



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

---

LISBOA · PORTO

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para  
obtenção do grau de mestre em  
Enfermagem, com a especialização em Enfermagem Médico – Cirúrgica: na  
área de Enfermagem à pessoa em situação crítica

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO**  
**DE MESTRADO EM ENFERMAGEM**  
FATORES DE STRESSE ASSOCIADOS AO DESMAME  
VENTILATÓRIO NA PESSOA ADULTA EM UNIDADE DE CUIDADOS  
INTENSIVOS

STRESS FACTORS ASSOCIATED TO WEANING FROM MECHANICAL  
VENTILATION IN ADULT PERSON IN THE INTENSIVE CARE UNIT

Por  
Stéphanie Tavares

Lisboa, 2022





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

---

LISBOA · PORTO

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para  
obtenção do grau de mestre em  
Enfermagem, com a especialização em Enfermagem Médico – Cirúrgica: na  
área de Enfermagem à pessoa em situação crítica

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO**  
**DE MESTRADO EM ENFERMAGEM**  
FATORES DE STRESSE ASSOCIADOS AO DESMAME  
VENTILATÓRIO NA PESSOA ADULTA EM UNIDADE DE CUIDADOS  
INTENSIVOS

STRESS FACTORS ASSOCIATED TO WEANING FROM MECHANICAL  
VENTILATION IN ADULT PERSON IN THE INTENSIVE CARE UNIT

Por  
Stéphanie Tavares

Sob a orientação do Prof. Doutor Sérgio Deodato

Lisboa, 2022



*“If you change the way you look at things, the things you look at change”*

Wayne Dyer



## **AGRADECIMENTOS**

Ao Prof. Doutor Sérgio Deodato, pela disponibilidade, orientação e oportunidades para criar juízo crítico.

Aos enfermeiros orientadores pela disponibilidade, orientação e palavras de motivação ao longo de todo o percurso permitindo-me atingir o desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos colegas Enfermeiros de todas as equipas que integrei pelo espírito de equipa, respeito, bem receber e partilha de saberes.

A enfermeira especialista e mestre Vanessa Cortinhal por todo o apoio, disponibilidade e orientação na etapa da investigação.

A todos os meus amigos de casa pela companhia apesar da distância, pela energia (inconsciente) com que me preencheram, pela oportunidade de os amar quando os momentos eram difíceis, pelo quente no coração e sorriso infinito sempre que matei as saudades, pela presença do passado, presente e futuro que me faz alcançar mais uma etapa na companhia certa.

A minha família Alfacinha pelo exemplo de profissionais que são, pela preocupação, pelos abraços e pela motivação prestada ao longo de todo este percurso.

A enfermeira e amiga Sara Antunes por me permitir manter a sanidade mental através da quebra da rotina, pelas horas de desabafos, pelo apoio e motivação incondicional e pela profissional exemplar que é.

A todos, o meu melhor e maior obrigado.



## RESUMO

O presente relatório de estágio surge no âmbito do “Mestrado de Enfermagem na área de Especialização de Enfermagem Médico – Cirúrgica pessoa em situação crítica” com o objetivo de descrever e analisar de modo crítico e reflexivo o desenvolvimento e aquisição das competências comuns e específicas para obtenção do título de enfermeira especialista, bem como de todo o percurso acadêmico e científico para obtenção de grau de mestre.

No primeiro capítulo será apresentado uma *scoping review* sobre os fatores de stresse associados ao desmame ventilatório na pessoa adulta em unidade de cuidados intensivos. Os principais fatores de stresse associados ao desmame ventilatório identificados foram: presença do tubo orotraqueal, alteração da comunicação, falta de informação, aspiração de secreções, alteração da mobilidade, ausência dos familiares, momento da extubação, cuidados de higiene, alteração da visão, equipa de enfermagem e alteração da modalidade ventilatória.

No segundo capítulo serão apresentados os contextos de estágio – serviço de urgência, unidade de cuidados intensivos e viatura médica de emergência e reanimação – onde foi permitido o desenvolvimento das competências.

No terceiro capítulo verifica-se o processo reflexivo, bem como as atividades realizadas, que permitiram atingir as competências comuns e específicas do enfermeiro do enfermeiro especialista em “Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica”, através do percurso acadêmico e profissional. Destaco para este capítulo a realização de formação em serviço “Abordagem paragem cardiorrespiratória e via aérea” bem como a elaboração de um documento de suporte bibliográfico na “Administração de fármacos via subcutânea” que permitiu mobilizar conhecimentos previamente adquiridos e incluí-los na prestação de cuidados com vista na melhoria contínua; e ainda a participação na formação profissional de “Lesão Renal Aguda em Cuidados Intensivos”, de modo desenvolver autoconhecimento e suportar a prática clínica em evidência científica.

No final do percurso considero que consegui atingir o desenvolvimento das competências propostas. Pude ainda verificar que o desenvolvimento das competências como enfermeiro especialista e mestre, bem como todas as experiências vividas, tiveram um grande impacto na forma de me encarar, encarar a profissão, e os outros enquanto pessoas.

**Palavras-chave:** Desmame ventilatório; Enfermeiro especialista; Fator de stresse; Pessoa em situação crítica; Unidade de cuidados intensivos.



## **ABSTRACT**

This report arises within the scope of the master's degree in medical – surgical nursing in specialization in person in critical situation, with the objective of describing and analyzing in a critical and reflexive way the development and acquisition of common and specific competencies for obtaining the title of specialized nurse, as well as the entire academic and scientific path to obtain a master's degree.

The first chapter will present a scoping review on the stress factors associated to weaning from mechanical ventilation in adult person in the intensive care unit. The main stress factors associated with weaning from mechanical ventilation identified were: presence of orotracheal tube, altered communication, lack of information, nursing team, hygiene care, aspiration of secretions, absence of family members, moment of extubation and change in the ventilatory modality, altered mobility and vision.

The second chapter will be presented the places where the development of skills was allowed – emergency service, intensive care unit and emergency medical vehicle and resuscitation.

In the third chapter, the reflective process is then verified, as well as the activities carried out, that allowed to achieve the common and specific competencies of the specialized nurse in person in critical situation, through the academic and professional path. I highlight for this chapter the realization of in-service training “Cardiorespiratory arrest and airway approach” as well as a bibliographic support document in the area of “administration of drugs subcutaneously” that allowed me to mobilize previously acquired knowledge and include them in the provision of care with to continuous improvement; participation in the professional training of “Acute kidney injury in intensive care”, in order to develop self-knowledge and support clinical practice in scientific evidence.

At the end of the course, I believe that I managed to achieve the development of the proposed skills. I was also able to verify that the development of the competencies as a specialized nurse and master, as well as all the experiences lived, had a great impact on the way I look at me, face the profession and face others as people.

**Keywords:** Ventilator weaning; Specialized nurse; Stress Factor; Critical Patient; Intensive Care Units.



## **LISTA ABREVIATURAS**

Ex.: - Exemplo

p. – página

## **LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS**

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

ADR-SU – Área de Doentes Respiratórios do Serviço de Urgência

AHA – American Heart Association

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

DGS – Direção Geral de Saúde

ECG – Eletrocardiograma

ECMO – Oxigenação por Membrana Extracorporal

eCPR – *ECMO Cardio-Pulmonary Resuscitation*

EEMI – Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar

EPI – Equipamento de Proteção Individual

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

REPE – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

SAV – Suporte Avançado de Vida

SO – Serviço de Observação

SU – Serviço de Urgência

TC – Tomografia computadorizada

TSR – Técnica de Substituição Renal

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva



<b>ÍNDICE DE FIGURAS/ QUADROS/ TABELAS .....</b>	<b>17</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>1 – FATORES DE STRESSE ASSOCIADOS AO DESMAME VENTILATÓRIO NA PESSOA ADULTA EM UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS: A <i>SCOPING REVIEW</i>. .....</b>	<b>23</b>
1.1 – NOTA INTRODUTÓRIA .....	23
1.2 – QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E PLANO METODOLÓGICO.....	25
1.3 – RESULTADOS DA REVISÃO DA LITERATURA.....	28
1.4 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA REVISÃO DA LITERATURA .....	29
1.4.1 – Presença do tubo orotraqueal .....	30
1.4.2 – Alteração da comunicação .....	31
1.4.3 – Falta de informação e equipa de enfermagem.....	31
1.4.4 – Aspiração de secreções.....	32
1.4.5 – Ausência dos familiares .....	32
1.4.6 – Extubação e modalidade ventilatória .....	33
1.5 – SÍNTESE CONCLUSIVA DA REVISÃO DA LITERATURA.....	33
<b>2 – DESCRIÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E ANÁLISE CRÍTICA DAS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS .....</b>	<b>35</b>
2.1 – DESCRIÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO .....	35
2.1 – Serviço de Urgência .....	36
2.2 – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente .....	37
2.3 – Viatura Médica de Emergência e Ressuscitação.....	38
2.2 – DESCRIÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DAS COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS. 38	
2.2.1 – Competências comuns do enfermeiro especialista.....	40
2.2.2 – Competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem médico – cirúrgica: pessoa em situação crítica .....	47
<b>3 – DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS GERAIS DE MESTRE .....</b>	<b>57</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>59</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>63</b>
<b>APÊNDICE II – Guia de acolhimento dos familiares: UCIP .....</b>	<b>85</b>
<b>APÊNDICE III – Folha de passagem de turno de acordo adaptada do método ISBAR 88</b>	

<b>APÊNDICE IV</b> – Documento “Administração de fármacos via subcutânea” .....	90
<b>APÊNDICE V</b> – Formação de serviço: paragem cardiorrespiratória e abordagem à via aérea .....	94
<b>APÊNDICE V</b> – Desenho do protocolo da <i>Scoping Review</i> .....	104
<b>ANEXOS</b> .....	112
<b>ANEXO I</b> – Certificado de formação profissional “Lesão renal aguda em Unidades de Cuidados Intensivos” .....	114
<b>ANEXO II</b> – Protocolo para controlo glicémico após transplante pancreático .....	116
<b>ANEXO III</b> – Protocolo de administração de alimentação entérica e avaliação de resíduo gástrico .....	121
<b>ANEXO IV</b> – Protocolo para ativação da equipa de ECMO para eCPR .....	123

## ÍNDICE DE FIGURAS/ QUADROS/ TABELAS

### ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Diagrama <i>Prisma – Scr Flow</i> , adaptado do proposto no manual metodológicos <i>scoping review</i> do <i>Joanna Briggs Institute</i> .....	.27
--	-----

### ÍNDICE DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Percepção da pessoa adulta aos fatores de stresse associados ao desmame ventilatório .....	.29
--	-----

### ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Fatores de stresse associados ao desmame ventilatório na pessoa adulta, na evidência selecionada .....	.29
--	-----



## INTRODUÇÃO

O relatório vigente elabora-se no contexto da Unidade Curricular “Estágio e Relatório Final”, inserida no 14.º Mestrado em Enfermagem na área de especialização em Enfermagem Médico – Cirúrgica: pessoa em situação crítica, da Escola de Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica de Lisboa. A sua elaboração, e posterior discussão pública, tem como objetivo a obtenção de grau de Mestre e Enfermeira e obtenção de título de Enfermeira Especialista.

