a ed.). American Psychological Association

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento n.º 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. 2.^a Série, N.º 135, 19359–19370. <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República*, 2.^a Série, nº26, 4744–4750. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

APÊNDICE II – Formação em Serviço “Um Passo à Frente da Via Aérea Difícil (VAD)”

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



V Mestrado em Enfermagem em Associação

Universidade de Évora – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus

Unidade Curricular: Estágio em Enfermagem À Pessoa Em Situação Crítica

Orientadora pedagógica: Prof.^a Dr.^a Alice Ruivo

Orientadora clínica: Enf.^a Especialista em EMC Patrícia Pires

Formação Em Serviço “Um Passo À Frente Da Via Aérea Difícil (VAD)”

Discente:

Ricardo Nunes, m47138

25 de junho de 2021

Lista de Abreviaturas e Siglas

Art. - Artigo

ASA – *American Society of Anestheologists*

cm - centímetros

DPOC – Doença pulmonar obstrutiva crónica

EMC – Especialista em Médico-Cirúrgica

Enf.º(a) - Enfermeiro (a)

ERC – *European Ressuscitation Council*

et al. – e outros

EtCO₂ – Dióxido de carbono expirado

ex. - exemplo

IMC – Índice de massa corporal

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

kg - quilogramas

kg/m² – quilogramas por metro quadrado

p. – página

PCR – paragem cardiorrespiratória

SAV – Suporte Avançado de Vida

SBV – Suporte Básico de Vida

SE – Sala de Emergência

SPA – Sociedade Portuguesa de Anestesiologia

SpO₂ – Saturação periférica de oxigénio

SU – Serviço de Urgência

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

VAD – Via aérea difícil

Índice De Figuras

Figura 1. Algoritmo de abordagem da VAD (ASA, 2003)	149
Figura 2. Algoritmo de abordagem da VAD (ASA, 2011)	150
Figura 3 - Colocação da máscara laríngea	154
Figura 4 - Tubo laríngeo.....	155
Figura 5 - Máscara I-Gel	157
Figura 6 - Técnica de colocação da máscara I-Gel.....	158
Figura 7 - Questão 1 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos.....	161
Figura 8 - Questão 2 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos.....	161
Figura 9 - Questão 3 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos.....	161
Figura 10 - Questão 4 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos.....	162
Figura 11 - Questão 5 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos.....	162
Figura 12 - Questão 6 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos.....	162
Figura 13 - Questão 7 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos.....	163
Figura 14 - Questão 8 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos.....	163
Figura 15 - Questão 9 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos.....	163
Figura 16 - Questão 1 da Avaliação da Formação	165
Figura 17 - Questão 2 da Avaliação da Formação	165
Figura 18 - Questão 3 da Avaliação da Formação	165
Figura 19 - Questão 4 da Avaliação da Formação	166
Figura 20 - Questão 5 da Avaliação da Formação	166
Figura 21 - Questão 6 da Avaliação da Formação	166
Figura 22 - Questão 7 da Avaliação da Formação	167
Figura 23 - Questão 8 da Avaliação da Formação	167
Figura 24 - Questão 9 da Avaliação da Formação	168
Figura 25 - Questão 10 da Avaliação da Formação	168
Figura 26 - Questão 11 da Avaliação da Formação	168
Figura 27 - Questão 12 da Avaliação da Formação	169
Figura 28 - Questão 13 da Avaliação da Formação	169
Figura 29 - Questão 14 da Avaliação da Formação	169

Índice

Introdução	132
Formação em Enfermagem	133
Diagnóstico de situação	136
Fundamentação Científica	140
Teoria da Incerteza na Doença de Merle Mishel	140
Competências do Enf.º especialista em EMC: A Pessoa em Situação Crítica	142
O papel do Enf.º na abordagem da via aérea	142
Abordagem da via aérea	143
Via Aérea Díficil	143
Reconhecimento da VAD	144
Preditores de dificuldade sob a forma de mnemónicas	145
Dificuldade na ventilação por máscara facial	145
Dificuldade na laringoscopia direta e entubação orotraqueal	146
Dificuldade na colocação de dispositivos supraglóticos	146
Dificuldade na cricotirotomia.....	147
Manobras facilitadoras da ventilação e entubação.....	148
Algoritmo de abordagem da VAD	149
Dispositivos supraglóticos.....	151
Máscara laríngea clássica	152
Tubo laríngeo	154
Máscara I-Gel	156
A realidade do serviço de urgência.....	158
Planeamento, divulgação e avaliação da sessão de formação	159
Planeamento da sessão de formação	159
Divulgação da sessão de formação.....	160
Avaliação da sessão de formação	160
Conclusão	171
Referências Bibliográficas	172
Apêndices	

Introdução

O presente trabalho foi elaborado no âmbito da unidade curricular Estágio em Enfermagem À Pessoa Em Situação Crítica, inserida no plano de estudos do V Mestrado em Enfermagem em Associação, na área de especialidade Médico-Cirúrgica: A Pessoa Em Situação Crítica, a decorrer na Escola Superior de Saúde São João de Deus, da Universidade de Évora, no ano letivo 2020-2021.

O Estágio em Enfermagem À Pessoa em Situação é uma unidade curricular inserida no 2º semestre do curso, deve ser desenvolvido em Serviços de Urgência [SU] ou Unidades de Cuidados Intensivos [UCI] e tem como objetivo permitir que o estudante mobilize os conhecimentos adquiridos nas unidades curriculares que o antecedem e desenvolva a sua prática de cuidados junto de pessoas a vivenciarem situações de urgência e/ou a agudização de situações de doença crítica e/ou falência orgânica.

Esta experiência de ensino prático decorreu entre 17 de maio e 25 de junho de 2021, tendo sido selecionado como campo de estágio o SU geral de adultos da unidade hospitalar de Portimão do Centro Hospitalar Universitário do Algarve, sob a supervisão clínica da especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica [EMC] Enf.^a Patrícia Pires e sob a orientação pedagógica da Professora Doutora Alice Ruivo.

Foram definidos como instrumento pedagógico e elemento de avaliação a planificação e desenvolvimento de uma sessão de formação em serviço que refletisse as necessidades de formação do mesmo, envolvendo o responsável do serviço, orientador e professor.

O desenvolvimento deste trabalho foi, concomitantemente, estabelecido como um dos objetivos do projeto individual de estágio (ver Apêndice I).

O tema selecionado para a formação em serviço foi a abordagem da Via Aérea Difícil [VAD], com enfoque nos seus preditores e na utilização dos dispositivos supraglóticos. A sessão de formação ocorreu no dia 25 de junho de 2021, pelas 16 horas, no auditório da unidade hospitalar de Portimão.

O objetivo deste trabalho é apresentar todo o percurso efetuado na elaboração da sessão de formação em serviço.

Este trabalho encontra-se dividido em cinco seções: a formação em serviço em enfermagem e a sua importância no seio das equipas multidisciplinares; o diagnóstico da situação-problema com a identificação da necessidade de formação dos enfermeiros do SU; a fundamentação científica que sustenta os conhecimentos e habilidades a transmitir; o planeamento, divulgação e avaliação da sessão de formação; e, por último, uma conclusão. O trabalho termina com as referências bibliográficas e os documentos elaborados em Apêndice.

Formação em Enfermagem

Historicamente, a formação dos profissionais de saúde tem sido pautada com o uso de metodologias tradicionais e influenciada pelas tendências cartesianas, sob uma perspectiva fragmentada e reducionista. A procura pelo aperfeiçoamento técnico e pelo conhecimento especializado contribuiu para o aparecimento de muitas alterações no contexto acadêmico e formativo (Costa *et al.*, 2015).

A enfermagem, como profissão complexa que se assume, implica uma formação que permita ao profissional desenvolver um conjunto de competências científicas e técnicas, considerando essencial o reconhecimento da importância das dimensões existenciais, relacionais e afetivas (Fabião, 2005). Assim, “formar pressupõe mudar, acrescentar valor no que respeita a competências e atitudes, para que essa mais-valia se faça sentir na melhoria contínua da qualidade dos cuidados, visando a obtenção de ganhos em saúde” (p.236). A formação é, então, um elemento fundamental para a excelência que se deseja obter nos cuidados de enfermagem.

Abreu (2001) define formação como “um processo complexo de aprendizagens que se reflete no desenvolvimento da estrutura do sujeito, designadamente aos níveis cognitivo, afetivo, motor, relacional e transformativo” (Abreu, 2001, p.105). A formação de enfermeiros competentes, que sejam capazes de responder às modificações do mundo atual, respondendo às necessidades de saúde da população, tendo em conta aspetos deontológicos, éticos e legais impõe uma preparação muito exigente. Nesse sentido, exige-se que estes profissionais sejam dotados de vastos saberes teóricos e práticos, de diversas ordens e natureza (Brito *et al.*, 2018).

Nos últimos tempos, a formação tem adquirido uma importância crescente na nossa sociedade e na enfermagem em particular, devido à mudança constante da realidade, onde as novas tecnologias e os sistemas de informação representam uma fonte inesgotável de conhecimento, o que implica uma necessidade de renovação ou atualização constante destes conhecimentos.

Mendes e Lourenço (2008) corroboram esta ideia quando consideram que a formação base, desde sempre, garantiu o exercício da atividade com alguma segurança e competência, quer do ponto de vista teórico como prático (Mendes & Lourenço, 2008), mas que acaba por ser insuficiente para responder aos desafios que se levantam no quotidiano dos enfermeiros. Proença afirma que, na sociedade atual, ninguém pode sair da escola e permanecer toda a vida com o nível de conhecimentos que lá adquiriu (Proença, 1997).

Imenso foi o percurso realizado pela enfermagem, particularmente no domínio da formação. A procura da especificidade da enfermagem incube hoje que o enfermeiro seja

detentor de conhecimentos e saberes técnico-científicos próprios, pois cada vez mais estes investem na sua formação, estimulando valorizar os seus conhecimentos. Os enfermeiros vêm-se cada vez mais envolvidos num processo permanente de formação, onde a autoformação, a formação contínua e a formação em serviço, constituem parte integrante do seu percurso profissional, dado que a formação inicial se torna cada vez mais insuficiente para confrontar os desafios que cada enfermeiro enfrenta no seu quotidiano.

Segundo Costa e Costa (2000) a formação permanente consiste num processo contínuo de aprendizagem, com início após a formação profissional básica, através do qual se aprofundam conhecimentos e capacidades, “que visam o desenvolvimento pessoal e profissional que se repercute na melhoria do desempenho e da qualidade dos serviços prestados (...) estando composta pela formação contínua e pela formação em serviço” (Costa & Costa, 2000, p.1). A formação contínua e a aprendizagem consequentes das experiências de trabalho, na qual se inclui a formação em serviço, são os pilares que suportam o crescimento pessoal e profissional do enfermeiro, permanecendo a formação e a prática profissional ligadas (Pereira, 1994).

Durante anos, a formação em Enfermagem esteve submissa à área médica e esse paradigma foi alterado com a criação do Decreto-Lei nº 437/91 de 8 de novembro, que estabelece o regime legal da carreira de Enfermagem e fez a primeira referência à formação em serviço. No seu preâmbulo, pode ler-se que

A natureza da profissão de enfermagem e as características do seu exercício fazem com que se deva privilegiar a formação em serviço como forma de manter atualizados, aprofundar e desenvolver os conhecimentos adquiridos nos cursos básicos e pós-básicos de enfermagem, prevendo-se nesta carreira mecanismos que favoreçam e permitam concretizar este tipo de formação contínua (Ministério da Saúde, 1991, p.5723).

É nesta perspetiva, que a formação realizada em serviço se sobrepõe de excepcional importância, uma vez que permite aos enfermeiros elaborarem uma reflexão sobre o que fazem e porque o fazem.

A importância da formação em enfermagem, também está presente no Decreto – Lei nº 248/2009, de 22 de setembro. O Artigo [Art.] 20º, que se refere à formação profissional, no número 1, descreve que "A formação dos trabalhadores integrados na carreira de enfermagem assume carácter de continuidade e prossegue objetivos de atualização técnica e científica, ou de desenvolvimento de projetos de investigação" (Ministério da Saúde, 2009, p.6764). O mesmo artigo, no número 2, refere ainda que "A formação prevista no número

anterior deve ser planeada e programada, de modo a incluir informação interdisciplinar e desenvolver competências de organização e gestão de serviços" (Ministério da Saúde, 2009, p.6764).

De acordo com Sousa (2003), a formação contínua é um fator importante no desenvolvimento pessoal e profissional do indivíduo, assim como das organizações, com vista à melhor qualidade dos serviços prestados (Sousa, 2003). Efetivamente, um dos fatores mais importantes para que a melhoria da qualidade dos serviços seja atingida é o apropriado e atualizado grau de formação dos profissionais para o desempenho das suas funções.

A formação em serviço é a restante fração da formação permanente. Assume os mesmos objetivos, mas decorre em simultâneo com a prática profissional e reflete-se na resolução de problemas das diferentes unidades e/ou serviços. Pereira (1993) refere-se à formação em serviço como sendo "todas as atividades nas quais os profissionais se envolvem quando estão em serviço e que são estruturadas para contribuir para a melhoria do seu desempenho" (Pereira, 1993, p.38). Através da formação em serviço observa-se uma dualidade nos enfermeiros no confronto entre a teoria e a prática, ou seja, entre o real e o ideal, o que poderá conduzir a uma mudança de comportamentos.

A formação em serviço surge como uma capacidade de atualização de conhecimentos em contexto de trabalho e de forma dinâmica, que envolve todos os intervenientes. O sucesso parece estar submisso das estratégias de motivação, planeamento do formador e do seu desempenho. Para Fonseca (1998), os objetivos gerais da formação em serviço passam por melhorar os cuidados de enfermagem; contribuir para a otimização dos recursos humanos; colaborar nos processos de mudança de atitudes e comportamentos; satisfazer as necessidades de formação do pessoal de enfermagem da unidade ou serviço; e estimular o desenvolvimento social da profissão (Fonseca, 1998).

No Regulamento nº 515/2014, de 14 de novembro, a Ordem dos Enfermeiros regulamenta a idoneidade formativa dos contextos da prática clínica, salientando a importância da dimensão de uma política de formação contínua, com a existência de enfermeiros responsáveis pela formação, bem como com a existência de planos de formação definidos anualmente e implementados com critérios estratégicos e adequados ao serviço, aos formadores e aos respetivos formandos, numa política de constante desenvolvimento profissional e de constante melhoria de cuidados prestados. De igual modo, prevê a dotação dos serviços, dos meios necessários para a implementação e para a efetivação do referido plano de formação anualmente definido (Ordem dos Enfermeiros, 2014).

Quanto à coordenação da formação em serviço, de acordo com o Decreto-Lei nº 71/2019 de 27 de maio, no que respeita ao conteúdo funcional dos vários graus da carreira de Enfermagem, é definido, na alínea k) do Art. 10ºA, que os enfermeiros detentores do título de especialista têm a função de "Coordenar, quando adequado, a formação de outros perfis

profissionais” (Presidência do Conselho de Ministros, 2019, p.2628). O mesmo decreto-lei prevê que os enfermeiros em funções de gestão também assumem grande importância e responsabilidade sobre o desenvolvimento da formação em serviço pois, conforme disposto na alínea l) do Art. 10ºB, cabe ao enfermeiro gestor “Promover a formação pré e pós-graduada da enfermagem, criando condições facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem” (Presidência do Conselho de Ministros, 2019, p.2628).

Ainda de acordo com o Regime Legal para a Carreira Especial de Enfermagem (Decreto – Lei nº 248/2009, de 22 de setembro), no número 2 do Art. 20º é disposto que “A formação (...) deve ser planeada e programada, de modo a incluir informação interdisciplinar e desenvolver competências de organização e gestão de serviços” (Ministério da Saúde, 2009, p.6764).

Para que a construção da formação funcione em pleno, é indispensável um processo de planeamento adequado e adaptado às necessidades dos intervenientes. Nesta conjuntura, é essencial a definição de planos de formação. Le Boterf (1991), define planos de formação como “um conjunto coerente e ordenado de acções de formação finalizadas sobre objectivos pertinentes” (Le Boterf, 1991, p.9). Desta forma, a elaboração de um plano de formação deve envolver algumas etapas que são indispensáveis: Levantamento e análise das necessidades de formação; Explicitação da contribuição esperada do plano de formação; Elaboração e estruturação do plano de formação; Desenvolvimento do plano de formação e Avaliação.

Diagnóstico de situação

No SU geral de adultos do hospital de Portimão, os enfermeiros são considerados em dois planos de formação: o interno e o externo, ambos elaborados anualmente. O plano de formação externo é aplicável a todos os enfermeiros da unidade hospitalar e consiste nas formações de cariz obrigatório como são exemplo o curso de Suporte Básico de Vida (SBV), o plano intra-hospitalar de prevenção e controlo da contaminação e infeção, o plano intra-hospitalar de catástrofe e evacuação e a mobilização segura de doentes. Este plano de formação é elaborado pela direcção de enfermagem e tem como referenciais os padrões e indicadores de qualidade dos cuidados de enfermagem. Para a frequência dessas formações, a instituição concede dispensa de serviço aos colaboradores, ou seja, essas horas em formação são descontadas do seu saldo mensal, tal como se fosse trabalho efetivo.

Quanto ao plano interno de formação, o mesmo é elaborado pelo Enf.º gestor do serviço e pelo Enf.º responsável pela formação em serviço e atende às necessidades particulares de formação da equipa de enfermagem. A metodologia utilizada é a seguinte: os dois elementos anteriormente referidos informam a equipa de que iniciarão a elaboração do

novo plano de formação, habitualmente no término do ano civil. Solicitam a constituição de grupos de trabalho, geralmente não superiores a 3 elementos e cada grupo deve identificar uma temática para formação, tendo por base uma necessidade de formação da equipa que identifiquem. Idealiza-se que o grupo de trabalho seja heterogéneo no sentido da experiência profissional. Após a escolha do tema, a mesma é analisada de modo a aferir se constitui efetivamente uma necessidade de formação. Após todos os elementos terem selecionado temáticas a abordar, se o gestor e o responsável pela formação considerarem que uma determinada necessidade de formação não foi considerada, propõem-na ao grupo de trabalho que tenha selecionado uma temática menos pertinente, tendo em conta as necessidades. É, também, solicitado aos enfermeiros que proponham a data de apresentação da sessão de formação.

Habitualmente, o plano de formação é elaborado até ao final do mês de janeiro, sendo submetido à direção de enfermagem para aprovação. Posteriormente, inicia-se a sua execução. Geralmente, ocorre uma sessão de formação a cada quinzena do ano civil. É sugerido que a mesma tenha uma duração não superior a 1 hora e que aconteça perto, mas não sobreposta, à passagem de turno entre a manhã e a tarde, de modo a potencializar a adesão do maior número de participantes. Para a frequência destas formações, os funcionários da instituição não são dispensados, no entanto, a sua presença é igualmente considerada como horas de trabalho, pelo que deve ser realizado o registo biométrico à entrada e saída da sessão de formação. A participação dos funcionários nestas atividades formativas é, também, um elemento considerado na avaliação individual de desempenho.

Após entrevista semiestruturada com o Enf.^o gestor, o Enf.^o responsável pela formação e a Enf.^a orientadora, e após análise do plano interno de formação atual, concluiu-se que, no que respeitava aos Enfermeiros que ocupam a posição de 2^o elemento na Sala de Emergência [SE], persistia um défice de conhecimentos e habilidades nos cuidados relacionados com a abordagem da VAD no doente crítico, particularmente no que concerne ao seu reconhecimento, ao cumprimento do algoritmo de abordagem e à utilização dos materiais e dispositivos disponíveis no serviço.

Esta necessidade de formação foi desde logo considerada para o desenvolvimento do presente trabalho, uma vez que também se relaciona estreitamente com cuidados de Enfermagem à pessoa a vivenciar/iminência de vivenciar uma situação de falência orgânica, que constitui uma das competências específicas do Enfermeiro Especialista em EMC (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Este trabalho foi intitulado de “Um Passo À Frente Da VAD” dado que, como será demonstrado posteriormente, grande parte do sucesso na sua abordagem se deve ao seu reconhecimento precoce e ao estabelecimento prévio de estratégias alternativas, antecipando eventuais dificuldades.

Analisando a situação-problema, apurou-se que uma das problemáticas mais evidentes deste serviço é a desproporção entre enfermeiros habilitados e não habilitados a assegurar o posto “Sala de Emergência”, tanto como 1º ou 2º elemento. Este posto é considerado o mais diferenciado do SU, requerendo que o profissional de enfermagem detenha desenvolvidas capacidades em todos os domínios (conhecimentos, habilidades, atitudes...). Outros critérios internos definidos para desempenhar a posição de 2º elemento na SE são: possuir pelo menos 1 ano de exercício profissional na equipa e realização e aprovação nos cursos de Suporte Avançado de Vida [SAV] cardiovascular, via verde do Acidente Vascular Cerebral e via verde Coronária. Verificou-se uma recente renovação na equipa de Enfermagem, muito à conta da contingência pandémica, o que também provocou alterações significativas na dinâmica do serviço. De acordo com os dados fornecidos pelo Enf.º gestor, atualmente, cerca de 30% da equipa de Enfermagem não assume o posto de SE e cerca de 40% apenas o assume como 2º elemento. Destes, cerca de metade o desempenha há menos de 2 anos, o que sugere alguma inexperiência nesta área de cuidados. A formação destes profissionais no âmbito da abordagem do doente crítico resulta essencialmente da observação, colaboração e reflexão em equipa. Conclui-se, assim, um défice de peritos em cuidados de Enfermagem ao doente crítico, de acordo com a teoria de Patricia Benner (Benner *et al*, 2011).

Assim, procedeu-se à análise da situação-problema através da metodologia SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*)/FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças) (Kotler, 2017) (ver Apêndice II).

Como forças, destacam-se o reconhecimento da problemática pela equipa e o facto de se tratar de uma equipa jovem, que é pautada pelo interesse, motivação e permeabilidade à mudança pelos seus elementos, que serão fatores facilitadores neste fenómeno de transição.

Quanto às oportunidades, salienta-se a relação cooperativa estabelecida com as empresas fornecedoras de materiais e equipamentos que, segundo a Enf.ª orientadora, reforçam muitas vezes a disponibilidade em fazer esclarecimentos e demonstrações em situações de dúvida e verificam-se visitas regulares de delegados de saúde com o intuito de apresentar os dispositivos mais atuais disponíveis no mercado de saúde.

Relativamente às fraquezas, estas têm um elemento em comum com as forças, que é a inexperiência de uma grande porção da equipa, constituída por elementos que ainda não se encontram habilitados a integrar a SE. Nesta situação, este aspeto constitui uma fraqueza, dado que serão abordados conteúdos específicos e de nível avançado que requerem algum constructo prévio relativo aos cuidados de Enfermagem ao doente crítico. Outro aspeto relevante é que estes elementos terão menos hipóteses de aplicar estes conhecimentos e habilidades na prática a curto prazo e, tal como é referido no Manual de SAV, os

conhecimentos técnicos e competências adquiridos deterioram-se ao fim de 6 meses se não forem atualizados e, por isso, sugerem a necessidade de reavaliação e treino (INEM & DFEM, 2019). Mantendo ainda esta linha de pensamento, outra fraqueza identificada é a indisponibilidade da instituição em providenciar formação nestas temáticas aos colaboradores, de modo a manterem os seus conhecimentos atualizados. Na maioria das vezes, estas formações são realizadas a título particular pelos colaboradores, o que pode representar a necessidade de mudanças na filosofia de gestão dos órgãos de topo. A escassez de peritos em cuidados de Enfermagem ao doente crítico também é identificada como fraqueza nesta análise, pois são elementos essenciais para a continuidade desta e outras ações de formação e supervisão das práticas.

No que respeita às ameaças, identifica-se a carência de formadores a nível interno, o que, uma vez mais, pode comprometer a continuidade das formações nesta temática. Também o facto de o material e equipamentos disponíveis no serviço não corresponderem àqueles que são recomendados poderá ser uma ameaça à aplicação dos conhecimentos, quer pela variabilidade derivada das múltiplas marcas disponíveis em simultâneo ou por se apresentarem obsoletos. Para qualquer formação se traduzir na qualidade dos cuidados, é também fulcral que existam os recursos humanos mínimos estabelecidos pelas entidades reguladoras e, também neste serviço, não se verifica o cumprimento das dotações seguras definidas pela Ordem dos Enfermeiros, pelo que também se identifica este aspeto como uma ameaça neste processo de formação.

Decompondo o problema geral em problemas parcelares, podemos identificá-los como: défice de conhecimentos relacionados com o reconhecimento da VAD; défice de conhecimentos relacionados com o algoritmo de abordagem; e défice de conhecimentos e habilidades relacionados com a utilização dos dispositivos supraglóticos.

Desta forma, as prioridades são: realizar formação teórica sobre as duas primeiras temáticas; formação teórico-prática sobre a utilização de dispositivos supraglóticos, através da demonstração e treino; e elaborar um documento orientador que auxilie o profissional a identificar precocemente a previsibilidade de VAD.

O objetivo geral desta ação é melhorar a qualidade dos cuidados de Enfermagem na abordagem da VAD no doente crítico. Os objetivos específicos são: fazer a definição de VAD; caracterizar as possíveis dificuldades na abordagem da via aérea; apresentar as escalas de avaliação do risco de VAD (Mallampati & Cormack-Lehane) e mnemónicas para identificar os preditores de VAD (MOANS, LEMON, RODS, SHORT); dar a conhecer o Algoritmo de abordagem da VAD pela *American Society of Anestheologists* e os Consensos sobre VAD pela Sociedade Portuguesa de Anestesiologia; apresentar a caracterização de serviços de VAD e a composição do carro de emergência de VAD; elaborar um guia com as escalas de risco

de VAD e mnemónicas dos preditores de VAD; e demonstrar a utilização do material e equipamento recomendados, com ênfase nos dispositivos supraglóticos.

Fundamentação Científica

Nesta seção é apresentada a fundamentação científica dos conhecimentos e habilidades a transmitir na sessão de formação em serviço, à luz da evidência científica e dos guias orientadores desenvolvidos, e que o Enf.º deve possuir perante uma situação de abordagem de VAD. De modo a conferir uma sustentação teórica ao desenvolvimento deste trabalho, será realizada uma breve referência à Teoria da Incerteza na Doença de Merle Mishel. É também feita uma análise às competências do Enf.º especialista enquanto elemento preponderante no desenvolvimento de formação em serviço e, uma vez que esta formação é dirigida, maioritariamente, a Enfermeiros de cuidados gerias, importa também refletir sobre o seu papel na abordagem da via aérea no doente crítico. Posteriormente, é feita uma introdução à temática da via aérea difícil, analisam-se os métodos para proceder ao seu reconhecimento, com ênfase nas mnemónicas preditoras de dificuldade, apresentam-se as manobras facilitadoras da ventilação e entubação, analisa-se o atual algoritmo de abordagem da VAD, é feita uma apresentação dos dispositivos supraglóticos e a seção termina com uma análise comparativa da realidade do SU. Ao longo desta seção, para além das obras literárias de referência e das diretrizes normativas, complementa-se também a apresentação dos conteúdos com a análise de estudos de investigação recentes que foram resultado da pesquisa sobre estas temáticas.

Teoria da Incerteza na Doença de Merle Mishel

Foi selecionada esta teoria, uma vez que o contexto de cuidados em torno do qual foi desenvolvido o estágio e, subsequentemente, a formação em serviço, é um SU. Este departamento é muitas vezes apelidado como a “porta de entrada” do hospital, pois é onde se inicia a interação da pessoa/família com a instituição e os cuidados de saúde. Este é, comumente, um período pautado pela experiência de sentimentos e emoções fortes, como ansiedade, angústia e incerteza, relacionados com a situação de doença vivenciada e o diagnóstico, com a qualidade e eficácia dos cuidados de saúde prestados e com o potencial para recuperação e impacto no futuro. Estes sentimentos ganham particular expressão numa situação em que a pessoa é admitida na SE em situação crítica, como é o exemplo de um compromisso da via aérea. A Teoria da Incerteza na Doença de Merle Mishel, é uma teoria

de médio alcance, pois inclui fenômenos ou conceitos específicos e que se refletem na prática em várias situações no contexto de enfermagem. A Teoria da Incerteza na Doença desenvolveu-se com base na incerteza experienciada pelos doentes em caso de uma doença aguda, debilitante ou crônica. A incerteza é um estado de ser ou estar, que pode ser influenciada por antecedentes, exacerbando ou não o modo com esta se apresenta. Esta pode estar relacionada com fatores intrínsecos ao cliente como a capacidade cognitiva, ausência de conhecimento, insegurança em relação ao resultado que surgirá após a doença e relativamente ao impacto social associado a algumas doenças. O nível de incerteza pode ainda ser influenciado pela interação entre a família e os prestadores de cuidados de saúde, onde o modo como é realizada a transmissão da informação e o conteúdo da mesma pode, ou não, colocar em causa a relação de confiança desenvolvida. Se surgir uma situação de incerteza, ocorre uma projeção negativa sobre a qualidade de vida no indivíduo e também da família, influenciando a satisfação acerca dos cuidados de saúde e a confiança nos profissionais, o que pode gerar manifestações como ansiedade, depressão e angústia. Posteriormente, esta teoria foi reformulada incluindo também princípios da teoria do caos, tornando-se mais dinâmica e direcionando o seu foco para a vivência com uma doença crônica e a permanente incerteza associada, devido à suscetibilidade de recaídas. De acordo com a reestruturação da teoria, o indivíduo percebe uma nova existência, onde a incerteza pode gerar uma perspectiva de vida, de crescimento, organização e objetivos de vida. Na teoria da incerteza o foco é a doença aguda e na teoria da incerteza reformulada o foco é incerteza na doença crônica. Segundo a teoria da incerteza na doença, o Enf.º tem um papel fundamental na recuperação do controlo pessoal do utente, auxiliando-o a desenvolver mecanismos de *coping* que facilitem a sua adaptação à nova realidade de forma mais rápida ou promovam uma expansão da consciência, oferecendo explicações ou informação que reduzam diretamente a incerteza (Allgood & Tomey, 2010).

O enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na vertente da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica “(...) cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica (...) considerando a complexidade das situações de saúde e as respostas necessárias” (OE, 2018, p.19363), e “(...) assiste a pessoa, família/cuidador nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica.” (OE, 2018, p.19363). Ou seja, são-lhe exigidas capacidades comunicacionais e relacionais que apoiem a pessoa/ família numa situação tão impactante e geradora de incerteza, como é a admissão num SU em contexto de emergência e com compromisso da via aérea, o que atesta a pertinência da seleção da teoria supracitada para o desenvolvimento deste trabalho.

Competências do Enf.º especialista em EMC: A Pessoa em Situação Crítica

Sendo que este trabalho se refere ao planeamento e execução de uma sessão de formação em serviço, importa recordar que o Enf.º especialista assume um papel fundamental na formação contínua no seio da equipa de enfermagem pois, de acordo com o Regulamento nº 140/2019, que diz respeito ao Perfil de Competências Comuns do Enf.º especialista, o seu domínio competências D refere-se ao desenvolvimento das aprendizagens profissionais. Analisando este regulamento, encontra-se disposto que o Enf.º especialista

(...) atua como formador oportuno em contexto de trabalho (...), diagnostica necessidades formativas (...), gere programas e dispositivos formativos (...), favorece a aprendizagem, a destreza nas intervenções e o desenvolvimento de habilidades e competências dos enfermeiros (...), e (...) avalia o impacto da formação” (OE, 2019, p.4749).

Fica, assim, claro que o percurso efetuado no planeamento e execução desta atividade formativa espelha integralmente uma competência comum do Enf.º especialista.

O papel do Enf.º na abordagem da via aérea

Uma vez que a população-alvo desta atividade formativa é a equipa de enfermagem, composta maioritariamente por Enfermeiros de cuidados gerais, importa também fazer uma breve análise àquelas que são as suas competências no âmbito desta temática. De acordo com o Regulamento nº 190/2015, que diz respeito ao Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais, encontra-se disposto que, no Domínio da Prestação e Gestão dos cuidados, o Enf.º “(...) responde eficazmente em situações inesperadas ou em situações que se alteram rapidamente” e “(...) responde eficazmente em situações de emergência e catástrofe” (OE, 2015, p. 10089).

Os principais objetivos do tratamento ou atuação em emergência são preservar a vida, evitar a deterioração do estado da pessoa antes de se poder administrar um tratamento mais definitivo e ainda devolver o utente a uma vida útil (Cheever & Hinkle, 2009).

Perante uma situação de falência respiratória do utente, o Enfermeiro deverá possuir competências e treino para evitar que este desenvolva lesões resultantes de uma assistência tardia ou ausência da mesma. Assim, requer-se que o Enf.º tenha uma atuação imediata nesta situação (Benner, 2001).

Segundo o Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM], o Enf.^o deve saber realizar uma avaliação imediata do doente; reconhecer a situação de obstrução da via aérea; saber como permeabilizar a via aérea; e fornecer precocemente a ventilação artificial ao doente (INEM, 2006).

Abordagem da via aérea

De acordo com os Consensos na Gestão Clínica da Via Aérea Difícil em Anestesiologia, publicados pela Sociedade Portuguesa de Anestesiologia [SPA], a abordagem da via aérea, nomeadamente em emergência, é frequentemente “*life-saving*” mas pode ocasionalmente resultar em complicações severas e mesmo fatais. Em doentes em que se verifica a incapacidade de manusear a apneia, o desfecho pode ser trágico e as principais complicações são: morte (22%), lesão neurológica (26%) e lesão cerebral permanente (9%) (SPA, 2016).

No mesmo documento, é reforçada a importância da avaliação da via aérea do doente e da identificação de potenciais problemas que possam condicionar dificuldade na sua abordagem e a adoção de uma estratégia segura que permita identificar e responder em crescendo de intervenção às dificuldades encontradas (SPA, 2016).

Atualmente, verifica-se um esforço continuado e uma evolução significativa na metodologia de avaliação da via aérea com o objetivo de conseguir um maior grau de previsibilidade na dificuldade expectável aquando da sua abordagem, desenvolvimento de dispositivos que ajudem a uma mais segura, consistente e adequada abordagem da via e a elaboração de recomendações, *guidelines* ou consensos para abordagem de via aérea numa tentativa de uniformizar práticas de atuação, materiais disponíveis a usar e níveis de formação, treino e experiência, com o objetivo de melhorar as condições em que essa abordagem é realizada e com isso melhorar os *outcomes* dos doentes (SPA, 2016).

Via Aérea Difícil

Importa, então, definir o conceito de via aérea difícil e caracterizar as possíveis dificuldades na sua abordagem.

Citando Barrios (2005), via aérea difícil “(...) é uma situação devida a uma desproporção anatómica ou patologia preexistente, onde um profissional treinado encontrará

dificuldade em realizar a laringoscopia direta ou em manter a ventilação manual sob máscara facial, ou ambos” (p.11).

Define-se como dificuldade na ventilação com máscara facial a situação em que, com esse procedimento, não se conseguem reverter os sinais de ventilação inadequada e alcançar saturações periféricas de oxigênio [SpO₂] superiores a 90% com recurso a máscara facial, e isto deve-se predominantemente a fugas de ar ou à resistência aumentada da via aérea. Traduz-se por sinais de ventilação e oxigenação inadequadas, ausência de movimentos torácicos, valores de dióxido de carbono expirado [EtCO₂] baixos ou ausentes, distensão gástrica, cianose e alterações hemodinâmicas resultantes da hipoxemia e hipercapnia, como hipertensão arterial, taquicardia e arritmias (Timmermann *et al*, 2007).

Dificuldade na laringoscopia é descrita como a situação em que um profissional treinado não consegue visualizar as cordas vocais, em parte ou na sua totalidade, após várias tentativas de laringoscopia convencional otimizada (Butler *et al*, 2003).

É definida como entubação endotraqueal difícil a situação em que este procedimento dure mais do que 10 minutos ou se verifiquem mais do que 3 tentativas falhadas (Kheterpal *et al*, 2006).

Reconhecimento da VAD

Para estratificação do risco de VAD, foram desenvolvidas algumas escalas de referência, como são exemplos a classificação de Mallampati e a classificação de Cormack-Lehane.

A classificação de Mallampati, muito comum na avaliação pré-operatória, é um teste que consiste na visualização direta da orofaringe do doente sentado. Atribui o grau de risco de VAD conforme as estruturas da orofaringe que se consegue visualizar. Na classe I, que corresponde ao baixo risco de VAD, é possível visualizar o palato mole, úvula e os pilares amigdalinos. Na classe II, apenas é possível visualizar o palato mole e a úvula, e corresponde a um risco médio-baixo de VAD. Na classe III, apenas se visualizam o palato mole e a base da úvula, representando um risco médio-alto de VAD. A classe IV corresponde a alto risco de VAD, e é representada pela situação em que o palato mole está totalmente invisível à observação da orofaringe, estimando-se uma taxa de 10% de insucesso na entubação orotraqueal (Khan *et al*, 2003).

Outro método para classificar o risco de VAD, é a classificação de Cormack-Lehane, que consiste na visualização da região glótica por meio da laringoscopia direta e atribui um grau de risco consoante as estruturas que é possível visualizar. É composta, igualmente, por quatro graus de risco. Na classe I, é possível visualizar toda a glote, representando um baixo

risco de VAD. Na classe II, apenas se consegue visualizar parcialmente a glote e as cartilagens aritenóides. Na classe III, somente a epiglote é visível, traduzindo num risco médio-alto de VAD. Na classe IV, nem a glote nem a epiglote são visíveis e é associada a elevado risco de VAD (Ramachandran *et al*, 2012).