De acordo com Estrela (2015), um relatório é um documento no qual se apresenta um trabalho final oriundo de uma investigação ou de uma pesquisa e que proporciona informações a partir das quais se podem tomar decisões e onde se deve integrar o próprio desempenho do investigador. Assim, o presente relatório apresenta na sua síntese o resultado de um estudo de investigação, uma *scoping review*, e a descrição, análise e reflexão de atividades e experiências decorridas ao longo dos contextos de estágio das duas unidades curriculares “A pessoa em situação crítica e família – Vigilância e Decisão” e “Estágio e Relatório Final”.

Para além dos contextos de estágio, realiza-se ainda um processo reflexivo do contexto profissional, que proporcionaram a aquisição das competências técnicas, científicas e humanas definidas pela Ordem dos Enfermeiros, tendo em conta o conceito de “enfermeiro especialista” previsto na lei. O artigo 4.º do REPE, estabelece que:

*“Enfermeiro especialista é o enfermeiro habilitado com um curso de especialização em enfermagem ou com um curso de estudos superiores especializados em enfermagem, a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados na área da sua especialidade”* Artigo 4.º, REPE

O desenvolvimento de competências, segundo Serrano, Costa e Costa (2011), é visto como um desenvolvimento de capacidades, conhecimentos e recursos. As autoras encaram que o processo de cuidar desafia a evolução das competências, sendo que na área da enfermagem o exercício profissional traz ao enfermeiro a aquisição de competências, concluindo-se assim pertinente a descrição das atividades realizadas em contexto profissional, neste relatório. Os autores Serrano, Costa e Costa (2011), constataam ainda que

na enfermagem existem ainda vários tipos de saberes mobilizados, que incluem o saber empírico ou ciência em enfermagem, o saber do domínio do conhecimento de científico, o saber ético, o saber pessoa e o saber estético, permitindo ao enfermeiro mobilizar competências cognitivas, afetivas estéticas e reflexivas durante o cuidar. Neste relatório visa-se a descrição da mobilização de todas as esferas de saberes que ajudaram a adquirir as competências pretendidas.

No primeiro capítulo, pode-se encontrar uma *scoping review* com a questão de investigação de quais são os fatores de stresse associados ao desmame ventilatório na pessoa adulta na unidade de cuidados intensivos. Esta temática surgiu como um tema de interesse, uma vez que era depreendido por mim como um processo complexo e gerador de stresse à pessoa sujeita, e uma intervenção com uma carga emocional e exigente na mobilização de saberes por parte da equipa de enfermagem de modo a tornar o processo menos negativo para a pessoa. O percurso de investigação, traduzido na *scoping review*, acompanha a aquisição de competências de mestre e de competências comuns do enfermeiro especialista.

No segundo capítulo existe a descrição dos contextos de estágios, realizados na unidade curricular de “A pessoa em situação crítica e família – Vigilância e Decisão” com uma carga horária total de 180 horas, realizadas no serviço de urgência de um hospital central da Grande Lisboa e da unidade “Estágio e Relatório Final” com carga horária total de 360 horas, divididas por opção pessoal, em Unidade de Cuidados Intensivos de um centro de referência no campo da transplantação e na Viatura de Emergência Médica e Reanimação de um centro hospitalar da Grande Lisboa. Estes contextos tornam-se pertinentes na área de especialização, uma vez que é nestes serviços hospitalares e extra-hospitalar, em que se observa um maior número de cuidados prestados à pessoa em situação crítica, definida de acordo com o Regulamento da Ordem dos Enfermeiros n.º 429/2018, “*como aquela em que a vida está ameaçada quer por falência quer por eminência de falência de uma ou mais funções vitais em que a sobrevivência da pessoa depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica.*”.

Ainda no segundo capítulo é possível ver-se desenvolvido todo o processo de descrição, análise e reflexão inerente às experiências e atividades desenvolvidas nos contextos de estágio onde me inseri, justificando assim a aquisição das competências comuns do enfermeiro especialista, e das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico – cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, regulamentadas pelo Regulamento N.º 140/2019 de 6 de fevereiro e pelo Regulamento N.º 429/2018 de 16 de julho de 2016, respetivamente.

O terceiro capítulo demonstra o processo pelo qual adquiri as competências gerais de mestre, regulamentadas pelo artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de março, através do desenvolvimento da *scoping review*, que engloba o primeiro capítulo, do protocolo para execução da *scoping review* em causa, bem como, através da elaboração de formação e participação como formanda, ampliando assim os meus conhecimentos técnico-científicos.

O presente relatório suporta ainda apêndices e anexos, de modo a apresentar dados que elucidem e justifiquem as atividades nomeadas ao longo do documento. A sua elaboração assenta numa metodologia descritiva, reflexiva e crítica, com sustentação científica.

Este documento encontra-se de acordo com a norma *American Psychological Association 7th edition* (APA) e foi escrito de acordo com o novo acordo ortográfico para a língua portuguesa, existindo a exceção no subcapítulo da discussão dos resultados da revisão da literatura que para facilitar a leitura, uma vez que se originam de vários autores, existindo por isso a referência enumerada em rodapé.



## **1 – FATORES DE STRESSE ASSOCIADOS AO DESMAME VENTILATÓRIO NA PESSOA ADULTA EM UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS: A *SCOPING REVIEW*.**

No presente capítulo encontra-se a revisão da literatura realizada para dar resposta à pergunta de investigação: quais são os fatores de stresse associados ao desmame ventilatório na pessoa adulta em unidade de cuidados intensivos?

Encontra-se dividido pela nota introdutória, elucidando às questões da componente psicológica e processo stressante que acarreta para a pessoa na altura do desmame ventilatório; seguido pelo plano metodológico através da pesquisa de artigos nas bases de dados PubMed<sup>®</sup>, *Cumulated Index to Nursing and Allied Health Literature* – CINAHL<sup>®</sup> e Cochrane<sup>®</sup>.

A terceira parte é constituída pelos resultados obtidos da amostra dos 8 artigos incluídos na revisão da literatura, seguindo-se a discussão dos resultados dos mesmos, sendo confrontado os autores perante os fatores de stresse identificados: presença do tubo orotraqueal, alteração da comunicação, falta de informação e equipa de enfermagem, aspiração de secreções, ausência dos familiares e momento da extubação e modalidade ventilatória.

No final encontra-se a síntese conclusiva da revisão da literatura concluindo que o enfermeiro, através da identificação dos fatores de stresse e aplicação de intervenções para diminuir e/ou erradicar a perceção dos mesmos, pode tornar a experiência do desmame ventilatório menos negativa.

### **1.1 – NOTA INTRODUTÓRIA**

Ao longo do internamento numa unidade de cuidados intensivos, os cuidados de enfermagem a que a pessoa adulta em situação crítica se encontra exposta são variados, complexos e que afetam de modo multidimensional o utente, segundo Novaes, Aronovich, Ferraz e Knobel (1997).

Por definição uma unidade de cuidados intensivos é um sistema organizado para a prestação de cuidados a doentes clinicamente críticos, fornecendo cuidados médicos e de enfermagem intensivos e especializados, apresentando uma capacidade de monitorização e

várias modalidades de suporte de órgãos fisiológicos para sustentar a vida durante um período de insuficiência sistêmica de órgãos, de acordo com John *et al.* (2017). Hong- Jie *et al.* (2021), refere ainda que dentro da complexidade dos cuidados, a substituição da função respiratória através da ventilação mecânica invasiva é a preponderância dos cuidados intensivos. Os mesmos autores referem que 40 -65% dos utentes em unidades de cuidados intensivos precisam de suporte ventilatório através de ventilação mecânica invasiva. No entanto, existem várias complicações associadas à ventilação mecânica invasiva, onde se destaca lesões pulmonares, pneumonia associada à ventilação invasiva e fraqueza dos músculos respiratórios, ainda segundo Hong- Jie *et al.* (2021).

Assim sendo, Hong- Jie *et al.* (2021), defende que a comunidade de peritos e especialistas em cuidados intensivos referem que o *outcome* pretendido é a ventilação espontânea o mais precoce possível, uma vez que irá permitir a diminuição do risco de infeção, a diminuição de custos associados ao internamento e a diminuição do risco de mortalidade. O processo de diminuição e suspensão do suporte respiratório, através da ventilação mecânica invasiva, é apelidada de desmame ventilatório, definida como uma diminuição progressiva do suporte ventilatório que o utente recebe por parte do ventilador. O processo de “desmame” inclui diminuir o suporte ventilatório, avaliar a resposta do utente e possivelmente extubá-lo, de acordo com Moore (2019).

No entanto, o processo de “desmame” ventilatório, é um processo fisiologicamente complexo e psicologicamente stressante, de acordo com Novaes, Aronovich, Ferraz e Knobel (1997) e Wunderlich, Perry, Lavin e Katz (1999). Apesar de muitas vezes os parâmetros fisiológicos indicarem um desmame de sucesso, o que se verifica é que, influenciado pela parte psicológica da pessoa, a ventilação espontânea não é atingida, avaliando-se assim insucesso no desmame, defendido por Wunderlich, Perry, Lavin e Katz (1999).

Wunderlich, Perry, Lavin e Katz (1999), concluem assim que a componente psicológica do utente é determinante para o sucesso ou falha do processo de desmame e que o conhecimento sobre o processo pode ajudar o utente a lidar com o stresse. No entanto Wunderlich, Perry, Lavin e Katz (1999) referem que pouco se sabe em relação ao stresse e à incerteza que o utente experiencia durante o desmame, incluindo se os mesmos sentem ou não que a informação prestada ajuda a lidar com o processo.

É de lembrar que muitas vezes está associado ao desmame ventilatório uma diminuição do uso de sedação, como indica Wunderlich, Perry, Lavin e Katz (1999). Através da diminuição do uso de sedativos obtém-se um melhor estado de consciência, que é tida,

como o estado de total percepção de si mesmo e sua interação com o ambiente, requerendo a pessoa estado de vigília e cognição, referido por Brown, Lydie e Schiff (2010). Brown, Lydie e Schiff (2010), nomeiam que numa primeira fase a salivacão e o lacrimejo inicia-se, seguido por resposta à estimulação da dor não a conseguindo localizar, seguindo-se a fase de recuperação do tónus muscular permitindo a pessoa contrair o fâcies, engolir, engasgar, tossir e fazer movimentos de defesa como alcançar o tubo endotraqueal e a sonda nasogástrica, seguindo-se por último a capacidade de obedecer a ordens verbais.

Visto ser um processo difícil para a pessoa, a possibilidade de explicação do processo ao utente, pode tornar a experiência, como algo não negativo (Brown, Lydie e Schiff, 2010). Assim, consideramos importante conhecer quais são os fatores de stresse no desmame ventilatório, e modo a antecipar ou erradicá-los na prática diária tornando um processo difícil numa experiência não negativa para a pessoa.

A presente scoping review é feita com a população adulta, no contexto de unidade de cuidados intensivos. A pessoa adulta é entendida como a pessoa que atinge a maioridade, que de acordo com a lei portuguesa, é aquele que perfizer dezoito anos de idade.

Apesar de existirem várias *scoping reviews* e revisões sistemáticas que abordam o tema da experiência do utente no desmame ventilatório, encontradas através de uma pesquisa preliminar nas bases de dados CINAHL<sup>®</sup>, Pubmed<sup>®</sup> e Cochrane<sup>®</sup>, esta scoping review diferencia-se pelo objetivo de tentar mapear os fatores de stresse para o utente adulto associados ao desmame ventilatório na unidade de cuidados intensivos. A presente *scoping review* foi realizada sob as orientações metodológicas do *Joanna Briggs Institute* (JBI) versão 2020.

## 1.2 – QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E PLANO METODOLÓGICO

Para esta revisão de literatura definimos a seguinte questão de investigação: quais são os fatores de stresse associados ao desmame ventilatório na pessoa adulta em unidade de cuidados intensivos?

Relativamente aos critérios de inclusão, a presente *scoping review* tem como população em estudo a pessoa adulta que tenha sido submetida a desmame ventilatório de ventilação mecânica invasiva. Deste modo, os estudos contemplados têm de incluir pessoa adulta, que em Portugal - de acordo com o artigo 130.º do código civil – se refere à pessoa com dezoito anos de idade permitindo-lhe assim o domínio sobre a sua pessoa. Serão, portanto, excluídos estudos em contexto pediátrico e mulheres adultas grávidas.

Os estudos incluídos para esta *scoping review* têm de identificar quais são os fatores de stresse associados ao desmame ventilatório da ventilação mecânica invasiva. O conceito foi escolhido, uma vez que estudos indicam que o processo de desmame é, para os utentes, uma experiência stressante quer do ponto fisiológico quer do ponto psicológico, existindo estudos que referem que as pessoas experienciam respostas humanas tais como stresse, pânico, alucinações, relacionadas com sedação, equipamento e intervenções de enfermagem, de acordo com Wunderlich, Perry, Lavin e Katz (1999). Sendo desmame ventilatório um processo definido como uma diminuição progressiva na quantidade de suporte ventilatório que a pessoa recebe de um ventilador. Este processo inclui diminuir o suporte ventilatório, avaliar a resposta da pessoa e possivelmente culminar na extubação, segundo Moore (2019). Foram incluídos estudos realizados em unidade de cuidados intensivos.

Quantas às fontes utilizadas, foram incluídos todos os tipos de estudo qualitativos e quantitativos e todos as revisões sistemáticas ou de revisão de literatura que possuam os critérios de inclusão. Serão incluídos textos na língua inglesa, espanhola, portuguesa e italiana.

Por se encontrar em estudo um fenómeno, não foram colocados limites de tempo na pesquisa.

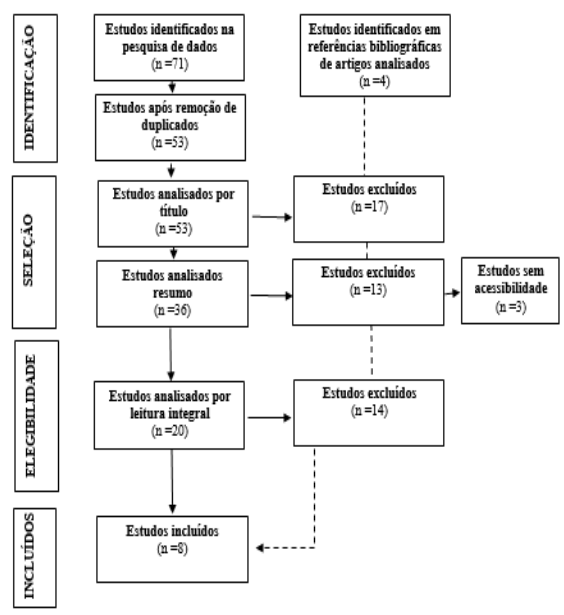
O método utilizado para a realização da presente *scoping review* baseou-se nas orientações metodológicas do *Joanna Briggs Institute (JBI)*, do *JBI Manual for Evidence Synthesis* versão 2020, Peters *et al.* (2020).

Quanto à estratégia de pesquisa, a primeira abordagem é baseada numa pesquisa preliminar, nas bases de dados, de modo a entender os estudos realizados dentro da temática, com posterior análise das palavras-chave e títulos, de modo a identificar os descritores a serem usados na equação de pesquisa, sendo que esta fase decorreu em dezembro de 2021. Na segunda fase, após os descritores escolhidos, verificou-se a sua validação no *Medical Subject Headings (MeSH)*. De seguida foi aplicada nas bases de dados científicas: PubMed®, *Cumulated Index to Nursing and Allied Health Literature – CINAHL®* and *Cochrane®* a seguinte equação de pesquisa: [“ventilator weaning” AND “intensive care units” AND “stress”], com limite para a idade  $\geq 19$  anos (uma vez que os filtros das bases de pesquisa não possuem os 18 anos como idade adulta), esta pesquisa foi realizada a 13 de janeiro de 2022. De todos os artigos existiram 5 artigos que se encontravam de acesso fechado para disponibilização na íntegra, tendo sido pedido autorização aos 5 autores e foi também pedido apoio ao bibliotecário da Universidade Católica Portuguesa de Lisboa. Apenas 1 autor

respondeu e disponibilizou o artigo, sendo que obtido mais 1 artigo através da biblioteca da Universidade Católica Portuguesa de Lisboa.

Após a pesquisa, todos os artigos identificados foram agrupados e carregados em *Mendeley Desktop* versão 1.19.8 ©2008-2020 e os documentos duplicados removidos.

**Figura 1** – Diagrama *Prisma – ScR Flow*, adaptado do proposto no manual metodológicos *scoping review* do *Joanna Briggs Institute*



Após a fase de pesquisa foram importados para o sistema informático *Rayyan Qatar Computing Research Institute*, seguiu-se a fase de seleção dos artigos realizado por dois revisores independentes. Num primeiro nível os artigos foram incluídos e excluídos através da leitura do título, seguindo-se a leitura do resumo, tendo sempre em consideração os critérios de inclusão definidos para esta *scoping review*. Quaisquer divergências que surjam entre os revisores em cada etapa do processo de seleção foram resolvidas por meio de discussão ou com um revisor adicional. Os resultados da pesquisa e do processo de inclusão do estudo encontram-

se ilustrados em forma de diagrama *PRISMA – ScR flow*, na **figura 1**, de modo a melhorar a qualidade e comprovar um relatório completo e transparente da pesquisa.

Da pesquisa inicial surgiram 71 estudos para analisar, tendo sido removidos duplicados, constituindo assim 53 artigos na etapa de seleção para primeira análise de título, sendo que após aplicar o processo metodológico e de se garantir que os estudos foram realizados em pessoas adultas em contexto de desmame ventilatório em uma UCI e que contemplavam – direta ou indiretamente – os fatores de stresse associados ao desmame ventilatório, foram selecionados 5 artigos. Através das referências bibliográficas dos estudos incluídos identificou-se 4 estudos que não estavam contemplados, extraíndo-se 4 artigos após a análise da sua qualidade.

Para o processo de extração de dados da presente *scoping review* foi desenvolvida uma tabela de extração de dados (Apêndice 1) usada como instrumento de extração. A tabela fornece ao leitor um resumo lógico e descritivo dos resultados que se alinham com o objetivo e a questão de investigação da revisão. Deste modo é possível encontrar na tabela dados tais

como, nome do(s) autor(es), ano da publicação, origem do estudo e língua em que se encontra escrito, palavras-chave, metodologia usada nos estudos, principais resultados e conceitos. A implementação destas informações foi orientada através da *JBI*.

Para a análise e tratamento dos resultados, usou-se a o método de análise de conteúdo de Bardin, de modo a conseguir-se uma categorização dos fatores de stresse associados ao desmame ventilatório. Segundo Câmara (2013), a “*categorização (que permite reunir maior número de informações à custa de uma esquematização e assim correlacionar classes de acontecimentos para ordená-los).*”<sup>(8)</sup> (p.186). A categorização foi criada de modo a facilitar a compreensão do leitor relativa à questão de investigação. Entretanto, para termos uma ideia da proporção de cada fator identificado, calculamos a percentagem com que estes são referidos no texto.

### 1.3 – RESULTADOS DA REVISÃO DA LITERATURA

Através da caracterização dos resultados dos estudos incluídos (Apêndice 1), podemos verificar que a totalidade dos estudos possuem uma natureza qualitativa, recorrendo a métodos fenomenológicos ou revisões sistemáticas da literatura de estudos qualitativos, apresentando assim um baixo nível de evidência (Nível 4 – Observacional – Estudos descritivos e Nível 5 – Opinião de especialista), segundo os níveis de evidência consagrados pela *JBI* (2020).

No entanto, pela distribuição dos estudos incluídos, verificamos que a preocupação em entender os fatores de stresse associado ao desmame ventilatório a que a pessoa adulta na unidade de cuidados intensivos está sujeita, é uma temática contemporânea, uma vez que todos os estudos incluídos pertencem à época de 2000 sendo que 7 de 8 dos estudos têm no máximo 10 anos.

No mesmo sentido, verifica-se que a temática não parece ser um problema universal, uma vez que nos estudos só encontramos representados o continente europeu, com o desenvolvimento de estudos na Suécia (2), Itália (1) e Espanha (1), e o continente norte-americano com estudos dos Estados Unidos da América (3) e Canadá (1), verificando-se assim que não é uma temática de preocupação nacional.

Face à análise de conteúdo obtidos pelos dados fornecidos (Apêndice 1), categorizamos os resultados de acordo com o objetivo da pesquisa. Surgiram assim fatores de stresse associados ao desmame ventilatório esquematizados na **tabela 1**, bem como percepções pela pessoa associados aos fatores de stresse (**quadro 1**).