No exame físico do utente, devemos procurar sinais sugestivos de possível dificuldade na ventilação por máscara facial, na laringoscopia e intubação traqueal, no uso de dispositivos supraglóticos e na realização de cricotirotomia.

Preditores de dificuldade sob a forma de mnemónicas

De modo a auxiliar o profissional de saúde a prever dificuldades no decorrer da abordagem da via aérea, foram desenvolvidas mnemónicas auxiliaadoras, que se baseiam em sinais, sintomas e características apresentadas pela pessoa.

Dificuldade na ventilação por máscara facial

São sinais sugestivos de dificuldade na ventilação por máscara facial: obesidade; idade avançada; sexo masculino; protusão mandibular limitada; distância tiromentoniana diminuída; classe III ou IV de Mallampati; barba; falta de dentes; roncopatia ou síndrome de apneia obstrutiva do sono e irradiação prévia do pescoço. A mnemónica **MOANS** ajuda a lembrar os indicadores de previsível dificuldade de ventilação com máscara facial. **M** de "mask seal" (selagem da máscara facial), de que são exemplo os homens com barba, presença de sangue ou trauma facial severo que condicionem uma má adaptação e selagem da máscara facial. **O** de "obstruction" (obstrução), para doentes com índice de massa corporal [IMC] > 26 kg/m², grávidas no terceiro trimestre que para além do peso sobre a parede abdominal e torácica e das vísceras abdominais e reduzido curso do diafragma, têm tecido redundante na via aérea alta que condiciona o aumento da resistência e mesmo obstrução ao fluxo de ar para a traqueia. Doentes com inflamação ou infeção da via aérea alta como angioedema, angina de Ludwig ou epiglote criam o mesmo problema. **A** de "age" (idade), para doentes idosos por perda de músculo ou tónus da via aérea alta. **N** de "no teeth", a falta de dentes leva a que os tecidos da face se retraiam e condicionem má selagem e fuga de ar. **S** de "stiff" (rigidez), referente àqueles doentes com resistência pulmonar aumentada ou *compliance* diminuída e que precisam de pressão de ventilação mais elevada e de que são exemplo os

doentes com hiperreatividade (ex: asma e doença pulmonar obstrutiva crónica [DPOC]), edema ou infeção da via aérea (SPA, 2016).

Dificuldade na laringoscopia direta e entubação orotraqueal

São sinais sugestivos de dificuldade na laringoscopia direta e entubação orotraqueal: abertura da boca limitada, protusão mandibular limitada, palato estreito “em ogiva”, Mallampati classe III ou IV, diminuição das distâncias tiromentoniana e mentoesternal, limitada extensão da cabeça e pescoço e perímetro cervical aumentado. Para ajuda de memória à dificuldade de laringoscopia e intubação podemos usar a mnemónica **LEMON**, validada pelo estudo NEAR III, que permite uma ajuda rápida numa situação de emergência. **L** de “*look externaly*” (olhar externamente) assenta no pressuposto de que quando a via aérea parece difícil, provavelmente o é. **E** de “*evaluate the 3-3-2 rule*” (avaliar a regra 3-3-2): abertura da boca (3 dedos) avalia a facilidade para o acesso oral; distância do mento ao osso hióide (3 dedos) avalia as dimensões do espaço mandibular para acomodar a língua na laringoscopia; e a distância entre o osso hióide e a cartilagem tiroideia (2 dedos) identifica a posição da glote relativamente à base da língua. **M** de “*Mallampati*” que avalia a exposição das estruturas posteriores da orofaringe, permite relacionar abertura da boca, tamanho da língua e da orofaringe que define a acessibilidade da cavidade oral e visualização da glote para a entubação traqueal. **O** de “*obstruction/obesity*” (obstrução/obesidade) é sempre um marcador de dificuldade e acompanha-se de voz abafada, dificuldade em deglutir a saliva, estridor e sensação de dispneia. É particularmente preocupante o estridor pois associa-se à redução do calibre da via aérea. **N** de “*neck mobility*” (mobilidade cervical), a imobilização cervical torna a laringoscopia mais difícil. São exemplos deste problema as vítimas de trauma que estão imobilizadas ou os doentes com imobilidade cervical intrínseca (ex: artrite reumatóide e pelviespondilite anquilosante) (SPA, 2016).

Dificuldade na colocação de dispositivos supraglóticos

São sinais sugestivos de dificuldade no uso de dispositivos supraglóticos: limitada abertura da boca e patologia supra ou extraglótica (ex: irradiação cervical, hipertrofia da língua ou amígdalas). Como mnemónica de ajuda para dificuldade no uso dos dispositivos supraglóticos temos **RODS**. **R** para “*restricted mouth opening*” (limitada abertura da boca), medida que é problemática de acordo com o dispositivo que se vai usar. **O** de “*obstruction*”

(obstrução) para qualquer obstrução abaixo da laringe, pois o dispositivo não consegue vencer problema abaixo do local onde é colocado. **D** de “*disrupted or distorted airway*” (via aérea danificada ou deformada) em que a adaptação e selagem do dispositivo pode estar comprometida. **S** de “*stiff lungs or cervical spine*” (rigidez pulmonar ou cervical): situações de diminuição da *compliance* pulmonar ou limitação da mobilidade cervical podem não permitir colocação e estabilização do dispositivo para adequado desempenho (SPA, 2016).

Dificuldade na cricotirotomia

São sinais sugestivos de dificuldade na cricotirotomia: dificuldade de identificação da localização da membrana cricotiróidea (sexo feminino, idade inferior a 8 anos, pescoço obeso, desvio da via aérea, patologia sobrejacente como inflamação, infiltração, irradiação ou tumor) ou dificuldade de acesso à traqueia por via cervical anterior (pescoço obeso, patologia sobrejacente e deformidade fixa em flexão da coluna cervical). A mnemónica **SHORT** ajuda a recordar as condições que tornam difícil ou impossível a realização de uma cricotirotomia. A palavra pode ajudar a lembrar que um pescoço curto, “*short*”, levanta mais dificuldades para a realização da cricotirotomia ou de que o tempo é curto, “*short*”, para tomar a decisão e realizar o procedimento. **S** de “*surgery*” (cirurgia ou alteração), que dificulte o acesso cervical anterior. **H** de “*hematoma*” (hematoma, inflamação ou infeção), que impeça ou ponha dificuldades técnicas à realização da cricotirotomia. **O** de “*obesity*” (obesidade ou outro problema de acesso), pela dificuldade colocada de referenciação anatómica e acesso à referida membrana. **R** de “*radiation distortion*” (irradiação dos tecidos), pelas cicatrizes e rigidez tecidual que condiciona ou outras situações que limitem exposição da membrana como é o caso de uma coluna cervical fixa. **T** de “*tumor*” (tumor), qualquer massa (ex: bócio) que limite o acesso à membrana e condicione problemas como hemorragia (SPA, 2016).

Quanto maior o número de indicadores preditores de dificuldade na abordagem da via aérea, maior a possibilidade de surgirem problemas. Embora a evidência na literatura seja limitada para a avaliação do impacto da história clínica e da consulta de registos prévios do doente que possam detetar fatores médicos, cirúrgicos ou anestésicos que ajudem na identificação de uma via aérea difícil e a possível associação de problemas prévios na abordagem da via aérea, aconselha-se a considerar adequada essa prática (SPA, 2016).

Consultando a evidência científica disponível sobre a utilização destes preditores, foi identificado um estudo prospetivo observacional, desenvolvido durante os anos 2019 e 2020 por En-Chih *et al*, que testaram a sensibilidade e especificidade de várias fórmulas de preditores de VAD quando aplicadas a um conjunto de utentes submetido a abordagem da via aérea. A fórmula “índice de massa corporal + distância tiromentoniana + obstrução da via

aérea alta + escala de Mallampati”, que corresponde à mnemónica LEMON, apresentou sensibilidade de 79,5% e especificidade de 81,7% na deteção de VAD, o que comprova a importância do conhecimento e aplicação destes preditores na avaliação primária do doente, de modo a auxiliar o profissional de saúde na gestão da VAD (En-Chih *et al*, 2020).

Manobras facilitadoras da ventilação e entubação

Em contexto de ventilação e entubação difíceis, para além da necessidade de conhecermos os critérios de previsibilidade desta situação, devemos ter presente a importância de efetuar corretamente as seguintes manobras: o uso correto da máscara facial, a utilização correta dos dispositivos adjuvantes da ventilação (tubo orofaríngeo e tubo nasofaríngeo) e a posição olfativa correta, em que é tido em conta o alinhamento dos eixos oral, faríngeo e laríngeo, que requer a utilização de almofadas (Umeta, 2005).

É também importante saber efetuar a manobra de BURP, muitas vezes necessária em situações de VAD. **BURP** é uma sigla para **Back, Up and Right Pressure** e traduz-se numa técnica de mobilização externa da laringe para facilitar a laringoscopia. Consiste num suave deslocamento da cartilagem tiroideia e osso hióide para trás e para cima, procurando corrigir situações em que apenas se consegue visualizar a epiglote, mas não a glote. Trata-se de uma técnica facilitadora da entubação orotraqueal utilizada em suporte avançado da via aérea (Leviatan *et al.*, 2006).

Outra manobra facilitadora da entubação orotraqueal é a manobra de Sellick, que consiste na compressão externa da cartilagem cricóide, aplicando uma força de 2 a 3 kg, com o intuito de impedir a regurgitação após sedação e minimizar a probabilidade de realizar uma entubação esofágica (Leviatan *et al.*, 2006). Este procedimento gera controvérsia na comunidade de emergência e anestesiologia, pelo que foi consultada a evidência científica produzida sobre esta técnica. Numa revisão sistemática da literatura, levada a cabo por Kuo-Chuan *et al.*, em 2020, e que integrou 5 estudos randomizados controlados que analisavam o impacto da compressão cricóide durante o processo de entubação, concluiu-se que esta manobra não influencia negativamente o sucesso da primeira tentativa de entubação ou a laringoscopia, no entanto, provoca a demora do procedimento e aumento do risco de disfonia (Kuo-Chuan *et al.*, 2020).

Algoritmo de abordagem da VAD

No sentido de facilitar o manuseio da via aérea e de reduzir a incidência de eventos adversos, a *task force* para a gestão da via aérea difícil da *American Society of Anesthesiologists* [ASA] desenvolveu, em 2003, um algoritmo para a abordagem da via aérea e de utilização de dispositivos supraglóticos em situação de ventilação inadequada com máscara facial ou de “não intubo e não ventilo”. Sendo que esta representa uma situação de emergência, a primeira opção será o recurso à máscara laríngea (Melhado, Fortuna & Alarcon, 2005). Na figura 1, pode observar-se o algoritmo de VAD da ASA.

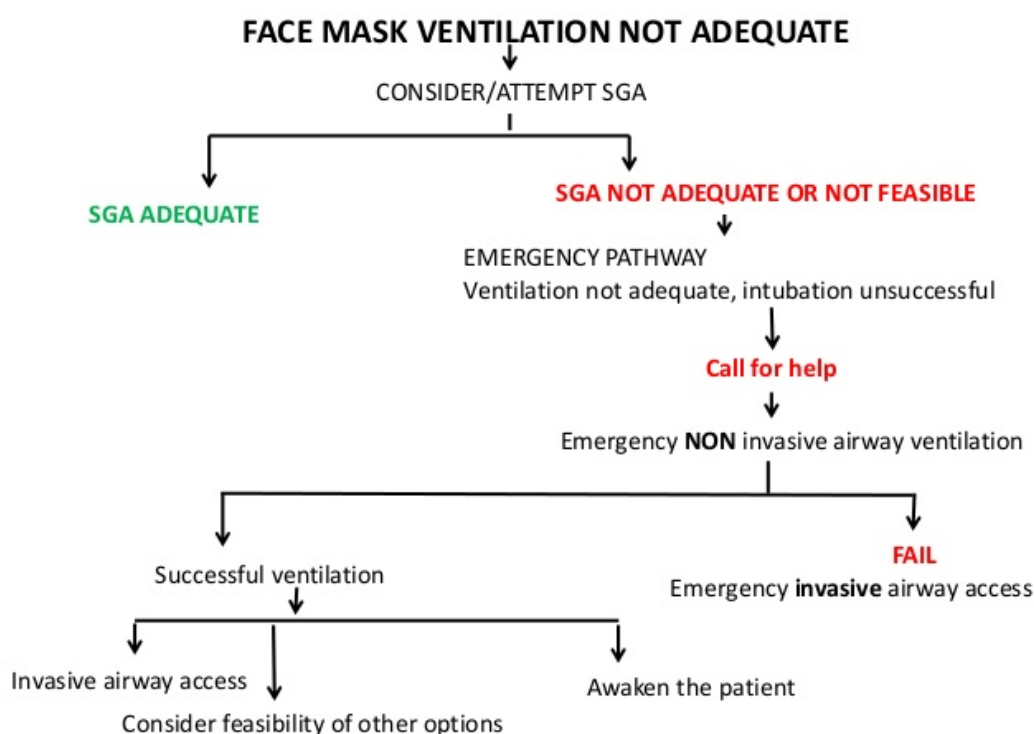


Figura 2. Algoritmo de abordagem da VAD (2003). Fonte: adaptado de *Practice Guidelines for the Difficult Airway* (ASA, 2003)

Como é possível constatar, este algoritmo destaca desde logo o papel fundamental dos dispositivos supraglóticos na manutenção da via aérea em situações de VAD, sendo que estes representam a primeira alternativa quando não é possível estabelecer uma via aérea definitiva.

A última atualização deste algoritmo aconteceu em 2011, conforme ilustrado pela Figura 2.

1. Assess the likelihood and clinical impact of basic management problems:
 - Difficulty with patient cooperation or consent
 - Difficult mask ventilation
 - Difficult supraglottic airway placement
 - Difficult laryngoscopy
 - Difficult intubation
 - Difficult surgical airway access
2. Actively pursue opportunities to deliver supplemental oxygen throughout the process of difficult airway management.
3. Consider the relative merits and feasibility of basic management choices:
 - Awake intubation vs. intubation after induction of general anesthesia
 - Non-invasive technique vs. invasive techniques for the initial approach to intubation
 - Video-assisted laryngoscopy as an initial approach to intubation
 - Preservation vs. ablation of spontaneous ventilation

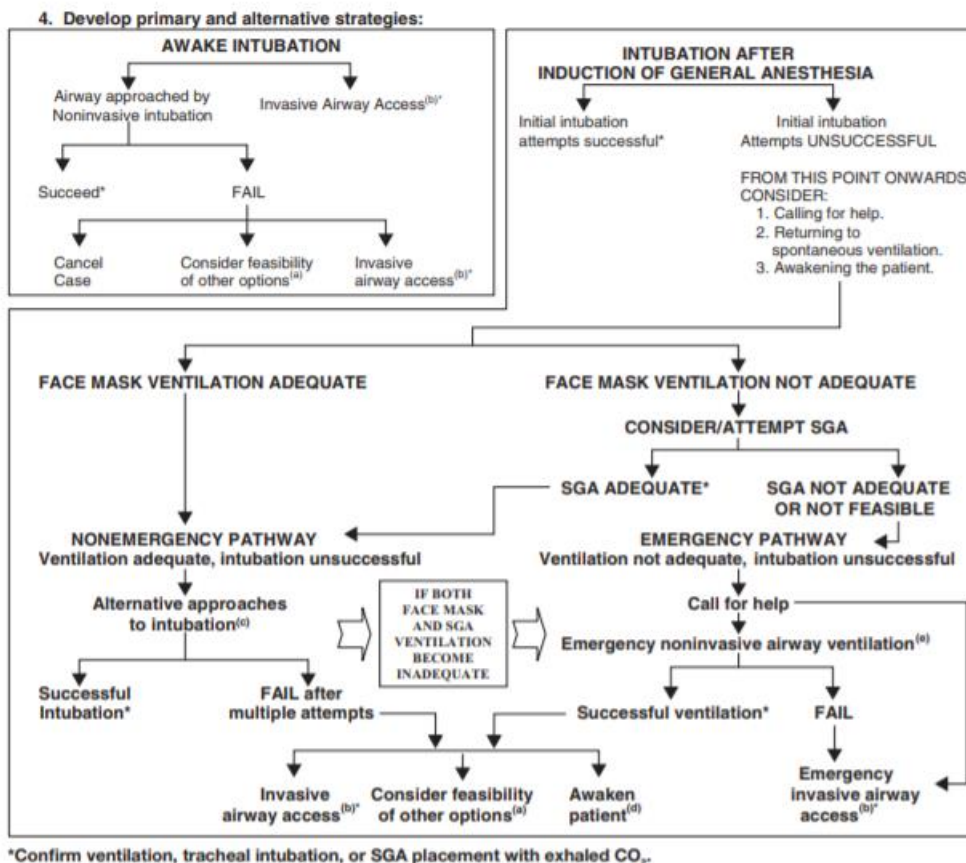


Figura 3. Algoritmo de abordagem da VAD (2011). Fonte: adaptado de Practice Guidelines for the Difficult Airway (ASA, 2011)

Conforme se pode analisar na Figura 2, esta atualização faz um *upgrade* ao algoritmo primordial, aprofundando os passos a seguir em cada problema encontrado no decurso da tentativa de estabelecimento de uma via aérea definitiva, no entanto, destaca a importância de: avaliar os preditores de dificuldade; da preparação e otimização prévia dos materiais e equipamentos que possam vir a ser necessários; de manter em permanente consideração todas as oportunidades de administrar oxigênio ao doente; e de serem ponderadas com

antecipação algumas estratégias como: intubação consciente, técnicas não invasivas, laringoscopia vídeo-guiada e preservação do reflexo de respiração espontânea.

Analisando os desenvolvimentos nacionais sobre esta temática, a SPA emanou em 2016 os Consensos sobre a Gestão Clínica da Via Aérea Difícil onde, baseado no algoritmo da ASA, procedeu à sua adaptação. Nesta versão, é feita uma individualização da abordagem com base na previsibilidade de VAD, o que atesta novamente a importância do seu reconhecimento prévio. Para além disso, nesta adaptação, estão presentes eixos verticais que acompanham todo o decurso do procedimento e que se referem à oxigenação e monitorização. Uma vez mais, é enfatizada a importância de considerar todas as oportunidades de administrar oxigénio ao doente. Segundo um estudo prospetivo de coorte multicêntrico desenvolvido por Perera *et al.*, e publicado em 2020, foi analisada a influência entre a pré-oxigenação e o decréscimo da saturação de oxigénio durante a intubação de sequência rápida em múltiplos serviços de urgência da Austrália e Nova Zelândia. Este estudo comprovou o benefício da pré-oxigenação na incidência de dessaturação e que a mesma aumenta significativamente em situações de 1º tentativa de intubação insucessida (Perera *et al.*, 2020).

Na adaptação portuguesa do algoritmo de VAD, os seus fluxogramas fazem também uma referência clara à definição prévia de estratégias alternativas, pois identifica cada uma delas como planos (A, B, C...). Além disso, esta adaptação reforça também a importância das estratégias facilitadoras de ventilação e intubação, bem como os dispositivos possivelmente necessários.

Analisando ainda o documento supracitado, a SPA identifica aqueles que são considerados “serviços de VAD”, entre os quais consta o SU. Refere ainda que nestes serviços deve existir um carro de emergência adjudicado apenas à VAD e que nele devem constar materiais e dispositivos como: lâminas de laringoscopia direta Macintosh e Miller; videolaringoscópio, introdutor *Frova*, máscaras laríngeas, fibroscópio e kit de acesso invasivo (cricotirotomia). Acrescenta também que este carro de emergência deve obedecer a regras claras de arrumação, identificação, mobilidade, controlo, selagem e registo (SPA, 2016).

Dispositivos supraglóticos

Após a análise destes algoritmos, torna-se claro que a existência de dispositivos supraglóticos num serviço de VAD, como é o caso de um SU, é imprescindível, e desta forma, constitui-se fulcral possuir o conhecimento e habilidade para a sua utilização.

O *European Resuscitation Council* [ERC], classifica ainda os dispositivos supraglóticos como uma ótima alternativa à intubação endotraqueal em situações de paragem cardiorrespiratória [PCR], pois estes são mais fáceis de introduzir, e podem ser

colocados sem interrupção das compressões torácicas. O Enf^o, perante a situação em que não consegue ventilar eficazmente o doente, deve possuir o conhecimento sobre estratégias alternativas para manutenção da via aérea, nomeadamente, os dispositivos supraglóticos, dos quais são exemplos: a máscara laríngea clássica, a máscara laríngea *I-Gel* e o tubo laríngeo (ERC, 2010).

Existem vários modelos de dispositivos que nos permitem ventilar um doente sem necessitar de laringoscopia para a sua inserção. Estes dispositivos são denominados de supraglóticos pois ficam inseridos acima da glote. É necessário saber identificá-los, conhecer as suas indicações, contraindicações e técnica de inserção de cada um deles. Segue-se a sua apresentação

Máscara laríngea clássica

A máscara laríngea é um dispositivo supraglótico para ventilação pulmonar. É um tubo semicurvo, que tem início num conector e termina numa pequena máscara insuflável, criando um selo à volta da entrada da laringe e, com isso, permite um acesso às vias aéreas inferiores (Melhado, Fortuna & Alarcon, 2005). O conceito inicial de máscara laríngea e da abordagem supraglótica da laringe foi evoluindo e atualmente, para além da máscara laríngea clássica, existem outros formatos funcionais: a máscara laríngea com drenagem esofágica (ProSeal) e a máscara laríngea de entubação (Fastrach).

De acordo com Melhado, Fortuna e Alarcon (2005), o uso da máscara laríngea é referido em 5 pontos do algoritmo de VAD: como condutor para entubação traqueal com fibroscópio com o doente acordado; na situação de não-emergência, em que o doente não pode ser entubado mas pode ser ventilado; como condutor de entubação traqueal com fibroscópio no doente anestesiado; e como dispositivo salva-vidas na situação de emergência “não intubo, não ventilo”. Segundo os mesmos autores, a ASA só incluiu a máscara laríngea em atualizações posteriores do algoritmo de VAD, com o intuito de substituir o tubo endotraqueal aquando da impossibilidade da sua colocação. Em algumas circunstâncias, pelas suas características de facilidade e rapidez de colocação, permite um controlo adequado da via aérea até à chegada de um profissional mais habilitado para proceder à entubação traqueal sendo, por isso, considerado como um dispositivo transitório (Melhado, Fortuna & Alarcon, 2005).

As contraindicações para o uso da máscara laríngea são as seguintes: doentes com maior risco de regurgitação; baixa distensibilidade pulmonar ou aumento da resistência das vias aéreas à ventilação; patologias faríngeas e doentes com reflexos glossofaríngeos e laríngeos presentes.

Já as vantagens da máscara laríngea quando comparada com o tubo endotraqueal são as seguintes: menor invasão da via aérea; evita a necessidade de laringoscopia; e permite uma menor resposta hemodinâmica e endócrino-metabólica no manejo da via aérea. Por não necessitar de mobilização excessiva da coluna cervical, é uma boa alternativa em situações de difícil acesso ao doente, podendo resolver casos de entubação difícil e impossível.

Comparativamente à ventilação por máscara facial, a máscara laríngea proporciona uma ventilação mais eficaz e melhor selagem da via aérea, prevenindo a broncoaspiração e permite deixar as mãos livres.

As desvantagens da máscara laríngea são o facto de não proteger a via aérea em situação de regurgitação de conteúdo gástrico e a necessidade de sedação para a sua manutenção. Antes da colocação da máscara, é essencial que se teste o *cuff*, insuflando o mesmo com o dobro da quantidade de ar recomendada, despistando fugas. A técnica de colocação da máscara laríngea por ser descrita como: esta assemelha-se ao mecanismo de deglutição. Ao deglutir, a língua arrasta o bolo alimentar segundo a curva do palato e da parede posterior da faringe. A colocação da máscara laríngea segue um percurso idêntico. Usa-se o indicador para pressionar a língua. Assim, segura-se a máscara laríngea como se fosse uma caneta, mantendo o dedo indicador na junção do *cuff* com o tubo. De seguida, se a máscara laríngea estiver bem alinhada, observa-se uma linha preta que indica o lado posterior da máscara laríngea. Esta deve apontar sempre para o nariz do doente. Nesta técnica, coloca-se o doente numa posição semelhante à da entubação orotraqueal (olfativa). A máscara laríngea, completamente desinsuflada e lubrificada, é apoiada contra o palato duro, sem estar dobrada. De seguida, é empurrada com a ajuda do dedo indicador, num movimento contínuo, deslizando para baixo. A sua inserção é interrompida quando se sente resistência.

A Figura 3 pretende ilustrar a colocação da máscara laríngea.

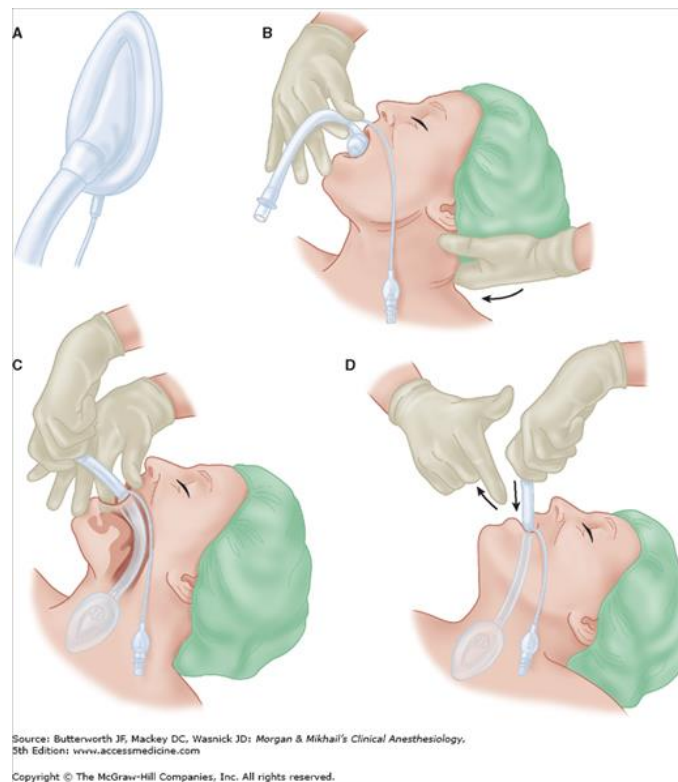


Figura 4 - Colocação da máscara laríngea. Fonte: adaptado de Buttenworth JF, Mackey DC, Wasnick JD: Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology. 5th Edition

Depois do *cuff* insuflado, existe um pequeno movimento de acomodação, com retrocesso de 1cm a 1,5cm, o que indica que a máscara laríngea está bem colocada. Após a colocação, deve ser sempre confirmada a eficácia da ventilação. Se se verificar que esta não é eficaz, deve remover-se a máscara laríngea e recolocá-la.

Outro dispositivo que deve estar presente no carro de emergência de VAD, é o tubo laríngeo, que se apresenta em seguida.

Tubo laríngeo

O tubo laríngeo surgiu em 1999 e é utilizado em anestesia para ventilação espontânea ou mecânica (Gaitini *et al*, 2003). Em situações de emergência, é um dispositivo eficaz para assegurar a via aérea como alternativa à máscara facial e à máscara laríngea. É formado por um tubo condutor de gases em forma de "J". Apresenta uma curvatura e um diâmetro de 15mm, possuindo três marcas na sua parte proximal, indicativas do correto posicionamento quando coincidentes com os dentes. Apresenta dois *cuffs* (faríngeo e esofágico), insuflados pelo menos canal, dois lúmenes ventilatórios situados entre os dois *cuffs* e um adaptador padrão de diferentes cores de acordo com o seu tamanho (Gaitini & Vaida, 2005). Na sua

versão mais recente, o “Tubo Laríngeo Suction”, apresenta um tubo para drenagem gástrica onde se pode introduzir uma sonda para aspiração.

A constituição deste tubo é ilustrada pela Figura 4.

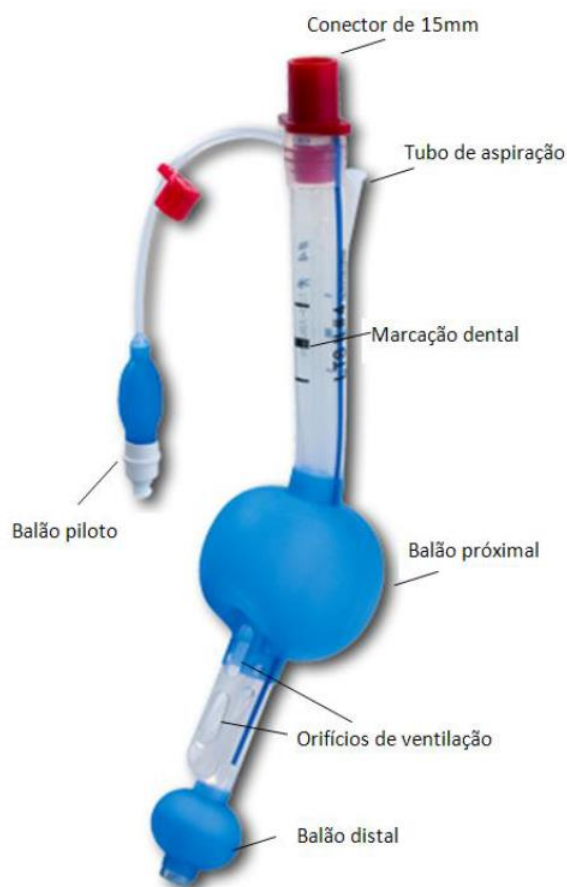


Figura 5 - Tubo laríngeo. Adaptado de: Buttenworth JF, Mackey DC, Wasnick JD: *Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology. 5th Edition*

Os dois *cuffs* do tubo laríngeo são de baixa pressão e elevado volume, o que proporciona uma maior superfície de contacto para facilitar a sua correta adaptação e menor trauma da mucosa. Entre os dois *cuffs* podemos encontrar dois lúmenes para ventilação, os quais ficam localizados na laringe (Asai *et al.*, 2002). Também os orifícios ventilatórios permitem a passagem de um fibroscópio, que garante a avaliação da via aérea, a sua limpeza e eventual mudança para tubo endotraqueal, se for utilizado um condutor.

No que diz respeito às suas indicações, estas são semelhantes à máscara laríngea e as contraindicações estão relacionadas com patologia esofágica conhecida, com a prévia ingestão de substâncias cáusticas, a obstrução da via aérea por corpo estranho e, ainda, a impossibilidade de aspiração traqueal.

As vantagens do tubo laríngeo, para além das já apresentadas nos outros dispositivos supraglóticos, passam ainda pelo facto de ser fácil e rápido de inserir, mesmo por pessoal não treinado e, em doentes com VAD, permitir ventilação na maior parte dos casos e

apresentar uma selagem adequada da via aérea. Também são vantagens o facto de existirem diferentes tamanhos, o que permite o seu uso em qualquer doente e ainda o facto de serem económicos, comparativamente a outros dispositivos semelhantes. Outras vantagens são a minimização do risco de lesão esofágica durante a inserção, não possuir latex, e não requerer uma grande abertura da cavidade oral, podendo ser colocado em posição neutra, daí o seu uso corrente em contexto de trauma.

Tal como na máscara laríngea, é indispensável testar a integridade dos *cuffs* antes da colocação. A colocação do tubo laríngeo pode ser efetuada da seguinte forma: a cabeça do doente é colocada preferencialmente em posição olfativa, embora não seja preponderante. Pega-se no tubo ao nível da marca preta, como se segurasse uma caneta e, com a mão que se encontra liberta, abre-se a boca do doente e verifica-se se a língua não dobra durante a colocação do tubo. De seguida, pressiona-se a ponta do tubo laríngeo contra o palato duro, ao nível da linha média e desliza-se lentamente pela hipofaringe até que as marcas interdentárias fiquem colocadas ao nível da arcada dentária, sem aplicar força excessiva. A insuflação e esvaziamento dos *cuffs* são realizados com uma seringa própria, que está graduada para cada tamanho do tubo laríngeo. O primeiro a insuflar é o *cuff* laríngeo, o que confere uma maior estabilidade. Posteriormente, o ar passa para o *cuff* esofágico, ficando assim selada a nasofaringe e a faringe. Deve verificar-se sempre se a ventilação é eficaz, caso contrário, deve exteriorizar-se o tubo alguns centímetros (Gaitini & Vaida, 2005).

Máscara I-Gel

A máscara I-Gel é um dispositivo supraglótico inovador, pois o seu funcionamento tem em consideração a anatomia perilaríngea, sendo constituído por gel, neste caso, de elastómero termoplástico, em vez do *cuff* insuflável. Este componente, quando em contacto com temperatura e humidade perilaríngeas, molda-se à sua estrutura, criando desta forma uma selagem muito fiável da via aérea, permitindo fugas mínimas de ar. A sua inserção é ainda mais rápida e prática do que os restantes dispositivos supraglóticos, sendo possível fazê-la em cerca de 5 segundos. Este dispositivo não possui latex e é de uso único num paciente. Possui um *bite blocker*, ou seja, uma camada rígida que envolve o tubo, prevenindo o seu colapso pela mordedura do doente. Possui um lúmen para drenagem gástrica onde é possível introduzir uma sonda nasogástrica nº14 na escala de Charrière. Outra grande vantagem deste tubo, é que permite a passagem de um tubo orotraqueal no seu interior, servindo, por isso, como excelente condutor. O seu tamanho é selecionado tendo em conta o peso do doente.

O uso deste dispositivo é bastante comum no contexto de trauma, quando falha a intubação endotraqueal ou quando se constata uma VAD. Também nas UCI, este dispositivo tem vindo a ganhar destaque como prótese transitória, em processos de desmame ventilatório. Num estudo prospetivo desenvolvido em contexto de emergência pré-hospitalar na Coreia, comprovou-se que este procedimento é rápido e eficaz, tendo sido verificada uma taxa de sucesso na primeira tentativa de colocação de 96,9% e em 80% dos casos este procedimento foi conseguido em menos de 1 minuto (Dong Keon *et al*, 2018).

As contra-indicações para o uso deste dispositivo são: doente sem jejum, limitação da abertura da boca, abcesso ou hérnia do hiato e ainda a aplicação superior a 4 horas.

A Figura 5 ilustra a composição do tubo I-Gel.



Figura 6 - Máscara I-Gel. Fonte: adaptado de Buttenworth JF, Mackey DC, Wasnick JD: *Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology. 5th Edition*

Quanto à técnica de colocação do tubo I-Gel, a mesma é descrita da seguinte forma: a embalagem do dispositivo só deve ser aberta no último minuto de pré-oxigenação ou imediatamente antes da tentativa de colocação para manter a integridade do material. Deve ser inspecionado se a interface apresenta alterações de integridade. Deve ser aplicado lubrificante em toda extensão do dispositivo exceto na cavidade da máscara. Caso necessário, o dispositivo apenas deve ser pousado no suporte que o acompanha na embalagem, denominado de *tyvek*. Em seguida, segurando a máscara com uma mão, a mão que fica livre exerce pressão no queixo do doente. Introduce-se o dispositivo com a face côncava da máscara virada para baixo (para a língua). Encostando a face posterior da máscara ao palato duro, desliza-se a mesma até ser sentida resistência. A colocação faz-se

sem ser necessário introduzir os dedos do operador na boca do doente. Após colocada, se for identificada fuga de ar pelo canal gástrico, é indicativo de má colocação, pelo que o dispositivo deve ser removido e recolocado.

A Figura 6 ilustra a técnica de colocação da máscara I-Gel.



Figura 7 – Técnica de colocação da máscara I-Gel. Fonte: adaptado de Buttenworth JF, Mackey DC, Wasnick JD: *Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology. 5th Edition*

A realidade do serviço de urgência

As principais diferenças entre as práticas recomendadas na literatura existente e aquilo que se pratica no SU do hospital de Portimão, são apresentadas em seguida. No serviço de urgência, não existe qualquer suporte informativo físico relativamente aos preditores de VAD. Relativamente às manobras facilitadoras da ventilação e entubação, segundo reflexão com a Enf.^a orientadora, existe um grande desconhecimento relativamente às manobras de BURP e Sellick. O algoritmo de abordagem da VAD disponível é uma adaptação publicada em 2013 pela SPA, logo, o mesmo encontra-se desatualizado. O mesmo não se encontra exposto em local de fácil visualização, pois encontra-se entre outros documentos, pendurado num dos suportes do carro de emergência de VAD. No que respeita ao seu cumprimento, conforme apurado, existem muitas situações em que o utente apresenta redução significativa da SpO₂ e a equipa médica não está sensibilizada para a necessidade de reoxigenar o utente entre as tentativas de entubação. O serviço possui um carro

emergência de via aérea difícil, mas que, em contraste com o recomendado pela SPA, não possui fibroscópio e tubo laríngeo. Quando é necessário proceder à fibroscopia, o serviço pede colaboração ao bloco operatório.

Planeamento, divulgação e avaliação da sessão de formação

Evidenciados os conhecimentos e habilidades que o Enf.º necessita possuir de forma a apresentar a melhor atuação perante uma situação de VAD, foi planeada uma sessão de formação em serviço. Nesta seção, é feita uma análise às fases de planeamento, divulgação e avaliação da mesma.