**Tabela 1** – Fatores de stresse associados ao desmame ventilatório na pessoa adulta, na evidência selecionada

<b>Fatores de Stresse</b>		
	Número de estudos que identifica o fator	fr (%)
Presença do tubo orotraqueal	6	75%
Alteração da comunicação	6	75%
Falta de informação	5	62,5%
Aspiração de secreções	3	37,5%
Alteração da mobilidade	3	37,5%
Ausência de familiares	2	25%
Extubação	2	25%
Cuidados de higiene	2	25%
Alteração da visão	2	25%
Equipa de enfermagem	2	25%
Mudança da modalidade ventilatória	1	12,5%

**Quadro 1** – Percepção da pessoa adulta aos fatores de stresse associados ao desmame ventilatório

<b>Percepção associada aos fatores de stresse</b>	
Ansiedade	Exaustão
Deglutição comprometida	Frustração
Desconforto	Medo
Desorientação	Sede
Dificuldade respiratória	Sensação de asfixia
Dignidade violada	Sentimento de impotência
Dor	Solidão

#### 1.4 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA REVISÃO DA LITERATURA

Para facilitar a leitura, nesta parte do texto identificamos as fontes através das notas de rodapé, uma vez que se trata dos diversos artigos que resultaram da revisão da literatura.

Os principais resultados desta revisão identificam como fatores de stresse associados ao desmame ventilatório, a presença do tubo endotraqueal <sup>(1,2, 3, 4, 5, 6, 7)</sup>, alteração da comunicação <sup>(1, 2, 3, 6, 7)</sup>, falta de informação <sup>(1, 2, 3, 4)</sup>, aspiração de secreções <sup>(1, 2, 4)</sup>, alteração da mobilidade <sup>(4, 5, 6)</sup>, ausência de familiares <sup>(5, 8)</sup>, o momento da extubação <sup>(4, 6)</sup>, os cuidados

<sup>1</sup> Fink R., Makic M., Potet A., Oman K. (2015).

<sup>2</sup> Karlsson V., Bergbom I., Forsberg A. (2012).

<sup>3</sup> Simeone S, Perrone M, Dell'Angelo G, Rea T, Gargiulo G, Ferrigno S, Vosa C. (2015).

<sup>4</sup> Jenabzadeh N., Chlan L. (2011).

<sup>5</sup> Rose, L., Nonoyama M., Rezaie S., Fraser I. (2014).

<sup>6</sup> Engström A., Nyström M., Sundelin G., Rattray J. (2013).

<sup>7</sup> Cook, D., Meade M., Perry A. (2001).

<sup>8</sup> Merchán-Tahvanainen M., Romero-Belmonte C., Cundin-Laguna M., Basterra-Brun P., San Miguel – Aguirre A., Regaira-Martinez E (2017).

de higiene <sup>(2,4)</sup>, alteração da visão <sup>(4,6)</sup>, equipa de enfermagem <sup>(2,6)</sup> e alteração da modalidade ventilatória <sup>(7)</sup>, conseguindo assim os dados recolhidos darem resposta à questão da investigação da presente *scoping review*.

Verifica-se que a ventilação mecânica invasiva continua a gerar sensações desagradáveis nos utentes, muitas vezes subestimadas <sup>(3)</sup>. Deste modo, com os fatores de stress mapeados e identificados, conseguimos obter a perceção que a pessoa adulta detém acerca do desmame ventilatório, tido como uma das piores experiências durante o internamento na unidade de cuidados intensivos <sup>(7)</sup>. A obtenção destes dados permite aos enfermeiros estabelecerem diagnósticos de enfermagem e implementar intervenções para obter uma experiência menos stressante <sup>(6)</sup>, ajudando a providenciar cuidados holísticos que se apresentam tão importantes como os cuidados físicos, psicológicos e tecnológicos <sup>(8)</sup>. A implementação de intervenções dirigidas ao utente, concluem-se necessárias, uma vez que têm um impacto na diminuição da preocupação e ansiedade da pessoa durante o processo de desmame ventilatório. <sup>(8)</sup>

#### 1.4.1 – Presença do tubo orotraqueal

Pelos dados recolhidos, verificamos que 75% dos estudos incluídos <sup>(1, 2, 3, 4, 5, 6)</sup> possuem uma referência negativa relativamente à presença do tubo orotraqueal. Apenas um dos estudos conclui que este é a essência do stress do desmame ventilatório, uma vez que este provoca ansiedade e dor. É ainda avaliado pela amostra como pior desconforto sentido <sup>(5)</sup> durante a ventilação mecânica invasiva. No entanto, através da leitura dos testemunhos verifica-se que o desconforto associado ao tubo orotraqueal é considerada uma experiência bastante marcante <sup>(2)</sup>. Esta sensação de desconforto causado pelo tubo orotraqueal é ainda confrontada por outros autores <sup>(1,3,4,6)</sup>, pela sensação de sede <sup>(3,4)</sup> e asfixia <sup>(1,3)</sup>, pela dificuldade encontrada em deglutir <sup>(1,5)</sup> provocando possivelmente uma sensação de engasgamento [*“I remember choking”* (p.306) <sup>(1)</sup>]. Apesar de se constatar a experiência desconfortável relativamente ao tubo orotraqueal, em apenas um estudo existe também referência como um dispositivo causador de dor e mesmo neste estudo a dor associada é descrita por 39% dos participantes <sup>(5)</sup>. O tubo orotraqueal constitui ainda a causa da incapacidade na comunicação verbal <sup>(3,4,6)</sup>, sendo esta alteração por si só também stressante, como se pode constatar no item de análise seguinte.

#### 1.4.2 – Alteração da comunicação

A alteração da comunicação encontra-se como um dos principais fatores de stresse no desmame ventilatório <sup>(1, 2, 3,4, 6, 7)</sup>, no entanto é descrito apenas num estudo como a pior experiência associada ao desmame <sup>(7)</sup> descrita pela pessoa adulta. A incapacidade de comunicar verbalmente, provoca à pessoa sentimentos negativos tais como frustração <sup>(1,4,7)</sup>, medo <sup>(6)</sup>, ansiedade <sup>(3)</sup>, impotência, irritação e raiva <sup>(2)</sup>. Apesar de possuímos 6 artigos que fazem referência a sentimentos negativos, apenas três descrevem quais são as barreiras que dificultam a comunicação <sup>(1,4,6)</sup>, podendo nós com a análise do conteúdo, identificar a presença do tubo orotraqueal como principal barreira na comunicação verbal <sup>(4,6)</sup>. Como barreiras na comunicação não verbal, os estudos não se suportam nas causas, no entanto podemos retirar que a escrita é dificultada pela alteração da visão <sup>(6)</sup> [“*Unable to write, you know, although I had it in my head I couldn't write it down on a paper, it was impossible to see. . . that was frustrating*” (p.91) <sup>(6)</sup>]. Outro estudo <sup>(1)</sup> refere ainda que a sedação, o uso de terapêutica relaxante musculares e incapacidade de ler os lábios, demonstram ser barreiras na capacidade de comunicação.

Torna-se assim essencial a realização de uma comunicação eficaz uma vez que a experiência de estar “sem voz” é difícil de suportar pela pessoa, como concluem os autores.<sup>(2)</sup> Torna-se assim importante a identificação de métodos ideais de comunicação em pessoas sob ventilação mecânica invasiva, uma vez que os estudos sugerem que a melhoria dos cuidados neste domínio tem o potencial de reduzir o stresse e a ansiedade sentidas. <sup>(1,8)</sup>

#### 1.4.3 – Falta de informação e equipa de enfermagem

Durante o desmame ventilatório as pessoas experienciam muitas vezes sentimentos de desespero <sup>(7)</sup>, incerteza <sup>(7)</sup>, frustração <sup>(3,7)</sup>, impotência <sup>(2,3)</sup>, desorientação e medo <sup>(1, 2, 7)</sup> devido à falta de informação prestada pela equipa de enfermagem acerca do que está e/ou vai acontecer <sup>(1, 2,3, 4,7)</sup> [“*Patients were afraid because they did not know what to expect and did not understand what was going on, including whether they would be on the ventilator for the rest of their lifes.*” (p.472S) <sup>(7)</sup>], [“*I was afraid of the unknow*” (p.306) <sup>(1)</sup>] [“*When I was coming off the ventilator. I thought I was dying. I didn't know what was going on.*” (p.306) <sup>(1)</sup>]. Verifica-se que a equipa de enfermagem apresenta um papel importante na gestão da frustração <sup>(4)</sup>, e que frequentes intervenções de reorientação e explicação acerca do processo, pelos enfermeiros possuem uma influência de calma no desmame ventilatório durante a diminuição da sedação associada (*daily sedation wake ups*) <sup>(1,4)</sup>.

Na amostra dos estudos incluídos, verifica-se ainda que a equipa de enfermagem consegue possuir uma influência positiva durante o processo <sup>(2,4)</sup>, para além da prestação de informação, através do companheirismo <sup>(4)</sup> e do ato de cuidar “junto de” <sup>(2)</sup>. No entanto, a equipa de enfermagem pode ainda causar na pessoa ansiedade <sup>(5,7)</sup>, frustração <sup>(4)</sup> e sensação de dignidade comprometida <sup>(2,4)</sup>, através da falta de dedicação em tentar compreender o que a pessoa tenta comunicar <sup>(2,4)</sup> e pela ausência junto da pessoa <sup>(5,7)</sup>, bem como, por comentários realizados em conversas privadas dando à pessoa a sensação que a equipa de enfermagem se esquece que podem ouvir, bem como por comentários acerca da condição da pessoa realizados aquando da prestação de cuidados <sup>(4)</sup>.

[“(...) that ICU nurses may forget is that your patient can hear you (...) hearing many conversations where the nurses were talking with colleagues about their personal life or a work situation (...) It is undignified feeling being hosted up in the air like a beached whale and then hearing your weight being shouted out loud.” (p.53) <sup>(4)</sup>]

Ainda ao alcance dos cuidados de enfermagem, encontram-se os cuidados de higiene, que por serem prestados por pessoas desconhecidas <sup>(2,4)</sup> são também eles interpretados como fator de desconforto <sup>(4)</sup> e de sensação de dignidade comprometida <sup>(2)</sup> por parte da pessoa sob ventilação mecânica invasiva.

#### 1.4.4 – Aspiração de secreções

A aspiração de secreções durante a ventilação mecânica invasiva é observada, pela pessoa sujeita à intervenção, como um procedimento desconfortável <sup>(1, 2, 4)</sup> e doloroso <sup>(1,2)</sup> causando sentimentos de pânico <sup>(2)</sup>. O desconforto é muitas vezes causado pela movimentação do tubo orotraqueal <sup>(1)</sup>, pela sensação de engasgamento <sup>(1, 4)</sup> e pela sensação de sucção de todo o sistema respiratório [“Suctioning was very uncomfortable. (...) I felt as though my body was going into convulsions as gag and cough reflexes were triggered (...) and it felt as though my insides were being “pulled out” into the suctioning catheter.” (p.52) <sup>(4)</sup>]. Estando esta intervenção presente em metade da evidência dos estudos incluídos, sem factos contraditórios recolhidos, concluímos que a aspiração de secreções pode ser um fator de stresse durante o desmame ventilatório.

#### 1.4.5 – Ausência dos familiares

A ausência dos familiares é considerada um fator de stresse <sup>(4,5,8)</sup>, tanto que a ausência da mesma potencia o sentimento de solidão <sup>(5,8)</sup>, fraqueza <sup>(8)</sup>, dependência <sup>(8)</sup> e acrescenta, ainda à pessoa, vontade de fugir do hospital <sup>(8)</sup>. Os familiares demonstram-se uma parte

importante para a pessoa internada, pelo que é aconselhado, informar a pessoa sob desmame ventilatório, que a família sabe que ela se encontra no hospital e dar algum tipo de informação acerca dos mesmos, tal como, que a família gosta deles, de modo a diminuir a ansiedade a que a pessoa está sujeita <sup>(4)</sup>.

#### 1.4.6 – Extubação e modalidade ventilatória

O processo de desmame ventilatório inclui diminuir suporte ventilatório, avaliar a resposta do utente e possivelmente extubá-lo. No entanto, tanto a diminuição do suporte ventilatório <sup>(7)</sup>, bem como o processo da extubação <sup>(4,6)</sup> possuem uma componente negativa percecionada pela pessoa como um momento desconfortável e exaustivo <sup>(4)</sup>. A alteração da modalidade ventilatória <sup>(7)</sup> é percecionada pelo utente como se pode encontrar descrito [*“Patients complain of the reajustment in breathing pattern after being put back in the ventilator and clearly distinguished the sensations associated with unassisted ventilation, compared with assisted ventilation”* (p.471S). <sup>(7)</sup>].

Através dos dados recolhidos, entendemos que o desmame ventilatório é ainda experienciado com uma denotação negativa, pela presença de fatores fisiológicos como dor, sede, dificuldade respiratória, boca seca, sensação de ondas de calor <sup>(8)</sup>. Identifica-se ainda que a alteração da mobilidade <sup>(4,6)</sup>, devido ao uso de relaxantes musculares <sup>(4)</sup> ou ao uso de restrição física <sup>(5)</sup>, e a alteração da visão consequente do uso de pomadas oculares <sup>(4)</sup> são fatores potenciadores de desconforto <sup>(5)</sup>, ansiedade <sup>(4,6)</sup> e sentimento de impotência <sup>(2,4,6)</sup>. Este sentimento de impotência é justificado pela incapacidade que a pessoa sente em não poder participar na tomada de decisões <sup>(2)</sup>, bem como do facto de depender dos outros <sup>(6)</sup> para gerir situações tão simples como o prurido <sup>(4)</sup>.

### 1.5 – SÍNTESE CONCLUSIVA DA REVISÃO DA LITERATURA

Em conclusão, nesta revisão da literatura, verificamos que o enfermeiro consegue construir uma conduta no processo de desmame ventilatório, que diminua o impacto negativo da experiência na pessoa adulta na unidade de cuidados intensivos. Poder-se-á causar menos stresse à pessoa através da execução de intervenções relacionadas com a comunicação, transmissão de informação, e presença junto da pessoa, bem como, através da mudança da sua própria postura.

Apesar de o fator de stresse com maior representatividade ser a presença do tubo orotraqueal, e este ser uma variável não modificável no processo, é importante para o enfermeiro entender quais as sensações que o mesmo causa de modo a traçar intervenções que as elimine ou diminua, relacionadas com a dor, sede e gestão da ansiedade por possível sensação de engasgamento ou asfixia.

O processo de desmame ventilatório parece ser uma intervenção multifatorial, pelo que o enfermeiro deve estar atento a todas as possibilidades potenciadoras de desconforto, ansiedade. No entanto deve estar atento a uma comunicação o mais eficaz possível, que não traga ainda mais frustração à pessoa por ser visível que não é entendido. É importante verificar-se que as tentativas de comunicação por meio escrito, muitas vezes oferecida como alternativa, pode aumentar a sensação de impotência, medo e frustração, por alterações da mobilidade e/ou da visão experienciadas pela pessoa que pertencem a um conjunto de efeitos da terapêutica.

Verifica-se igualmente importante, o enfermeiro facilitar a presença dos familiares junto da pessoa, ou facultar informações tranquilizadoras em relação aos mesmos.

Consideramos que os resultados obtidos poderiam ser mais diversificados ou terem tomado maior relevância através do acesso de todos os artigos. O número reduzido da amostra em estudo poderá indicar a necessidade de novos estudos acerca do fenómeno, sendo relevante desenvolver-se algum estudo em território nacional, bem como, um estudo com intervenções de enfermagem adequadas/dirigidas à pessoa adulta sujeita ao desmame ventilatório.

A realização desta *scoping review* conclui quais os fatores de stresse associados ao desmame ventilatório, muito marcado pela presença de fatores associados à ventilação mecânica invasiva, tornando-se pertinente estudos futuros que envolvam concomitantemente a diminuição da sedação (*daily sedation wake ups*) associada ao desmame ventilatório uma vez que possa acarretar um maior número de perceções à pessoa adulta.

## **2 – DESCRIÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E ANÁLISE CRÍTICA DAS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS**

O estágio é necessário para a aquisição de novas competências, bem como, o desenvolvimento do julgamento crítico e melhoria na tomada de decisão. Deste modo, Esteves, Cunha, Bohomol e Negri (2018), consideram que ao colocar o estudante no mundo real de trabalho, através da realização de intervenções reais no processo de trabalho e assegurando que o mesmo está integrada na tríade ensino-serviço-comunidade ajuda na formação do profissional, permitindo uma edificação de profissionais capazes de articular a teoria na prática, através de processos reflexivos, tendo como resultado final modificações nas situações reais de saúde.

Deste modo, este capítulo será elaborado através da descrição e análise das atividades, descritas no projeto de estágio realizado previamente, e as competências desenvolvidas nos três contextos de estágio, sendo que estão dispostos por subcapítulos – organizados por modo cronológico – referentes a cada local de estágio.

### **2.1 – DESCRIÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO**

Para desenvolvimento e aquisição das competências pretendidas no enfermeiro especialista de médico – cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, os contextos de estágio devem-se ser dirigidos a serviços hospitalares que prestam cuidados à pessoa em situação crítica. De modo a conseguir alcançar os objetivos definidos no projeto de estágio executado e as competências de enfermeiro especialista, escolhi duas instituições hospitalares públicas da Grande Lisboa, bem como uma Viatura de Médica Emergência e Reanimação (VMER).

A escolha dos dois centros hospitalares distintos, foram propositadas, uma vez que me permitiria conhecer duas instituições com missões e valores que se diferenciam, enriquecendo a minha prática e tornando a minha visão do cuidado mais vasta. Por se apresentarem em duas áreas distintas do distrito, ambas dão respostas a pessoas culturalmente diferentes, o que permite aumentar formas de agir de acordo com as mesmas,

permitindo-me confrontar com vários valores e modos de ver a condição saúde-doença, ganhando como pessoa e como enfermeira. Foi ainda considerado também a ligação patronal estabelecida, desafiando-me a entender como a mudança de serviço na prestação de cuidados altera a relação interdisciplinar, uma vez que teria a possibilidade de trabalhar com equipas médicas do serviço onde exerço atividade profissional, e para entender melhor o percurso que a pessoa faz até ser internada nos serviços de medicina interna. Para a escolha dos locais de estágio foi ponderada para conhecer uma nova realidade, no entanto para a UCIP teve em causa o facto de ser uma unidade de referência na questão de transplantação hepática e renopancreática. A VMER entrou como decisão opcional de estágio de modo a completar todo o circuito que a pessoa em situação crítica pode apresentar (VMER – SU – UCIP) e para compreender a mudança de resposta profissional que se obtém pelos baixos recursos humanos, físicos e materiais num contexto de “rua”.

## 2.1 – Serviço de Urgência

O estágio no serviço de urgência foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular “a pessoa em situação crítica e família – vigilância e decisão clínica”, com carga horária de 180 horas decorridas entre o dia sete do mês junho e dezasseis de julho de 2021.

O serviço de urgência em descrição dá resposta a 310 00 utentes, traduzindo-se numa média de 500 utentes admitidos por dia em todas as valências médicas e cirúrgicas, estando disponíveis vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana. Classificado como Serviço de urgência polivalente, que de acordo com DGS (2001) pela descrição da rede de referência hospitalar de urgência/emergência, explica que este tipo de serviço de urgência, funcionam igualmente como uma urgência médico-cirúrgica para os utentes da área de influência e determina-as como a instituição com maior grau de diferenciação técnica, para acolhimento de situações de urgência/emergência, sendo referenciados no âmbito do Sistema de Emergência Médica. Como urgência médico – cirúrgica polivalente de um centro hospitalar central, o presente SU é considerado ainda como centro de trauma fornecendo uma resposta planeada e coordenada à pessoa vítima de trauma, recendo a mesma um tratamento *standard* e adequado ao tipo de lesão, em tempo apropriado, independentemente onde a sofreu (Ordem dos Médicos, 2009).

Devido à pandemia SARS-CoV-2, o serviço de urgência foi obrigado a possuir dois circuitos de atendimento, um “limpo” em que se encontra a estrutura física original do SU, e um circuito “contaminado” desenvolvido através de contentores e que dá resposta a utentes com conhecimento prévio de estarem infetadas ou que possuam queixas a nível respiratório.

Este circuito é descrito no plano da saúde para o Outono-Inverno 2020-2021, sendo necessário nos serviços de urgência das unidades hospitalares a existência de áreas dedicadas para doentes respiratórios (ADR- SU), onde são abordados todos os utentes com quadros respiratórios agudos de etiologia provavelmente infecciosa, que possuam critérios clínicos de gravidade que exijam a avaliação presencial. A DGS (2020) no referido plano, esclarece que neste tipo de infraestruturas – (ADR-SU) – é imprescindível assegurar-se o distanciamento físico entre os utentes e prevalecer um atendimento em segurança, por profissionais de saúde treinados bem como pela disponibilização e utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI). A construção da área covid, fez com que o centro hospitalar tivesse de abdicar do heliporto, que dava resposta a vítimas helitransportadas de outras instituições ou de locais sem a resposta médico-cirúrgica pretendida para a situação.

Deste modo o SU dá apenas resposta à pessoa adulta, existindo no centro hospitalar um serviço de urgência pediátrica e serviço de urgência obstétrica/ginecológica. No entanto, em questão de criança vítima de politrauma, os cuidados médicos e de enfermagem são prestados na sala de emergência do serviço de urgência em referência no presente relatório.

## 2.2 – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

O estágio na UCIP foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular “estágio final e relatório”, com carga horária de 280 horas decorridas entre o dia seis do mês setembro e dezanove de novembro de 2021.