Planeamento da sessão de formação

Após reunião com o Enf.º gestor, Enf.º responsável pela formação em serviço e Enf.ª orientadora, no dia 02-06-2021, definiu-se que seria indicado realizar uma sessão de formação em serviço com a duração de 45 minutos a 1 hora. Devido à contingência pandémica, a assistência deveria ser mista, ou seja, apenas seria possível permitir a presença física de 10 elementos da equipa na sessão de formação, e os restantes participariam virtualmente, por videoconferência, com recurso à plataforma GoogleTeams®. O local disponibilizado para realizar a sessão de formação seria a biblioteca do hospital. Relativamente à data agendada, solicitou-se que a mesma acontecesse na última semana do estágio. Devido a outras atividades formativas internas a decorrer nessa semana, apenas foi possível selecionar o dia 25-06-2021, pelas 16:00. Planeou-se elaborar uma apresentação na aplicação PowerPoint®. De modo a possibilitar a aplicação de questionários de avaliação prévia de conhecimentos dos formados e de avaliação da sessão, do formador e dos conhecimentos adquiridos a todos os participantes em simultâneo, mas evitando o recurso a papel e material de escrita, optou-se por realizar estes questionários na plataforma GoogleForms®, com recurso à tecnologia *QR code*. Desta forma, para além de uma estratégia mais rápida e ecológica, e sanitariamente mais segura, esta tecnologia também acrescentaria a componente de inovação à sessão de formação. A metodologia planeada para a realização desta sessão de formação seria essencialmente expositiva, no entanto, com alguns momentos de interatividade, mais propriamente na realização dos questionários e com a abertura de um espaço de discussão, colocação de dúvidas e partilha de contributos pelos participantes, no final da formação. Quanto aos meios audiovisuais necessários, os mesmos seriam: um computador; um videoprojector; e as aplicações informáticas acima referidas. O

SU também providenciou alguns materiais e dispositivos com prazo de validade ultrapassado, e que se encontravam conservados para fins demonstrativos, o que representa uma estratégia de formação produtiva e sustentável.

Assim, foi elaborado um plano de sessão de formação (ver Apêndice III), e que foi remetido aos elementos inicialmente referidos, tendo o mesmo sido aprovado.

Divulgação da sessão de formação

No que respeita à divulgação da sessão de formação, foi seguida a metodologia do SU: o Enf.º responsável pela formação em serviço envia e-mail informativo a todos os elementos da equipa. Desta forma, ficou à sua responsabilidade fornecer a toda a equipa de enfermagem as seguintes informações: título da sessão de formação; data; hora; local; e nome do formador, bem como a solicitação da informação de quem pretendia participar de forma presencial. Aos restantes participantes, seria fornecida hiperligação de acesso à videoconferência. O referido e-mail foi enviado a toda a equipa de enfermagem no dia 09-06-2021 (ver Apêndice IV).

Até ao dia da formação, apresentaram interesse em participar presencialmente 5 elementos.

Avaliação da sessão de formação

A sessão de formação aconteceu no dia 25-06-2021 pelas 16:00 na biblioteca do Hospital de Portimão. Inicialmente, foram verificadas algumas dificuldades relacionadas com a utilização da plataforma GoogleTeams®, derivadas da inexperiência na sua utilização. Os 5 elementos que inicialmente apresentaram interesse em participar presencialmente compareceram. A sessão teve uma duração aproximada de 47 minutos desde o início da exposição até à abertura do espaço de discussão. Não se verificaram intercorrências durante a apresentação. O número máximo de participantes em simultâneo por videoconferência foi de 32. Relativamente ao questionário de avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos, foram obtidas 9 respostas, e os resultados apresentam-se em seguida:

Considera que o enfermeiro tem um papel importante no contexto da abordagem da VAD?

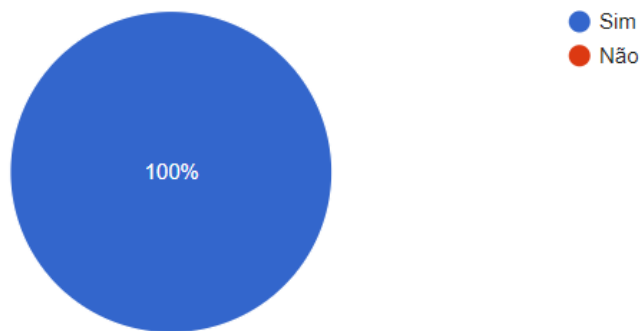


Figura 8 – Questão 1 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos

Já participou numa abordagem de VAD?

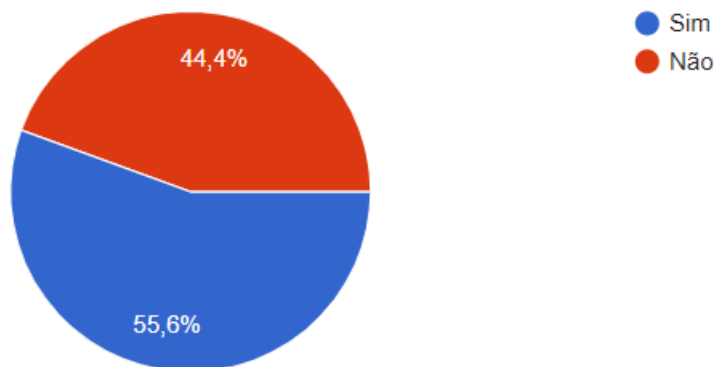


Figura 9 – Questão 2 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos

Qual destas condições pode ser preditora de VAD?

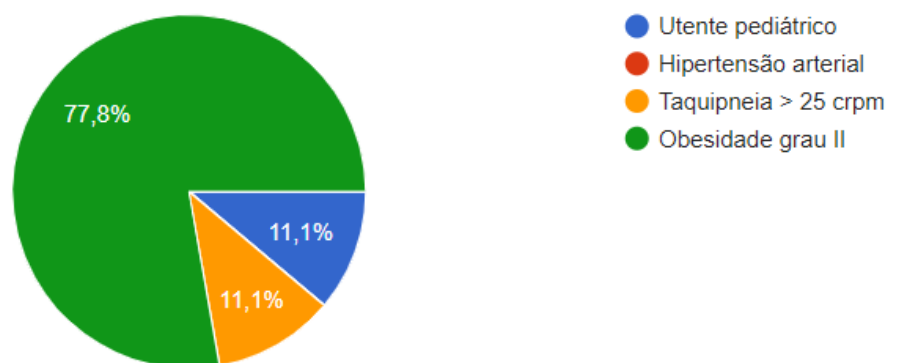


Figura 10 – Questão 3 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos

Qual destas escalas avalia o risco de via aérea difícil?

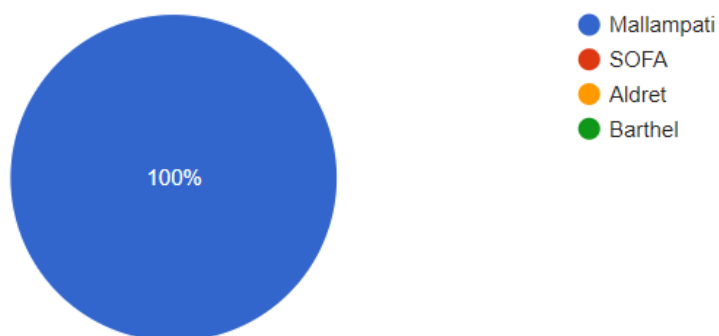


Figura 11 – Questão 4 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos

Na ventilação com máscara facial, a hiperinsuflação pode provocar...

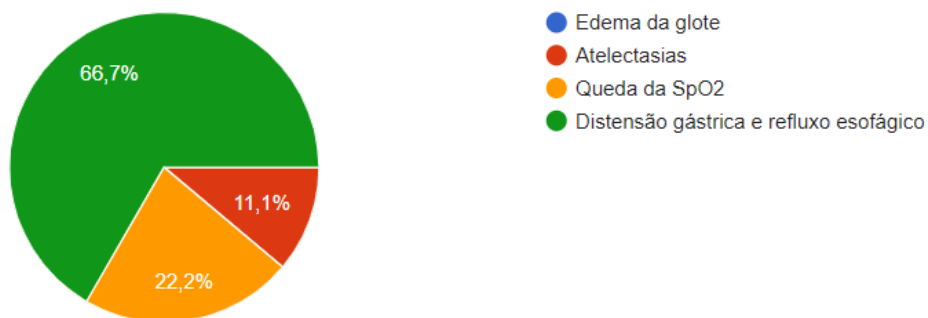


Figura 12 – Questão 5 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos

Conhece a manobra de BURP?

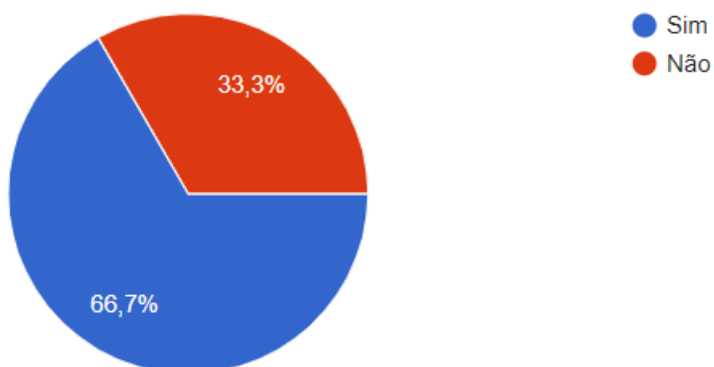


Figura 13 – Questão 6 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos

Segundo o algoritmo de VAD, quando a ventilação por máscara facial não é eficaz, e a primeira tentativa de entubação foi falhada, deve ser ponderado(a):

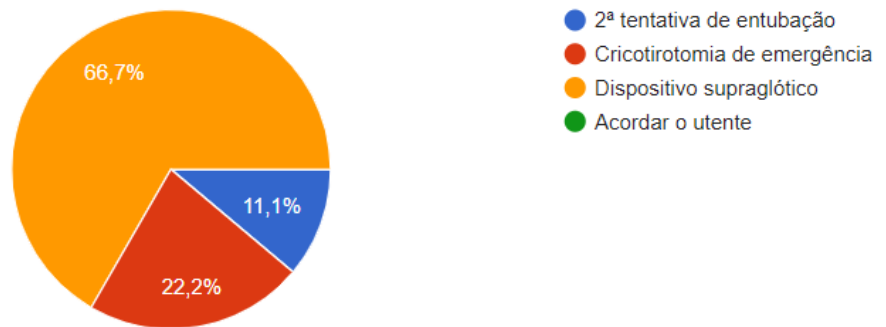


Figura 14 – Questão 7 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos

Qual destes é um dispositivo supraglótico?

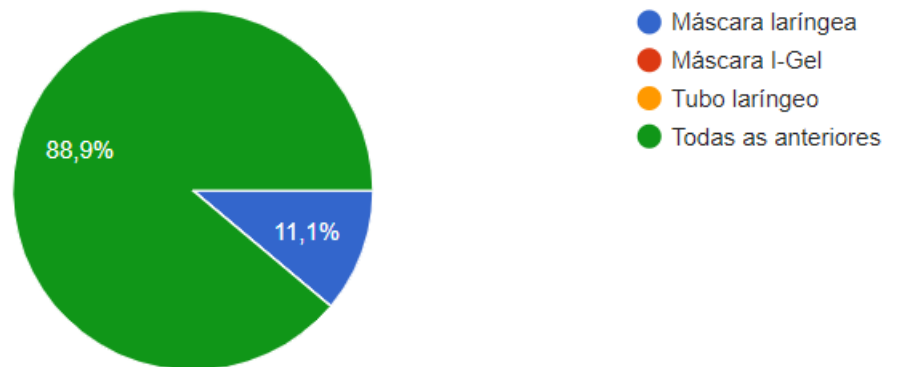


Figura 15 – Questão 8 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos

Como classifica o seu grau de conhecimentos e habilidades relativamente à utilização de dispositivos supraglóticos?

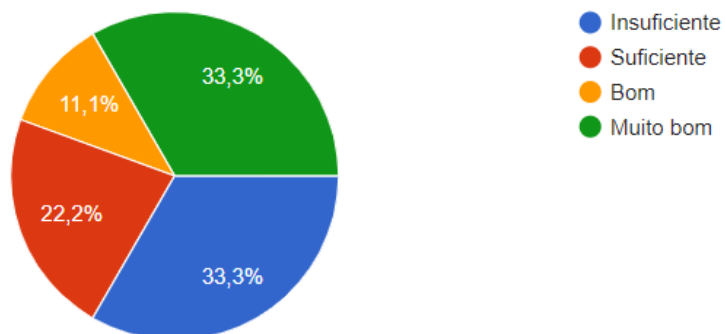


Figura 16 – Questão 9 de Avaliação Prévia de Conhecimentos dos Formandos

Após análise das respostas ao questionário para avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos, fica clara a necessidade de realizar esta sessão de formação. A questão 9 comprova o reconhecimento da equipa sobre esta problemática, pois 33% dos inquiridos referiu possuir conhecimentos insuficientes sobre a temática e 22% apenas possuía conhecimento em grau suficiente. Concluiu que as restantes respostas tenham sido dadas, provavelmente, pelos elementos mais experientes na área, quiçá peritos. A questão 1 atesta também a pertinência da formação, pois todos os inquiridos consideravam que o Enf.^o tem um papel importante numa situação de abordagem de VAD. Comprova-se também que grande parte da equipa não teve oportunidades de aprendizagem nesta temática, pois cerca de 44% referiram nunca ter participado numa abordagem de VAD (questão 2). Apesar de todos os inquiridos reconhecerem uma escala de avaliação do risco de VAD, conforme abordado na questão 4, cerca de 33% apresentava défice de conhecimentos relativamente às manobras facilitadoras da ventilação e entubação (questões 5 e 6), na mesma proporção que quanto ao algoritmo de abordagem de VAD (questão 7). Uma menor percentagem, 11%, não conseguiu reconhecer os dispositivos supraglóticos (questão 8).

Este questionário atesta as conclusões da entrevista semiestruturada que havia sido realizada inicialmente, relativamente às necessidades de formação da equipa.

A apresentação finalizou-se com a exposição das referências bibliográficas que suportaram a realização deste trabalho e, após o agradecimento pela presença dos participantes, foi aberto um espaço para discussão, exposição de dúvidas ou de qualquer contributo que os elementos quisessem acrescentar a este momento formativo. As primeiras intervenções foram do Enf.^o gestor, Enf.^a orientadora e Enf.^o responsável pela formação em serviço, respetivamente. Congratularam o formador pelo sucesso desta ação de formação, salientando novamente a pertinência da temática e agradeceram o contributo no sentido de colmatar esta necessidade formativa. Nas suas intervenções, congratularam também o estudante pelo seu desempenho ao longo de todo o período de estágio. Outro elemento que também participou presencialmente era igualmente estudante deste curso de mestrado a realizar o seu estágio no SU, que destacou também o interesse na temática e o sucesso da sessão de formação, bem como os conhecimentos que a mesma lhe proporcionou. No que respeita às intervenções daqueles que participaram por videoconferência, estas foram mais breves e em menor quantidade, mas traduziram-se igualmente pelo agradecimento pela formação realizada.

Tal como para o primeiro questionário, foi apresentado novo QR code e disponibilizada hiperligação para acesso à avaliação da sessão, do formador e dos conhecimentos adquiridos.

Foram obtidas igualmente 9 respostas, que se apresentam em seguida:

Qual destas condições pode ser preditora de VAD?

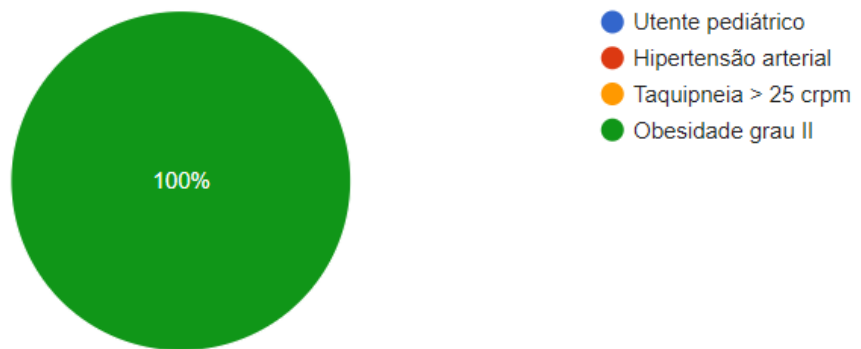


Figura 17 – Questão 1 da Avaliação da Formação

Qual destas escalas avalia o risco de via aérea difícil?



Figura 18 – Questão 2 da Avaliação da Formação

LEMON é uma mnemónica para a previsibilidade de:



Figura 19 – Questão 3 da Avaliação da Formação

A manobra de BURP tem como objetivo:

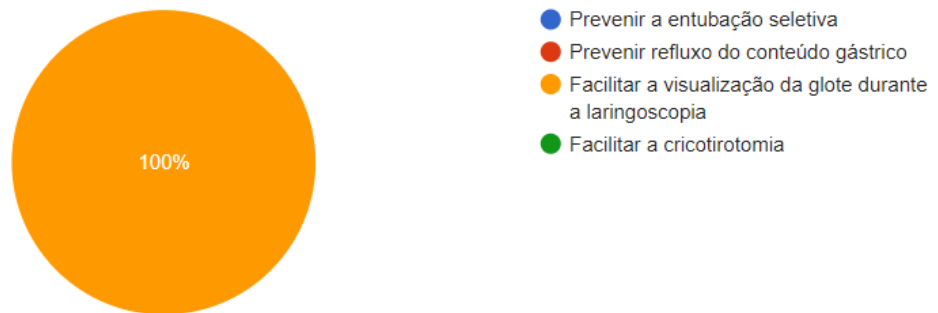


Figura 20 – Questão 4 da Avaliação da Formação

Um dos princípios do algoritmo de VAD é



Figura 21 – Questão 5 da Avaliação da Formação

Identifique uma característica da máscara laríngea.

- Fácil colocação
- Fácil colocação em difícil acesso
- Cuff
- Cuff insuflável
- Mascara insuflável
- Necessita de insuflação de cuff

Figura 22 – Questão 6 da Avaliação da Formação

Identifique uma característica da máscara l-Gel.

Permite colocação de TOT

Tubo gástrico para aspiração

Permite colocação de sonda nasogastrica

Gel adaptável

Gel adaptador a anatomia laringea

Proteção contra mordedura

Figura 23 – Questão 7 da Avaliação da Formação

Identifique uma característica do tubo laríngeo.

Permite uma abertura eficaz da via aérea

Proteção total via aérea

Selagem esofagica

2 cuff's

Facil colocação

Duplo cuff para proteção contra regurgitamento

Figura 24 – Questão 8 da Avaliação da Formação

Os temas abordados na sessão de formação adequam-se à sua função?

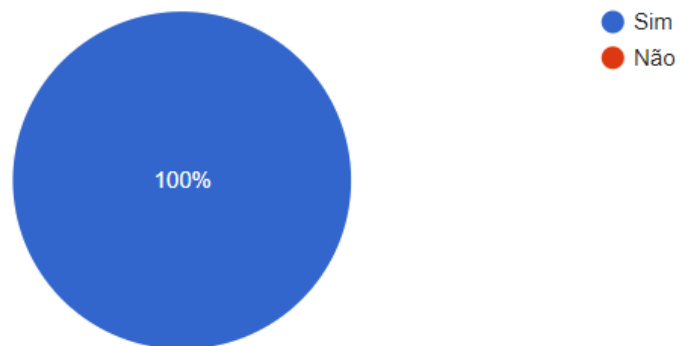


Figura 25 – Questão 9 da Avaliação da Formação

Considera que os objetivos definidos para a sessão de formação foram alcançados?

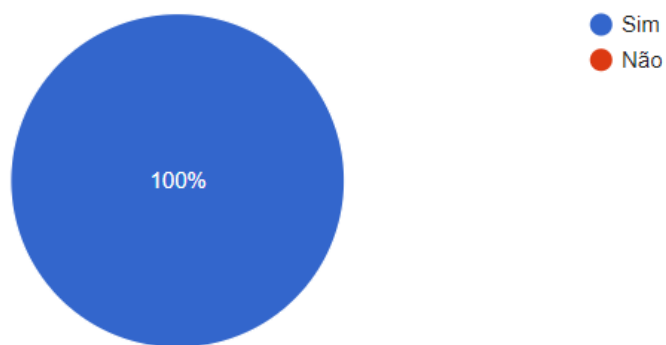


Figura 26 – Questão 10 da Avaliação da Formação

Pensa aplicar os conhecimentos adquiridos na sua prática profissional?

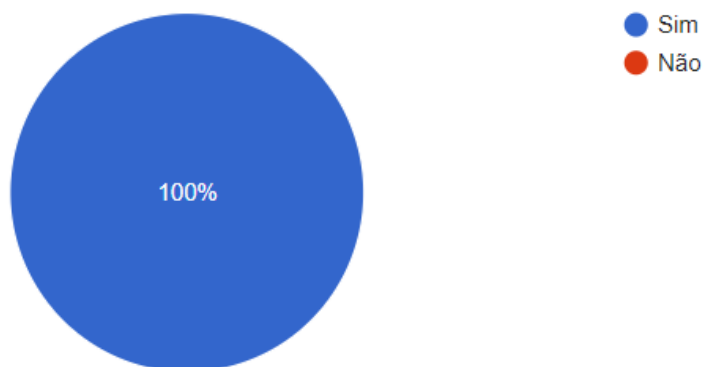


Figura 27 – Questão 11 da Avaliação da Formação

Considera que as condições em que a sessão decorreu foram adequadas?

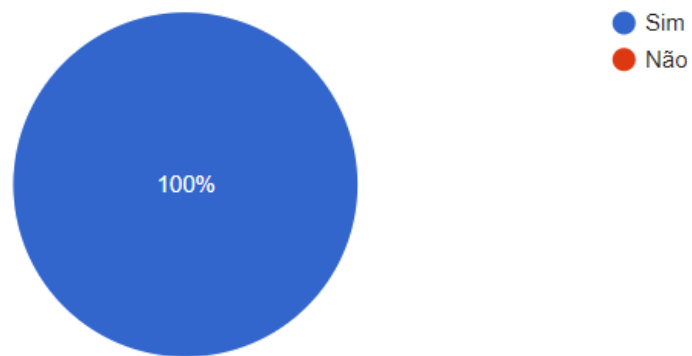


Figura 28 – Questão 12 da Avaliação da Formação

A duração da sessão foi adequada?

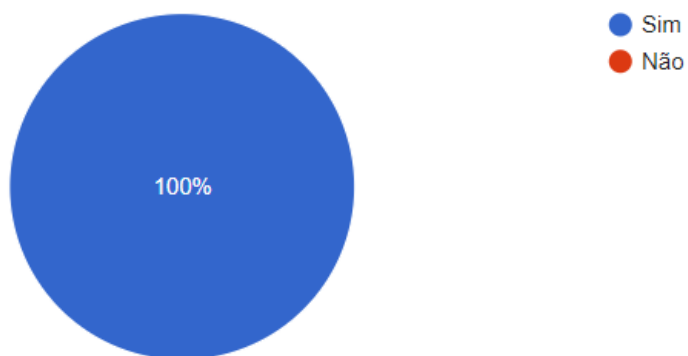


Figura 29 – Questão 13 da Avaliação da Formação

De 1 a 5, classifique o desempenho global do formador, em que 1: Insuficiente e 5: Excelente

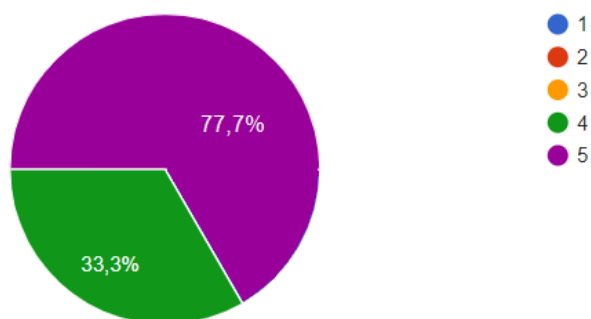


Figura 30 – Questão 14 da Avaliação da Formação

Após análise das respostas, atesta-se um aumento de conhecimentos no que respeita à identificação dos preditores de VAD (questão 1 e 2). Na questão 3, relativa às mnemónicas auxiliaadoras da predição de dificuldades, verificou-se que 33% dos elementos não conseguiram fazer a sua correta associação. Também na questão 5, que remete ao conhecimento do algoritmo de VAD, se verificou uma taxa de insucesso de 17%. Embora se comprove um aumento de conhecimentos, fica clara a necessidade de continuar a realizar formação sobre esta temática e conferir aos formandos oportunidades de aprendizagem em contexto real. Com base nestes resultados, e considerando alterações à metodologia utilizada na formação, eventualmente se consideraria uma metodologia de ensino mais interativa na abordagem destes assuntos. As questões 6, 7 e 8 referem-se aos dispositivos supraglóticos, e em todas elas, os inquiridos foram bem-sucedidos na identificação de uma característica de cada dispositivo, o que atesta o sucesso da formação nesta temática. Talvez isto revele o benefício de ter sido utilizada uma estratégia mais interativa, que promoveu a captação da atenção dos formandos, que neste caso foi a demonstração real dos dispositivos seguida de vídeos ilustrativos.

Analisando agora as questões relativas à sessão de formação, é possível concluir que a mesma agradou aos formandos, pois todos eles responderam que: a mesma se adequa à sua função; os objetivos propostos foram alcançados; pretendem aplicar estes conhecimentos na sua prática profissional; a duração da sessão foi a adequada; e, mesmo considerando as adaptações implicadas pela contingência pandémica, consideraram adequadas as condições em que a sessão decorreu.

No que respeita ao formador, apenas foi colocada uma questão de forma a avaliar o seu desempenho global, na qual 33% dos inquiridos o classificaram como “muito bom” e 67% o classificaram como “excelente”.

A apresentação da sessão de formação encontra-se no Apêndice V.

Conclusão

A formação contínua e a formação em serviço assumem grande importância na profissão de Enfermagem. O Enf.º Especialista tem previstas competências nesse âmbito, apresentando-se como um elemento promotor e dinamizador dessas atividades, identificando necessidades de formação, gerindo programas formativos e avaliando o impacto da formação, com vista a favorecer a aprendizagem, a destreza nas intervenções e o desenvolvimento de habilidades e competências dos enfermeiros. Paralelamente, o Enf.º Especialista suporta a prática clínica em evidência científica, assumindo-se como um agente dinamizador e gestor da incorporação do novo conhecimento na prática de cuidados, visando ganhos em saúde.

Através da realização do percurso explanado neste trabalho, é possível demonstrar o desenvolvimento e aquisição desta competência comum do Enf.º Especialista.

A admissão num SU é habitualmente associada à vivência de sentimentos significativos pela pessoa / família, como a incerteza, que pode influenciar os seus *outcomes*. Através do paralelismo com a teoria da Incerteza na Doença de Merle Mishel, foi possível conferir a este trabalho uma sustentação teórica na qual se infere que o Enf.º possui um papel fulcral no que respeita a apoiar a pessoa na redução da incerteza e na adaptação à nova realidade.

Este trabalho permitiu também aprofundar os conhecimentos e habilidades relacionados com os cuidados à pessoa em situação crítica, como é exemplo a abordagem da VAD. O compromisso da via aérea constitui-se como uma emergência clínica, cuja abordagem visa manter a sua permeabilidade, mas que pode ser marcada por dificuldades. Desta forma, é esperado que o Enf.º apresente desenvolvidas capacidades para proceder a um reconhecimento precoce desta condição, consiga identificar os preditores de dificuldade, cumpra o algoritmo de abordagem e saiba utilizar os materiais e dispositivos indicados.

Com a realização desta formação, foi também possível aumentar os conhecimentos e habilidades da equipa de Enfermagem do SU nesta temática, melhorando a qualidade, segurança e eficácia dos cuidados prestados.

Por fim, apenas acrescentar que, por todas as razões acima já descritas, considerei a realização deste trabalho essencial no meu percurso académico, extraindo dele muitos contributos para o meu desenvolvimento enquanto futuro mestre e especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da pessoa em situação crítica, nomeadamente a articulação indissociável de todos os domínios do conhecimento: o *saber ser*, o *saber fazer* e o *saber saber*. Deste modo, considero que os objetivos inicialmente propostos para este trabalho foram atingidos.

Referências Bibliográficas

Abreu, W. (2001). *Identidade, formação e trabalho: das culturas locais às estratégias identitárias dos enfermeiros* (Formasau (ed.); 04–2001st ed.).

Alligood, M. & Tomey, A. (2010). *Nursing theorists and their work* (7ª edição). Missouri: Maryland Heights

American Psychological Association. (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association*. (7ª ed.). American Psychological Association

ASA – American Society of Anesthesiologists (2003). *Practice guidelines for management of the difficult airway*. Anesthesiology.

ASA – American Society of Anesthesiologists (2011). *Practice guidelines for management of the difficult airway*. Anesthesiology.

Asai, T.; Kawashima, A.; Hidaka, I.; & Kawachi, S. (2002). The laryngeal tube compared with the laryngeal mask: insertion, gas leak pressure and gastric insufflation. *British 172eminária of 172eminário*. Oxford. 89(5):729-732

Barrios, J.; & Mesa, A. (2005). *Manual Clínico da Via Aérea Respiratória*. São Paulo: Artes Médicas.

Benner, P. (2001). *De iniciado a perito – excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. Coimbra: Quarteto editora. ISBN: 972-8535-97-X

Benner, P., Kyriakidis, P., & Stannard, D. (2011). *Clinical Wisdom and Interventions in Acute and Critical Care* (2ª edição). Springer Publishing Company. <https://books.google.pt/books?hl=ptPT&lr=&id=xzUfp8czBEAC&oi=fnd&pg=PR2&dq=benner>

Brito, F., Rozendo, C., & Sobral, J. (2018). O Laboratório De Enfermagem E a Formação Crítica Do Enfermeiro: Uma Reflexão. *Enfermagem Em Foco*, 9(1), 36–40. <https://doi.org/10.21675/2357-707x.2018.v9.n1.1859>

Butler, K., & Clyne, B.(2003). Management of the difficult airway: alternative airway techniques and adjuncts. *Emerg Med Clin North Am*. 21: 259-89.

Cheever, K., Hinkle, J. (2009). *Brunner & Suddart – Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. ISBN 9788527728188

Costa, M. & Costa, C. (2000). *Formação em Serviço: Mitos e Realidades*.

Costa, R., Medeiros, S., Martins, J., Menezes, R., & Araújo, M. (2015). O uso da simulação no contexto da educação e formação em saúde e enfermagem: uma reflexão acadêmica. *Espaço Para a Saúde – Revista de Saúde Pública Do Paraná*, 16(1), 59. <https://doi.org/10.22421/1517-7130.2015v16n1p59>

[Dong-Keon, L; Dong-Yuck, S; Seung-Min, P; Yong-Hwan, K; Sang-O, P; & Yong-Hwan, L. \(2018\). I-gel as first-line airway device in the emergency room for patients with out-of-hospital cardiac arrest. *Signa Vitae*. 14\(2\): 61-65](#)

En-Chih, L; Wen-Han, C; Ching-Hsiang, Y; Yat-Pang, C; Fang-Ju, S; Wen-Jyun, L; & Ding-Kuo, C. (2020). *Predictors of difficult endotracheal intubation in the emergency department: a single-center pilot study*. *Signa Vitae*. DOI: 10.22514./sv2020.16.0118

European Resuscitation Council (2010). *Guidelines for resuscitation 2010*. Edegem.

Fabião, A. *Et al.* (2005). *Formação: Contributo para a Qualidade*. Servir ISSN.

Fonseca, J. (1998). A formação em serviço como factor de mudança! Análise de uma experiência. *Informar*, 23–28.

Gaitini, L.; Vaida, S.; & Somri, M. (2003). An evaluation of the laryngeal tube during general anesthesia using mechanical ventilation. San Francisco. *Anesthesia and analgesia*. 96: 1750-5

Gaitini, L.; & Vaida, S. (2005). *Combitube e tubo laríngeo*. In Alarcon, J.; Mesa, A. *Manual Clínico da via aérea respiratória*. São Paulo. Artes Médicas. ISBN: 85-367-0019-X. p.111-119

INEM (2006) – *Manual de Suporte Avançado de Vida*. Lisboa: INEM

Khan, Z., & Kashfi, A. (2003). A comparison of the upper lip bite test (a simple new technique) with modified Mallampati classification in predicting difficulty in endotracheal intubation: a prospective blinded study. *Anesth Analg*. 96: 595-9.

Kheterpal, S., Han, R., Tremper, K., Shanks, A., Tait, A., O'Reilly, M. *et al.* (2006). *Incidence and predictors of difficult and impossible mask ventilation*. *Anesthesiology*; 105: 885-91.

Kotler, P., Kartajaya, H. & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: Mudança do Tradicional para o Digital*. Coimbra, Portugal: Conjuntura Actual Editora. ISBN: 9789896942083

Kuo-Chuan, H; Chao-Ting, H; Yan-Yuen, P; Shao-Chun, W; Kee-Hsin, C; Jen-Yin, C; Ying-Jen, C; I-Wen, C; Cheuk-Kwan, S; & Min-Hsien, C. (2020). *The effect of cricoid pressure on tracheal intubation in adult patients: a systematic review and meta-analysis*. *Can J Anesth*. DOI: 10.1007/s12630-020-01830-1

Le Boterf, G. (1991). Planos de formação. *Formar*, 4–14.

Leviatan, R.; Kinkle, W.; & Levin, W. (2006). *Laryngeal view during laryngoscopy: A randomized trial comparing cricoid pressure, backward-upward-rightward pressure and bimanual laryngoscopy*: *annal of emergency medicine*.

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica & DFEM – Departamento de Formação em Emergência Médica. (2019). <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2019/07/Manual-Suporte-Avançado-de-Vida-2019.pdf>

[Melhado, V.; Fortuna, A.; & Alarcon, J. \(2005\). *A máscara laríngea na via aérea difícil*. Manual clínico da via aérea respiratória. São Paulo. Artes Médicas. ISBN: 85-367-0019-X. p.69-93](#)

Mendes R. & Lourenço, C. (2008). Pensar a formação em enfermagem. *Revista Nursing*, 38–43.

Ministério da Saúde. (1991). Decreto-Lei nº 437/91 de 8 Novembro. *Diário Da República n.º 257/1991, Série I-A de 1991-11-08, I série A(257), 5723–5741*. <https://dre.pt/pesquisa/-/search/331852/details/maximized>

Ministério da Saúde. (2009). Decreto Lei n.º 248/2009. *Diário Da República n.º 184/2009, Série I de 2009-09-22, N.248, 6761–6765*. <https://dre.pt/rch/490413/details/maximized>

Ordem dos Enfermeiros. (2014). Regulamento n.º 515/2014. *Diário Da República n.º 221/2014, Série II de 2014-11-14, n.515, 28747–28756*. <https://dre.pt/home/-/dre/58895209/details/maximized>

Ordem dos Enfermeiros (2015). Regulamento das Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais. *Diário Da República*, 2ª Série, nº 79, 10087-10090. <https://dre.pt/home/-/dre/67058782/details/5/maximized?serie=II&dreId=67059992>

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República*, 2ª Série, nº26, 4744–4750. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

Pereira, R. (1993). *Educação e serviço para o professor: conceitos e propósitos* (Tecnologia educacional (ed.); Vol.22).

Pereira, M. (1994). *A representação do cancro nos enfermeiros*. Universidade Católica Portuguesa.

Perera, A; Alkouri, H; Fogg, T; Vassiliadis, J; Mackenzi, J; & Wimalasena. Y. (2020). *Apnoeic oxygenation was associated with decreased desaturation rates during rapid sequence intubation in multiple Australian and New Zealand emergency departments*. Emerg Med J. DOI: 10.1136/emered-2019-208424

Presidência do Conselho de Ministros. (2019). Decreto-Lei n.º 71/2019. *Diário Da República* n.º 101/2019, Série I de 2019-05-27, n.71, 2626–2642. <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/71/2019/05/27/p/dre/pt/html>

Proença, J. (1997). Educar e formar ao longo da vida. *Atas Do Seminário Realizado*. <https://www.cnedu.pt/pt/175eminários175/175eminários-e-coloquios/776-educar-e-formar-ao-longo-da-vida>

Ramachandran, S., Mathis, M., Tremper, K., Shanks, A., & Kheterpal, S. (2012) *Predictors and clinical outcomes from failed Laryngeal Mask Airway Unique™: a study of 15,795 patients*. Anesthesiology. 116: 1217-26.

Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (2016): *Consensos na gestão clínica da via aérea em anestesiologia*. Revista SPA. Vol. 25. Nº1

Sousa, M. (2003). A formação contínua em enfermagem. *Revista Nursing*, 28–33.

Timmermann, A., Russo, S., Eich, C., Roessler, M., Braun, U., Rosenblatt, W., & Quintel, M. (2007). *The out-of-hospital esophageal and endobronchial intubations performed by emergency physicians*. *Anesth Analg.*; 104:619–23.

Umeta, E. (2005). *Avaliação clínica das vias aéreas*. In Alarcon, Jorge; Mesa, Alonso – Manual clínico da via aérea respiratória. São Paulo. Artes Médicas- ISBN 85-367-0019-X. p 27-31

Apêndices

Apêndice I – Projeto individual de estágio

Apêndice II – Análise da situação-problema

Apêndice III – Plano da sessão de formação

Apêndice IV – Divulgação interna da sessão de formação

Apêndice V – Apresentação da sessão de formação

Apêndice I – Projeto individual de estágio

Mestrado em Enfermagem em Associação



V Mestrado em Enfermagem em Associação

Universidade de Évora – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus

Unidade Curricular: Estágio em Enfermagem à pessoa em situação crítica

Docente: Prof.ª Dr.ª Alice Ruivo

Projeto de aquisição e desenvolvimento de competências

Discente:

Ricardo Nunes, m47138

22 de maio de 2021

Projeto de aquisição e desenvolvimento de competências

A Ordem dos Enfermeiros (2019) destaca, no preâmbulo do Regulamento n.º 140/2019, que os "cuidados de saúde e, conseqüentemente, os cuidados de enfermagem, assumem hoje uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde" (p. 4744). Posto isto, infere-se do referido a necessidade premente e imprescindível do desenvolvimento e aquisição de competências para a prática clínica especializada num campo específico de conhecimento, ação e intervenção. Estas competências não se desenvolvem unicamente pela associação e acumulação de conhecimentos e habilidades, mas, especialmente, através da reflexão crítica, consciencialização, problematização e ponderação constante que resulte numa reconstrução contínua da realidade e das experiências clínicas vivenciadas, resultando assim no desenvolvimento de conhecimentos e competências sedimentadas e estruturadas que crie valor para os cuidados de saúde. Assim, como já referido, assumem-se as competências comuns do Enfermeiro Especialista e as competências específicas do Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente da Pessoa em Situação Crítica, na sua última atualização e redação, Regulamentos nº 140/2019 (OE, 2019) e nº 429/2018 (OE, 2018), respetivamente, como base normativa e conceptual que enquadram as atividades a desenvolver ao longo do Estágio em Enfermagem à pessoa em situação crítica, conforme se explica em seguida.

O Estágio em Enfermagem à pessoa em situação crítica em questão decorre no período entre 17 de maio de 2021 e 27 de junho de 2021, tendo sido selecionado como campo de estágio o Serviço de Urgência Geral de Adultos do Centro Hospitalar Universitário do Algarve (CHUA, EPE) – Unidade de Portimão, sob supervisão clínica da Especialista em EMC, Enf.ª Patrícia Pires, e orientação pedagógica da Prof.ª Dr.ª Alice Ruivo.

COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENF.º ESPECIALISTA		
Domínio	Competência	Atividades a desenvolver
A - Da responsabilidade profissional, ética e legal	A1 — Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção.	-Colaborar com a equipa na construção da tomada de decisão, salvaguardando os princípios éticos e direitos humanos de liberdade, privacidade e dignidade humana como princípios basilares dos cuidados prestados.
	A2 — Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.	
B - Da melhoria contínua da qualidade	B1 — Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica.	-Compreender o modo de operacionalização das comissões internas de serviço, formação em serviço e grupos de trabalho existentes; -Conhecer os indicadores de qualidade desenvolvidos no SU, bem como processos de acreditação e auditoria da qualidade; -Conhecer os projetos e programas de melhoria contínua do serviço, através de recolha de informação junto do Enf.º Gestor e da Enf.º Orientadora; -Conhecer o sistema de informatização ALERT@;
	B2 — Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua.	- Identificar oportunidades de melhoria da qualidade dos cuidados (Diagnóstico de situação no SU através de entrevista exploratória e/ou Análise SWOT); -Realizar um plano de formação com ação de formação à enfermagem, com base na temática selecionada; -Realizar pesquisa sobre a evidência científica relativa à temática em bases de dados de enfermagem certificadas;
	B3 — Garante um ambiente terapêutico e seguro.	-Realizar uma sessão de formação em serviço; -Avaliar o impacto dessa formação.

C - Da gestão dos cuidados	C1 — Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde.	<ul style="list-style-type: none"> -Visita ao serviço com o Enf.º Gestor e a Enf.ª Orientadora; -Perceção da organização, dinâmica da equipa de enfermagem e do funcionamento do SU; -Realizar pelo menos um turno em cada setor do serviço; -Realizar pelo menos um turno de cada tipologia horária; -Compreender as competências do Enf.º Especialista na gestão da equipa e do serviço; -Realizar um turno com um Enf.º Especialista em EMC responsável de turno; -Colaborar com o Enf.º Gestor no que diz respeito à gestão e coordenação do serviço, bem como conhecimento das respetivas funções e estilo de liderança; -Realizar um turno com o Enf.º Gestor; -Colaborar com a equipa multidisciplinar promovendo a construção de relações interpessoais que visem um ambiente de trabalho saudável.
	C2 — Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a garantia da qualidade dos cuidados.	<ul style="list-style-type: none"> -Manter uma postura, atitudes e comportamentos adequados à condição de estudante, que valorizem e prestigiem a profissão de Enfermagem e a Enfermagem Especializada; -Reunião com a Enf.ª Orientadora apresentando os meus objetivos de estágio; -Realizar um projeto de estágio; -Mobilizar conhecimentos teóricos à prestação de cuidados especializados; -Identificar lacunas/ necessidades de aprendizagem; -Pesquisar a evidência científica em bases de dados de enfermagem certificadas, fundamentando e sustentando a minha praxis; -Identificar estratégias para superar dificuldades encontradas; -Realizar <i>debriefing</i> diário com a Enf.ª Orientadora ou sempre que necessário; -Avaliar o desempenho tendo por referência os objetivos programáticos e o projeto de estágio.
D - Das aprendizagens profissionais	D1 — Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.	<ul style="list-style-type: none"> -Manter uma postura, atitudes e comportamentos adequados à condição de estudante, que valorizem e prestigiem a profissão de Enfermagem e a Enfermagem Especializada; -Reunião com a Enf.ª Orientadora apresentando os meus objetivos de estágio; -Realizar um projeto de estágio; -Mobilizar conhecimentos teóricos à prestação de cuidados especializados; -Identificar lacunas/ necessidades de aprendizagem; -Pesquisar a evidência científica em bases de dados de enfermagem certificadas, fundamentando e sustentando a minha praxis; -Identificar estratégias para superar dificuldades encontradas; -Realizar <i>debriefing</i> diário com a Enf.ª Orientadora ou sempre que necessário; -Avaliar o desempenho tendo por referência os objetivos programáticos e o projeto de estágio.
	D2 — Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.	<ul style="list-style-type: none"> -Manter uma postura, atitudes e comportamentos adequados à condição de estudante, que valorizem e prestigiem a profissão de Enfermagem e a Enfermagem Especializada; -Reunião com a Enf.ª Orientadora apresentando os meus objetivos de estágio; -Realizar um projeto de estágio; -Mobilizar conhecimentos teóricos à prestação de cuidados especializados; -Identificar lacunas/ necessidades de aprendizagem; -Pesquisar a evidência científica em bases de dados de enfermagem certificadas, fundamentando e sustentando a minha praxis; -Identificar estratégias para superar dificuldades encontradas; -Realizar <i>debriefing</i> diário com a Enf.ª Orientadora ou sempre que necessário; -Avaliar o desempenho tendo por referência os objetivos programáticos e o projeto de estágio.

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENF.º ESPECIALISTA EM EMC-PSC	
Competência	Atividades a desenvolver
1 — Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.	<ul style="list-style-type: none"> -Realizar a maioria das horas de estágio em contexto de Sala de Emergência, se possível; -Utilizar estratégias de comunicação ajustadas à situação crítica vivenciada pela pessoa doente/ família, recorrendo a metodologias como SPIKES, NURSE, Ask-Tell-Ask, facilitando processos de transição ou luto; -Envolver a família nos cuidados, sempre que possível e adequado; -Aplicar a abordagem SBV e/ ou ABCDE no doente crítico; -Mobilizar os conhecimentos resultantes do exercício profissional, atividades formativas, do Mestrado em Enfermagem MC-PSC e dos cursos <i>International Trauma Life Support</i> (ITLS) e Suporte Avançado de Vida Cardiovascular (SAVC), de modo a prestar os cuidados necessários à pessoa em situação crítica; -Conhecer os protocolos de atuação no serviço; -Identificar a dinâmica da equipa nos cuidados à pessoa em situação crítica; -Identificar precocemente sinais e sintomas indicadores de gravidade e/ ou deterioração clínica; -Gerir prioridades e recursos; -Gerir emoções em situações em situações complexas e causadoras de <i>stress</i>; -Identificar evidência de mal-estar e gerir medidas de controlo da dor; -Acompanhar o doente crítico na transferência intra-hospitalar;
2 - Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar os protocolos existentes sobre situação de emergência, exceção e catástrofe; -Acompanhar, pelo menos, o circuito completo de um paciente no âmbito do protocolo Via Verde Coronária; -Acompanhar, pelo menos, o circuito completo de um paciente no âmbito do protocolo Via Verde AVC; -Colaborar, se possível, numa transferência helitransportada; -Participar, se possível, num cenário multi-vítimas, se existente e oportuno; -Colaborar nos cuidados em contexto de crime (ou suspeita de), se existente; -Identificar as adaptações ao SU no contexto da pandemia por COVID-19.
3 - Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.	<ul style="list-style-type: none"> -Reconhecer o papel dinamizador e supervisor do Enf.º Especialista em EMC na monitorização, registo e avaliação das medidas de prevenção e controlo implementadas; -Identificar a articulação do GCL-PPCIRA com o SU e, se oportuno, realizar um turno na comissão; -Conhecer os protocolos, normas e planos de prevenção e controlo de infeção do SU; -Implementar de estratégias de intervenção na prevenção e controlo de infeção hospitalar.

Bibliografia

American Psychological Association. (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association*. (7ª ed.). American Psychological Association

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento n.º 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. 2.ª Série, N.º 135, 19359–19370. <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República*, 2ª Série, nº 26, 4744–4750. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

Apêndice II – Análise da situação-problema

Estudante: Ricardo Miguel Mendes Nunes									
Instituição: Centro Hospitalar Universitário do Algarve (CHUA) – Unidade de Portimão									
Serviço: Serviço de Urgência Geral de Adultos									
Título do Projeto: “Um Passo À Frente Da Via Aérea Difícil (VAD)”									
Diagnóstico de situação									
Definição geral do problema As lacunas de conhecimento e formação profissional dos enfermeiros do SU na abordagem da via aérea difícil no doente crítico.									
Análise do problema (contextualização, análise com recurso a indicadores, descrição das ferramentas diagnósticas que vai usar, ou resultados se já as usou – 500 palavras) <p>Uma das problemáticas mais evidentes do SU é a desproporção entre enfermeiros habilitados e não habilitados a assegurar o posto “Sala de Emergência” (SE), tanto como 1º ou 2º elemento. Este posto é considerado o mais diferenciado do SU, requerendo que o profissional de enfermagem tenha desenvolvidas capacidades em todos os domínios (conhecimentos, habilidades, atitudes...). Outros critérios definidos para desempenhar a posição de 2º elemento na SE são possuir pelo menos 1 ano de exercício profissional na equipa e realização e aprovação nos cursos de SAV cardiovascular, via verde AVC e via verde coronária. Verificou-se uma recente renovação na equipa, derivada da contingência pandémica, que também provocou alterações significativas na dinâmica do serviço e atualmente, cerca de 30% da equipa de enfermagem não assume o posto de SE e cerca de 40% apenas o assume como 2º elemento. Destes, cerca de metade o desempenha há menos de 2 anos. A formação destes profissionais no âmbito da abordagem do doente crítico resulta essencialmente da observação, colaboração e reflexão em equipa. Conclui-se, assim, um défice de peritos em cuidados de Enfermagem ao doente crítico, de acordo com a teoria de Patricia Benner.</p> <p>Após entrevista semi-estruturada com o Enf.º Gestor, a Enf.ª Orientadora e o Enf.º responsável pela formação em serviço, considerou-se que grande parte dos elementos que ocupam a posição de 2º elemento na SE apresentam lacunas de conhecimentos e formação profissional na abordagem da via aérea difícil no doente crítico, particularmente no que respeita ao seu reconhecimento, ao cumprimento do algoritmo de abordagem e à utilização dos dispositivos supraglóticos. A última formação em serviço sobre esta temática aconteceu há cerca de 2 anos, pelo que não existiu uma atualização destes conhecimentos e não existem guias orientadores sobre o tema no serviço. Através do método SWOT, procedeu-se á seguinte análise:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Fatores Positivos <small>(Auxiliam o objetivo estratégico)</small></td> <td style="text-align: center;">Fatores Negativos <small>(Atrapalham o objetivo estratégico)</small></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ambiente Interno <small>(Características da Organização)</small></td> <td style="text-align: center;">S Strengths Forças</td> <td style="text-align: center;">W Weaknesses Fraquezas</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ambiente Externo <small>(Características do Mercado)</small></td> <td style="text-align: center;">O Opportunities Oportunidades</td> <td style="text-align: center;">T Threats Ameaças</td> </tr> </table>		Fatores Positivos <small>(Auxiliam o objetivo estratégico)</small>	Fatores Negativos <small>(Atrapalham o objetivo estratégico)</small>	Ambiente Interno <small>(Características da Organização)</small>	S Strengths Forças	W Weaknesses Fraquezas	Ambiente Externo <small>(Características do Mercado)</small>	O Opportunities Oportunidades	T Threats Ameaças
	Fatores Positivos <small>(Auxiliam o objetivo estratégico)</small>	Fatores Negativos <small>(Atrapalham o objetivo estratégico)</small>							
Ambiente Interno <small>(Características da Organização)</small>	S Strengths Forças	W Weaknesses Fraquezas							
Ambiente Externo <small>(Características do Mercado)</small>	O Opportunities Oportunidades	T Threats Ameaças							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>-Reconhecimento da problemática pela equipa:</p> <p>-Equipa jovem, motivada e permeável</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>-Equipa jovem (recém-licenciados ou ainda não habilitados a integrar a SE);</p> <p>-Indisponibilidade da instituição para providenciar formação aos funcionários;</p> <p>-Escassos peritos em</p> </div>								
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>-Empresas externas com disponibilidade para colaborar na demonstração dos materiais/equipamentos e sua utilização</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>-Carência de formadores;</p> <p>-Variedade do material;</p> <p>-Material de treino/ demonstração escasso e obsoleto;</p> </div>								

Identificação dos problemas parcelares que compõem o problema geral (150 palavras)

- Défice de conhecimentos dos enfermeiros sobre o reconhecimento precoce / preditores de VAD;
- Desconhecimento sobre o algoritmo de abordagem da VAD;
- Desconhecimento sobre as indicações e modo de utilização dos dispositivos supraglóticos.

Determinação de prioridades

- Formação teórico-prática sobre abordagem da VAD;
- Elaboração de guia com as escalas de risco de VAD e mnemónicas dos preditores de VAD;
- Demonstração do material e equipamento recomendados, com ênfase nos dispositivos supraglóticos;

Objetivos (geral e específicos, centrados na resolução do problema. Os objetivos terão que ser claros, precisos, executáveis e mensuráveis, formulados em enunciado declarativo):

OBJETIVO GERAL

- Melhorar a qualidade dos cuidados de Enfermagem na abordagem à Via Aérea Difícil no doente crítico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir a VAD;
- Caracterizar as possíveis dificuldades na abordagem da Via Aérea;
- Apresentar as escalas de estratificação de risco de VAD (Mallampati e Cormack-Lehane), mnemónicas para identificar preditores de VAD (MOANS, LEMON, RODS, SHORT);
- Dar a conhecer o Algoritmo de abordagem da VAD pela *American Society of Anesthesiologists* e os Consensos sobre VAD pela Sociedade Portuguesa de Anestesiologia;
- Apresentar a caracterização de serviços de VAD e composição do carro de emergência de VAD;
- Elaboração de guia com as escalas de risco de VAD e mnemónicas dos preditores de VAD;
- Demonstração do material e equipamento recomendados, com ênfase nos dispositivos supraglóticos.

Referências Bibliográficas

Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (2016): Consensos na gestão clínica da via aérea em anestesiologia. Revista SPA. Vol. 25. Nº1

Data: 24/mai/2021

Assinatura: Ricardo Nunes

Apêndice III – Plano da sessão de formação

Mestrado em Enfermagem em Associação		Centro Hospitalar Universitário do Algarve	
		PLANO DA SESSÃO DE FORMAÇÃO EM SERVIÇO DA URGÊNCIA GERAL DE ADULTOS	
Tema: “Um Passo À Frente Da Via Aérea Difícil (VAD)”			
Formador:	Ricardo Nunes	N.º de aluno	m47138
Destinatários: Enfermeiros do Serviço de Urgência Geral de Adultos do Hospital de Portimão			
Local: Centro Hospitalar Universitário do Algarve – Unidade de Portimão			
Data: 25/06/2021	Hora: 16:00	Duração prevista: 30-45 minutos	
Objectivos da Sessão			
<p>Objetivo Geral - Melhorar os conhecimentos e habilidades dos Enfermeiros do SU em contexto da abordagem da Via Aérea Difícil no doente crítico.</p> <p>Objetivos Específicos – Que no final da sessão os Enfermeiros sejam capazes de reconhecer os preditores de VAD, compreendam as manobras facilitadoras da ventilação e entubação, conheçam o algoritmo de abordagem da VAD, adquiram conhecimentos e habilidades no uso de dispositivos supraglóticos e respondam corretamente a pelo menos 70% das questões na avaliação de conhecimentos.</p>			
Conteúdos			
Conteúdo	Metodologia/ Meios audiovisuais	Duração	
Apresentação do formador e do tema da formação em serviço	Expositiva/ Computador, PowerPoint, Projetor, Google Teams	2min.	
Avaliação dos conhecimentos prévios sobre a temática	Interativa/ Computador, PowerPoint, QR Code, Projetor, Google Teams e Google Forms	2min	
Contextualização da temática; Anatomia das vias aéreas; Definição de VAD	Expositiva/ Computador, PowerPoint, Projetor, Google Teams	4min.	
Reconhecimento da VAD -Condições associadas; -Avaliação da via aérea; -Classificações de Mallampati e Cormack-Lehane; -Mnemónicas para os preditores de dificuldade	Expositiva/ Computador, PowerPoint, Projetor, Google Teams	8min.	
Manobras facilitadoras da Ventilação e Entubação -Adjuvantes da ventilação; -Ventilação por máscara facial: -Posição olfativa; -Manobra de BURP; -Manobra de Sellick	Expositiva/ Computador, PowerPoint, Projetor, Google Teams	6min.	

Algoritmo de VAD -Versão da <i>American Society of Anesthesiologists</i> (ASA); -Adaptação portuguesa pela Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (SPA); -Serviços de VAD; -Carro de emergência de VAD	Expositiva/ Computador, PowerPoint, Projetor, Google Teams	6min.
Dispositivos supraglóticos -Máscara laríngea clássica; -Tubo laríngeo (Combitube); -Máscara I-Gel	Expositiva/ Computador, PowerPoint, Projetor, Google Teams	8min.
Competências do Enfermeiro na VAD	Expositiva/ Computador, PowerPoint, Projetor, Google Teams	2min.
Conclusão e referências bibliográficas	Expositiva/ Computador, PowerPoint, Projetor, Google Teams	1min.
Espaço para discussão	Interativa/ Computador, PowerPoint, Projetor, Google Teams	
Avaliação da sessão de formação, do formador e dos conhecimentos adquiridos	Interativa/ Computador, PowerPoint, QR Code, Projetor, Google Teams e Google Forms	
Agradecimentos e encerramento da sessão	Expositiva	
Avaliação da Sessão		
Apresentado QR na tela gráfica (para a plateia presencial) e disponibilizado link (pelo chat do Google Teams para a plateia online) com hiperligação para o questionário na plataforma Google Forms, onde é avaliada a sessão de formação, o formador e os conhecimentos adquiridos pelos formandos.		

Apêndice IV – Divulgação interna da sessão de formação

Cc: "Enf. Chefe Urgencia Geral - PTM" <ccerurg@cha Algarve.min-saude.pt>
Assunto: Formação em Serviço (junho) | Serviço de Urgência Geral

Boa tarde,

Envio informação sobre as próximas ações de formação. Para além da habitual ação no âmbito do Plano de Formação, estão agendadas 2 ações extra plano, dinamizadas por colegas que estão a realizar estágio no nosso serviço.

Tema: Detecção precoce de idosos vítimas de violência no Serviço de Urgência
Formador: Enf.ª Sofia Correia | Aluna do Curso de Mestrado em Enfermagem - área de especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica: Pessoa em Situação Crítica
Data: 21 de junho de 2021
Hora: 16:00 horas
Local: Sala de formação do Hospital de Portimão ou Microsoft Teams
Inscrição presencial: <https://forms.office.com/r/gHemsmqPvm>

Tema: Trauma Pélvico (formação no âmbito do Plano de Formação)
Formadores: Enf.ª Cátia Ventura e Enf.ª Ana Filipa Abreu
Data: 22 de junho de 2021
Hora: 16:00 horas
Local: Biblioteca do Hospital de Portimão ou Microsoft Teams
Inscrição presencial: <https://forms.office.com/r/mjgda3mVW/C3>

Tema: Um Passo à frente da Via Aérea Difícil
Formador: Enf.º Ricardo Nunes | Aluno do Curso de Mestrado em Enfermagem - área de especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica: Pessoa em Situação Crítica
Data: 25 de junho de 2021
Hora: 16:00 horas
Local: Sala de formação do Hospital de Portimão ou Microsoft Teams
Inscrição presencial: <https://forms.office.com/r/wyarRh2FhY>

Atenção, a inscrição é só necessária para quem quer assistir presencialmente (limitado a 10 pessoas). Quem optar pela formação à distância, partilho mais tarde o link de acesso à reunião!

Fico à disposição.

Andre Rodrigues
Enfermeiro
Serviço de Urgência de Portimão
Centro Hospitalar Universitário do Algarve

Apêndice V – Apresentação da sessão de formação

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO

UNIVERSIDADE DE ÉVORA
FACULDADE DE ENFERMAGEM
RUA DO COLÓGIO DE S. JÓÃO

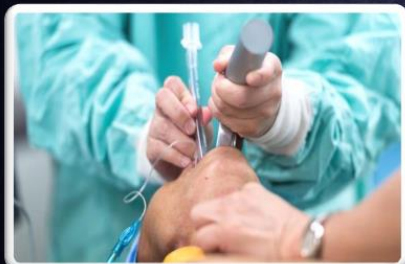
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA
Escola Superior de Saúde

ES
Escola Superior de Saúde
Workshops

IPS
Instituto Politécnico de Setúbal
Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico do Castelo Branco
Escola Superior de Saúde
Dr. Lopes Dias

V Mestrado em Enfermagem em Associação
Universidade de Évora – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus
Unidade Curricular: Estágio em Enfermagem À Pessoa Em Situação Crítica



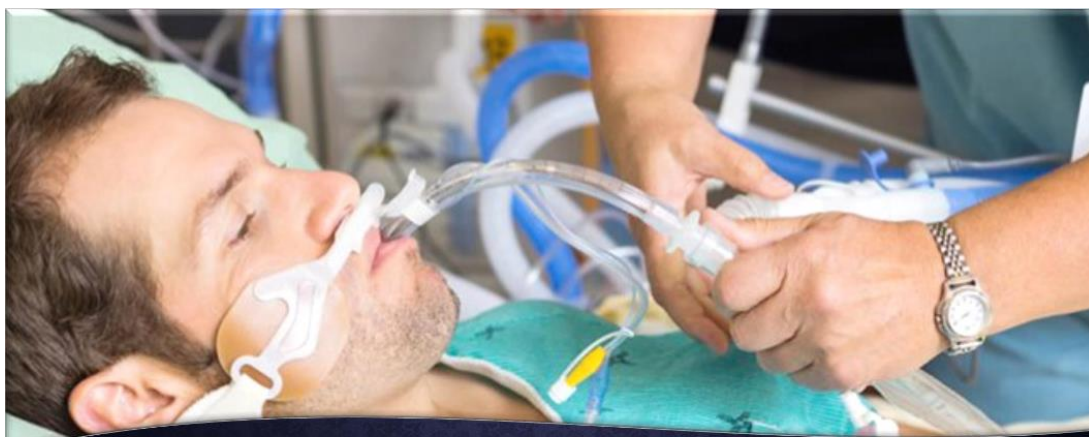
UM PASSO À FRENTE DA VIA AÉREA DIFÍCIL (VAD)

Docente orientadora:
Prof.ª Dr.ª Alice Ruivo

Supervisora clínica:
Enf.ª EMC Patrícia Pires

Discente:
Ricardo Nunes, m47138

25 de junho de 2021



SUMÁRIO:

Anatomia da via aérea

VAD - Definição, condições associadas e o seu reconhecimento

Manobras facilitadoras de ventilação e intubação

Algoritmo de abordagem da VAD

Equipamento adequado

Dispositivos supraglóticos

Competências do Enfermeiro na abordagem da VAD



Objetivo geral

Sistematizar os conhecimentos da equipa de enfermagem relativos à abordagem da VAD



Objetivos específicos

Reconhecer a VAD;
Enunciar os seus preditores;
Conhecer as manobras facilitadoras de ventilação e entubação;
Utilizar os dispositivos supraglóticos

**AVALIAÇÃO DOS
CONHECIMENTOS
PRÉVIOS DOS
FORMANDOS**



CONTEXTUALIZAÇÃO

Na abordagem ao doente crítico, a permeabilização da via aérea e a sua adequada manutenção são as maiores preocupações e podem representar a diferença entre a vida e a morte.

Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (2016)

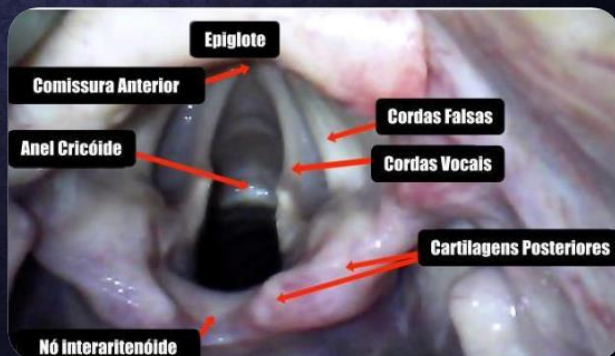
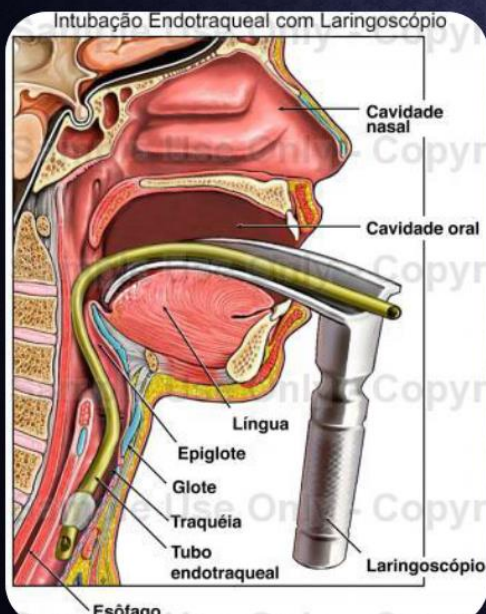
O Enfermeiro deve garantir a segurança do doente em situação de VAD. Para isso deverá:

Identificar os seus preditores

Conhecer o algoritmo de VAD

Conhecer os dispositivos supraglóticos e a sua utilização

ANATOMIA DA VIA AÉREA



DEFINIÇÃO DE VIA AÉREA DIFÍCIL (VAD)

É uma situação devida a uma desproporção anatómica ou patologia preexistente, onde um profissional treinado encontrará dificuldade em realizar a laringoscopia direta ou em manter a ventilação manual sob máscara facial, ou ambos.

Barrios (2005)

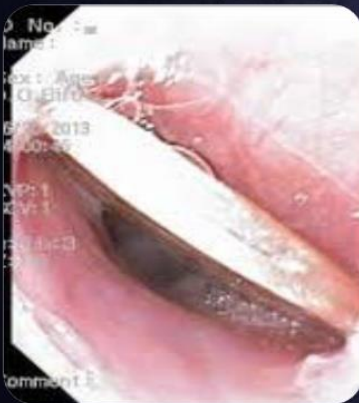
Dificuldade na ventilação com máscara facial – não reverte os sinais de ventilação inadequada ou $SpO_2 < 90\%$ com pressão positiva com FiO_2 de 100%;

Dificuldade na laringoscopia – impossibilidade de expor a glote;

Dificuldade na intubação endotraqueal – mais que 3 tentativas ou procedimento > 10 minutos.

American Society of Anesthesiologists (2011)

CONDIÇÕES ASSOCIADAS



Corpos estranhos



Tumores

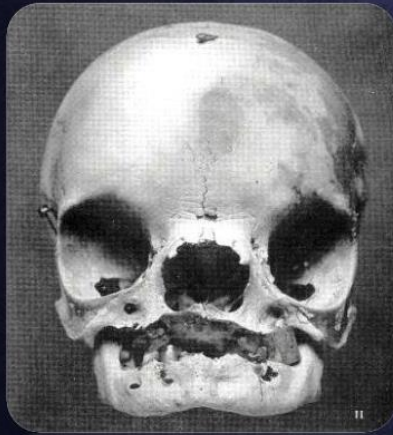
- Orofaringeos
- Laríngeos
- Hemangioma
- Hematoma



Infeções

- Abscesso submandibular
- Abscesso periamigdalino
- Epiglote

CONDIÇÕES ASSOCIADAS



Malformações congénitas



Trauma da face

- Fratura maxilar ou mandibular
- Queimadura das vias aéreas
- Lesão da coluna cervical

CONDIÇÕES ASSOCIADAS



Variações anatómicas

- Micrognatismo
- Prognatismo
- Língua volumosa
- Pescoço curto
- Incisivos proeminentes
- Falta de dentes



Incapacidade de extensão cervical

- Artrite reumatóide
- Espondilite anquilosante
- Tração cervical



Obesidade

RECONHECIMENTO DA VAD

Articulação temporomandibular
Capacidade de deslocamento anterior da mandíbula



Abertura da boca
(>3cm há espaço para posicionar uma ML ou o laringoscópio)



Movimento de flexão do pescoço e extensão da cabeça
Flexão do pescoço sobre o tórax > 35% e flexão da cabeça sobre o pescoço > 80%

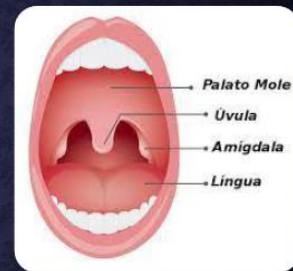


Distância tireomentoniana
> ou = a 5cm ou 3 dedos, a laringe não é anteriorizada

RECONHECIMENTO DA VAD

Classificação de **Mallampati**

Observação direta da orofaringe do doente sentado

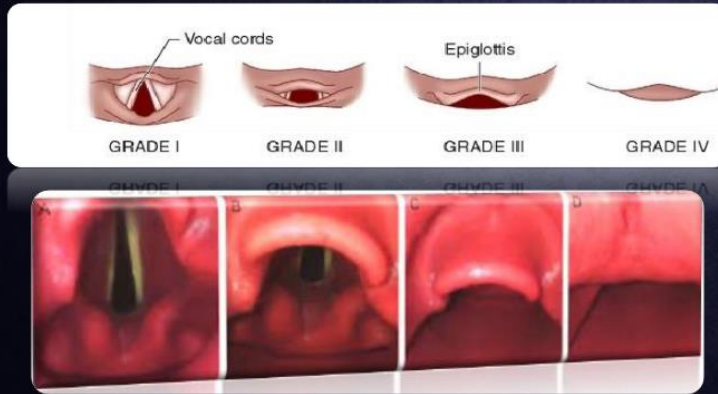


Classe **I** – palato mole, úvula e pilares amigdalinos visíveis;
Classe **II** – palato mole e úvula visíveis;
Classe **III** – palato mole e base da úvula visíveis;
Classe **IV** – palato mole totalmente invisível

RECONHECIMENTO DA VAD

Classificação de *Cormack-Lehane*

Visualização da região glótica através da laringoscopia direta de acordo com as estruturas visíveis



Classe I – visão total da glote;
Classe II – visão parcial da glote e cartilagens aritenóides;
Classe III – somente a epiglote é visível;
Classe IV – nem a glote nem a epiglote são visíveis

PREDITORES DE DIFICULDADE NA ABORDAGEM DA VIA AÉREA

	MOANS Ventilação por máscara facial difícil	LEMON Laringoscopia e intubação difícil	RODS Dificuldade com dispositivos extraglotticos	SHORT Criciotomia difícil
M	Mask seal Barba, anomalias faciais ou trauma facial	L Look externally Olhar para as características faciais retro ou prognata, pescoço curto e largo, dismorfia facial	R Restricteed mouth opening Limitação na abertura da boca	S Surgery/disrupted airway Cirurgia: rutura da VA
O	Obesity or obstruction IMC >26-30 Kg/m ² , parturientes, doentes com obstrução da via aérea superior, abscessos, angiodema ou epigloteite	E Evaluate 3-3-2 rule 3 dedos de distância interincisivos, 3 dedos distância entre o mento e a junção entre o queixo e pescoço, 2 dedos de distância entre o osso hioide e a cartilagem tiroideia	O Obstruction Obstrução da VA superior ao nível da laringe ou infraglottica	H Hematoma Hematoma ou infecção
A	Age >57 anos de idade, perda de músculo e tonicidade tecidual da via aérea superior	M Mallampati Avaliação da cavidade oral e potencial dificuldade na visualização da glote. Classes III e IV com maior dificuldade na intubação do que classe I e II	D Disrupted or distorted airway Rutura ou distorção da VA	O Obese/facecess problem Obeso Problema de abordagem do pescoço
N	No teeth Selagem da máscara difícil em doentes sem dentes	O Obstruction 3 sinais cardinais de obstrução: voz abafada, dificuldade na deglutição de secreções ou estridor	S Stiff lungs or cervical spine Rigidez cervical com flexão impede a colocação do dispositivo extraglottico	R Radiation Irradiação do pescoço
S	Snores or stiff Roncopatia, apneia de sono ou rigidez torácica	N Neck mobility Flexão cervical e a extensão da cabeça diminuída na mobilidade do pescoço		T Tumor

CRITÉRIOS DE PREVISIBILIDADE DE ENTUBAÇÃO ENDOTRAQUEAL DIFÍCIL

Caraterísticas anatómicas importantes:

- Abertura bucal < 3cm;
- Mallampati classe III ou IV;
- Flexão da cabeça sobre o pescoço < 80%;
- Incapacidade para avançar a mandíbula;
- Distância tiromentoniana > 5cm;
- Distância externomentoniana > 12,5cm

MANOBRAS FACILITADORAS DE VENTILAÇÃO E ENTUBAÇÃO

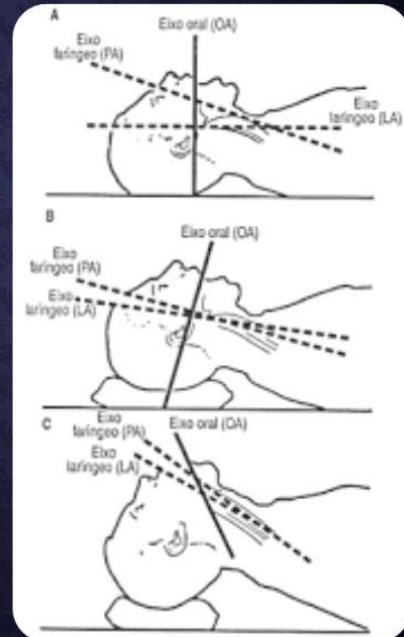
Uso correto da máscara facial;

Utilização correta de adjuvantes da ventilação (tubo nasofaríngeo e tubo orofaríngeo);



MANOBRAS FACILITADORAS DE VENTILAÇÃO E ENTUBAÇÃO

Posição olfativa correta
(almofada occipital associada
à extensão da cabeça tende a
alinhar os eixos oral, laríngeo
e faríngeo).