A UCIP em descrição presta cuidados a utente médico–cirúrgicos em situação crítica – com grande resposta a nível de utentes transplantados. Paiva et al (2016), define medicina intensiva como a área das ciências da saúde que se dedica à “ (...) *prevenção, diagnóstico e tratamento de situações de doença aguda potencialmente reversíveis, em doentes que apresentam falência de uma ou mais funções vitais, eminente(s) ou estabelecida(s)*” e John et al (2017), completa referindo que uma unidade de cuidados intensivos é um sistema organizado para a prestação de cuidados a doentes clinicamente críticos, fornecendo cuidados médicos e de enfermagem intensivos e especializados, apresentando uma capacidade de monitorização e várias modalidades de suporte de órgãos fisiológicos para sustentar a vida durante um período de insuficiência sistémica de órgãos.

A UCIP é considerada pelo Ministério da Saúde como centro de referência na área do transplante hepático e pancreático desde 2015, através do Despacho n.º 11296/2015, e em 2016 pelo Despacho n.º 3653/2016 é classificado pelo Ministério da Saúde como centro de referência na área do transplante de rim. De acordo com a Portaria n.º 194/2014, centro de

referência é qualquer serviço, departamento ou unidade de saúde, verificado como o expoente máximo de competências na prestação de cuidados de saúde de elevada qualidade em contextos clínicos que obrigam uma concentração de recursos técnicos e tecnológicos de alta diferenciação, bem como de conhecimento e experiência, tendo em conta a baixa prevalência da doença, a complexidade do diagnóstico ou tratamento e/ou aos custos aumentados associados à mesma, sendo capaz de conduzir formação pós-graduada e investigação científica nas áreas médicas associadas.

Assim, a UCIP é constituída por dezoito camas de nível III, que segundo Penedo et al (2013), são unidades que devem possuir equipas interdisciplinares (médicos e enfermeiros) dedicadas funcionalmente, assistência médica qualificada – por intensivista – em presença física vinte e quatro horas por dia, este nível pressupõe também a existência de acesso aos meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica, devendo dispor ou implementar medidas de controlo contínuo de qualidade e deve possuir programas para se poder ensinar e treinar profissionais em cuidados intensivos. As unidades de nível III, de acordo com Paiva et al (2016), devem-se destinar a utente com duas ou mais disfunções agudas de órgãos vitais, que possuem um elevado potencial de ameaça para a vida, necessitando assim a pessoa, de duas ou mais formas de suporte orgânico.

### 2.3 – Viatura Médica de Emergência e Ressuscitação

O estágio na VMER foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular “estágio final e relatório”, com carga horária de oitenta horas decorridas entre o dia vinte e oito do mês novembro e quinze de dezembro de 2021.

De acordo com o decreto-lei n.º 220/2007, a VMER é definida como uma viatura medicalizada com função de prestar cuidados de saúde em situações de emergência, no próprio local em caso de acidente ou doença súbita, certificando nomeadamente, as intervenções de suporte avançado de vida, sendo a viatura propriedade do INEM.

A VMER tem assim como objetivo principal a estabilização pré-hospitalar das situações de foro médico ou traumatológico, bem como, o acompanhamento médico durante o transporte das vítimas ou doença súbita até ao serviço de urgência.

### 2.2 – DESCRIÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DAS COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

No presente capítulo serão exploradas – através de uma análise crítica - todas as atividades e situações decorridas ao longo dos três campos de estágio, anteriormente descritas, que favoreçam o desenvolvimento de competências comuns de enfermeiro

especialista, das competências específicas em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica e das competências gerais de mestre.

Para o desenvolvimento de qualquer competência, existe a importância de se definir o que é competência, não sendo fácil encontrar um consenso acerca da sua definição em enfermagem, como verifica Correia (2012). No entanto verifica-se após leitura de vários autores, que a competência profissional se desenvolve por um processo interativo constante e complexo, entre o profissional de saúde e o meio em que se insere, existindo o impacto da experiência, meio, oportunidades, motivação, conhecimento teórico e a personalidade do próprio enfermeiro. (Tabari-Khomeiran et al., 2007).

De acordo com Lopes (2006), a competência não se verifica como um atributo de personalidade ou estado, mas sim algo que se desenvolve e constrói através de um processo. Correia (2012) descreve que a competência implica a mobilização dos saberes, de acordo com o contexto, do modo mais adequado em cada situação. Nesta perspetiva, os contextos de desenvolvimento do estágio (SU e UCI) são os mais adequados para o desenvolvimento das competências específicas uma vez que são os contextos hospitalares com maior afluência de pessoas em situação crítica.

Para além de um conceito, a competência – de acordo com Ceitil (2007) – entende que a pessoa competente é aquela que mobiliza, envolve e articula saberes relacionados com o seu trabalho. Le Boterf (2003), citado por Correia (2012), descreve que o que torna o profissional competente são várias componentes de saber: Saber agir – Saber mobilizar recursos – Saber comunicar – Saber aprender – Saber envolver-se – Saber assumir responsabilidades.

Deste modo, torna-se importante o facto de ser apenas permitido tornar-se enfermeiro especialista, após anos de exercício profissional como enfermeiro de cuidados gerais, uma vez que o EU profissional já se encontra desenvolvido, e já existem saberes: saber o que faz e porque faz, saber julgar/escolher; saber mobilizar recursos e competências anteriormente estabelecidas, saber compreender e transmitir informações/conhecimentos, etc., e de acordo com a responsabilidade prévia estabelecida no serviço em que se trabalha existe já uma visão mais ampla da importância da enfermagem, para além da prestação direta de cuidados à pessoa.

O meu caminho na especialidade inicia-se como enfermeira generalista de um serviço de medicina interna com quatro anos e meio de experiência, com responsabilidades acrescidas de responsável de turno há dois anos, permitindo-me neste percurso académico saber como me desenvolver e dando-me uma posição na equipa de enfermagem para

implementar o meu papel como futura enfermeira especialista, visto que o EU profissional é indissociável deste processo de acrescento de competência e responsabilidade, permitindo-me moldar a minha visão enquanto enfermeira, melhorar os meus cuidados, e tentar inculcar um pensamento crítico nos colegas de equipa onde me inseri ao longo da especialidade com vista na procura pela melhoria da qualidade dos cuidados. Como se poderá verificar neste relatório, pela dimensão reflexiva de todas as experiências e atividades que favoreceram o desenvolvimento das competências pretendidas, existirá referência a atividades desenvolvidas em local de estágio e desenvolvidas no meu local de trabalho que me permitiram alcançar as competências previstas.

### 2.2.1 – Competências comuns do enfermeiro especialista

As competências comuns do enfermeiro especialista, presentes no Regulamento da Ordem dos Enfermeiros n.º 140/2019 de 6 fevereiro (especificamente as competências A1, A2, B1, B2, B3, C1, C2, D1 e D2 presentes no anexo I do regulamento), descrita como:

Competências comuns: são competências, partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão dos cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria; (Diário República, 2ª série – N.º 26 – 6 de fevereiro de 2019, p.4745)

O primeiro domínio de competência a se desenvolver está relacionado com a responsabilidade profissional, ética e legal, que de acordo com o Regulamento N.º 140/2019, descreve que “*O enfermeiro especialista demonstra um exercício seguro, profissional e ético*” (p. 4746), neste sentido é necessário o profissional utilizar habilidades de tomada de decisão ética, que de acordo com Deodato (2010), a decisão ética culmina com a realização de uma ou mais intervenções por parte do enfermeiro e que se constrói em diversas fases, implicando a ponderação de diversos fundamentos (éticos, deontológicos, jurídicos, profissionais, científicos e socioculturais). A mobilização destes fundamentos vai permitir justificar a escolha da intervenção como a mais apta para o agir. Deodato (2010) defende que “*A decisão ética de enfermagem toma como foco central da sua atenção a pessoa humana e a resolução das ameaças que a sua vida e a sua dignidade sofrem.*”, indo assim ao encontro com a prestação de cuidado humano e digno. Através da leitura do artigo 99.º da “Deontologia de Enfermagem” (Estatuto da Ordem dos Enfermeiros) “*As intervenções de enfermagem são realizadas com a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro*”, sendo aqui colocada a individualidade como pessoa do enfermeiro. De acordo com Deontologia Profissional de Enfermagem (Ordem dos

Enfermeiros, 2015), a pessoa é caracterizada pela racionalidade (consciência racional) e pela liberdade (livre vontade). Entendendo que a pessoa possui uma dignidade absoluta e que é a pessoa que consubstancia as dimensões da individualidade, singularidade, consciência, liberdade e autonomia (Deontologia Profissional de Enfermagem, Ordem dos Enfermeiros, 2015), assim é pertinente olhar para a realidade do cuidar como dinâmica e não como um estado fixo. Este olhar da realidade do cuidar dinâmico de acordo com cada indivíduo, vai permitir a execução de um cuidado baseado no valor universal da profissão – igualdade. De acordo com a Deontologia Profissional de Enfermagem (OE, 2015), a igualdade é o que leva a um agir não discriminatório, levando a um englobar a individualidade da pessoa sujeita aos cuidados. Aliado ao facto de a decisão ética englobar os fundamentos socioculturais, no processo de transição saúde-doença abrupta, a que a pessoa em situação crítica está sujeita e, que Meleis (2017), descreve como um processo/evento de passagem de um momento de saúde para um momento de doença, sendo influenciada pela diversidade cultural e doenças é necessário verificar que os significados atribuídos a eventos de transição vão variar de acordo com as pessoas, as comunidades e as sociedades, podendo as condições pessoais (significados que o indivíduo dá à experiência ligados intrinsecamente às crenças pessoais, atitudes culturais e grau económico), condições comunitárias e condições sociais, de acordo com a teoria das transições de Meleis (2017).

Os contextos de estágio ofereceram-me vários contextos étnicos e sociais diferentes, que me permitiram entender como o cuidado de enfermagem ultrapassa a rotina das intervenções, obrigando-nos a olhar pela pessoa e família como um todo, e entender que a abordagem do cuidado de enfermagem está dependente da pessoa/contexto em que estamos envolvidos. A minha passagem pela VMER, fez-me ter contacto com o processo de morte súbita junto de várias comunidades, e pessoas diferentes o que me abriu o olhar sob a experiência e a conduta que se deve adequar à família em que a pessoa se encontrava inserida, e deixar espaço para as pessoas poderem lidar com a informação num ambiente de respeito e dignidade, entendendo que as respostas do enfermeiro não podem ser enquadradas num leque predefinido de ações ou palavras que o mesmo perspetiva de acordo com as suas crenças e preconceitos, mas deve ser assente num dos valores na relação profissional de altruísmo e solidariedade (artigo 99.º da Deontologia de Enfermagem), em que a Deontologia Profissional de Enfermagem (OE, 2015), justifica que *“ser solidário implica respeito pelo outro, assim como a partilha de conhecimentos e saberes, a promoção de valores e a interação na busca de melhores cuidados.”* (p.42), levando a diferentes tipos de agir apesar da situação “morte” estar presente em todos. Tendo em conta

que a tomada de decisões éticas têm de variar de acordo com o contexto pessoal, social e organizacional em que observei o mesmo acontecimento, e discuti com os enfermeiros orientadores o impacto que as crenças e culturas têm na gestão da informação e emoções para com a família, faz-me ter como adquirida a competências de *“Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional”* bem como *“Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais”*.