MANOBRAS FACILITADORAS DE VENTILAÇÃO E ENTUBAÇÃO

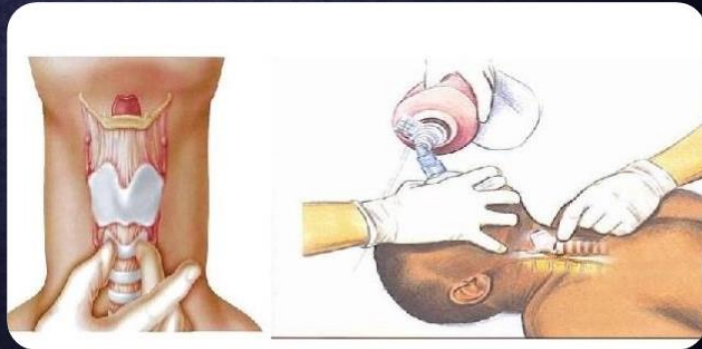
Manobra de **BURP** –
Manipulação externa da
laringe
(**B**ack, **U**p, **R**ight, **P**ressure)



MANOBRAS FACILITADORAS DE VENTILAÇÃO E ENTUBAÇÃO

Manobra de Sellick – compressão na cartilagem cricóide (2-3 kg)

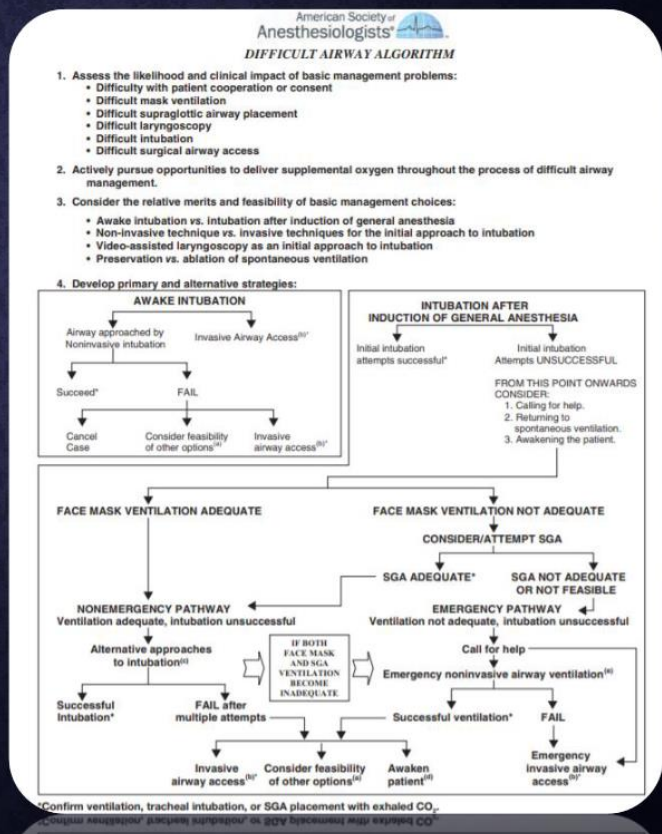
DESCONTINUADA 



ALGORITMO DA VAD

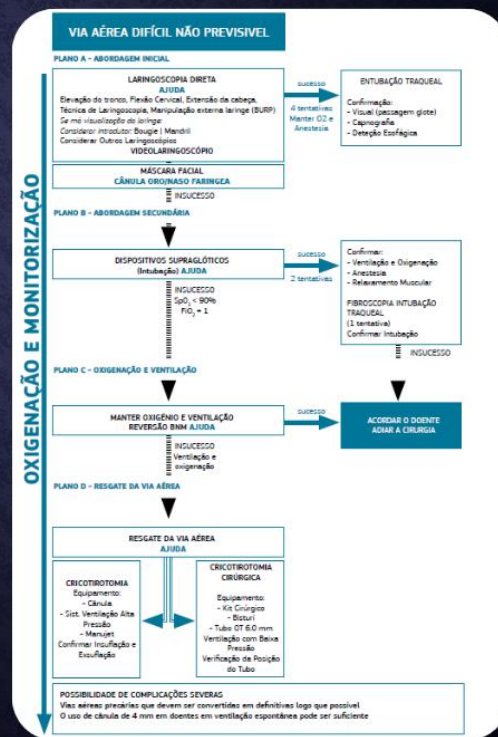
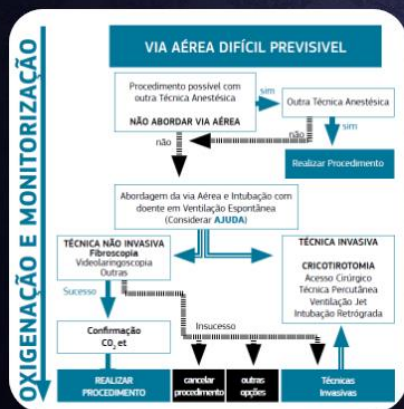
No sentido de facilitar o manuseio da via aérea e de reduzir a incidência de eventos adversos, a *American Society of Anesthesiologists* (ASA), em 2003, desenvolveu um algoritmo de abordagem da via aérea difícil e de utilização de dispositivos supraglóticos.

A última atualização deste algoritmo foi em 2011.



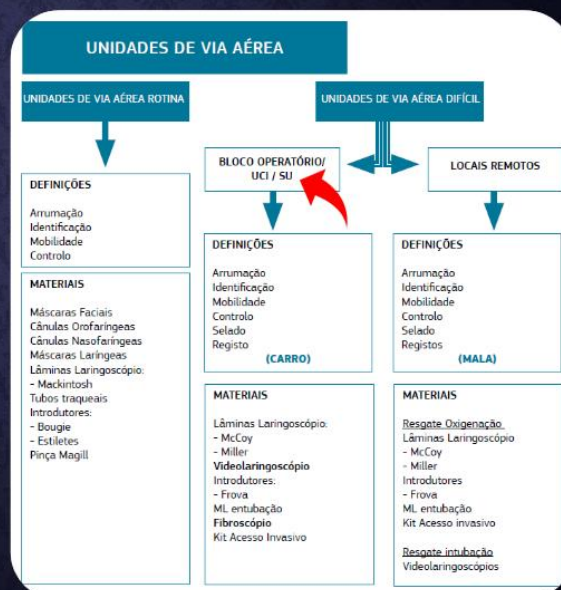
ALGORITMO DA VAD

Em 2016, a Sociedade Portuguesa de Anestesiologia publicou os "Consensos na Gestão Clínica da Via Aérea".



ALGORITMO DA VAD

Em 2016, a Sociedade Portuguesa de Anestesiologia publicou os "Consensos na Gestão Clínica da Via Aérea".



CARRO DE VIA AÉREA DIFÍCIL



CARRO DE VIA AÉREA DIFÍCIL



Laringoscópio (lâminas
Macintosh, Miller e McCoy);



Laringoscópio AirTraq



Videolaringoscópio

CARRO DE VIA AÉREA DIFÍCIL



Tubos orotraqueais



Introdutores: Frova



Dispositivos supraglóticos (máscara laríngea clássica e I-Gel)



Kit de acesso invasivo (cricotirotomia)

DISPOSITIVOS SUPRAGLÓTICOS

Denominados “supraglóticos” pois ficam inseridos acima da glote. São dispositivos de ventilação pulmonar:

- Alternativos à entubação traqueal;
- Permitem a continuidade aérea efetiva entre a traqueia e o meio exterior
- Concebidos para serem utilizados sem recurso à laringoscopia (inserção “às cegas”).



INDICAÇÕES

Quando há dificuldade:

- Na ventilação com máscara facial: **impossibilidade de reverter** os sinais de ventilação inadequada ou manter uma **SpO₂ > 90%** com pressão positiva e FiO₂ de 100%;
- Na laringoscopia: **impossibilidade de visualizar as cordas vocais**;
- Na intubação endotraqueal: mais do que **3 tentativas** ou quando o procedimento durar mais que **10 minutos**.

ASA (2011)

MASCARA LARÍNGEA

- 1 – Conector proximal
- 2 – Tubo condutor da via aérea
- 3 – Cuff
- 4 – Válvula de insuflação unidirecional
- 5 – Balão piloto
- 6 – Lúmen de insuflação
- 7 – Linha de referência



MÁSCARA LARÍNGEA CLÁSSICA

Vantagens:

- Não necessita de laringoscopia;
- Menor resposta hemodinâmica;
- Colocação em condições de difícil acesso ao paciente;
- Pode resolver situações de intubação difícil ou impossível

Desvantagens:

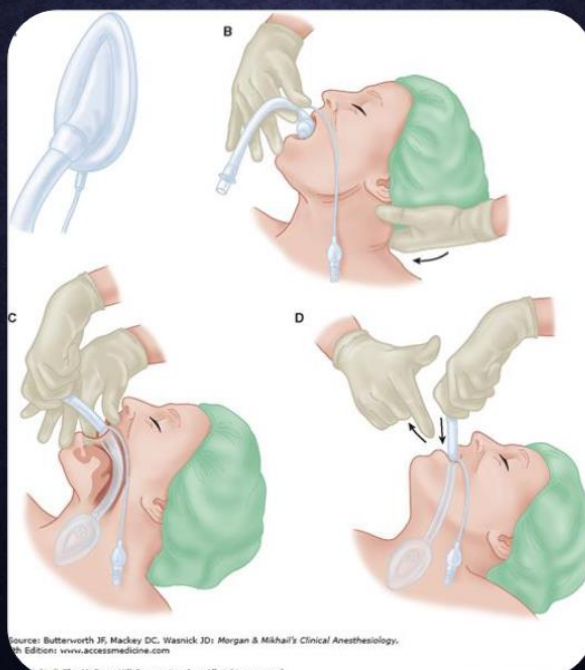
- Não protege contra a regurgitação;
- Não pode ser utilizada em pacientes com aumento da resistência da via aérea

Contra-indicações:

- Pessoas com risco elevado de regurgitação;
- Patologias faríngeas;
- Reflexos glossofaríngeos e laríngeos presentes



TÉCNICA DE COLOCAÇÃO DA MÁSCARA LARÍNGEA



Sources: Butterworth JF, Mackey DC, Wasnick JD: Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology, 8th Edition: www.accessmedicine.com

© The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



clideo.com

clideo.com

MÁSCARA I-GEL

Caraterísticas:

- De elastómero termoplástico, tipo gel;
- Cria uma selagem perilaríngea fiável;
- Sem latex, uso num único paciente;
- Possui bite-blocker;
- Possui um canal gástrico que permite a drenagem do conteúdo gástrico;
- No conector passa um TOT

Indicações:

- Pré-hospitalar, quando falha a EOT;
- Entubação difícil, permite passagem de TOT, de guia e de fibroscópio;
- Desmame ventilatório em UCI

Contra-indicações:

- Pacientes sem jejum;
- Limitação da abertura da boca;
- Abscesso e hérnia do hiato;
- Utilização superior a 4 horas



Soft non-inflatable cuff

Distal end of gastric channel

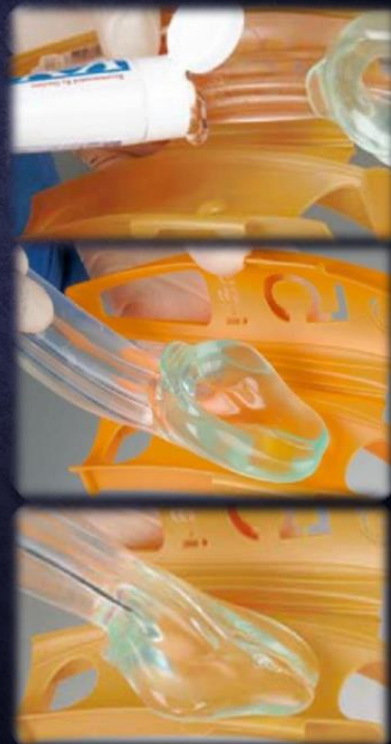
MÁSCARA I- GEL

- N°3 Amarelo (30-60kg) – TOT até 6.0
- N°4 Verde (50-90kg) – TOT até 7.0
- N°5 Laranja (+90kg) – TOT até 8.0



PREPARAÇÃO DA MÁSCARA I-GEL

- Usar luvas;
- Abrir embalagem no ultimo minuto de pré-oxigenação (verificar a integridade);
- Aplicar lubrificante na parte inferior lisa;
- O lubrificante deverá ser colocado no canal de aspiração, na frente, lados e parte de trás do cuff (certificar-se que não ficam resíduos de lubrificante na cavidade da mascara);
- Pousar apenas no Tyvek



TÉCNICA DE INSERÇÃO DO I-GEL



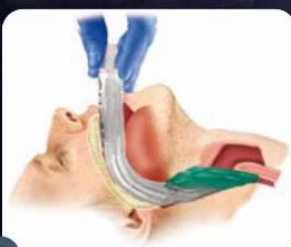
1



2



3



4



5

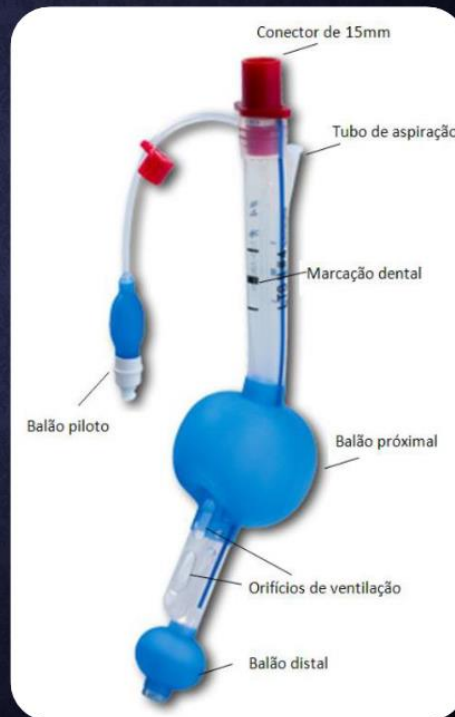
- A inserção total faz-se sem ser necessário introduzir os dedos na boca do paciente;
- Sem exercer força excessiva;
- Se fuga excessiva de ar no canal gástrico – remover (traqueia)



clideo.com

CHAGO' COW

TUBO LARÍNGEO



COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO NA VAD

○ Enfermeiro deve saber:

- Efetuar uma avaliação imediata da via aérea;
- Reconhecer a situação de Obstrução da Via Aérea;
- Saber como permeabilizar a via aérea;
- Fornecer precocemente a ventilação artificial ao doente.

INEM (2006)

COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO NA VAD

O Enfermeiro de cuidados gerais

(56) - “responde eficazmente em situações inesperadas ou em situações que se alteram rapidamente”

(57) - “responde eficazmente em situações de emergência...”

“...aplicando conhecimentos e técnicas adequadas na sua prática e aplicando o conhecimento sobre práticas de trabalho interprofissional eficazes.”

Ordem dos enfermeiros (2015)

COMPETÊNCIAS DO ENF.º ESPECIALISTA EM EMC-PSC NA VAD

Competências comuns do Enf.º especialista

B2 — Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua.

B2.1 — Avalia a qualidade das práticas clínicas.

B2.2 — Planeia programas de melhoria contínua.

Ordem dos Enfermeiros (2019)

Competências específicas do especialista em EMC-PSC:

1 — Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

1.1. — Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica.

1.2 — Garante a administração de protocolos terapêuticos complexos.

2 — Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.

2.4 — Gere os cuidados em situações de emergência, exceção e catástrofe.

Ordem dos Enfermeiros (2018)

COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO NA VAD

Os cuidados de Enfermagem devem:

“encaminhar, orientando os recursos adequados em função dos problemas existentes, ou promover a intervenção de outros técnicos de saúde, quando os problemas identificados não possam ser resolvidos apenas pelo enfermeiro”.

Art. 5º do **REPE**

CONCLUSÃO

Na situação de VAD, o enfermeiro deve:

- ✓ Reconhecer a VAD à observação do paciente;
- ✓ Conhecer as manobras facilitadoras da ventilação e entubação;
- ✓ Conhecer o algoritmo de VAD e atuar em conformidade;
- ✓ Conhecer e saber utilizar os dispositivos supraglóticos;
- ✓ Trabalhar em equipa

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASA - American Society of Anesthesiologists (2003). Practice guidelines for management of the difficult airway. *Anesthesiology*.
- ASA - American Society of Anesthesiologists (2011). Practice guidelines for management of the difficult airway. *Anesthesiology*.
- Asai, T.; Kawashima, A., Hidaka, I., Kawachi, S. (2002). The laryngeal tube compared with the laryngeal mask: insertion, gas leak pressure and gastric insufflation. *British journal of anesthesia*. Oxford. 89(5):729-732
- BARRIOS, J.; Mesa, A. (2005). Manual Clínico da Via Aérea Respiratória. São Paulo: Artes Médicas.
- Butler KH, Clyne B. Management of the difficult airway: alternative airway techniques and adjuncts. *Emerg Med Clin North Am*. 2003; 21: 259-89.
- European Resuscitation Council (2010). Guidelines for resuscitation 2010. *Edegem*.
- Gaitini, L.; Vaida, S.; Somri, M. (2003). An evaluation of the laryngeal tube during general anesthesia using mechanical ventilation. *San Francisco. Anesthesia and analgesia*. 96: 1750-5
- Gaitini, L.; Vaida, S. (2005). Combite e tubo laríngeo. In Alarcon, J.; Mesa, A. Manual Clínico da via aérea respiratória. São Paulo. Artes Médicas. ISBN: 85-367-0019-X. p.111-119
- INEM (2006) – Manual de Suporte Avançado de Vida. Lisboa: INEM
- Khan ZH, Kashfi A, ebrahimkhani e. A comparison of the upper lip bite test (a simple new technique) with modified Mallampati classification in predicting difficulty in endotracheal intubation: a prospective blinded study. *Anesth Analg*. 2003; 96: 595-9.
- Kheterpal S, Han R, Tremper KK, Shanks A, Tait AR, O'Reilly M, et al. incidence and predictors of difficult and impossible mask ventilation. *Anesthesiology*2006; 105: 885-91.
- LEVIATAN, Richard; KINKLE, William; LEVIN, William – Laryngeal view during laryngoscopy: A randomized trial comparing cricoid pressure, backward-upward-rightward pressure and bimanual laryngoscopy: *annal of emergency medicine* (2008)
- Médica, I. – I. N. de E., & Médica, D. – D. de F. em E. (2019). Índice I N E M | 1. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2019/07/Manual-Suporte-Avançado-de-Vida-2019.pdf>
- Melhado, V.; Fortuna, A.; Alarcon, J. (2005). A máscara laríngea na via aérea difícil. Manual clínico da via aérea respiratória. São Paulo. Artes Médicas. ISBN: 85-367-0019-X. p.69-93
- Ordem dos Enfermeiros (2016). Regulamento das Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais. Diário Da República, 2ª Série, nº 79, 10087-10090. <https://dre.pt/home/-/dre/67068782/details/B?maximized?serie=II&dred=67069992>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário Da República, 2a Série, no26, 4744-4750. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Pereira, R. (1993). Educação e serviço para o professor: conceitos e propósitos (Tecnologia educacional (ed.); Vol.22).
- Ramachandran SK, Mathis MR, Tremper KK, Shanks AM, Kheterpal S. Predictors and clinical outcomes from failed Laryngeal Mask Airway Unique™: a study of 15,795 patients. *Anesthesiology*. 2012; 116: 1217-26.
- Smeltzer, S., Bare, B. – Brunner e Suddart – Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara, 2009. ISBN 8527714914
- Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (2016): Consensos na gestão clínica da via aérea em anestesiologia. Revista SPA. Vol. 25. Nº1
- Timmermann A, Russo SG, Eich C, Roessler M, Braun U, Rosenblatt WH, Quintel M. The out-of-hospital esophageal and endobronchial intubations performed by emergency physicians. *Anesth Analg*. 2007; 104:619-23.
- UMETÁ, Edson – Avaliação clínica das vias aéreas. In Alarcon, Jorge; Mesa, Alonso – Manual clínico da via aérea respiratória. São Paulo. Artes Médicas (2005). ISBN 85-367-0019-X. p.27-31

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM
SÃO JOÃO DE DEUS



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SAÚDE
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



ES
S
Escola Superior de Saúde
IPS

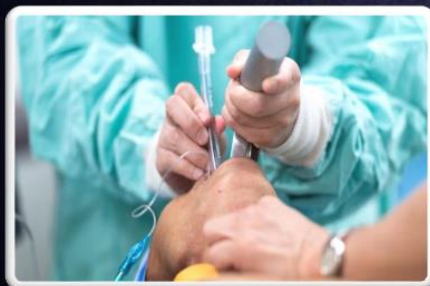


INSTITUTO POLITÉCNICO DE SAÚDE
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SAÚDE
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
DR. LOPES DIAS

V Mestrado em Enfermagem em Associação
Universidade de Évora – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus
Unidade Curricular: Estágio em Enfermagem À Pessoa Em Situação Crítica



UM PASSO À FRENTE DA VIA AÉREA DIFÍCIL (VAD)

Agradeço a vossa atenção!

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO

UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM
SÃO JOÃO DE DEUS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA
ESCOLA SUPERIOR DE
Saúde

ES
Escola Superior
Saúde
Portalegre

IPS
Instituto Politécnico de Setúbal
Escola Superior de
Saúde

Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior de Saúde
Dr. Lopes Dias

V Mestrado em Enfermagem em Associação

Universidade de Évora – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus

Unidade Curricular: Estágio em Enfermagem À Pessoa Em Situação Crítica



UM PASSO À FRENTE DA VIA AÉREA DIFÍCIL (VAD)

Dúvidas?

APÊNDICE III – Projeto Individual para o Desenvolvimento de Competências no Estágio Final

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



V Mestrado em Enfermagem em Associação

Universidade de Évora – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus

Unidade Curricular: Estágio Final

Orientadora pedagógica: Prof.^a Dr.^a Alice Ruivo

PROJETO DE ESTÁGIO: Desenvolvimento de Competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico- Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

Discente:

Ricardo Nunes, m47138

12 de novembro de 2021

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



V Mestrado em Enfermagem em Associação

Universidade de Évora – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus

Unidade Curricular: Estágio Final

Orientadora pedagógica: Prof.^a Dr.^a Alice Ruivo

PROJETO DE ESTÁGIO: Desenvolvimento de Competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico- Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

Unidade de Cuidados Intensivos de um centro hospitalar do sul do país

Discente:

Ricardo Nunes, m47138

12 de novembro de 2021

ABREVIATURAS

[Dr.^ª] - doutora

[Enf.^ª(a)] – Enfermeiro (a)

[n^º] - número

[p.] - página

[Prof.^ª] - Professora

SIGLAS

[ACSS] – Administração Central do Sistema de Saúde

[DGS] – Direção-Geral da Saúde

[EMC] – Enfermagem Médico-Cirúrgica

[EEMIH] – Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar

[GCL-PPCIRA] – Grupo de Coordenação Local do Plano de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência Antimicrobianos

[MS] – Ministério da Saúde

[OE] – Ordem dos Enfermeiros

[PSC] – Pessoa em Situação Crítica

[UC] – Unidade Curricular

[UCI] – Unidade de Cuidados Intensivos

[UCIP] – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

ÍNDICE DE FIGURAS

Tabela 1 – Planificação das atividades a desenvolver para a aquisição das competências comuns de Enf.º Especialista.....	8
Tabela 2 - Planificação das atividades a desenvolver para a aquisição das competências específicas de Enf.º Especialista em EMC - PSC.	10
Tabela 3 – Planificação das atividades a desenvolver para a aquisição das competências associadas ao grau de Mestre.....	11

ÍNDICE

Introdução	1
1. Local De Estágio.....	2
2. Processo de Aquisição de Competências	6
2.1. <i>Planificação aquisição de competências comuns de Enfermeiro Especialista</i> 7	
2.2. <i>Planificação aquisição competências específicas de Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica</i>	9
2.3. <i>Planificação aquisição de competências de Mestre em Enfermagem.</i>	11
3. Considerações Finais	XII
Referências Bibliográficas	XIII

Introdução

No âmbito da Unidade Curricular [UC] Estágio Final, inserida no 3º semestre do plano de estudos do 5º Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação na área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica [EMC]: A Pessoa em Situação Crítica [PSC], a decorrer na Universidade de Évora, foi definida como instrumento pedagógico a elaboração de um projeto individual estágio, que espelhe as atividades que o estudante se propõe a desenvolver durante o Estágio Final, com vista a adquirir as competências profissionais comuns e específicas do Enfermeiro [Enf.º] Especialista em EMC-PSC, bem como as competências académicas necessárias à atribuição do grau de Mestre.

O Estágio Final tem a duração de 336 horas (18 semanas), decorre no período entre 11 de outubro de 2021 e 18 de fevereiro de 2022, e tem como objetivo permitir que o estudante mobilize para um contexto real os conhecimentos e habilidades adquiridos nas diferentes UCs, com o intuito de desenvolver competências nos cuidados à PSC e adquirir o grau de Mestre e especialista (Santiago, et al., 2021).

Este trabalho divide-se em três capítulos. Primeiramente, é realizada uma caracterização sumária do local onde o Estágio Final decorre; em seguida, apresentam-se as atividades a desenvolver para aquisição das competências comuns e específicas do Enf.º Especialista em EMC-PSC e das competências associadas ao grau de Mestre; e por último, as considerações finais sobre os contributos deste trabalho no desenvolvimento do Estágio Final. Este trabalho termina com a apresentação das referências bibliográficas.

Este trabalho foi redigido à luz do novo acordo ortográfico e segue as normas para elaboração de trabalhos académicos da 7ª edição da *American Psychological Association* (2020).

1. Local De Estágio

Selecionei como campo de estágio uma Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente [UCIP] de um centro hospitalar do sul do país uma vez que é nesta instituição que exerço e pretendo manter funções, já me encontro integrado na mesma e considero que este aspeto pode ser facilitador da integração no local de estágio. De entre os contextos de prestação de cuidados à PSC, a realidade de uma Unidade de Cuidados Intensivos é aquela com a qual eu considero que mais me identifico. Por último, porque em termos de objetivos profissionais, tenho a convicção que este é um serviço que pretenderei integrar no futuro, sendo que este estágio poderá constituir-se como uma alavanca nesse sentido.

Este estágio decorre sob a supervisão clínica de um Enf.º Especialista em EMC-PSC e orientação pedagógica da Prof.^a Dr.^a Alice Ruivo.

A UCIP é uma das unidades que compõem o serviço de Medicina Intensiva, que por sua vez está integrado no departamento de Emergência, Urgência e Cuidados Intensivos desta Unidade Hospitalar.

Esta UCIP foi fundada no ano 2000 e apresenta-se como uma UCI polivalente especializada no tratamento do doente agudo grave, independentemente da sua tipologia. Assume-se como uma Unidade de Nível III, pois possui equipas funcionalmente dedicadas (médica e de enfermagem), assistência médica qualificada, por intensivista, e em presença física nas 24 horas, acesso a meios de monitorização, diagnóstico e terapêuticos necessários e tem implementadas medidas de controlo contínuo da qualidade e programas de ensino e treino em cuidados intensivos (Ministério da Saúde [MS], 2020).

Atualmente, esta unidade dispõe de 12 camas de cuidados intensivos, divididas em 2 salas, sendo que a Sala 2 se encontra destinada ao internamento de doentes com infeção ativa por SARS-CoV-2, devido à situação de contingência pandémica. Ambas são salas amplas e abertas (*open space*), com a presença de um quarto para isolamento e uma bancada central de vigilância, sendo que apenas a bancada da Sala 1 permite o acesso a monitorização por telemetria.

A unidade de cada doente cumpre as recomendações da Administração Central do Sistema de Saúde [ACSS] relativamente à arquitetura, área, circuitos (limpos e sujos), instalações e equipamentos técnicos, iluminação artificial regulável e ainda iluminação natural para promoção dos ritmos circadianos como elementos de recuperação (ACSS, 2013). Cada unidade é composta por: ventilador de suporte ventilatório invasivo ou não invasivo; monitor fisiológico conectado a uma central de monitorização tendo capacidade de monitorização de

parâmetros ventilatórios e hemodinâmicos invasivos e não invasivos (traçado cardíaco, frequência cardíaca e respiratória, pressão arterial, pressão venosa central, oximetria de pulso, capnografia, temperatura esofágica, PiCCO (Pulse Contour Cardiac Output), pressão intra-abdominal, pressão intracraniana e Índice Bispectral (BIS); bombas e seringas infusoras; rampas de aspiração, de oxigénio e de ar comprimido; material e consumíveis diversos necessários à prestação de cuidados; e uma mesa de apoio.

Para além do material existente na unidade de cada doente, existe ainda a possibilidade de aceder a: *pacemaker* intracavitário provisório; bombas de nutrição entérica; máquinas para realização de terapias de substituição renal; máquina de gasometrias; ventiladores de transporte; máquina para terapia de tosse assistida - *Cough Assist*; equipamento de Oxigenoterapia de Alto Fluxo; e carro de emergência equipado com desfibrilhador.

Os registos clínicos da equipa médica e de enfermagem são realizados informaticamente com recurso à plataforma informática B-ICU Care®, concebida especialmente para cuidados intensivos, ficando disponíveis também no sistema informático SCLinic®. Estes sistemas permitem não só o acesso a meios complementares de diagnóstico, como também aos dados captados pelo monitor e pelo ventilador conectados ao doente, sendo estes transmitidos em tempo real para a central de monitorização e para o sistema informático.

A UCIP integra ainda uma sala de armazenamento e preparação de terapêutica, uma arrecadação e sala de armazenamento de consumíveis, uma sala de armazenamento de equipamento, uma adufa, uma sala de limpos, uma sala de sujos, uma casa de banho destinada aos doentes, uma copa, balneários, sala de vestiário de familiares, gabinete do enfermeiro-chefe, gabinete do diretor clínico, gabinete de secretariado, gabinete dos médicos e uma sala de reuniões (utilizada também para sessões de formação e ainda como espaço destinado ao acolhimento e reuniões com os familiares).

No que respeita aos recursos humanos, a equipa multidisciplinar da UCIP é composta por 12 médicos, sendo que um deles é o diretor clínico do serviço, 36 enfermeiros, 15 assistentes operacionais e 2 assistentes administrativas, com funções específicas, diferenciadas e que funcionam em sinergia com o objetivo de promover o bom funcionamento do serviço e prestar cuidados de qualidade à pessoa em situação crítica. A equipa multidisciplinar conta também com a articulação com outros técnicos superiores de saúde, diagnóstico e terapêutica com o intuito de proporcionar cuidados globais e personalizados ao utente.

Dos 36 enfermeiros, 1 é enfermeiro-chefe, 1 é enfermeira-subchefe, 8 são responsáveis de equipa e 26 são elementos de equipa.

Relativamente ao grau de diferenciação da equipa de enfermagem, existem 6 especialistas em EMC, dos quais 1 deles é o enfermeiro-chefe; 7 especialistas em Reabilitação; e 1 especialista em Saúde Comunitária. Importa destacar que, atualmente, dos 22 enfermeiros de cuidados gerais, 10 se encontram a desenvolver a especialização em enfermagem, nas diversas áreas.

De acordo com o Parecer nº 15/2018 da Ordem dos Enfermeiros [OE], é reconhecido que “(...) o profissional com melhor formação para chefiar e coordenar equipas de enfermagem serviços de Medicina Intensiva e Cuidados Intensivos é o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica”. Desta forma, verifica-se que a UCIP segue esta recomendação da OE. No entanto, e de acordo com o mesmo Parecer no que respeita a dotações seguras, preconiza-se que 50% dos profissionais enfermeiros deverão “(...) possuir competências específicas do Enfermeiro Especialista à Pessoa em Situação Crítica atribuídas pela Ordem dos Enfermeiros (...)” (OE, 2018b, p.2) uma vez que “(...) a formação específica e especializada é justificada pela crescente complexidade dos equipamentos, técnicas e procedimentos” (OE, 2018b, p.2). Posto isto, comprova-se que a UCIP apresenta défice de profissionais especializados em EMC.

De acordo com a norma para o cálculo de dotações seguras para os cuidados de Enfermagem da OE (2019b), numa UCI de nível III o rácio enfermeiro-doente deve ser de 1:2, atentando a que este rácio deve ser flexível e de acordo com o nível de cuidados a prestar ao doente (MS, 2017). Na UCIP, verifica-se o cumprimento desta recomendação.

De forma a avaliar a carga de trabalho de Enfermagem, é utilizado o instrumento de classificação *Therapeutic Intervention Scoring System-28* (TISS-28). Este instrumento relaciona-se com a gravidade do estado clínico do doente, avalia diariamente 28 itens que são considerados intervenções terapêuticas e atribui um resultado final, em forma de nº de horas de cuidados de enfermagem necessárias por cada turno (Padilha, K., Sousa, R., Miyadahira, A., Cruz, D., Vattimo, M., Kimura, M., Grossi, S., Silva, M., Cruz, V. & Ducci, A., 2005).

O período de trabalho está organizado em 3 turnos: turno da manhã (das 08:00 às 16:00), turno da tarde (das 15:30 às 00:00) e turno da noite (das 23:30 às 08:30). No turno da manhã, durante os dias úteis, encontram-se presentes o enfermeiro-chefe e a enfermeira-subchefe com funções exclusivas de gestão e coordenação do serviço, e 6 enfermeiros na prestação de cuidados. Nos turnos da manhã de fins-de-semana e feriados e nos turnos da tarde e noite, estão presentes 5 enfermeiros por turno e, devido à ausência das chefias, encontra-se sempre presente um dos enfermeiros responsáveis de equipa que, para além da prestação de cuidados, assume também a responsabilidade sobre a gestão do serviço.

Os enfermeiros responsáveis de equipa são aqueles aos quais o enfermeiro-chefe reconheceu as competências necessárias à gestão e coordenação do serviço e são maioritariamente, mas não exclusivamente, enfermeiros especialistas, nas diversas áreas clínicas.

O método de trabalho praticado pela equipa de enfermagem da UCIP é o método individual de trabalho, no qual o enfermeiro se responsabiliza na totalidade pela avaliação e prestação de cuidados holísticos aos doentes que lhe são atribuídos, não invalidando a entajuda dos enfermeiros e o sentido de espírito de equipa.

No âmbito da melhoria contínua da qualidade, existem também grupos profissionais compostos por enfermeiros e médicos que se empenham no desenvolvimento de projetos com vista a atingir a excelência dos cuidados, entre os quais se destacam a vigilância epidemiológica de infeção na UCI; a avaliação da dor no doente em UCI; e o uso de citrato como anticoagulação na técnica dialítica. Existem também elos de ligação a várias comissões da unidade hospitalar, nomeadamente ao nível da Gestão do Risco Clínico, da Atuação em Catástrofe e do Controlo da Infeção Hospitalar (em colaboração com Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos [GCL-PPCIRA]).

A UCIP integra ainda a Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar [EEMIH], constituída por um médico e um enfermeiro que asseguram a resposta a situações de emergência em ambiente hospitalar, conforme preconizado pela Direção-Geral da Saúde [DGS] desde 2010 (DGS, 2010).

Sendo uma unidade que presta cuidados de elevada complexidade, foi criado pelo enfermeiro-chefe um Programa de Integração para Enfermeiros, por um período de 6 semanas, ao fim do qual é esperado que o enfermeiro recém-admitido tenha desenvolvido capacidade de prestação de cuidados de forma autónoma ao doente crítico, com necessidade de ventilação mecânica, suporte hemodinâmico e terapias de substituição renal, entre outros.

A equipa multidisciplinar da UCIP, com particular destaque para a equipa de Enfermagem, é uma equipa dinâmica e proativa, que investe na formação contínua e especializada, realiza uma *praxis* baseada na evidência científica e se orienta por um conjunto de normas e protocolos atualizados, com o objetivo de prestar à PSC cuidados de excelência.

2. Processo de Aquisição de Competências

A OE (2019a) destaca, no preâmbulo do Regulamento n.º 140/2019, que os “cuidados de saúde e, conseqüentemente, os cuidados de enfermagem, assumem hoje uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde” (p. 4744). Posto isto, infere-se do referido a necessidade premente e imprescindível do desenvolvimento e aquisição de competências para a prática clínica especializada num campo específico de conhecimento, ação e intervenção. Estas competências não se desenvolvem unicamente pela associação e acumulação de conhecimentos e habilidades, mas, especialmente, através da reflexão crítica, consciencialização, problematização e ponderação constante que resulte numa reconstrução contínua da realidade e das experiências clínicas vivenciadas, resultando assim no desenvolvimento de conhecimentos e competências sedimentadas e estruturadas que crie valor para os cuidados de saúde. Assim, como já referido, assumem-se as competências comuns do Enf.º Especialista e as competências específicas do Especialista em EMC na vertente da PSC, na sua última atualização e redação, Regulamentos n.º 140/2019 (OE, 2019a) e n.º 429/2018 (OE, 2018a), respetivamente, como base normativa e conceptual que enquadram as atividades a desenvolver ao longo do Estágio Final, conforme se explanará.

2.1. Planificação da aquisição de competências comuns de Enfermeiro Especialista

Domínio	Competências	Atividades a desenvolver
Da responsabilidade profissional, ética e legal	A1 - Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional	-Mobiliza conhecimentos adquiridos na UC: Ética, Epistemologia e Direito em Enfermagem; -Revê conceitos ético-deontológicos presentes nos documentos: Declaração Universal dos Direitos Humanos; Convenção Europeia dos Direitos do Homem; Regulamento do Exercício para Prática de Enfermagem; e Código Deontológico dos Enfermeiros e aplica-os; -Coopera com a equipa no processo de tomada de decisão;
	A2 — Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.	-Promove o envolvimento do doente e família/ pessoa significativa no processo de tomada de decisão; -Garante a confidencialidade das informações veiculadas, segurança e privacidade do doente/ família, bem como o respeito pelas suas crenças, costumes, valores e autonomia; -Deteta precocemente situações que possam comprometer os direitos e a dignidade do doente/ família; -Observa a atuação do Enf.º Orientador e equipa nestas temáticas; -Reflete com o Enf.º Orientador sobre o comportamento por si apresentado; -Garante o sigilo e todos os princípios éticos nos documentos/ trabalhos elaborados
Da melhoria contínua da qualidade	B1 — Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica.	-Revê conceitos presentes na Carta dos Direitos e Deveres dos Utentes do Sistema Nacional de Saúde, Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem e Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em EMC-PSC; -Recolhe informação sobre a organização, recursos e produção de cuidados através da consulta de documentação disponível e da informação partilhada pela equipa;
	B2 — Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua.	-Analisa as normas e protocolos vigentes na UCIP; -Toma conhecimento dos indicadores de qualidade, processos de acreditação e auditoria da qualidade desenvolvidos na UCIP; -Identifica e compreende o funcionamento das comissões internas do serviço, formação em serviço e grupos de trabalho existentes;
	B3 — Garante um ambiente terapêutico e seguro..	-Identifica os programas de melhoria da qualidade existentes e projetos em desenvolvimento; -Identifica as políticas internas para a segurança do doente, gestão do risco clínico e notificação de eventos adversos; -Colabora na identificação de riscos reais/ potenciais para o doente/ família e equipa e no desenvolvimento de estratégias para a garantia da sua segurança; -Toma conhecimento dos planos de atuação em contexto de emergência e catástrofe do serviço/ instituição; -Reflete com o Enf.º Orientador sobre o comportamento da equipa face a estes aspetos; -Realiza entrevista exploratória com o Enf.º Orientador e Enf.º Chefe de modo a identificar uma área com oportunidade/ necessidade de intervenção, com vista à melhoria da qualidade; -Realiza um projeto de intervenção com vista à melhoria da qualidade; -Realiza formação em serviço sobre a temática selecionada e avalia o impacto dessa formação

Da gestão dos cuidados	C1 — Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde.	-Mobiliza conhecimentos adquiridos na UC: Gestão em Saúde e Governação Clínica; -Solicita ao Enf.º Orientador / Enf.º Chefe visita guiada ao serviço de forma a perceber o seu funcionamento; -Observa e identifica o estilo de liderança do Enf.º Chefe e Enf.º Responsável de equipa e analisa o seu impacto na equipa/ serviço/ instituição;
	C2 — Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a garantia da qualidade dos cuidados.	-Realiza um turno com o Enf.º Chefe e com o Enf.º responsável de equipa na gestão e coordenação do serviço; identifica as suas funções, colabora nas mesmas e identifica as suas dificuldades; -Reflete sobre as estratégias utilizadas para a organização e coordenação da equipa; -Participa em discussões relacionadas com a dinâmica, organização e gestão do serviço; -Gere recursos (materiais, técnicos e humanos) de forma eficiente; -Procede à delegação de tarefas através da sua supervisão, garantindo a qualidade e segurança dos cuidados; -Apresenta postura de interesse, empenho e motivação, favorável à prática; -Colabora com a equipa multidisciplinar na manutenção de um ambiente de trabalho positivo e saudável
Das aprendizagens profissionais	D1 — Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.	-Apresenta uma postura, atitudes e comportamentos adequados à condição de estudante, que valorizem e prestigiem a profissão de Enfermagem e a Enfermagem Especializada; -Reflete com o Enf.º Orientador sobre o comportamento por si apresentado;
	D2 — Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.	-Demonstra consciência sobre a influência pessoal na prática profissional; -Identifica situações geradoras de stresse ou limitação, e define estratégias para a sua resolução; -Reúne com o Enf.º Orientador para apresentação dos objetivos de estágio; -Realiza um projeto individual de estágio; -Mobiliza conhecimentos teóricos para a prestação de cuidados especializados; -Identifica lacunas/ necessidades de aprendizagem; -Pesquisa evidência científica em bases de dados de enfermagem certificadas, fundamentando e sustentando a sua praxis; -Elabora uma revisão sistemática da literatura sobre a temática selecionada; -Elabora um artigo científico para publicação tendo por base a revisão efetuada; -Identifica estratégias para superar dificuldades encontradas; -Realiza <i>debriefing</i> diário com o Enf.º Orientador ou sempre que necessário; -Avalia o seu desempenho tendo por referência os objetivos programáticos e o projeto de estágio.

Tabela 8 – Planificação da aquisição de Competências Comuns com base no Regulamento nº 140/2019 que revoga o Regulamento nº 122/2011 referente às Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019a).

2.2. Planificação da aquisição de competências de Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

Competências	Atividades a desenvolver
1 — Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.	<ul style="list-style-type: none"> -Mobiliza conhecimentos adquiridos nas UCs: EMC1, EMC2, EMC4 e Fisiopatologia e Intervenção Terapêutica em Enfermagem Especializada; -Consulta os protocolos de atuação vigentes na UCIP; -Realiza pesquisa bibliográfica sobre a melhor e mais recente evidência científica, no que respeita aos processos complexos de doença crítica e falência multiorgânica e às intervenções de enfermagem mais adequadas visando a qualidade dos cuidados prestados; -Observa o Enf.º Orientador na prestação de cuidados; -Colabora na totalidade dos cuidados prestados à PSC; -Presta cuidados holísticos à PSC/ família; -Reflete sobre a prestação de cuidados; -Demonstra iniciativa na realização de procedimentos com os quais ainda não tenha contactado no seu percurso profissional; -Realiza o acolhimento ao serviço da PSC/ família; -Procede ao diagnóstico das necessidades, planeia e executa as intervenções adequadas à PSC/ família; -Seleciona um caso clínico, elabora um processo de cuidados de enfermagem e discute o plano de cuidados com o Enf.º Orientador e a Orientadora Pedagógica; -Gere protocolos terapêuticos complexos, através do diagnóstico das complicações derivadas dos mesmos, avaliando a sua adequação e implementando respostas adequadas; -Realiza um projeto de intervenção no âmbito da prevenção de Úlceras de Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos com vista à melhoria contínua da qualidade; -Desenvolve capacidades na utilização da plataforma B-ICU Care®; -Realiza registos de enfermagem com clareza; -Participa nas passagens de turno; -Identifica precocemente sinais de deterioração do estado clínico da PSC, antecipando a falência orgânica; -Gere eficazmente emoções em situações complexas e causadoras de stress; -Gere corretamente prioridades e recursos mediante situações de grande complexidade; -Identifica a evidência de mal-estar e dor, aplicando escalas com essa finalidade e gerindo medidas de controlo da dor; -Acompanha o doente crítico na transferência intra-hospitalar; -Acompanha o enfermeiro escalado na EEMIH, sempre que oportuno; -Envolve a família nos cuidados, sempre que possível e adequado; -Utiliza estratégias de comunicação ajustadas à situação crítica vivenciada pela pessoa doente/ família, recorrendo a metodologias como <i>SPIKES</i>, <i>NURSE</i>, <i>Ask-Tell-Ask</i>, facilitando processos de transição ou luto; -Implementa estratégias facilitadoras da dignificação na morte e dos processos de luto.

<p>2 — Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Mobiliza conhecimentos adquiridos na UC: EMC3; -Identifica planos/ protocolos existentes na instituição e serviço de resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe; -Reflete com o Enf.º Orientador sobre eventuais situações de exceção/ catástrofe que tenham ocorrido; -Participa em formações sobre este tema e em exercícios de simulação, se existentes; -Participa no Simulacro à Escala Total de desastre aéreo com cenário multivítimas, a acontecer no Aeroporto de Faro no dia 30/11/2021; -Realiza 3 dias de estágio de observação no Centro Municipal de Proteção Civil e Operações de Socorro (CMPCOS) de Portimão e analisa as funções do Enf.º especialista em EMC nesse contexto; -Realiza 4 dias de estágio de observação na Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER); -Colabora nos cuidados em contexto de crime, se existente; -Colabora, se possível, em transferências emergentes helitransportadas, com destaque para os resgates para unidades de referência para <i>Extra Corporeal Membrane Oxygenation</i> (ECMO); -Analisa e reflete sobre as adaptações do serviço/ instituição à atual situação de contingência pandémica por COVID-19
<p>3 — Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Mobiliza conhecimentos adquiridos na UC: EMC 5; -Consulta normas/diretrizes da DGS relacionadas com controlo de infeção e Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistências aos Antimicrobianos; -Consulta protocolos, normas e planos de prevenção e controlo de infeção do serviço da UCIP; -Analisa o papel dinamizador do Enf.º Especialista em EMC na monitorização, registo e avaliação das medidas de prevenção e controlo implementadas; -Identifica as necessidades da UCIP neste âmbito; -Promove o cumprimento das medidas de prevenção e controlo de infeção; -Analisa a articulação entre o GCL-PPCIRA e a UCIP, através do elo de ligação e a monitorização que é realizada; -Realiza 1 dia de estágio de observação no GCL-PPCIRA

Tabela 9 - Planificação do desenvolvimento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à PSC, com base no Regulamento n.º 429/2018 (OE, 2018a).

2.3. Planificação das atividades a desenvolver para aquisição das competências de Mestre em Enfermagem

Competências	Atividades a desenvolver (já descritas anteriormente)
1- Demonstra competências clínicas na conceção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada. 2- Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência. 3- Tem capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais.	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora e executa um Projeto de Intervenção de Estágio para implementação na UCIP
4- Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida. 5- Participa de forma proactiva em equipas e projetos, em contextos multidisciplinares e intersectoriais.	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora um artigo científico em forma de <i>scoping review</i>
6- Realiza análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular. 7- Evidencia competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, na sua área de especialidade.	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora um Relatório Final de Estágio

Tabela 10 - Planificação do desenvolvimento de competências de Mestre, segundo a proposta do presente curso de mestrado apresentada à Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) (NCE/14/01772, 2015)

3. Considerações Finais

A elaboração deste projeto de estágio reveste-se de especial importância no desenvolvimento do Estágio Final, pois permite refletir antecipadamente sobre os objetivos do estágio e as atividades a desenvolver com vista à aquisição das competências de Enf.º Especialista em EMC-PSC e das competências associadas ao grau de Mestre.

Representa uma ferramenta orientadora à qual se pode e deve recorrer em qualquer momento do estágio de modo a fazer um ponto-de-situação, perceber o caminho já percorrido e o que fazer em seguida. Isto não inviabiliza, contudo, que esta seja uma ferramenta dinâmica, continuamente sujeita a adaptações derivadas da situação atual, mantendo sempre como premissa a aquisição das competências supracitadas.

Por último, destacar que através do desenvolvimento deste trabalho foi possível rever aquele que é o perfil esperado de um futuro Enf.º Mestre e Especialista em EMC-PSC, pelo que também este trabalho se revelou uma atividade fundamental para a sua aquisição.

Referências Bibliográficas

Administração Central do Sistema de Saúde [ACSS] (2013). *Recomendações Técnicas para Instalações de Unidade de Cuidados Intensivos*. Lisboa, Portugal: Administração Central do Sistema de Saúde.

American Psychological Association. (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association*. (7ª ed.). American Psychological Association

Direção-Geral da Saúde (2010). Circular normativa n.º 15/DQS/DQCO de 22 de junho: *Criação e Implementação de uma Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar (EEMIH)*. Lisboa, Portugal: Direção-Geral da Saúde.

Ministério da Saúde (2017). *Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência – Medicina Intensiva*. Lisboa, Portugal: República Portuguesa Saúde.

Ministério da Saúde (2020). *Cuidados intensivos – Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde

NCE/14/01772. (2015). NCE/14/01772 — *Apresentação do pedido corrigido - Novo ciclo de estudos*. http://www.a3es.pt/si/iportal.php/process_form/print?proces...465433b2518b3a&formId=b9fa9aed-7049-99a2-9424-5436eefad109

Ordem dos Enfermeiros (2018a). Regulamento n.º 429/2018 - *Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica*. 2.ª Série, N.º 135, 19359–19370. <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>

Ordem dos Enfermeiros (2018b). Parecer n.º 15/2018 de 2 de julho: *Funções do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica nas unidades de cuidados intensivos/serviços de medicina intensiva*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2019a). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Diário Da República, 2.ª Série, N.º 26, 4744–4750. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2019b). Regulamento n.º 743/2019 de 25 de setembro: *Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem*. Diário da República, 2.ª Série, n.º 184, 128-155.

Padilha, K., Sousa, R., Miyadahira, A., Cruz, D., Vattimo, M., Kimura, M., Grossi, S., Silva, M., Cruz, V. & Ducci, A. (2005). *Therapeutic intervention scoring system-28 (TISS-28): diretrizes para aplicação*. Revista Escola Enfermagem Universidade de São Paulo, 2(39), 229-233. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342005000200014>

Santiago, D., Pedro, A., Sapeta, A., Franco, H., Bico, I., Ruivo, A., Costa, M., Marques, M., & Pereira, M. (2021). *Planeamento da Unidade Curricular*.

APÊNDICE IV – Cronograma

Atividades	Ano Letivo														
	2021					2022									
	Meses														
	Outubro		Novembro		Dezembro		Janeiro		Fevereiro		Março		Abril		Maio
	Quinzenas														
1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	
Reunião de tutoria com a professora orientadora (sempre que necessário)		PR		P	R			PR	R	PR	R	PR		PR	PR
Revisão bibliográfica de temáticas pertinentes para o PIP	PR	PR	PR	PR	PR		PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	
Leitura de normas e protocolos da UCI	PR	PR	PR	R											
Entrevista exploratória não estruturada com o Enf.º gestor da UCIP e a Enf.ª orientadora de estágio		PR													
Entrevista exploratória não estruturada com os Enfermeiros responsáveis de equipa		P	R												
Elaboração da análise SWOT			PR												
Definição da problemática e das necessidades da UCIP			PR												
Definição de objetivo geral e objetivos específicos			PR												
Elaboração da Proposta do PIP			PR												
Entrega da Proposta do Projeto de Estágio à Universidade de Évora			PR												
Elaboração do cronograma de atividades			P	PR											
Elaboração da 1ª proposta de <i>guideline</i> para a prevenção de UPADC				P	PR		R								
Elaboração da proposta de planeamento e registo de intervenções no sistema B-ICU®					P		PR								
1ª Reunião com o Enf.º gestor da UCIP e a Enf.ª orientadora de estágio para validar e reformular a proposta de <i>guideline</i> para a prevenção de UPADC					P		R								
Planeamento da sessão de formação							P	PR	PR	R					
Divulgação da sessão de formação								P	R						
Realização da sessão de formação em serviço aos enfermeiros da UCIP									P	R					
Análise dos resultados dos questionários pós-formação									P	R					
2ª Reunião com o Enf.º gestor da UCIP e a Enf.ª orientadora de estágio para validar e reformular a proposta de <i>guideline</i> para a prevenção de UPADC e proposta alterações no sistema B-ICU®										P	R				
Formalização das solicitações à farmácia hospitalar e à equipa de informática										P	R				
Construção da grelha de auditoria									P	PR	R				
Elaboração e entrega de um artigo científico					P		P	PR	PR	PR					
Elaboração do Relatório de Estágio											P	PR	PR	PR	R

APÊNDICE V – Instrução de Trabalho sobre as Intervenções de Enfermagem para a Prevenção de UPADC

INSTRUÇÃO DE TRABALHO PARA A PREVENÇÃO DE UP ASSOCIADAS A DISPOSITIVOS CLÍNICOS

	Na prática	No plano de cuidados
Avaliar o risco de UP	<p>Aplicar a Escala de Braden</p> <p>A todos os pacientes, no momento da admissão e planejar a sua monitorização</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar foco de atenção “Risco de Úlcera de Pressão”; • Efetuar diagnóstico através de “Avaliar risco de Úlcera de Pressão – Escala de Braden”; • Planejar monitorização 1 vez por dia – 10:00 <ul style="list-style-type: none"> ○ Se elevado risco: Planejar intervenção: Aplicar protetor cutâneo – Em especificações: Ácidos gordos hiperoxigenados – Todos os Turnos (durante);
Inspeccionar a pele	<p>Efetuar avaliação completa da integridade cutânea, com particular destaque nas zonas de risco (adjacentes a dispositivos clínicos)</p> <p>No momento da admissão e, pelo menos, duas vezes por dia</p>	<p>⚠ Descrever em nota geral as alterações da integridade cutânea, quando presentes no momento de admissão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em Atitudes Terapêuticas/ Dispositivos, planejar a intervenção “Avaliar pele adjacente ao dispositivo clínico” associada ao dispositivo 2 vezes por dia – 10:00 e 18:00 <ul style="list-style-type: none"> ○ Categorias de resposta: “pele íntegra”; “com eritema branqueável”; “com eritema não branqueável”; “com perda de epitélio”
Proteger a pele	<p>Proteger precocemente a pele adjacente ao dispositivo clínico (e à sua fixação) com aplicação de ácidos gordos hiperoxigenados e pensos profiláticos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubo orotraqueal e traqueostomia: placa de poliuretano em “colar” sob o fio de nastro; ▪ Cânulas nasais: penso fino hidrocolóide na base nasal; ▪ Máscaras de VNI: penso fino hidrocolóide na ponte nasal e bochechas; ▪ Proteger região retroauricular envolvendo dispositivos com compressa; ▪ Sonda vesical: fixar sonda com adesivo, sem contacto direto com a pele 	<ul style="list-style-type: none"> • Vigiar a adaptação e integridade do penso: <ul style="list-style-type: none"> ○ Planejar intervenção “Vigiar penso de proteção” associada ao dispositivo – Todos os Turnos (durante); • Substituir pensos de proteção diariamente, ou sempre que sujos ou desadaptados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Planejar intervenção “Trocar penso de proteção” associada ao dispositivo – 1 vez por dia – 10:00 e SOS
Reposicionar o dispositivo	<p>Reposicionar o dispositivo clínico (e a sua fixação) com frequência:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubo orotraqueal: pelo menos 2 vezes por dia; ▪ Sonda nasogástrica: pelo menos 1 vez por dia; ▪ Máscaras de VNI e cânulas nasais: otimizar o seu posicionamento a cada abordagem ao paciente e promover períodos de alternância (se a condição clínica o permitir); ▪ Sonda vesical: alternar a lateralidade da sonda a cada posicionamento do paciente; ▪ Oxímetro de dedo: alternar o dedo em todos os turnos; ▪ Braçadeira de pressão não-invasiva: alternar o membro em todos os turnos <p>⚠ Não apoiar superfícies corporais sobre dispositivos, exceto se impossível</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reposicionar o dispositivo clínico com a frequência recomendada: <ul style="list-style-type: none"> ○ Planejar intervenção “Reposicionar dispositivo clínico” associada ao dispositivo <p>Situações específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubo orotraqueal: 2 vezes por dia – 10:00 e 21:00; ▪ Sonda nasogástrica: 1 vez por dia – 10:00 ▪ Sonda vesical: No mesmo horário dos posicionamentos ▪ Máscara de VNI e cânulas nasais: Planejar intervenção “Otimizar dispositivo clínico” associado ao dispositivo – Todos os Turnos (durante)
Reportar	<p>Reportar as UPADC e monitorizar a sua incidência e prevalência</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Classificar as UP de acordo com a recomendação da <i>European Pressure Ulcer Advisory Panel</i> [EPUAP] (⚠ Uma ruborização não branqueável é uma UP de categoria I e implica reporte e monitorização) • Identificar a etiologia da UP: <ul style="list-style-type: none"> ○ Selecionar a etiologia “Associada a dispositivo clínico” aquando do diagnóstico de UP

APÊNDICE VI – *Scoping review* “Prevenção de UPADC em Cuidados Intensivos” - Resumo

**Prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos
Clínicos em Cuidados Intensivos**

Scoping review

**Prevention of Medical-Device Related Pressure Injuries in
Intensive Care**

Scoping review

**Prevención de Úlceras por Presión Asociadas a Dispositivos
Clínicos en Cuidados Intensivos**

Scoping review

Autores:

Ricardo Nunes, Licenciado em Enfermagem, Enfermeiro no Centro Hospitalar
Universitário do Algarve – ricardo.nunes@ch Algarve.min-saude.pt

Maria Alice Ruivo, Doutorada em Psicologia de Intervenção, Professora Coordenadora
do Instituto Politécnico de Setúbal - alice.ruivo@ess.ips.pt

[Redacted text block]

RESUMO

Contexto: Prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos em contexto de Cuidados Intensivos.

Objetivos: Mapear a evidência científica existente relativamente às intervenções de Enfermagem mais eficazes a desempenhar de forma a prevenir o surgimento destas lesões.

Metodologia: Este estudo utiliza a metodologia de *scoping review* segundo o *Joanna Briggs Institute*. Foram utilizadas duas bibliotecas científicas, a EBSCOhost® e a B-On®, e os descritores em saúde “nursing care”, “pressure ulcer”, “equipment and supplies”, e “intensive care”.

Resultados: Após o processo de seleção de estudos, foram analisados 6 artigos científicos, que utilizaram diferentes metodologias de investigação. Deste estudo, emergiram várias categorias de cuidados preventivos, entre as quais: a avaliação precoce do grau de risco de úlcera por pressão; a maximização da ingestão nutricional e hídrica; a escolha cuidada do dispositivo; a utilização de pensos profiláticos nas zonas de contacto com a pele; a inspeção detalhada da pele; o reposicionamento frequente dos dispositivos; o planeamento e registo de intervenções; e a monitorização das lesões.

Considerações finais: A evidência científica é homogénea em considerar que a chave para o sucesso nesta problemática é a prevenção e a forma mais eficaz de o fazer é utilizando feixes de intervenções/ *bundles*. Verificou-se grande semelhança entre as *bundles* analisadas e a concordância dos autores quanto às intervenções mais eficazes a desempenhar. O Enfermeiro tem um papel fundamental enquanto elemento de referência para a prevenção de lesões e agente promotor da mudança de práticas, na salvaguarda da qualidade e segurança dos cuidados de saúde.

Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem, Qualidade, Prevenção, Úlceras por Pressão, Dispositivos Clínicos.

ABSTRACT

Background: Prevention of Medical-Device Related Pressure Injuries in the context of Intensive Care.

Aim: To map the existing scientific evidence regarding the most effective Nursing interventions to perform in order to prevent the emergence of these injuries.

Methods: This study uses the scoping review methodology recommended by the Joanna Briggs Institute. Two scientific databases were used, EBSCOhost® and B-On®, and the health descriptors “nursing care”, “pressure ulcer”, “equipment and supplies”, and “intensive care”.

Results: After the study selection process, 6 scientific articles were analyzed, which used different research methodologies. From this study, several categories of preventive care emerged, including: early assessment of pressure ulcer development risk score; maximizing nutritional and water intake; the careful choice of device; the use of prophylactic dressings in skin contact areas; the detailed inspection of the skin; the frequent repositioning of devices; planning and recording interventions; and monitoring of injuries.

Final considerations: The scientific evidence is homogeneous in considering that the key to success in this problem is prevention and the most effective way of doing it is using bundles of interventions. There was a great similarity between the bundles analyzed and the authors' agreement regarding the most effective interventions to perform. Nurses have a fundamental role as a reference element for the prevention of injuries and as an agent promoting change in practices, in safeguarding the quality and safety of health care.

Keywords: Nursing Care, Quality, Prevention, Pressure Ulcers, Clinical Devices.

RESÚMEN

Contexto: Prevención de Úlceras por Presión Asociadas a Dispositivos Clínicos en el contexto de Cuidados Intensivos.

Objetivos: Mapear la evidencia científica existente sobre las intervenciones de Enfermería más efectivas a realizar para prevenir la aparición de estas lesiones.

Metodología: Este estudio utiliza la metodología de *scoping review* recomendada por el *Joanna Briggs Institute*. Se utilizaron dos bases de datos científicas, EBSCOhost® y B-On®, y los descriptores de salud “nursing care”, “pressure ulcer”, “equipment and supplies”, y “intensive care”.

Resultados: Luego del proceso de selección de estudios, se analizaron 6 artículos científicos, los cuales utilizaron diferentes metodologías de investigación. De este estudio surgieron varias categorías de atención preventiva, entre ellas: evaluación temprana del grado de riesgo de úlceras por presión; maximizar la ingesta nutricional y de agua; la elección cuidadosa del dispositivo; el uso de apósitos profilácticos en las zonas de contacto con la piel; la inspección detallada de la piel; reposicionamiento frecuente de dispositivos; planificación y registro de intervenciones; y seguimiento de lesiones.

Consideraciones finales: La evidencia científica es consistente en considerar que la clave del éxito en este problema es la prevención y la forma más efectiva de hacerlo es mediante paquetes de intervenciones/*bundles*. Hubo una gran similitud entre las *bundles* analizadas y la concordancia de los autores en cuanto a las intervenciones más

efectivas a realizar. El Enfermero tiene un papel fundamental como elemento de referencia para la prevención de lesiones y agente promotor de cambios en las prácticas, en la salvaguarda de la calidad y seguridad de los cuidados de salud.

Palabras clave: Cuidados de enfermeira, Calidad, Prevención, Úlceras por Presión, Dispositivos Clínicos.

APÊNDICE VII – Grelha de Auditoria à Instrução de Trabalho sobre as Intervenções de Enfermagem para a Prevenção de UPADC em Cuidados Intensivos

GRELHA DE AUDITORIA À IT PARA A PREVENÇÃO DE UP ASSOCIADAS A DISPOSITIVOS CLÍNICOS

Dispositivos clínicos presentes			Tubo orotraqueal <input type="checkbox"/>	Cânula de traqueostomia <input type="checkbox"/>	Cânulas nasais <input type="checkbox"/>	Máscara de VNI <input type="checkbox"/>	Sonda vesical <input type="checkbox"/>	Sonda nasogástrica <input type="checkbox"/>	Outro dispositivo. Especifique: <input style="width: 100px; height: 15px;" type="text"/>	
Questões Responda Sim: S Não: N Não aplicável: NA										
Avaliação direta do paciente e dos cuidados	A pele adjacente ao dispositivo clínico/ fixação encontra-se protegida?									
	O método utilizado para a proteção da pele é o preconizado?									
	O método de fixação aplicado é o recomendado?									
	O Enfermeiro responsável pelo paciente procedeu à avaliação da pele em locais de alto risco?									
	O dispositivo clínico foi reposicionado de acordo com a frequência recomendada?									
	A fixação do dispositivo clínico foi reposicionada de acordo com a frequência recomendada?									
	O dispositivo clínico encontra-se sob superfícies corporais do paciente, em situação evitável?									
Avaliação do processo de Enfermagem informatizado do paciente	A avaliação da pele adjacente ao dispositivo encontra-se planificada, no horário recomendado?									
	A última avaliação efetuada corresponde à da sua observação?									
	Caso tenha verificado a instalação de UPADC, a mesma encontra-se evidenciada no processo como foco de atenção?									
	Se sim, a etiologia selecionada foi "associada a dispositivo clínico"?									
	A execução e vigilância da proteção da pele adjacente ao dispositivo encontram-se planificadas, segundo o recomendado?									
	O reposicionamento (ou otimização) do dispositivo clínico encontra-se planificado?									
	Selecione com X a sua resposta	Sim	Não			Para avaliar a conformidade, divida o número de respostas de cada categoria (S ou N) pelo número de campos avaliados, por dispositivo. Se o paciente possuir mais do que um dispositivo, o valor final é a média dos valores obtidos em cada dispositivo.				
	A avaliação de risco de UP (Escala de Braden) encontra-se planeada diariamente?									
	A última avaliação de risco corresponde à da sua observação?									
	Se risco de UP elevado, encontra-se planificada a aplicação de protetor cutâneo?									
			CONFORMIDADE TOTAL (%):							
			N.º de processo do paciente:							
			N.º mecanográfico do Enf.º auditor:							
			Data/ turno:							

APÊNDICE VIII – Documento de Suporte para a Apresentação de Conteúdos da Sessão de Formação “Prevenção de UPADC em Cuidados Intensivos”

Mestrado em Enfermagem em Associação



V Mestrado em Enfermagem em Associação
 Universidade de Évora - Escola Superior de Enfermagem São João de Deus
 Unidade Curricular: Estágio em Enfermagem À Pessoa Em Situação Crítica



**PREVENÇÃO DE
 ÚLCERAS POR PRESSÃO
 ASSOCIADAS A
 DISPOSITIVOS CLÍNICOS**


Docente orientadora:
 Prof.ª Dr.ª Alice Ruivo

Supervisores clínicos:
 Enf.ª Sónia de Sousa e Enf. Fernando Almeida

Discente:
 Ricardo Nunes, m47138

23 de fevereiro de 2022

1



SUMÁRIO:

- Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos [UPDAC];
- Problemática da UCIP?;
- Intervenções de Enfermagem para prevenção de UPADC - *Scoping review*
- Feixe de intervenções/ *bundle* SKINCARE
- Proposta de guideline

2



Objetivo geral

-Capacitar a equipa de Enfermagem da UCIP2 para a prevenção de UPADC



Objetivos específicos

- Analisar a problemática da UCIP2;
- Enunciar as intervenções de Enfermagem a desempenhar para a prevenção de UPADC;
- Dar a conhecer a *bundle* SKINCARE;
- Apresentar uma proposta de guideline

3

PROJETO DE INTERVENÇÃO PROFISSIONAL



DIAGNÓSTICO DA
SITUAÇÃO-
PROBLEMA



FIXAÇÃO DE
OBJETIVOS



PLANEAMENTO E
EXECUÇÃO



AVALIÇÃO E
RESULTADOS

Imperiária Oliveira (1998)

4

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

- Entrevista semi-estruturada com o Enf.º Chefe e Enf.º Orientador;
- Perceção de elementos da equipa;
- Consulta de dados estatísticos;



Prevenção de Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Clínicos

5

PROBLEMÁTICA DA UCIP2

DIAGNÓSTICO DE RISCO DE UP



6

PROBLEMÁTICA DA UCIP2

INCIDÊNCIA E PREVALÊNCIA DE UP



7

PROBLEMÁTICA DA UCIP2

LOCALIZAÇÃO DAS UP



8

FIXAÇÃO DE OBJETIVOS

- **Objetivo geral:** Melhorar a qualidade dos cuidados prestados pela equipa da UCIP2 na prevenção de UPADC
- **Objetivos específicos:**
 - Elaborar uma guideline para prevenção de UPADC;
 - Elaborar uma grelha de auditoria à guideline;
 - Apresentar uma proposta de planeamento e registo das intervenções no sistema operativo B-SIMPLE;
 - Realizar formação em serviço sobre a temática;
 - Implementar a guideline e a proposta de registo



9

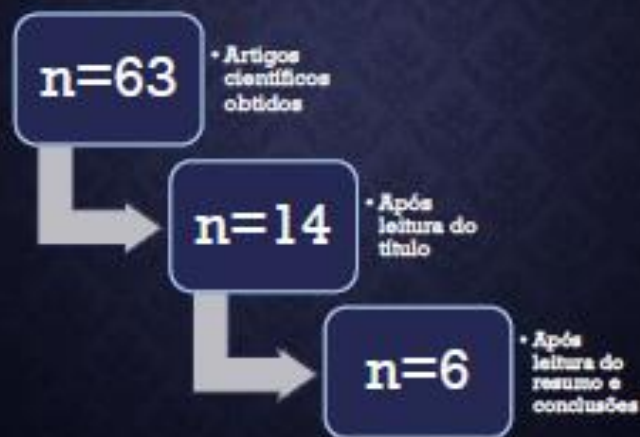
PLANEAMENTO E EXECUÇÃO

SCOPING REVIEW (segundo as orientações do Joanna Briggs Institute)

- Pergunta de investigação: "Quais as intervenções de Enfermagem a desempenhar por forma a prevenir o desenvolvimento de UPADC em contexto de UCIP?"
- P (População): Enfermeiros
C (Conceito): Intervenções para a prevenção de UPADC
C (Contexto): Unidades de Cuidados Intensivos
- Descritores (DfES e MeSH): nursing care; pressure ulcer; equipment and supplies; critical care
- EBSCOhost® e B-On® – todas as bases de dados
- Pesquisa booleana
- Limitadores: publicações entre 2019 e 2023, em língua inglesa e portuguesa, pacientes adultos

10

SCOPING REVIEW



11

ID Nome do estudo	Tipo de estudo	Local de publicação País de origem	Objetivo do estudo	Resultados
1. Teyssie et al	Estudo experimental de corte	2021 África do Sul	Avaliar a eficácia de uma técnica de distribuição de dispositivos de DPAC em contextos de DCI	Após implementação de técnica DOPACAD, a taxa de instalação de DPAC aumentou em 80%, de 11,4% para 1,98%.
2. Yim Saeng et al	Estudo experimental de corte	2020 Coreia do Sul	Testar a eficácia de um algoritmo de prevenção de DPAC	Após a aplicação do algoritmo, a taxa de instalação de DPAC aumentou de 1,48 para 1,38 DPAC por cada 100 dispositivos.
3. Sukwender & Elmer	Estudo experimental de corte	2019 USA	Avaliar a eficácia de uma prática de distribuição de dispositivos de DP associados à educação simplificada	Foi implementada uma prática simplificada de CEMT. A instalação de DP associadas à educação simplificada foi reduzida em 100%.
4. Alshabane et al	Estudo descritivo de literatura	2021 Arábia Saudita	Realizar sistematicamente a avaliação sobre as intervenções de Educação para a prevenção de DP em contextos críticos	Foram identificadas 4 grandes categorias de intervenções: Educação para a prevenção de DPAC; Práticas de prevenção de DP; Reprofinanciamento e expertise de apoio; Acesso à prática.
5. Oliveira et al	Revisão Integrativa de literatura	2019 Brasil	Identificar e analisar a evidência científica quanto à instalação de DPAC, considerando os locais de implementação e descrever os dispositivos de risco e as práticas de prevenção e tratamento	-A região central prioriza a oferta educacional às equipes de saúde durante de turno. -Identificamos as 11 dispositivos de risco, destacando-se o POC e as unidades de UTI. -Para a sua prevenção e tratamento emergiram recomendações gerais e específicas para o dispositivo utilizado.
6. Oliveira et al	Estudo descritivo de abordagem qualitativa	2021 Brasil	Conhecer as práticas implementadas para prevenção de DPAC pela equipe de enfermagem de uma DCI de um hospital de Santa Catarina	Emergiram seis dimensões, que foram nomeadas conforme segue: -Intervenções para prevenção de DPAC; -Cultura de segurança; -Reprofinanciamento (equipes); -Previsão e substituição dos dispositivos em estoque; -Profissionalização por meio de treinamentos; -Atuação dos profissionais para que não sejam sobrecarregados; -Atualização e renovação precisa, quando o momento permitir.

12


- B** Secure device and protect the skin with dressings (hydrocolloid silicone foam, silicone tape) in high-risk areas
- K** Keep repositioning more frequently than twice daily (if not medically contraindicated); remove the medical device as soon as medically feasible
- I** Inspect the skin under the device more than twice daily; high-risk patients will require more frequent assessments
- N** Nutrition and hydration; nutrition deprivation and insufficient dietary intake are risk factors for MDRPI and impaired wound healing
- C** Choose the correct size and type of medical device to fit the individual
- A** Avoid placing devices over sites of prior or existing pressure injury; assess the patient's risk status
- R** Report MDRPI correctly and immediately; monitor incidence and prevalence
- E** Educate staff on the correct use of devices and prevention of skin breakdown (younger and older patients are at high risk); never apply additional pressure when securing a device; do not position the patient directly on a medical device unless it cannot be avoided

SKINCARE BUNDLE

13

- B** Fixe o dispositivo e proteja a pele com penso (espuma de poliuretano, silicone hidrocolóide, fita de silicone) em zonas de alto risco
- K** Reposicione o dispositivo mais do que duas vezes por dia (se não for clinicamente contraindicado); remova o dispositivo assim que for clinicamente viável
- I** Inspeccione a pele sob o dispositivo mais do que duas vezes por dia; pacientes de alto risco exigirão avaliações mais frequentes
- N** Nutrição e hidratação; privação nutricional e ingestão alimentar insuficiente são fatores de risco para UPAD e comprometem a cicatrização de feridas
- C** Escolha o tamanho e tipo de dispositivo clínico ajustados ao paciente
- A** Evite apoiar dispositivos sobre locais de IP prévia ou existente; avalie o status de risco do paciente
- R** Reporte as UPAD corretas e imediatamente; monitorize a incidência e prevalência
- E** Eduque a equipa sobre o uso correto de dispositivos e prevenção de lesões cutâneas (pacientes mais jovens e mais idosos apresentam alto risco); nunca aplique pressão adicional ao fixar um dispositivo; não posicione o paciente diretamente sobre um dispositivo médico a menos que não possa ser evitado

SKINCARE BUNDLE

Tradução para 

14

AVALIAÇÃO DO RISCO DE UP

Escala de Braden

ORIENTAÇÃO DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE

Escala de Braden: Versão Adulta e Pediátrica (Braden Q)

1. Deve proceder-se à avaliação do risco de desenvolvimento de úlceras de pressão nos doentes, em todos os contextos assistenciais, independentemente do diagnóstico clínico e necessitados em unidades de saúde, nos primeiros 24 horas após a admissão do doente.

2. A aplicação da Escala de Braden no doente deve ser realizada durante a primeira visita domiciliária.

3. Os instrumentos validados em Portugal para a avaliação do risco de desenvolvimento de úlceras de pressão são a Escala de Braden (Anexo II) e o instrumento de avaliação da pele (Anexo III).