O processo de melhoria contínua da qualidade, prende-se com o melhorar da eficiência e qualidade dos cuidados prestados aos utentes devido a razões económicas, do ponto de vista da instituição, e devido ao elevado número de profissionais inseridos na instituição que possuem diferentes formações levando assim a diferentes ações e diferentes resultados a nível dos cuidados, de acordo com Sousa (2006). Torna-se assim importante definir qualidade em saúde, que de acordo Plano Nacional de Saúde 2011-2016, servindo-se de referência do *Institute of Medicine*, define-a como o aumento da probabilidade de se atingirem os resultados de saúde desejados de acordo com o conhecimento profissional vigente oferecido pelos serviços de saúde às pessoas. Nesta perspetiva, todas as intervenções que favoreçam a segurança do utente na prestação dos cuidados e melhorem os cuidados prestados de modo a obter-se ganhos na saúde tornam-se importantes para a melhoria contínua da qualidade.

Neste domínio, desenvolvi as competências expectáveis, através de ações desenvolvidas em contexto profissional e a nível de contexto de estágio. A nível profissional, colaborei com a aplicação das escalas de avaliação de risco de desenvolvimento de úlceras de pressão, através da escala de Braden (instrumento validado em Portugal, Orientação N.º 017/2011 da DGS) e avaliação de risco de queda através da aplicação da escala de Morse (instrumento validado em Portugal, Norma N.º 008/2019 pela DGS), adequando as intervenções autónomas de enfermagem ao risco de desenvolvimento de úlcera de pressão ou risco de queda associados. Como responsável de turno, fomentava a necessidade de preenchimento das escalas, bem como dos valores em plataformas que contribuem para a recolha dos dados colaborando assim com a avaliação dos indicadores de qualidade associados ao serviço. Em caso de queda da pessoa internada, e em colaboração com a enfermeira chefe, possuía o papel de informar por plataforma online relacionada com evento adverso. Para além do preenchimento online, fomentava o conhecimento da plataforma e do método de preenchimento do mesmo junto dos restantes elementos de equipa. Ainda em contexto profissional, possuía como objetivo orientar o projeto de investigação relacionado

com a dor, sendo esta identificada pela DGS (2008), como um dos principais motivos para a procura dos cuidados de saúde pela população na sua generalidade. Sendo o serviço onde exerci funções um serviço de medicina interna, como anteriormente referido, existia uma grande população com dor descontrolada, no entanto o serviço encontrava-se sem aplicações de escalas e consequentes avaliações da prática clínica que nos permitisse – por sustentação científica – demonstrar que não estaríamos a prestar cuidados multidisciplinares eficientes para a pessoa internada, deste modo seria necessário recolher numa primeira fase os planos de cuidados de enfermagem realizados no serviço, de modo a avaliar o preenchimento das escalas definidas para a avaliação da dor, de acordo com a Circular Normativa N.º 09/DGCG de 2003,

*“a avaliação e registo da intensidade da Dor, pelos profissionais de saúde, tem que ser feita de forma contínua e regular, à semelhança dos sinais vitais, de modo a otimizar a terapêutica, dar segurança à equipa prestadora de cuidados de saúde e melhorar a qualidade de vida do doente” (p.1)*

A fase seguinte compreenderia a identificação das intervenções não farmacológicas realizadas e farmacológicas para diminuir a dor da pessoa e avaliar resposta obtida. Numa terceira fase, se os dados recolhidos indicassem dor não controlada por desadequação da resposta farmacológica, seria necessário incluir a equipa médica para entendermos o fenómeno e melhorar a resposta oferecida pelos profissionais de saúde. Como orientadora do projeto tive a oportunidade de escolher – dos membros da equipa de enfermagem – uma profissional a realizar formação em mestrado de Enfermagem de cuidados paliativos, permitindo-nos assim mobilizar conhecimentos e competências especializadas.

Colaborei ainda com a colega, em formação do mestrado em enfermagem de cuidados paliativos, na realização de um documento de leitura rápida acerca regras práticas para conversão, titulação e rotação de ópioides, uma vez que verificamos existir um desconhecimento pela equipa de enfermagem acerca do uso dos mesmos na população que necessitavam dos nossos cuidados, permitindo-nos realizar uma melhor discussão interdisciplinar na tomada de decisão da prescrição e administração dos mesmos, correspondendo assim na segurança da administração das substâncias terapêuticas pelos pares – critério de avaliação da competência – e um dos deveres para com outras profissões consagrado no artigo 91.º do Código Deontológico do Enfermeiro, onde se pode ler *“trabalhar em articulação e complementaridade com os restantes profissionais de saúde.”*

Em contexto de estágio na UCIP, de modo a dar resposta à melhoria contínua dos cuidados e tendo em conta o enunciado descritivo dos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem (OE, 2001) que se descreve que o envolvimento dos conviventes significativos

da pessoa individual demonstra ser um elemento importante da satisfação do utente, verifiquei que no momento do acolhimento dos familiares não existiam nenhum tipo de documento para apresentação do serviço. Após discussão com o enfermeiro orientador, este explicou que anteriormente à pandemia era entregue uma pequena brochura com a apresentação de algum equipamento utilizado na unidade bem como fornecia os horários de visitas e contactos, pelo que surgiu a ideia de transformar a brochura do guia de acolhimento em suporte de papel para suporte digital (APÊNDICE II), seria afixado na zona de espera do serviço um póster com pequena apresentação com um QR CODE associado, onde os familiares poderiam ter acesso à informação. Teria de ser ainda discutida uma solução para as pessoas que não tivessem oportunidade de ter esta ponte digital. Tendo em conta as autorizações necessárias para o uso deste meio de acolhimento e os prazos associados ao estágio, o material foi cedido ao enfermeiro orientador de modo a encaminhar o processo.

Foi ainda verificado que não existia nenhum tipo de padronização da comunicação aquando da transmissão de informação na transição de cuidados, que de acordo com a DGS (2017) a transmissão de informação é um ato de comunicação realizado entre profissionais de saúde e instituições prestadoras de cuidados, em que vigora a identificação e informações do estado de saúde da pessoa, sempre que exista transferência da responsabilidade de prestação de cuidados, quer temporária quer permanentemente, A DGS (2017), descreve ainda transição de cuidados de saúde, “*como qualquer momento da prestação em que verifica a transferência de responsabilidade de cuidados e de informação entre os prestadores que tem como missão a continuidade e segurança dos mesmos*”. Assim sendo, o momento escolhido para padronização da comunicação foi a passagem de turno através da execução de uma folha usada por todos os profissionais de enfermagem aquando de receber os passar a informação. Este instrumento (APÊNDICE III) foi construído através da técnica ISBAR, que segundo a DGS (2017), é sigla correspondente a *Identify* – Identificação; *Situaion* – Situação atual; *Background* – Antecedentes; *Assessment* – Avaliação e *Recommendation* – Recomendações), sendo que a instituição possui um procedimento multissetorial em vigor orientando a aplicação da presente técnica para a transmissão de informação. A aplicação de uma comunicação eficaz na transição dos cuidados aumenta a segurança do utente, como verifica Santos et al. (2010), que constata que a complexidade do tipo de informação a ser transmitida, os modos de comunicação utilizados e as características dos vários profissionais tem impacto quer a nível da efetividade quer a da eficiência da passagem de turno, e consequentemente na segurança do utente. Santos et al. (2010), acrescenta ainda que a o aumento da qualidade das passagens de turno têm sido relacionados

com uma melhor qualidade dos serviços, uma diminuição de erros e uma diminuição da mortalidade.

Ainda em contexto da prática profissional, e como referido anteriormente, através das funções desempenhadas enquanto responsável de turno, considero ter adquirido competências no domínio da gestão dos cuidados. Relativamente à supervisão de tarefas delegadas, otimização o trabalho da equipa adequando os recursos e adaptação do estilo de liderança. De acordo com o artigo 10.º do Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), “*os enfermeiros só podem delegar funções em pessoal deles funcionalmente dependente (...)*” no caso, assistentes operacionais. Assim, o meu papel como responsável de turno passava pela coordenação e supervisão de todo o desempenho da equipa dos assistentes operacionais, assumindo a responsabilidade pelos resultados obtidos. Esta supervisão passava especialmente por tarefas como limpeza e descontaminação de dispositivos e unidades, e coordenação dos mesmos de modo a dar resposta aos problemas do serviço (ex.: sair até ao exterior para entregar material de laboratório, sair do serviço para buscar material necessário para o serviço) assegurando sempre a presença deles para auxílio dos utentes (ex.: colocação de arrastadeiras, acompanhamento até à casa de banho). Como responsável de turno, e substituindo as responsabilidades na ausência da Chefe ou segundo elemento, existia a necessidade de coordenação da equipa para gestão dos cuidados bem como articulação com outros serviços (ex.: farmácia, laboratório, secretaria clínica, transportes, serviços de transferência de utentes), existindo ainda a responsabilidade de gestão de recursos de modo a manter as condições segurança para o serviço requerente e para o meu próprio serviço, tais como a gestão de pedidos de dispositivos médicos, como monitores de hemodinâmica, medicação e EPI's.

A nível do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, revejo que toda a experiência nos vários contextos de estágio, vieram enriquecer os meus conhecimentos e postura enquanto enfermeira. Compreendi todo o percurso como uma transição de desenvolvimento, que de acordo com Meleis (2017), se encontra inerente aos processos do desenvolvimento do ciclo da vida. Enquanto enfermeira o processo fez-me desenvolver o espírito de investigação na área da enfermagem, que até então não era detido por mim. Este espírito de investigação foi incutido através do desenvolvimento da *scoping review* integrada no presente relatório, bem como pela mudança da escolha de recolha de informação para estudo. A importância da investigação na enfermagem foi discutida com os enfermeiros orientadores, quer a dar conhecimento ao projeto “Ethics4Care”, quer pela discussão de evidência científica feita através de leitura de artigos. Com estas discussões

ganhei um ponto de vista que os enfermeiros, na maioria, não possuem incutido desde o seu curso de base esta necessidade de criar ciência na enfermagem, levando-me a divulgar na equipa o processo pelo qual me encontrava e os desafios que o mesmo trazia.