Pontuação recomendada de reavaliação do risco de desenvolvimento de úlceras de pressão, com a utilização da Escala de Braden (versão adulta) e Braden Q (versão pediátrica)				
Estabelecimento Hospitalar	Serviços de Urgência e Unidades de Cuidados Intensivos	Unidades de Cuidados Continuados e Palliativos	Cuidados Domiciliares	Estados de alto risco (pontuação mais de 40 no serviço)
40/40 horas	24/24 horas	24/24 horas	Sem reavaliação	Apesar de existir alguma intervenção

15

AVALIAÇÃO DO RISCO DE UP

Prevenção e Tratamento de Lesões / Úlceras por Pressão:
Guia de Consulta Rápida
2019

1.14 Ao efetuar uma avaliação do risco de desenvolvimento de úlceras por pressão:

- usar uma abordagem estruturada
- avaliação completa e rigorosa da pele
- uso de escala de risco com avaliação de fatores de risco adicionais
- utilização de tabelas-classe na interpretação de resultados

1.18 Considerar o impacto de fatores de risco adicionais no risco de desenvolvimento de úlceras por pressão:

- direção do fluxo cutâneo
- ventilação mecânica
- uso de oxigénio compressivo
- Score APACHE II

16

AVALIAÇÃO DO RISCO DE UP

Escala de Cubbin & Jackson

Modo	Peso	Alterações Respiratórias	Pele	Estado de Consciência	Mobilidade					
+40	4	Normal	4	Inteira	4	Acuidade e Alerta	4	Desmobiliza com ajuda	4	
40-30	3	Clareada	3	Moderada	3	Alerta (Poderá perder de consciência) Nenhum	3	Ajudado (pode levantar e caminhar)	3	
30-20	2	Copiosa	2	Gravemente	2	Excitação (delirium)	2	Sedação (pode não responder)	2	Imobiliza mas tenta posicionamentos
-20	1	Quase ou sem secreção	1	Muito Gravas	1	Não responde (Profundo)	1	Comunicação impossível (delirium e Comatoso)	1	Não tolera posicionamentos. Totalmente dependente. Decúbito Vertical

Estado Hemodinâmico	Respiração	Necessidades de Diálise	Neurologia	Incontinência	Higiene						
Estável sem suporte de inotropicos	4	Experiência	4	Dieta completa	4	Independente	4	Controlo Ativo	4	Independente	4
Estável com suporte de inotropicos	3	CPAP/ Tubo em T	3	Dieta Líquida, Dieta Líquida, Permissão Estreita	3	Incontinência Urinária	3	Controlo Passivo	3	Semi-Dependente	3
Instável sem suporte de inotropicos	2	ventilação Mecânica	2	Muito Permissiva	2	Incontinência Fecal	2	Controlo ocasional	2	Muito Dependente	2
Instável com suporte de inotropicos	1	Exatidão Respiratória	1	Apenas Soroterapia	1	Incontinência Urinária e Fecal	1	Controlo ocasional	1	Completamente Dependente	1

Classificação dos Subjacentes Personais

1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4

Nota: +40 pontos: Doente operado nas últimas 48h; De necessita de hemodiálise; De um hipotermia.

AVALIAÇÃO DO RISCO DE UP



SECRETARIA PORTUGUESA DE SAÚDE PÚBLICA

SPC - SPC School - Enfermagem - Eventos - Grupos

Úlcera de Pressão Doente Crítico

— Grupo de estudo

Equipa de investigação

- Maria Manuel Ventura – Investigador principal
- António Manuel Lopes Almeida
- Carla Teixeira
- Maria Adelaide Couto Gonçalves
- Maria dos Anjos Silva
- *Unidade de investigação em Saúde da Escola Superior de Saúde de Leiria - ES

Grupo de Estudo Úlcera de Pressão Doente Crítico:

O OCUFPC tem por objetivo a avaliação do risco de desenvolvimento de úlceras por pressão no doente crítico. Escala revista de Cubbin & Jackson

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL



Norma Técnica - Avaliação Nutricional

1. OBJETIVO
 1.1. Estabelecer diretrizes para a identificação de risco nutricional em Unidades de Saúde Hospitalares.
 1.2. Estabelecer critérios para a identificação de risco nutricional em Unidades de Saúde Hospitalares.
 1.3. Estabelecer critérios para a identificação de risco nutricional em Unidades de Saúde Hospitalares.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO
 2.1. Para todos os níveis de atuação em Unidades de Saúde Hospitalares.
 2.2. Para todos os níveis de atuação em Unidades de Saúde Hospitalares.
 2.3. Para todos os níveis de atuação em Unidades de Saúde Hospitalares.

3. DEFINIÇÕES
 3.1. **Risco Nutricional:** Estado de saúde em que o indivíduo apresenta comprometimento nutricional que pode levar a complicações clínicas, aumento da morbimortalidade e custos elevados de tratamento.
 3.2. **Desnutrição:** Estado de saúde em que o indivíduo apresenta comprometimento nutricional que pode levar a complicações clínicas, aumento da morbimortalidade e custos elevados de tratamento.
 3.3. **Obesidade:** Estado de saúde em que o indivíduo apresenta comprometimento nutricional que pode levar a complicações clínicas, aumento da morbimortalidade e custos elevados de tratamento.

4. PROCEDIMENTO
 4.1. **Identificação de risco nutricional:** Deve ser realizada em todos os pacientes internados em Unidades de Saúde Hospitalares.
 4.2. **Classificação de risco nutricional:** Deve ser realizada com base nos critérios estabelecidos nesta Norma Técnica.
 4.3. **Intervenção nutricional:** Deve ser realizada em todos os pacientes com risco nutricional identificado.

5. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO
 5.1. O risco nutricional deve ser reavaliado regularmente em todos os pacientes com risco nutricional identificado.
 5.2. O monitoramento e a avaliação devem ser realizados de acordo com as diretrizes estabelecidas nesta Norma Técnica.

6. REFERÊNCIAS
 6.1. Associação Brasileira de Nutricionistas (ABRAN). (2010). Guia de prática clínica em nutrição clínica. São Paulo: ABRAN.
 6.2. Associação Brasileira de Nutricionistas (ABRAN). (2010). Guia de prática clínica em nutrição clínica. São Paulo: ABRAN.
 6.3. Associação Brasileira de Nutricionistas (ABRAN). (2010). Guia de prática clínica em nutrição clínica. São Paulo: ABRAN.

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

Norma Técnica

O sistema de avaliação NUTRIC foi desenvolvido para qualificar a prática de avaliação nutricional em Unidades de Saúde Hospitalares (USH) e garantir a qualidade da assistência nutricional prestada aos pacientes internados em Unidades de Saúde Hospitalares.

Tabela 1 - Estrutura do NUTRIC Score

Indicador	Intervalo	Pontuação
Idade	< 16	0
	16-75	1
	> 75	2
APACHE II	10-20	1
	20-30	2
	> 30	3
SOFA	< 2	0
	2-3	1
	> 3	2
M. Comorbidades	0	0
	> 0	1
Data de internamento em relação à UCI	< 48h	0
	> 48h	1
S-G	< 200	0
	> 200	1

Tabela 2 - Sistema de pontuação NUTRIC Score 5, 4 e 3 pontos

Pontuação	Indicador	Definição
5-4	Pontuação 5-4	Assimilam a dieta oral sem necessidade de intervenção nutricional. Estes pacientes não foram considerados de risco de uma doença nutricional aguda.
3-2	Pontuação 3-2	Exibem sinais e sintomas de risco de doença nutricional.

Tabela 3 - Sistema de pontuação NUTRIC Score 5, 4 e 3 pontos

Pontuação	Indicador	Definição
5-4	Pontuação 5-4	Assimilam a dieta oral sem necessidade de intervenção nutricional. Estes pacientes não foram considerados de risco de uma doença nutricional aguda.
3-2	Pontuação 3-2	Exibem sinais e sintomas de risco de doença nutricional.

Este documento é parte integrante do sistema de avaliação nutricional em Unidades de Saúde Hospitalares desenvolvido pela Associação Brasileira de Nutricionistas (ABRAN).

PROTEÇÃO DA PELE

Journal of Clinical Nursing Wiley

REVIEW

Nursing interventions for pressure injury prevention among critically ill patients: A systematic review

Rosaura Abadurres RN, MSN, PhD, Candidate^{1,2,3,4} | Jeremy Slinn RN, BAapplied, MACH, Senior Lecturer^{1,2,3,4} | Rebekkah Middleton RN, PhD, MMRad, BSc, Dip. Nursing, Grad. Cert. Emergency Nursing, Grad. Cert. Management, Senior Lecturer



3.4.3 | Prevention of medical device-related PI

A variety of interventions were used to prevent MDRPIs. The most common interventions were the use of hyper-oxygenated fatty acids over pressure areas (Otero et al., 2007), early detection of the course of the MDRPI (Anderson et al., 2015; Tayyib et al., 2015) and inter-disciplinary collaboration (Anderson et al., 2015). Additional interventions included safely securing nasogastric and endotracheal tubes (Kryer et al., 2015; Tayyib et al., 2015), frequent changes of the endotracheal/intubation fixation device and routine regular oral cavity rotation (Medeiros et al., 2018).

Hyper-oxygenated fatty acids were the most effective intervention for reducing facial MDRPIs among patients receiving non-invasive ventilation (Otero et al., 2017). Facial MDRPIs occurred in 72% of patients receiving non-invasive ventilation when using a foam dressing ($p = .001$), 57% of patients using a this adhesive ($p = .005$), and in 27% of patients where hyper-oxygenated fatty acids were applied ($p = .001$).

REPOSICIONAMENTO COMO INTERVENÇÃO



Figura 1 - Técnica discreta para reposição do tubo orotraqueal



Figura 1 - Lip reposit






GUIDELINE PARA PREVENÇÃO DE IUP ASSOCIADAS A DISPOSITIVOS CLÍNICOS		
	Na prática	No plano de cuidados
Analisar o risco de IUP	Aplicar a Escala de Braden Escala de Quedas, no âmbito de serviços e áreas e suas alterações	<ul style="list-style-type: none"> Identificar foro de atuação "Risco de Queda de Paciente" Utilizar dispositivos ativos de "Ajuda à Escala de Queda de Paciente – Escala de Braden" Planear monitorização 1 vez por dia – 3000 <ul style="list-style-type: none"> Medição de risco: Planear intervenção "Prevenir quedas de pacientes – Escala de Braden" associada a dispositivos ativos (prevenção de quedas) – Todas as turnos (durante)
Inspeccionar a pele	Effectuar avaliação completa da integridade cutânea, com particular destaque nas zonas de fricção (adjacentes a dispositivos clínicos) No momento da colocação e pelo menos, duas vezes por dia	<ul style="list-style-type: none"> Descrever em cada plano as alterações da integridade cutânea, quando ocorrerem no momento da colocação Em situações de dispositivos clínicos, planear a intervenção "Insurar pele adjacentes a dispositivos clínicos" associada ao dispositivo 2 vezes por dia – 2000 e 2100 <ul style="list-style-type: none"> Colocação de espuma "prevenção de úlceras", "com interface de proteção", "com interface de proteção", "sem parte de proteção"
Proteger a pele	Proteger precocemente a pele adjacente ao dispositivo clínico (e à sua fixação) com aplicação de lâminas protetoras hiperombrantes e penas profiláticas <ul style="list-style-type: none"> Tudo o que possa causar danos ao tecido da pele em "zona" de risco de IUP Classe de risco: penos fixos e removíveis de baixa pressão Máxima de 10% de área fixa e removível de baixa pressão Proteger região retroauricular em dispositivos com compressão Sonda vesical: fixar sonda nos alvéolos, com contacto direto com a pele 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a colocação da integridade da pele <ul style="list-style-type: none"> Planear intervenção "Prevenir danos de pele" associada ao dispositivo – Todas as turnos (durante) Substituir penas de proteção diariamente, ou sempre que surgir qualquer alteração <ul style="list-style-type: none"> Planear intervenção "Insurar pele de proteção" associada ao dispositivo – 2 vezes por dia – 2000 e 2100
Responsabilizar o dispositivo	Responsabilizar o dispositivo clínico (e a sua fixação) com frequência: <ul style="list-style-type: none"> Tudo o que possa causar danos em 2 vezes por dia Sonda vesical: fixar sonda nos alvéolos, com contacto direto com a pele Máxima de 10% de área fixa e removível de baixa pressão Proteger região retroauricular em dispositivos com compressão Sonda vesical: fixar sonda nos alvéolos, com contacto direto com a pele Classe de risco: alvéolos e dispositivos de baixa pressão Proteger região retroauricular em dispositivos com compressão Medição de risco: sonda vesical, penos fixos e removíveis de baixa pressão 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilizar o dispositivo clínico com a frequência recomendada <ul style="list-style-type: none"> Planear intervenção "Responsabilizar dispositivos clínicos" associada ao dispositivo Medição de risco: <ul style="list-style-type: none"> Tudo o que possa causar danos em 2 vezes por dia – 2000 e 2100 Sonda vesical: fixar sonda nos alvéolos, com contacto direto com a pele Sonda vesical: fixar sonda nos alvéolos, com contacto direto com a pele Máxima de 10% de área fixa e removível de baixa pressão Medição de risco: sonda vesical, penos fixos e removíveis de baixa pressão
Reportar	Reportar as IUPDC e monitorizar a sua incidência e prevalência	<ul style="list-style-type: none"> Classificar as IUP de acordo com a recomendação de Lupton et al. (Lupton et al., 2014) (Δ Uma intervenção e/ou tecnologia é uma IUP de categoria 1 se implica redução e manutenção) Identificar a categoria de IUP <ul style="list-style-type: none"> Medição de risco: "Classificar e documentar IUP" associada ao dispositivo clínico

23

ÚLTIMAS MENSAGENS

- As UP são um problema de saúde pública e um importante indicador da qualidade de cuidados e segurança do doente (EPUAP, 2017; DGS, 2019);
- Causam sofrimento, aumentam a prevalência de infeções, diminuem a qualidade de vida dos doentes e seus cuidadores, e provocam sobrecarga económica para os serviços de saúde (DGS, 2019);
- Nem todas as UP são evitáveis, mas estima-se que 98% o são, e a chave para a sua prevenção é a deteção precoce do grau de risco e o conhecimentos sobre os factores de risco;
- São um problema de saúde altamente sensível aos cuidados de Enfermagem 
- PNSD 2021-2036:
 - Objetivo estratégico 5.2:
 - Meta 2028: (...) 80% das instituições de saúde com estratégias definidas para a implementação de práticas seguras nas áreas (...) focadas por pressão (...)

24

Período	Região	Prevalência de Quedas	Incidência de Úlceras de Pressão
Jan-2021	Região de Saúde CVT	4,00%	4,00%
Jan-2021	Região de Saúde de Itambé	5,00%	5,00%
Jan-2021	Região de Saúde de Carimã	5,00%	5,00%
Jan-2021	Região de Saúde de Alvarães	5,00%	5,00%
Jan-2021	Região de Saúde de Aguiar	7,00%	7,00%

25

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albedrossi A, Wu J, Madhavan S. (2021). Working Interventions for pressure injury prevention among critically ill patients: A systematic review. *J Clin Nurs*. <https://doi.org/10.1111/jocn.15206>
- Direção Geral da Saúde (DGS), Orççamento n.º 11/2021. Saúde de Bragança Versão Adotada e Pedágio (Bragança C).
- Odebrecht SODS, Residência SPOD, Hospital FMV, Hospital LER. (2018) Medical Device-Related Pressure Injuries: an Integrative Literature Review. *Rev Bras Enferm*. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0850>
- Odebrecht SODS, Residência SPOD, Hospital FMV, Hospital LER, Lacerri DO. (2021) Medical device-related pressure injury prevention in critically ill patients nursing care. *Rev Bras Enferm*. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0902>
- Superintend. Saúde; Oliveira, M. de S. G. (1992). Metodologia de Planejamento de Saúde. Classificação
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Study Number 001. Chondridge Media Osborne Park, Australia
- Peters, M. D. J., Mearns, C., Trimm, A. C., Pollock, D., Mann, Z., Alexander, L., McBurney, P., Oudrey, C. M., & Clark, R. (2020). Updated methodological guidelines for the conduct of complex governance. *JR Evidence Synthes*, 14(12), 2119-2128. <https://doi.org/10.1136/2020-021012>
- Schneider, P. T. C. de O., Alves, E. Y. A., Costa, T. D. de, Lopes, E. H., Oliveira, L. V. e, & Rodrigues, C. C. F. N. (2021). Contribuições de engajamento na prevenção da área de saúde: reflexões e perspectivas. *Revista Submetidos Alpha Ciências e Formação De Saúde*, 6. <https://doi.org/10.30662/alpha.v6i1.1001>
- Song TM, Lee H, Seo JM. (2021). Development and Testing of an Algorithm to Prevent Medical Device-Related Pressure Injuries. *Injury*. <https://doi.org/10.1177/0969666121100017>
- Schneider J, Storr V. (2018). Nursing Care Outcomes for Reducing Hospital-Acquired Noncontact Tube-Related Pressure Injuries. *Crit Care Nurs*. <https://doi.org/10.4023/000011070>
- Toyoda K, Aditi MY, Doshi S, Siddi S, Lando J, Gonzalez MF, McInerney A, Vitoria F, Palaversa MD, Parbo AK, Aguilera EK, Urrozosa PM, Boyce M. (2021). The Effectiveness of the REDUCARE Bundle in Preventing Medical-Device Related Pressure Injuries in Critical Care Units: A Global Trial. *Adv J Clin Wound Care*. <https://doi.org/10.1897/01.1499-0000202101.100102>

26

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



V Mestrado em Enfermagem em Associação
Universidade de Évora - Escola Superior de Enfermagem São João de Deus
Unidade Curricular: Estágio em Enfermagem À Pessoa Em Situação Crítica



PREVENÇÃO DE
ÚLCERAS POR PRESSÃO
ASSOCIADAS A
DISPOSITIVOS CLÍNICOS

Agradeço a vossa atenção!

27

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



V Mestrado em Enfermagem em Associação
Universidade de Évora - Escola Superior de Enfermagem São João de Deus
Unidade Curricular: Estágio em Enfermagem À Pessoa Em Situação Crítica



PREVENÇÃO DE
ÚLCERAS POR PRESSÃO
ASSOCIADAS A
DISPOSITIVOS CLÍNICOS

Dúvidas?

28

**AVALIAÇÃO FORMAÇÃO:
SATISFAÇÃO DO
FORMANDO**



SCAN ME

APÊNDICE IX – Plano de Sessão da Formação “Prevenção de UPADC em Cuidados Intensivos

Ficha de Curso

Sessão de Formação: Prevenção de úlceras por pressão associadas a dispositivos clínicos [UPADC] em cuidados intensivos.

Fundamentação

Esta ação de formação surge no âmbito do projeto de intervenção profissional [PIP] desenvolvido pelo formador em contexto académico (Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica) e tem em vista a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados no seu campo de Estágio.

Objetivos gerais

Melhorar a qualidade dos cuidados prestados pela equipa de Enfermagem da UCIP na prevenção de UPADC.

Objetivos específicos

Dar a conhecer o projeto de intervenção profissional desenvolvido pelo formador; analisar a problemática da UCIP; enunciar as intervenções de Enfermagem a desenvolver para a prevenção de UPADC; dar a conhecer a *bundle* SKINCARE; apresentar uma proposta de Instrução de Trabalho.

Conteúdo programático (resumo)

- Apresentação do PIP “Prevenção de UPADC em cuidados intensivos”;
- Análise da problemática da UCIP;
- Intervenções de Enfermagem para a prevenção de UPADC – *scoping review*;
- Apresentação da proposta de IT para a prevenção de UPADC;
- Avaliação da sessão de formação.

Unidades de Formação

Unidades de Formação (Módulos, Capítulos ou Temas)	Cargas Horárias por Tipologia de Formação			
	Formação em Sala	Prática em Contexto de Trabalho	Autoestudo	Projeto
-Apresentação do PIS; -Análise da problemática da UCIP2; -Intervenções de Enfermagem para a prevenção de UPADC – <i>scoping review</i> :	1 hora	N/A	N/A	N/A

Unidades de Formação (Módulos, Capítulos ou Temas)	Cargas Horárias por Tipologia de Formação			
	Formação em Sala	Prática em Contexto de Trabalho	Autoestudo	Projeto
-Avaliação do risco de desenvolvimento de UP; -Inspeção sistematizada da pele; -Proteção da pele em locais de elevado risco; -Reposicionamento enquanto intervenção de ouro; -Rastreio nutricional; -Reporte e monitorização de lesões -Apresentação da proposta de IT; -Avaliação da sessão de formação				

Metodologia aplicada

Expositiva, demonstrativa e interativa

Área de Formação

Enfermagem – Qualidade e segurança de cuidados

Modalidade (presencial, à distancia, blended):

Blended – presencial com exibição online

Destinatários

Enfermeiros da UCIP

Número de formandos:

30

Formador (es) (indicação do (s) nome (s), categoria (s) e se são externos ou internos)

Nome	Categoria	Interno/ Externo
Ricardo Miguel Mendes Nunes	Enfermeiro	Interno

Data Prevista	Horário	Duração
23 de fevereiro de 2022	Das 16:00 às 17:00	1 hora

Formas, instrumentos e critérios de avaliação previstos

Formulário de avaliação dos conhecimentos prévios dos formandos e formulário de avaliação da sessão, formador e satisfação do formando

Certificados de formação

Não aplicável

Formas de divulgação do curso

Exposição de cartaz informativo na sala de pessoal da UCIP2 e envio de e-mail institucional

Equipamento de Apoio

Manequim humano, material para demonstração (dispositivos clínicos), computador, projetor, internet

Espaço pedagógico

Sala de reuniões da UCIP

APÊNDICE X – Cartaz de divulgação da Sessão de Formação “Prevenção de UPADC em Cuidados Intensivos”



MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



FORMAÇÃO EM SERVIÇO



Tema:
Prevenção de
Úlceras por Pressão
Associadas a
Dispositivos
Clínicos

Formador: Ricardo Nunes – estudante do curso de mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

Destinatários: Enfermeiros da UCIP

Data/hora: 23 de fevereiro de 2022 às 16:00

Modalidade: *blended*

Para participação presencial: Sala de reuniões da UCIP
(Lotação máxima: 10 participantes. É necessária inscrição junto do formador)

Para participação online: Hiperligação disponibilizada por e-mail ou através do QR-code abaixo



SCAN ME

*Contamos com a sua
presença!*

**APÊNDICE XI – Poster apresentado no 2º Seminário de Enfermagem em
Emergência Extra-Hospitalar**



TRANSFUÇÃO de HEMODERIVADOS no PRÉ-HOSPITALAR

SALVA VIDAS?

Ana Rita Martins, Ana Sofia Correia, Bárbara Lourenço, Eunice Martins, Ricardo Nunes e Mariana Carolina Pereira
Estudante do Mestrado em Enfermagem na área de especialização Médico-Cirúrgica: a Pessoa em Situação Crítica, Portugal; Centro Hospitalar Universitário do Algarve,
Portugal e Professora Adjunta na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal (ISS/IPS), Centro de Investigação Aplicada em Saúde (CIAS).

INTRODUÇÃO

O trauma é uma das principais causas de morte e incapacidade. A morte das vítimas de trauma nas primeiras 24h é geralmente atribuída a hemorragia, portanto, muitas dessas mortes são potencialmente evitáveis (Griggs, 2018; van Turenhout, 2020). A sobrevivência após uma hemorragia traumática é determinada pelo atendimento pré-hospitalar em tempo útil e as diretrizes atuais enfatizam a transfusão de hemoderivados precoce em vítimas de trauma, com choque hemorrágico (Pusateri, 2019; van Turenhout, 2020). A transfusão de hemoderivados pré-hospitalar iniciou-se em contexto militar, onde se começaram a realizar os primeiros estudos sobre os benefícios do início precoce desta prática na sobrevivência imediata em vítima de trauma. Na última década, esta prática tornou-se um método de ressuscitação volêmica elegível e tem vindo a ganhar um papel importante e desafiante na inovação à abordagem precoce da pessoa vítima de trauma, tendo vindo a ser cada vez mais adotada pela comunidade pré-hospitalar civil. Apesar da transfusão pré-hospitalar exigir desafios logísticos e operacionais, esta é considerada uma prática segura e viável (Doughty & Naumann, 2020; Griggs, 2018). No entanto, verifica-se que em muitos países da união europeia esta prática não se encontra implementada e os protocolos de utilização apresentam-se pouco desenvolvidos, sem motivo evidente.

MATERIAIS E MÉTODOS

De modo a obter a melhor e mais recente evidência científica, foi realizada uma revisão sistemática da literatura sobre a temática em análise. Com base na metodologia PICO, foi elaborada a seguinte questão de investigação: "a transfusão de hemoderivados no pré-hospitalar influencia a mortalidade da pessoa adulta vítima de trauma?". Utilizaram-se as descritores "blood component transfusion", "trauma", "prehospital care" e "mortality", validados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH). A pesquisa foi realizada em todas as bases de dados da Biblioteca On-line (B-On), na disciplina "Saúde e Medicina", no período de janeiro de 2018 a março de 2021. Dos 83 estudos identificados, após a aplicação de critérios de exclusão, foram selecionados 4 artigos para análise (E1 - Rehn et al, 2018; E2 - Griggs et al, 2018; E3 - Moore et al, 2018; E4 - Sperry et al, 2018).

RESULTADOS



DISCUSSÃO

1 A transfusão pré-hospitalar de eritrócitos demonstrou estar associada a uma menor taxa de mortalidade, a curto e longo prazo, ainda que a diferença não seja estatisticamente significativa (E1; E2).

2 Os estudos revelam resultados contraditórios no que respeita à taxa de mortalidade em doentes transfundidos com plasma no pré-hospitalar, com diferenças estatisticamente não significativas (E3; E4).

3 A transfusão pré-hospitalar de hemoderivados demonstrou:

- Ser segura e exequível;
- Ter raras reações adversas registadas;
- Ter pouco desperdício, se gestão adequada;
- Estar associada a menos necessidade de hemoderivados no intra-hospitalar.

(E2; Rehn et al, 2017; Cassigol et al, 2020; Chen et al, 2017)

O estudo que desfavoreceu a administração pré-hospitalar de plasma, desenvolveu-se num contexto urbano e terrestre, onde o tempo de transporte até ao centro de trauma foi curto (< 20min) (E3).

Contudo, Pusateri et al (2019), revela que a administração de plasma em transportes de longa duração (>20 min) pode ser determinante para a sobrevivência das vítimas de trauma, na medida em que suprime o atraso desta intervenção.

O tempo de transporte até aos centros hospitalares é, portanto, uma variável importante na interpretação destes resultados (Pusateri et al, 2019).

PARA O FUTURO...

- Está em curso o estudo RePHILL, um estudo multicêntrico, randomizado controlado, que testará a hipótese da ressuscitação com hemoderivados (eritrócitos e plasma) melhorar a perfusão tecidual e diminuir a mortalidade de pacientes de trauma com choque hemorrágico, quando comparada com a ressuscitação standard com cristalóides (Smith et al, 2017).
- Se a transfusão pré-hospitalar de hemoderivados pode melhorar a sobrevivência das vítimas até ao hospital, que estratégias deverão ser implementadas para assegurar uma efetiva continuidade de cuidados?

CONCLUSÃO

A transfusão pré-hospitalar de hemoderivados, como estratégia de ressuscitação volêmica, parece diminuir a mortalidade em vítimas de trauma. Contudo, um dos estudos analisados revelou um resultado antagónico aos restantes. Apesar das diferenças encontradas não serem estatisticamente significativas, esta temática continua a ser alvo de discussão na comunidade de trauma, pelo que consideramos pertinente e necessário aumentar o investimento científico nesta área, com a realização de mais estudos que possibilitem uma maior evidência sobre esta prática.

APÊNDICE XII – Estudo de Caso desenvolvido no Estágio Final

MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO



V Mestrado em Enfermagem em Associação

Universidade de Évora – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus

Unidade Curricular: Estágio Final

Orientadora pedagógica: Prof.^a Dr.^a Alice Ruivo

Intervenção de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica: Estudo de caso

Discente:

Ricardo Nunes, m47138

29 de novembro de 2021

Lista de Abreviaturas e Siglas

[AINEs] – Anti-inflamatórios não-esteróides

[BIS] – *Bispectral index*

[BPS] - *Behavioural Pain Scale*

[CIPE] – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

cmH₂O – centímetro de água

Dr.^ª - Doutora

[EMC] – Enfermagem Médico-Cirúrgica

Enf.^º(^ª) – Enfermeiro (a)

et al. – entre outros

etCO₂ - *end-tidal carbon dioxid*

FiO₂ – fração inspirada de oxigénio

Fr – Escala de *French*

[ICNP] – *International Council of Nurses*

[LRA] – Lesão Renal Aguda

[MSSA] - *Staphylococcus aureus* sensível à metilina

mg – miligrama

mg/dl – miligrama por decilitro

ml - mililitro

mm - milímetro

mmHg – milímetro de mercúrio

mmol/L – milimol por litro

n.^º - número

[OE] – Ordem dos Enfermeiros

p. - página

[PAC] – pneumonia adquirida na comunidade

[PAM] – pressão arterial média

[PAV] – pneumonia associada à ventilação

[PEEP] - *positive end-expiratory pressure*

Prof.^a – Professora

[PSC] – Pessoa em Situação Crítica

[RASS] – *Richmond Agitation Sedation Scale*

[RX] – Raio-X

[SpO₂] – saturação periférica de oxigénio

Sr. - Senhor

[TC] – tomografia computadorizada

[TOT] – tubo orotraqueal

[TSFR] – técnica de substituição da função renal

[UC] – Unidade Curricular

[UCI] – Unidade de Cuidados Intensivos

[VC-AC] – ventilação assistida-controlada por volume controlado

°C – graus Celsius

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Avaliação do doente pela metodologia ABCDE.....	282
Tabela 2 - Diagnóstico de Enfermagem "Limpeza da via aérea: comprometida"	284
Tabela 3 - Diagnóstico de Enfermagem "Hipoventilação: presente"	285
Tabela 4 - Diagnóstico de Enfermagem "Choque circulatório: presente"	287
Tabela 5 - Diagnóstico de Enfermagem "Regime de hemodiálise: presente"	289
Tabela 6- Diagnóstico de Enfermagem "Dor: presente"	290
Tabela 7- Diagnóstico de Enfermagem "Risco de úlcera de pressão: presente em grau elevado"	291

ÍNDICE

Introdução	277
1. Descrição do Caso Clínico.....	278
2. Avaliação do doente pela metodologia ABCDE	281
3. Plano de Cuidados de Enfermagem para o Sr. FM.....	283
Considerações finais	CCXCII
Referências bibliográficas	CCXCIII

Introdução

No âmbito da Unidade Curricular [UC] Estágio Final, inserida no 3º semestre do plano de estudos do 5º Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação na área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica [EMC]: A Pessoa em Situação Crítica [PSC], a decorrer na Universidade de Évora, foi definida como instrumento pedagógico a realização do estudo de um caso clínico decorrente desta experiência de aprendizagem e a construção do correspondente plano de cuidados de Enfermagem.

A pessoa em situação crítica pode ser definida como aquela “(...) cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2018, p.19362). O doente crítico e a sua família vivenciam, portanto, processos de elevada complexidade que exigem do enfermeiro especialista competências para conceber, implementar e avaliar planos de intervenção em resposta às suas necessidades. O presente trabalho visa, assim, contribuir para a construção deste corpo de conhecimentos, competências e aptidões, que possibilite uma intervenção sistémica e sistematizada na manutenção de funções básicas de vida, prevenção de complicações, limitação de incapacidades, maximização do bem-estar, conforto e qualidade de vida, potenciado pelo raciocínio clínico na avaliação diagnóstica, no enunciado de intervenções e na avaliação dos resultados.

Este trabalho incide sobre o caso clínico de um utente admitido na Unidade de Cuidados Intensivos [UCI] onde este estágio decorre, com diagnóstico médico de pneumonia a SARS-CoV-2 tendo apresentado uma evolução clínica desfavorável.

De modo a salvaguardar o “dever de sigilo” exigido pela deontologia profissional (OE, 2016), a identidade do utente será omitida através da utilização das iniciais do seu nome, e idade e datas fictícias.

Estruturalmente, este trabalho divide-se em quatro capítulos: primeiramente, a descrição do caso clínico; em seguida, a avaliação do utente com recurso à metodologia ABCDE; posteriormente, a apresentação de um plano de cuidados de Enfermagem onde são fundamentados os diagnósticos e intervenções à luz da evidência científica; e por último, as considerações finais sobre os contributos deste trabalho no desenvolvimento do Estágio Final. Este trabalho termina com a apresentação das referências bibliográficas.

Este trabalho foi redigido à luz do novo acordo ortográfico e segue as normas para elaboração de trabalhos académicos da 7ª edição da *American Psychological Association* (2020).

1. Descrição do Caso Clínico

O Sr. FM tem 46 anos de idade, era previamente autónomo na satisfação das atividades de vida diárias, profissionalmente ativo e residia com a esposa. O Sr. FM apresenta como único antecedente pessoal de saúde um internamento em medicina interna em setembro de 2018 por Pneumonia Adquirida na Comunidade [PAC], tendo sido identificada nessa altura alergia a Azitromicina, a qual lhe provoca edema da úvula como reação adversa. Recusou vacinação anti-COVID-19, por descrença na doença e na eficácia da vacina.

No dia 24/10/2021, o Sr. FM iniciou quadro clínico de tosse produtiva, febre, mal-estar e cansaço a pequenos esforços.

No dia 26/10/2021, realizou teste convencional para despiste de SARS-CoV-2, com resultado positivo. A esposa, também sintomática, testou igualmente positivo nessa data.

No dia 27/10/2021, por agravamento progressivo dos sintomas, o Sr. FM recorreu ao serviço de urgência deste hospital, tendo sido admitido no serviço de internamento COVID com diagnóstico médico de pneumonia bilateral a SARS-CoV-2.

No dia 28/10/2021, apesar das medidas de tratamento instituídas, o doente apresentou evolução clínica desfavorável, pelo que foi transferido para a UCI COVID para iniciar terapia de alto-fluxo e receber a vigilância e monitorização adequadas. Foi-lhe recomendado privilegiar o decúbito ventral, ao qual se apresentou renitente.

Nos dias seguintes, o utente apresentou vários episódios de exacerbação da dispneia, dessaturação periférica de oxigénio e dor pleurítica, com necessidade de administração de terapêutica dirigida e escalar as medidas de tratamento instituídas.

No dia 2/11/2021, por manutenção de agravamento clínico e gasométrico, foi necessário iniciar ventilação mecânica invasiva, pelo que foi procedido à entubação orotraqueal do doente e conexão à ortótese ventilatória, e iniciadas sedação, analgesia e curarização contínuas.

Nos dias seguintes, o utente apresentou vários episódios de desadaptação ventilatória, com polipneia e dessaturação periférica de oxigénio, com necessidade de ajustes na sedoanalgesia e curarização e apresentou também episódios de aumento da pressão das vias aéreas pela presença de secreções e febre de difícil controlo.

No dia 4/11/2021, por manter sinais de ventilação inadequada, recorreu-se à utilização do dispositivo *PulmoVista* para avaliação da distribuição regional da ventilação, que comprovou

hipoventilação do pulmão direito e foi determinada a pressão positiva no final da expiração / *positive end-expiratory pressure* [PEEP] ideal para o utente. Realizou Tomografia Computorizada [TC] torácica que identificou tromboembolismo pulmonar bilateral, pelo que foi iniciada terapêutica com anticoagulantes. Realizou broncofibroscopia para colheita de aspirado traqueal e lavado brônquico para exame cultural.

No dia 7/11/2021, por apresentar febre refratária aos antipiréticos prescritos, iniciou terapêutica com anti-inflamatórios não-esteróides [AINEs]. Os exames culturais das secreções respiratórias identificaram a presença de *Staphylococcus aureus* sensível à metilina [MSSA], comprovando-se Pneumonia Associada à Ventilação [PAV] e foi ajustada a antibioterapia, inicialmente prescrita empiricamente.

No dia 9/11/2021, foi suspeitada hemorragia digestiva alta após verificar-se a presença de sangue vivo na avaliação do conteúdo gástrico, pelo que suspendeu terapêutica com AINEs e nutrição entérica, iniciou drenagem gástrica passiva e iniciou perfusão contínua de inibidores da bomba de prótons.

Por apresentar hipercaliémia, oligúria, sinais de sobrecarga hídrica e agravamento dos marcadores de função renal (urémia, creatinínemia e clearance de creatinina) refratário às medidas médicas instituídas, foi inserido catéter de diálise e iniciou terapia de substituição da função renal [TSFR] na modalidade de hemodiafiltração veno-venosa contínua com remoção de fluidos excedentes e anticoagulação com citrato de sódio.

Apresentou novamente sinais de ventilação inadequada, com diminuição da fração de dióxido de carbono expirado / *end-tidal carbon dioxid* [etCO₂], aumento da pressão das vias aéreas e dessaturação de oxigénio. Visualizada assimetria torácica. À auscultação pulmonar, identificou-se ausência de sons respiratórios do pulmão esquerdo e verificada hiperressonância desse mesmo lado à percussão. Identificou-se ainda a presença de enfisema subcutâneo nessa região. Realizou Raio-X [RX] de tórax que comprovou existência de pneumotórax, pelo que se procedeu à colocação de dreno torácico e iniciou drenagem torácica subaquática. Foram ajustados os parâmetros ventilatórios com o objetivo realizar uma ventilação mecânica menos agressiva, nomeadamente a PEEP.

Por apresentar concomitantemente agravamento da instabilidade hemodinâmica com hipotensão arterial severa, taquicardia e perfusão dos tecidos inadequada, iniciou suporte vasopressor com noradrenalina.

No dia 10/11/2021, durante o turno da noite, verificou-se que a drenagem torácica se encontrava pouco funcional e, simultaneamente, o aumento da extensão do enfisema e

agravamento da instabilidade hemodinâmica, com necessidade de incrementar substancialmente o suporte vasopressor e suspender a remoção de fluidos na técnica dialítica. Por este motivo, o médico de serviço tentou proceder ao reposicionamento do dreno torácico sob controlo radiológico, com pouco sucesso. Entretanto entrou ao serviço a equipa multidisciplinar do turno da manhã e deu continuidade aos cuidados.

A avaliação a que se procede remonta ao início do turno da manhã do dia 10/11/2021.

2. Avaliação do doente pela metodologia ABCDE

A Airway (Via Aérea)	<p>Via aérea assegurada pela presença de Tubo Orotraqueal [TOT] nº8, fixo por fio de nastro no nível 22 cm na comissura labial, com <i>cuff</i> insuflado a 28 cmH₂O. RX de tórax de controlo confirma adequado posicionamento do TOT.</p> <p>Apresenta por períodos secreções mucopurulentas, espessas, em moderada quantidade no interior do TOT.</p> <p>Apresenta frequentemente secreções gelatinosas esbranquiçadas, em abundante quantidade, na cavidade oral.</p> <p>Aspiradas as secreções.</p>
B Breathing (Ventilação)	<p>Conectado à ortótese ventilatória na modalidade assistida-controlada por volume-controlado [VC-AC], com FiO₂ de 80% e PEEP de 14 cmH₂O, sob sedoanalgesia e curarização contínuas para otimização da ventilação, sem estímulo respiratório intrínseco.</p> <p>Frequência respiratória de 20 ciclos respiratórios por minuto, saturação periférica de oxigénio [SpO₂] de 93% e etCO₂ de 28 mmHg.</p> <p>Alertas frequentes de pressão elevada nas vias aéreas, volume-corrente não atingido e <i>air trapping</i>.</p> <p>Gasimetria arterial: hipoxemia ligeira, acidose mista e hiperlactacidémia. Por indicação médica administram-se 400ml de bicarbonato de sódio a 8,4% por via endovenosa, com alguma melhoria analítica.</p> <p>Através da observação, verifica-se assimetria torácica, com aumento exuberante do volume do hemitórax esquerdo com extensão para a região cervical. À palpação verifica-se crepitação dessa região. À auscultação pulmonar, verifica-se ausência de sons respiratórios à esquerda. À percussão verifica-se hiperressonância no torax esquerdo.</p> <p>Apresenta dreno torácico de calibre 18Fr inserido no 4º espaço intercostal do hemitorax esquerdo, sob drenagem passiva subaquática, pouco oscilante, não borbulhante. Realizado RX de torax emergente que comprova agravamento do pneumotórax anteriormente documentado e a ponta do dreno fora do espaço pleural. Submetido a colocação de novo dreno torácico, calibre 20Fr, no 2º espaço intercostal da mesma região, que fica oscilante e borbulhante e tem benefício terapêutico no quadro clínico supracitado.</p>
C Circulation (Circulação)	<p>Pele pálida, viscosa e fria ao toque; com tempo de repleenchimento capilar aumentado, 4 segundos, e sinais de inadequada perfusão tecidual, mais evidentes nas extremidades dos membros.</p> <p>Monitorizado electrocardiograficamente, com traçado cardíaco rítmico, em taquicardia de base sinusal, na ordem dos 130 batimentos por minuto, com pulso periférico fraco, palpável bilateralmente.</p> <p>Apresenta hipotensão arterial severa (pressão arterial sistólica de 55 mmHg; pressão arterial diastólica de 35 mmHg; pressão arterial média [PAM] de 42 mmHg) sob suporte vasopressor com Noradrenalina em dose elevada e crescente, com necessidade de administração de Terlipressina 2mg concomitantemente. Por apresentar valores de variação de pressão de pulso em torno de 25-30%, iniciou reposição volémica com 2000ml de soro polieletrólítico. Parâmetros vitais melhorados após descompressão do pneumotórax.</p> <p>Entubado nasogastricamente com sonda em drenagem livre: vestígios de conteúdo acastanhado no saco coletor.</p> <p>Sob TSFR na modalidade hemodiafiltração veno-venosa contínua sem remoção de fluidos e anticoagulação com citrato de sódio.</p> <p>Catéter venoso central inserido na região jugular direita, catéter arterial na região braquial esquerda e catéter de diálise na região femoral direita, sem sinais inflamatórios nos locais de inserção e fixação.</p> <p>Sonda vesical permeável para monitorização de débito urinário: em anúria.</p> <p>Colhido sangue para análise de hemograma e bioquímica: anemia, hipercalemiemia, alteração da função renal, e parâmetros inflamatórios elevados.</p>

D Disability (Disfunção Neurológica a)	Sob sedação com Midazolam. Suspensa perfusão de Propofol devido à hipotensão arterial severa. Sob curarização com Rocurônio. <i>Score</i> de -5 na escala de <i>Richmond Agitation Sedation Scale</i> [RASS]. Índice bispectral [BIS] oscilante entre 30 e 40, indicando sedação profunda. Sob analgesia com Fentanilo, sem evidência de dor (score de 3 na escala <i>Behavioral Pain Scale</i> [BPS]). Pupilas isocóricas, pouco reativas, mióticas (2mm). Glicémia capilar: 204 mg/dl, sob perfusão endovenosa contínua de insulina humana.
E Exposure (Exposição)	Apresenta edema ligeiro das extremidades. Integridade cutânea alterada pela presença de tromboflebite no membro superior direito, com solução de continuidade e drenagem de conteúdo seroso em moderada quantidade, sob tratamento com iodopovidona e penso simples. Apresenta úlceras de pressão categoria II (flictenas íntegras) na anca direita e no corpo peniano, ambas em tratamento com ácidos gordos hiperoxigenados, em método exposto e com boa evolução cicatricial. Feridas cirúrgicas dos locais de inserção dos drenos torácicos com pensos oclusivos limpos e secos externamente. Apresenta hipotermia de 35,0°C pelo que foram iniciadas medidas de aquecimento passivo com roupa de cama e aquecimento ativo através do aquecedor da máquina de diálise.

Tabela 11 - Avaliação do doente pela metodologia ABCDE.

3. Plano de Cuidados de Enfermagem para o Sr. FM

Segundo Berlofi & Bianchini (2013), os cuidados de enfermagem deverão primar pela alta qualidade e individualização, e deverão ser explanados num plano de cuidados de forma a responder às necessidades da pessoa, que deve ser atualizado mediante as alterações que se forem verificando (Berlofi, L. & Bianchini, 2013). A avaliação diagnóstica, a elaboração de um plano de cuidados e a monitorização constante são de importância fundamental no cuidado à pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica (OE, 2018).

Ao longo do internamento em UCI do Sr. FM, foram vários os diagnósticos de Enfermagem efetuados, tal como as intervenções planeadas. No entanto, neste estudo de caso apenas serão explanados aqueles que são considerados diagnósticos prioritários, de elevada sensibilidade à ação de Enfermagem e que representam cuidados com os quais não contactei ao longo da minha prática profissional.

Assim sendo, os diagnósticos de Enfermagem em análise são:

- Limpeza da via aérea comprometida;
- Hipoventilação presente;
- Choque circulatório presente;
- Regime de hemodiálise presente;
- Risco de dor presente;
- Risco elevado de úlcera de pressão

Em seguida, apresenta-se o plano de cuidados de Enfermagem elaborado no sentido de atender às necessidades apresentadas pelo Sr. FM. Os mesmos foram elaborados e analisados de acordo com a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem [CIPE] - Versão 2019.

Foco: Limpeza da via aérea – “Processo do sistema respiratório: manter aberta a passagem de ar desde a boca até aos alvéolos pulmonares através da capacidade para limpar as secreções ou obstruções do trato respiratório.” (ICNP, 2019).

Diagnósticos	Intervenções	Objetivos
Limpeza da via aérea: comprometida	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar permeabilidade da via aérea; - Manter via aérea; - Executar pré-oxigenação; - Aspirar TOT com técnica asséptica; - Manter a pressão do <i>cuff</i> do TOT entre os 20-30 cmH₂O; <ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sinais de desconforto; - Elevar cabeceira (>30º); - Posicionar; - Vigiar características das secreções; - Avaliar resposta às intervenções implementadas; - Registrar intervenções. 	<ul style="list-style-type: none"> -Garantir a permeabilidade da via aérea; -Prevenir estase de secreções; -Providenciar ventilação adequada.

Fundamentação

A necessidade de garantir a permeabilidade da via aérea prende-se com o facto de que a sua obstrução pode causar diminuição do estado de consciência por hipóxia, podendo mesmo condicionar a ocorrência de uma paragem cardiorrespiratória (Howarth, 2016; Thim, 2012).

Frerk *et al* (2015), defendem que para a confirmação da colocação correta do TOT, deve ser auscultado o tórax, monitorizado o etCO₂, avaliada a curva de capnografia e realizado RX tórax.

A limpeza das vias aéreas assume especial importância pois, tal como Melo *et al* (2014) referem, o facto de o utente ter um TOT altera os mecanismos fisiológicos de eliminação de secreções e, desta forma pode provocar a acumulação de secreções, atelectasias e, conseqüentemente, hipoxia.

Na presença de um TOT existem duas formas de limpeza da via aérea: a aspiração de secreções em sistema fechado ou aberto. Ambas exigem que seja usada técnica asséptica e que sejam adotadas medidas que visem minimizar o efeito da suspensão da ventilação, ou seja, previamente deve ser feita regulação da pressão de aspiração (menor que 120mmHg), selecionada a sonda de aspiração apropriada (com metade do calibre do tubo), posicionado o doente e realizada oxigenação prévia (FiO₂ de 100% durante pelo menos um minuto), sendo que a duração da aspiração não deve ultrapassar os 15 segundos. Contudo, a aspiração de secreções não é um procedimento inócuo e deve ser avaliada a sua necessidade de forma regular, ponderando os riscos e benefícios (American Association for Respiratory Care, 2010; Frerk, C. 2015; Kovacs, 2013; Pedersen, C., 2009).

Para além disso, Lopes (2012) refere que se deve manter o cuff do TOT insuflado entre os 20-30 cmH₂O, por forma a prevenir lesões nos tecidos subjacentes, e a garantir que a via aérea inferior se encontra protegida.

Tabela 12 - Plano de cuidados para o diagnóstico de Enfermagem "Limpeza da via aérea: comprometida"

Foco: Hipoventilação: “diminuição da frequência respiratória, diminuição da profundidade da inspiração e da força da expiração, acompanhada de cianose e aumento da pressão parcial de dióxido de carbono” (ICNP, 2019).

Diagnósticos	Intervenções	Objetivos
Hipoventilação: presente	Vigiar respiração; Monitorizar frequência respiratória; Monitorizar saturação periférica de oxigénio; Monitorizar capnografia; Vigiar pele; Inspeccionar tórax; Monitorizar parâmetros vitais; Colher amostra de sangue arterial; Monitorizar equilíbrio ácido-base; Interpretar resultados dos gases no sangue arterial; Informar o médico; Gerir oxigenoterapia; Gerir ventilação; Otimizar circuito ventilatório externo; Posicionar a pessoa; Elevar a cabeceira; Colaborar em procedimento (colocação de dreno torácico); Otimizar dreno torácico; Otimizar drenagem torácica; Vigiar drenagem torácica; Monitorizar líquido de drenagem; Vigiar sinais de complicações; Avaliar a resposta às intervenções efetuadas; Registrar as intervenções efetuadas; Manter monitorização contínua	-Melhorar a capacidade pulmonar -Melhorar a oxigenação -Melhorar a perfusão de tecidos -Melhorar a troca de gases; -Corrigir desequilíbrios ácido-base -Corrigir a causa de hipoventilação

Fundamentação

Com o início da ventilação por pressão positiva podem ocorrer lesões pulmonares pela perpetuação dos sistemas de resposta inflamatória sistémica e pela distensão alveolar. Deste modo, o barotrauma pode surgir devido a pressões inspiratórias excessivas resultando em libertação de ar extra alveolar, especialmente na presença de uma doença pulmonar intrínseca ou uma lesão no pulmão, dando lugar a ocorrências como pneumotórax, pneumotórax hipertensivo ou enfisema subcutâneo. Podem ainda surgir problemas como a atelectasia, a alcalose ou acidose respiratória (Hoo, 2011; Rose, 2012; Urden, Kathleen M. Stacy, & Lough, 2014).

No caso clínico analisado, verificou-se que o quadro de hipoventilação apresentado pelo Sr. FM estava associado ao surgimento de pneumotórax, pelo que as intervenções de enfermagem passaram por aumentar a vigilância e monitorização do doente, maximizar a ventilação, oxigenação e perfusão e colaborar na eliminação da causa de hipoventilação, neste caso, na descompressão do pneumotórax.

Tabela 13 - Plano de cuidados para o diagnóstico de Enfermagem "Hipoventilação: presente"

Focos: Choque – “Processo do sistema circulatório comprometido: insuficiência circulatória que se caracteriza por um deficiente retorno venoso ao coração com a consequente redução do débito cardíaco; fluxo sanguíneo inadequado; perda de volume circulatório; disfunção celular com risco de vida, associada a ansiedade intensa, falta de forças, suores, falta de ar, hipotensão, arritmia, edema da laringe, náuseas, vômitos e diarreia, descida súbita e acentuada da pressão sanguínea, pele fria, taquicardia e oligúria.” (ICNP, 2019).

Diagnósticos	Intervenções	Objetivos
Choque: presente	Monitorizar status cardíaco utilizando dispositivo de monitorização; Monitorizar pressão sanguínea invasiva de forma contínua; Monitorizar pressão venosa central; Monitorizar saturação do oxigénio sanguíneo com oxímetro de pulso; Monitorizar glicémia; Monitorizar perfusão dos tecidos periféricos; Monitorizar temperatura corporal; Monitorizar equilíbrio ácido-base; Monitorizar balanço hídrico; Monitorizar eliminação urinária; Administrar medicação; Avaliar status cardíaco utilizando dispositivo de monitorização; Avaliar pressão sanguínea invasiva de forma contínua; Avaliar perfusão dos tecidos periféricos; Avaliar eliminação urinária; Avaliar evolução da resposta à medicação; Avaliar sinais e sintomas de infeção; Colher amostra de sangue arterial; Colher amostra de sangue venoso; Interpretar resultado dos gases no sangue arterial; Manter vigilância contínua; Avaliar resposta às intervenções; Registar intervenções executadas; Informar o médico (sobre alterações significativas).	Promover a estabilidade hemodinâmica; Promover o equilíbrio ácido-base; Promover a perfusão tecidual.

Fundamentação
 No caso clínico em análise, não foi possível tipificar o quadro de choque circulatório apresentado, uma vez que para esta situação contribuíram várias causas. Assim, considerou-se que as etiologias mais prováveis de choque seriam a causa séptica e a obstrutiva.
 Fazendo uma análise da hipótese de choque obstrutivo: A pleura é uma dupla camada de membranas serosas que revestem cada pulmão. Sob circunstâncias normais o espaço intrapleural contém apenas uma pequena quantidade de fluido lubrificante, que cria uma tensão na sua superfície e reduz a fricção (Crawford, 2011; Legare e Sawatzky, 2010). O surgimento de ar no interior desse espaço é caracterizado por pneumotórax e pode ser causado por trauma torácico penetrante ou trauma torácico fechado, como é exemplo do barotrauma associado à ventilação. O barotrauma pode surgir devido a pressões inspiratórias excessivas resultando em libertação de ar extra alveolar, especialmente na presença de uma doença pulmonar intrínseca ou uma lesão no pulmão. A acumulação de ar no espaço pleural deve-se à criação de um mecanismo valvular unidirecional patológico que permite que o ar entre durante a inspiração, mas que o impede de sair durante a expiração. Este mecanismo conduz ao aumento progressivo da quantidade de ar no espaço pleural e,

consequentemente, da pressão por ele exercida (sob tensão) o que faz com que o pulmão do lado afetado colapse. Se o ar acumulado não for libertado, poderá condicionar o desvio das estruturas do mediastino e colapso parcial do pulmão contralateral à lesão, e consequentemente poderá existir um compromisso da função cardíaca por diminuição do retorno venoso e redução do débito cardíaco com hipotensão e choque, assim como, um compromisso da ventilação pelo colapso pulmonar (Valente et.al; 2013; Meira et. al. 2009). Quanto à hipótese de causa séptica, a definição de choque séptico engloba a nova definição de sépsis, a que se adicionam disfunções circulatórias, celulares e metabólicas, que aumentam o risco de mortalidade. Este traduz-se clinicamente por hipotensão, com necessidade de terapêutica vasopressora para manter a PAM \geq a 65mmHg (para garantir a perfusão dos tecidos e órgãos) e por uma concentração sérica de lactatos \geq a 2mmol/L, após ressuscitação volêmica adequada (Singer *et al*, 2016). Tendo o choque séptico um prognóstico tão reservado, a intervenção do enfermeiro é de extrema importância quer na administração de fluidoterapia, antibioterapia e terapêutica vasopressora, quer na vigilância contínua do estado hemodinâmico do utente. Esta vigilância deve incluir o exame clínico e uma avaliação das variáveis fisiológicas do utente, nomeadamente: frequência cardíaca, pressão arterial, saturação arterial de oxigénio, frequência respiratória, temperatura, débito urinário horário, entre outras (Makic & Bridges, 2018; Rhodes, 2017).

Tabela 14- Plano de cuidados para o diagnóstico de Enfermagem "Choque: presente"

Foco: Regime de hemodiálise (ICNP, 2019).		
Diagnósticos	Intervenções	Objetivos
Regime de hemodiálise: presente	Colaborar em procedimento médico (colocação de cateter); Gerir hemodiálise; Vigiar equipamento e soluções (conforme protocolo); Administrar medicação anticoagulante (conforme protocolo); Otimizar cateter venoso central; Vigiar local de inserção do cateter venoso central; Monitorizar parâmetros vitais; Monitorizar a saída de líquidos; Monitorizar balanço hídrico Vigiar sinais de complicações; Manter monitorização contínua; Colher amostra de sangue venoso; Colher amostra de sangue arterial; Interpretar resultados dos exames laboratoriais; Monitorizar equilíbrio ácido-base; Avaliar resposta às intervenções; Registrar intervenções executadas; Informar o médico (sobre alterações significativas); Suspender hemodiálise (conforme protocolo)	-Promover a homeostasia hídrica; -Evitar a sobrecarga hídrica; -Corrigir urémia, creatininémia e caliémia; -Promover o equilíbrio ácido-base; -Prevenir complicações
<p>Fundamentação</p> <p>A Lesão Renal Aguda [LRA] é uma das complicações mais comuns e sérias dos doentes críticos que podem ser admitidos na UCI já com LRA ou desenvolvê-la no decurso do internamento (Prowle, 2014). Apesar dos avanços nos cuidados médicos, a incidência de LRA em doentes críticos mantém-se elevada (Uchino et al, 2005), com taxas que variam entre os 20 e os 70% em função do critério de classificação utilizado e está conotada com taxas de mortalidade hospitalar que oscilam entre os 10 e os 75% (Case et al, 2013). Manifestações de urémia, sobrecarga hídrica resistente ao diurético, hipercaliémia grave, acidose metabólica grave ou intoxicação com substâncias dialisáveis, são algumas das principais indicações para o início da TSFR se não se obtiver sucesso através de estratégias não invasivas (Joannidis, 2018). Em doentes em estado crítico com instabilidade hemodinâmica foram demonstrados benefícios na utilização de TSFR contínuas, no qual é possível um maior controlo de volume, urémia, distúrbios ácido-base e de eletrólitos, com menor instabilidade hemodinâmica (Prowle, 2014; Kellum et al, 2012).</p> <p>. No processo de cuidar na UCI, o enfermeiro possui um papel importante na qualificação da equipa de enfermagem e na organização da assistência com foco na redução das possíveis complicações aos doentes sujeitos a TSFR, tal como é referido no estudo por Silva & Mattos (2019).</p> <p>Existem 4 princípios/intervenções essenciais de enfermagem na TSFR desenvolvidos num estudo (Richardson & Whatmore, 2014): avaliar continuamente as indicações para TSFR e influenciar o modo TSFR apropriado; otimizar o acesso vascular; evitar interrupções desnecessárias na TSFR; e prevenção de complicações da TSFR.</p> <p>No tratamento da LRA, surgem diagnósticos de enfermagem para os doentes a realizar TSFR. Esses diagnósticos de enfermagem são, o volume de líquidos excessivo e o risco de volume de líquidos desequilibrado. Mediante estes diagnósticos, Grassi et. al. (2017) e Lucena et. al. (2017), fazem referência à intervenção de enfermagem prioritária, controlo hídrico, sendo a</p>		

mais provável para a solução dos diagnósticos de enfermagem. Davies et. al. (2017) referem que para um controlo hídrico é essencial a seguinte intervenção de enfermagem: monitorização do balanço hídrico.

No estudo de Steward (2019), há referência à intervenção de enfermagem, através da monitorização de todos os sinais/sintomas que o doente possa apresentar, determinando se existe a possibilidade de estarem relacionados com a TSFR.

Tabela 15 - *Plano de cuidados para o diagnóstico de Enfermagem "Regime de hemodiálise: presente"*

Foco: Dor - "Percepção comprometida: aumento de sensação corporal desconfortável, referência subjetiva de sofrimento, expressão facial característica, alteração do tónus muscular, comportamento de autoproteção, limitação do foco de atenção, alteração da percepção do tempo, fuga ao contacto social, processo de pensamento comprometido, comportamento de distração, inquietação e perda de apetite."(ICNP, 2019).

Diagnósticos	Intervenções	Objetivos
Dor: risco de	Monitorizar dor através da escala BPS; Gerir dor através de medidas não farmacológicas; Administrar medicação para a dor; Avaliar resposta às intervenções implementadas; Registrar dor.	Prevenir a dor; Reduzir a dor; Promover o conforto.

Fundamentação
 A dor é considerada o 5º sinal vital, tornando-se de extrema relevância a sua avaliação e monitorização, sendo um possível indicador de lesão ou disfunção orgânica. O controlo da dor permite maior colaboração da pessoa na prestação de cuidados e, de acordo com a situação clínica do utente, devem ser usadas escalas adequadas para a sua avaliação (DGS, 2017; OE, 2008) Nos utentes internados em unidades de cuidados intensivos, a origem da dor poderá estar relacionada com a doença aguda, presença de dispositivos invasivos, intervenções de enfermagem e médicas e a imobilidade (Urden *et al.*, 2008), daí a importância da identificação deste diagnóstico como foco de intervenção de enfermagem. A avaliação deste parâmetro poderá ser mais complexa, uma vez que a pessoa submetida a VMI, sedada ou com alterações neurológicas encontra-se impossibilitada de autoavaliar a sua dor (Park & Kim, 2014). Tendo em consideração que a comunicação está comprometida, os enfermeiros assumem um papel fundamental, pela proximidade e tempo de contacto com os utentes, na observação de comportamentos e indicadores fisiológicos da dor (OE, 2008). A escala estabelecida pela Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, para a uniformização da avaliação da dor em doentes críticos submetidos a VMI e sedados é, atualmente, a escala BPS, que avalia a dor através da observação da expressão facial, movimento dos membros superiores e adaptação ventilatória (Pinho, Carneiro & Alves, 2012), ou seja, não avalia a qualidade, tipo ou a localização da dor (Batalha *et al*, 2013). A pontuação varia entre 3 e 12, sendo que o primeiro valor corresponde a ausência de dor e o segundo a um nível máximo de dor. Segundo Young *et al* (2006), valores superiores a 4 indicam presença de dor. É importante ter em consideração alguns fatores que poderão comprometer a avaliação como seja a presença de fármacos sedativos e/ou relaxantes musculares, diminuição da força muscular e o uso de contenção física, que limita a capacidade de movimentação da pessoa. De acordo com a avaliação realizada, o enfermeiro deverá atuar em conformidade, administrando, em caso de presença de dor, terapêutica analgésica e verificar a eficácia da mesma, registando as intervenções. Uma das áreas de intervenção prioritárias na humanização dos cuidados em contexto de UCI é a promoção do bem-estar das pessoas, nomeadamente a gestão da dor (DGS, 2008; Ministry of Health - Region of Madrid, 2017), associando – se às medidas acima supracitadas, medidas não farmacológicas como massagem; aplicação de calor e/ou frio, alternância de decúbitos; toque terapêutico e promoção do conforto (OE, 2008).. De acordo com Cade (2008), a ausência de dor proporciona a diminuição da sedação e analgesia, promovendo a possibilidade de extubação precoce e menos tempo de internamento em UCI. Neste sentido, para melhorar os *outcomes* da pessoa, é primordial a gestão de dor na promoção do conforto e na prevenção de complicações decorrentes do internamento em UCI (Ministry of Health - Region of Madrid, 2017).

Tabela 16- Plano de cuidados para o diagnóstico de Enfermagem "Dor: presente"

Foco: Úlcera de pressão – “Úlcera: dano, inflamação ou ferida da pele ou estruturas subjacentes como resultado da compressão tecidual e perfusão inadequada.” (ICNP, 2019).

Diagnósticos	Intervenções	Objetivos
Risco de Úlcera de pressão: presente, em grau elevado	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar risco de úlcera de pressão (através da escala de Braden); - Vigiar sinais de úlcera de pressão; - Avaliar integridade da pele; - Posicionar; - Massajar parte do corpo; - Elevar parte do corpo; - Aplicar dispositivos de prevenção de úlcera de pressão; - Manter a pele seca. 	Prevenir o desenvolvimento de úlcera de pressão

Fundamentação

As úlceras de pressão são um problema de saúde pública e um indicador da qualidade dos cuidados prestados. Causam sofrimento e diminuição da qualidade de vida dos doentes e seus cuidadores, podendo levar à morte. Constituem um problema recorrente em Portugal. Estima-se que cerca de 95% das úlceras de pressão são evitáveis através da identificação precoce do grau de risco. Os dados epidemiológicos portugueses mais recentes são relativos aos cuidados hospitalares, onde a prevalência média de úlceras de pressão é de cerca de 11,5%. O conhecimento da etiologia e fatores de risco associados ao desenvolvimento de úlceras de pressão são a chave para o sucesso das estratégias de prevenção (DGS, 2011).

Relativamente ao caso clínico, o utente apresenta um *score* de 7 na escala de Braden (Perceção sensorial: Completamente limitada: 1; Humidade: Muito húmida: 2; Atividade: Acamado: 1; Mobilidade: Completamente imobilizado: 1; Nutrição: Muito pobre: 1; Fricção e forças de deslizamento: Problema: 1). O Sr. FM encontra-se sedado, analgesiado e curarizado, pelo que a sua perceção sensorial, mobilidade e atividade estão muito limitadas. Apresenta sonda nasogástrica em drenagem livre. Apresenta também sudorese intensa associada à sua condição clínica (hipotensão, dispneia e sépsis), o que aumenta a humidade da pele. A fricção e forças de deslizamento durante o seu posicionamento são um problema.

Neste caso em particular, opta-se por planear intervenções que visem manter a pele seca em detrimento de promover a hidratação tópica, uma vez que o utente não apresenta sinais evidentes de desidratação cutânea, mas sim de humidade excessiva. Segundo o Guia de referência rápida para prevenção e tratamento de Úlceras de Pressão, desenvolvido pelos *National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel e Pan Pacific Pressure Injury Alliance*, nas *guidelines* sobre cuidados preventivos com a pele, a recomendação “manter a pele limpa e seca” tem uma força de evidência nível C (é suportada por evidência indireta) e recomendação positiva forte (National Pressure Ulcer Advisory Panel European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury & Alliance, 2014). A recomendação “proteger a pele da exposição à humidade excessiva provocada pela utilização de produtos barreira de forma a reduzir o risco de danos de pressão” tem igualmente uma força de evidência nível C, no entanto, uma força de recomendação fraca.

Tabela 17- Plano de cuidados para o diagnóstico de Enfermagem “Risco de úlcera de pressão: presente em grau elevado”

Considerações finais

A elaboração deste trabalho reveste-se de fulcral importância no desenvolvimento do Estágio Final, uma vez que permitiu aprofundar conhecimentos nos cuidados de Enfermagem à pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica / falência orgânica.

De modo a alcançar a excelência na prática de enfermagem, é fundamental proceder à constante revisão e atualização de conhecimentos quer a nível biomédico e da fisiopatologia, bem como a nível do pensamento crítico, perícia e perspicácia do Enfermeiro para definir quais os diagnósticos de enfermagem existentes e qual a sua prioridade e sensibilidade aos cuidados de enfermagem. Só assim é que à luz da melhor e mais recente evidência científica, é possível planejar as intervenções de enfermagem mais adequadas à pessoa que cuidamos.

Com recurso a um caso clínico real, e através da metodologia de abordagem do doente crítico ABCDE, foi possível reavivar uma situação de agudização do estado clínico num doente com disfunção multiorgânica e proceder, com minúcia, à identificação de focos de atenção, realizar diagnósticos de Enfermagem e explorar as intervenções mais adequadas a realizar, por forma a colmatar a multiplicidade de necessidades que o Sr. FM apresentou nesse momento. Assim, foi possível contrastar a experiência real com a prática ideal, e obter deste exercício reflexivo conhecimentos científicos que, certamente, serão mobilizados em situações futuras; e desenvolver competências enquanto futuro Enfermeiro Especialista em EMC-PSC.

Referências bibliográficas

American Psychological Association. (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association*. (7ª ed.). American Psychological Association

American Association for Respiratory Care. (2010). AARC Clinical Practice Guidelines. Endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways 2010. *Respiratory Care*, 55 (6), 758–764.

Batalha, L. et al. (2013). Adaptação cultural e propriedades psicométricas da versão Portuguesa da escala Behavioral Pain Scale – Intubated Patient (BPS-IP/PT). *Revista de Enfermagem Referência, III Série* (nº 9), 7–16. <https://doi.org/10.12707/riii12108>

Berlofi, L. & Bianchini, S. (2013). Metas do plano de cuidado: estratégia para gestão do cuidado. *Revista Acred*, 3.

Cade, H. (2008). Clinical tools for the assessment of pain in sedated critically ill adults. *Nursing in Critical Care*, 13(6), 288–297. <https://doi.org/10.1111/j.1478-5153.2008.00294.x>

Case J, Khan S, Khalid R, Khan A. (2013). *Epidemiology of acute kidney injury in the intensive care unit*. *Crit Care Res Pract*. 2013: 1–9.

Crawford, D (2011). *Care and nursing management of a child with a chest drain*. *Nursing Children and Young People*. Vol.23, 10, pp.27-33

Davies, H., Leslie, G. D., & Morgan, D. (2017). *A retrospective review of fluid balance control in CRRT*. *Australian Critical Care*. 30(6), 314-319. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2016.05.004>

Direção-Geral da Saúde. (2011). Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q). *Orientação Da Direção Geral de Saúde*, 017, 1–10.

Direção-Geral da Saúde. (2017). Programa Nacional para a Prevenção e Controlo da Dor. *Direção-Geral Da Saúde*, 26. <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-para-a-prevencao-e-controlo-da-dor.aspx>

Frerk, C., et al. (2015). Difficult Airway Society 2015 guidelines for management of unanticipated difficult intubation in adults. *British Journal of Anaesthesia*, 115(6), 827–848. <https://doi.org/10.1093/bja/aev371>

Grassi, M.; Dell'Acqua, M.; Jensen, R.; Fontes, C.; & Guimarães, H.; (2017). *Diagnosis, results, and nursing interventions for patients with acute renal injury*. *Acta Paulista de Enfermagem*. 30(5), 538-545. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700078>

Hoo, G. (2011). *Barotrauma and Mechanical Ventilation*. *Erairways.Org*, v, 1–17. http://erairways.org/ERAirways/Mechanical_Ventilation_files/Barotrauma_and_Mechanical_Ventilation.pdf

Howarth, D. (2016). Team working in airway crisis: Role of operating department practitioner in management of failed intubations. *British Journal of Anaesthesia*, 117(5), 553–557. <https://doi.org/10.1093/bja/aew252>

Ioannidis M. (2018). *Indications for Renal Replacement Therapy in the Critically Ill*. In: Ronco C, Kellum JA, Bellomo R, Ricci Z, editors. *Critical Care Nephrology*. Third Edit. Philadelphia: Elsevier; 2018. p. 838–41.

Kellum J., Lameire N., Aspelin P., Barsoum R., Burdmann E., Goldstein S. (2012). *KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury*. *Off J Int Soc Nephrol*. 2012;2(1):1– 138.

Kovacs, G. (2013). Airway management: “the times they are a-changin.” *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 15(6), 317–320. <https://doi.org/10.2310/8000.2013.131106>

Legare, C; Sawatzky, J. (2010). *Dyspnea in the thoracic trauma patient: A human response to illness*. *Journal of trauma nursing*. Vol. 17, 1. Pp. 36-42. January- March.

Lopes, L. (2012). A Importância do monitoramento da pressão do cuff: Uma revisão de literatura. Goiânia. *Monografia [Especialização Em Ventilação Mecânica]*

Lucena, A., Magro, C., Proença, M., Pires, A., Moraes, V., & Aliti, G. (2017). *Validação de intervenções e atividades de enfermagem para pacientes em terapia hemodialítica*. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 38(3), 1-9. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.66789>

Makic, M., & Bridges, E. (2018). CE: Managing Sepsis and Septic Shock: Current Guidelines and Definitions. *The American Journal Of Nursing. The American Journal of Nursing*, 34–39. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000530223.33211.f5>

Meira, P; Nunes, F; Martins, A (2009). Manual de Trauma. Cap.9: Traumatismos Torácicos. 5ªed. Loures: Lusociência.pp.71-77. ISBN: 978-972-8930-52-3

Melo, E., et al. (2014). Cuidados de enfermagem ao utente sob ventilação mecânica internado em unidade de terapia intensiva. *Revista de Enfermagem Referência, IV Série (Nº1)*, 55–63. <https://doi.org/10.12707/riii1316>

Ministry of Health - Region of Madrid. (2017). Humanization in intensive care units. *Ministry of Health - Region of Madrid*.

National Pressure Ulcer Advisory Panel European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury, & Alliance. (2014). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. In *Revista da Escola de Enfermagem* (Vol. 15, Issue 3).

Ordem dos Enfermeiros. (2008). *DOR - Guia orientador de boa prática*. Ordem dos Enfermeiros. <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/cadernosoe-dor.pdf>

Ordem dos Enfermeiros. (2016). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. (Vol. 7, Issue 2).

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento n.º 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. *2.ª Série, N.º 135*, 19359–19370. <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>

Park, J., & Kim, J. (2014). *Assessment and treatment of pain in adult intensive care unit patients*. *The Korean Journal of Critical Care Medicine*, 29(3), 147–159.

Pedersen, C., et al. (2009). Endotracheal suctioning of the adult intubated patient-What is the evidence? *Intensive and Critical Care Nursing*, 25(1), 21–30. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2008.05.004>

Pinho, J., Carneiro, H., & Alves, F. (2012). *Plano Nacional de Avaliação da Dor - Resultados*. http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/Documents/PNAvaliacao_dor.pdf

Prowle J. (2014). *Acute kidney injury: An intensivist's perspective*. *Pediatric Nephrology*. 2014;29(1):13–21

Richardson, A., & Whatmore, J. (2014). Nursing essential principles: continuous renal replacement therapy. *Nursing in Critical Care*. 20(1), 8-15. <https://doi.org/10.1111/nicc.12120>

Rhodes, A., et al. (2017). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. In *Intensive Care Medicine* (Vol. 43, Issue 3). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/s00134-017-4683-6>

Rose, L. (2012). *Management of critically ill patients receiving noninvasive and invasive mechanical ventilation in the emergency department*. *Open Access Emergency Medicine*, 5. DOI: 10.2147/OAEM.S25048

Silva, P., & Mattos, M. (2019). *Hemodialysis complications in the intensive care unit*. *Journal of Nursing UFPE*. 13 (1), 162-168. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i01a234781p162-168-2019>

Singer, Mervyn, Deutschman, Clifford, Seymour, Christopher, Shankar-Hari, Manu MSc, Annane, Djillal, Bauer, Michael, Bellomo, Rinaldo, Bernard, Gordon, Chiche, Jean-Daniel, Coopersmith, Craig, Hotchkiss, Richard, Levy, Mitchell, Marshall, John, Martin, Gr, D. (2016). The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *HHS Public Access*, 66(4), 801–811. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.0287>

Steward, C. (2019). *Dialysis disequilibrium syndrome in the neurointensive care unit: a case study*. *Nephrology Nursing Journal*. 46(6), 597-603. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=140817539&lang=ptpt&site=ehost-live>

Uchino S., Kellum J., Bellomo R., Doig G., Morimatsu H., Morgera S., et al. (2005). *Acute renal failure in critically ill patients*. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2005;294(7):813–8.

Urden, L., Stacy, K., & Lough, M. (2008). *Enfermagem de Cuidados Intensivos: Diagnóstico e Intervenção* (5th ed.). Lusodidacta.

Urden, L., Kathleen M., Stacy & Lough, M. (2014). *Critical Care Nursing Diagnosis and Management* (7a ed.). Missouri, USA: Elsevier. doi:10.1097/00003465-199501000-00009

Valente, M; Catarino, R; Casal, D; et. al. (2013). *Emergência Trauma*. Versão 1.0, 2ª edição. Lisboa: INEM. ISBN 978-989-8646-02-6

Young, J., et al. (2006). Use of a Behavioural Pain Scale to assess pain in ventilated, unconscious and/or sedated patients. *Intensive and Critical Care Nursing*, 22(1), 32–39. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2005.04.004>