A discussão sobre o meu papel no serviço a exercer funções, com os enfermeiros orientadores, fez-me perceber que detinha um papel de enfermeiro de referência dentro da equipa interdisciplinar, e ajudou a realizar um processo reflexivo acerca de atitudes a melhorar. O que ainda me ajudou a ganhar consciência do papel de referência que tinha na equipa foi o convite realizado pela equipa médica no serviço para implementação de um grupo de trabalho relacionado com a dor, visto encontrar-me com conhecimentos adquiridos com o desenvolvimento do mestrado/especialidade. No entanto, por reconhecer os meus objetivos profissionais em mudar de serviço, verifiquei que aceitar o convite ultrapassaria os meus limites pessoais e profissionais.

Todos os processos de contacto com vários colegas, nos vários contextos de estágio, tiveram um impacto no modo como me relaciono com os colegas de profissão. Vejo que me tornou um elemento facilitador da minha própria integração, no processo de transição para o novo serviço e unidade hospitalar onde exerço funções atualmente.

Tendo eu, consciência das minhas lacunas a nível de conhecimento técnico-científicos, principalmente na área de técnica de substituição renal, tantas vezes em contacto na UCI, participei numa formação profissional de lesão renal aguda em unidades de cuidados intensivos, com duração de 4 horas (Certificado em ANEXO I).

De modo a melhorar a prática dos cuidados baseados na evidência científica e por ter encontrado lacunas de conhecimento, em contexto de serviço, desenvolvi através das bases de dados de acesso permitido por ser aluna da UCP, uma tabela acerca da “administração de terapêutica via subcutânea” (APÊNDICE IV) com a medicação mais administrada no serviço de modo a garantir as condições de segurança para administração da mesma, cumprindo assim o rigor da evidência científica, tendo sido esta colocada na sala de enfermagem para disponibilidade dos colegas e dado conhecimento da mesma em todos os contactos avaliados como adequados.

Após ter sido confrontada pela enfermeira chefe e por elementos da equipa, devido à intervenção do enfermeiro em contexto de paragem cardiorrespiratória, propus-me a realizar uma formação de serviço dirigida à equipa de enfermagem sobre “Paragem Cardiorrespiratória & Abordagem à Via Aérea” (APÊNDICE V). A presente formação teve um impacto positivo na equipa de acordo com as opiniões da equipa formalizadas pela enfermeira chefe, existindo novamente um convite por parte da mesma e da equipa médica

para o desenvolvimento da temática com uma abordagem multidisciplinar. No entanto, e mais uma vez, tive de declinar o convite uma vez que me encontrava com o processo de mudança de serviço em curso.

Com o descrito acima concluo que adquiri as competências necessárias no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

### 2.2.2 – Competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem médico – cirúrgica: pessoa em situação crítica

O relatório elaborado visa ainda a descrição e análise das experiências e atividades oportunas que ajudaram na aquisição e desenvolvimento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica que vigoram no Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, da Ordem dos Enfermeiros. As competências específicas são definidas como:

São as competências 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. (Diário República, 2ª série – N.º 26 – 6 de fevereiro de 2019, p.4745)

A primeira competência definida pela Ordem dos Enfermeiros (2018), prende-se com o cuidar da pessoa, família/cuidados que esteja a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica. Torna-se assim importante entender que a pessoa em doença crítica pode encontrar-se em situação de urgência e/ou emergência, que de acordo com a Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Urgência/Emergência (2012) situação de urgência é definida como uma situação clínica que exige intervenção de avaliação e/ou correção num espaço curto de tempo, sendo a emergência visto como uma situação que existe o risco de perda de vida ou de função orgânica, necessitando de uma intervenção em curto espaço de tempo. Mendes (2019), defende que a pessoa que dá entrada no SU deve ser abordada de acordo com um processo organizado e sistematizado, de modo a se conseguir identificar por ordem de gravidade os problemas existentes, definindo-se assim os focos de instabilidade. A maioria das horas de estágio do SU foram dedicadas à sala de reanimação, visto esta ser o local privilegiado para a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, dando-me oportunidade de contactar com acontecimentos tais como, acidente vascular

cerebral (AVC), paragem cardiorrespiratória, politrauma, enfarte agudo do miocárdio, crise convulsiva tónico-clónica generalizada e intoxicação medicamentosa.

De acordo com Mendes (2019), toda a pessoa em ambiente de urgência deve ser abordada através do método “*ABCDE [airway (via aérea), breathing (respiração), circulation (circulação), diasability (incapacidade) e exposure (exposição)]*” (p.3), permitindo de modo rápido e sistemático, a identificação das situações com risco imediato de vida. Para além deste contexto me ter permitido adquirir conhecimento e destreza na aplicação da avaliação primária, obrigou-me ainda a mobilizar conhecimentos relativamente à vigilância e monitorização hemodinâmica, de modo a conseguir prever/antecipar a instalação de um quadro de instabilidade. Ao longo da passagem no SU, a maioria dos casos clínicos com que me deparei foram vias verdes de AVC (Norma N.º 015/2017), que me deram a oportunidade aplicar o conhecimento prévio sobre a abordagem do AVC, visto que enquanto profissional exerci funções num serviço de medicina com unidade de AVC. De acordo com a DGS (2010), a intervenção do enfermeiro é fundamental na deteção precoce e prevenção das complicações médicas que justificam proeminentemente as mortes associadas ao AVC (DGS, 2010). A abordagem primária ABC em situação de AVC é também preconizada pela *American Heart Association (AHA)* (2021), sendo definido igualmente importante o estabelecer da hora do início dos sinais e sintomas/ última hora em que foi visto sem alterações. A determinação do período crítico – que começa com o início dos sintomas – é muito urgente, uma vez que em caso de AVC isquémico agudo o tratamento de reperfusão depende do tempo (AHA, 2021). Os tempos para o tratamento a administração de tratamento fibrinolítico é até 3 horas ou 4,5 horas desde o início dos sintomas e a administração de terapêutica endovascular, se instalação dos sintomas há menos de 6 horas, sendo esta evidência defendida pela AHA (2021), Mendes (2019) e DGS (2010). Integrar a equipa multidisciplinar neste contexto, permitiu-me entender a importância do tempo, quer pela organização da equipa intra-hospitalar na ativação extra-hospitalar de uma via verde, de modo aos recursos humanos (médico de medicina e/ou neurologia) e enfermeiro da sala, existindo um contacto para a preparação da tomografia computadorizada ou de ressonância magnética crânio encefálica, tal como é preconizado pela AHA (2021), quer pela necessidade de recolha de dados. Esta recolha de dados obriga muitas vezes o contacto com os familiares/conviventes significativos, de modo a se conseguir entender todo o quadro de instalação. A pandemia e a restrição das visitas aos serviços hospitalares vieram criar uma barreira muito importante na integração dos familiares no plano de cuidados, que neste caso, podem ser a parte mais fulcral de todo o processo terapêutico.

Ainda em contexto de AVC, tive uma experiência que me obrigou a fazer um processo introspectivo importante, sobre a importância da comunicação com familiares. Após entrada uma pessoa com AVC hemorrágico extenso, tendo sido declarada conseqüentemente morte cerebral. De acordo com Fernandes (2015), o conceito de morte cerebral surge por necessidade obtida através dos desenvolvimentos técnico-científico, permitindo assim a manutenção do suporte artificial da função respiratória e cardíaca em situação de completa ausência de atividade cerebral, sendo esta manutenção realizada para assegurar condições orgânicas para posterior transplante de órgãos. No caso que experienciei, a família encontrava-se sozinha junto à porta da sala onde se encontrava a pessoa, a digerir a informação fornecida apenas pela equipa médica. Não consegui, na altura, desenvolver algum tipo de intervenção com aquela família, uma vez que não tive a oportunidade e disponibilidade temporal para o realizar. No entanto, após uma avaliação verifiquei a transmissão de tal diagnóstico médico deve ser feito através do processo de transmissão de má notícia. A transmissão de uma má notícia que segundo Costa (2014) – com referência a Edwads e Borges et al – é a informação que afeta negativamente as expectativas e perspectivas futuras da família com grande potencial de provocar uma mudança negativa na vida dos envolvidos. Deste modo Costa (2014), conclui que o processo da transmissão de más notícias é constrangedor e difícil quer para a família quer para o profissional de saúde, sendo visto como uma intervenção a ser realizada em equipa e num local apropriado. Esta transmissão de informação é tida como um momento importante de comunicação, que segundo Phaneuf (2005) a comunicação humana é um processo de interação, pelo qual existe a partilha de mensagens, ideias, sentimentos e emoções, existindo a possibilidade de influência no comportamento das pessoas. Assim, através do estabelecimento de uma comunicação interpessoal, o enfermeiro pode ser agente facilitador no processo de aceitação da transição saúde – doença.

Na UCI, foi-me permitido prestar cuidados à pessoa de risco de falência orgânica, uma vez ser uma unidade centro de referência na área do transplante, que como aluna da especialidade e com ajuda do enfermeiro orientador, consegui identificar os principais focos de intervenção neste tipo de utente, de acordo com os diagnósticos de enfermagem: risco de infeção – associado aos fármacos imunossuppressores; Risco de glicemia instável – relacionado com terapia medicamentosa por imunossupressor e desequilíbrio nutricional – relacionado com aumento das necessidades metabólicas ou ausência de nutrientes exógenos, de vai de encontro com o descrito pelos autores Oliveira et al (2019) e Urden, Stacy e Lough (2008). A identificação dos principais focos de intervenção, deu-me a oportunidade de

conhecer, compreender e aplicar protocolos terapêuticos tais como, protocolo para controlo glicémico após transplante pancreático (ANEXO II), protocolo de administração de alimentação entérica e avaliação de resíduo gástrico (ANEXO III) e um protocolo relativamente à gestão da administração de fluidoterapia de acordo com a resposta urinário, em pessoa sujeitas a transplante renal.

A identificação dos diagnósticos, acima listados, deu-me a oportunidade de poder antecipar algum processo de instabilidade, bem como toda a monitorização contínua a que a pessoa internada em UCI, está sujeita – traçado cardíaco, saturações periféricas de oxigénio, pressão arterial (por dispositivo de linha arterial), dor através da aplicação da escala numérica ou escala *Behavioral Pain Scale*, pressão intra abdominal, monitorização de débito cardíaco através do método de termodiluição transpulmonar (PiCCO®) e por método de termodiluição pulmonar através de cateter da artéria pulmonar (Swan – Ganz), bem como pelo controlo efetuado através das gasimetrias.

Em contexto de VMER, tive a oportunidade de conhecer e discutir com os enfermeiros e médicos o protocolo para ativação da equipa de ECMO para eCPR (ANEXO IV), em contexto de pessoa com critérios elegíveis em paragem cardiopulmonar. O eCPR é definido por Pappalardo e Montisci (2017) como a colocação de suporte de ECMO em modalidade veno-arterial, numa pessoa que experienciou uma condição de paragem cardíaca súbita e inesperável. Esta técnica de suporte é reconhecida nas diretrizes de *Extracorporeal Life Support Organization* e da *American Heart Association* como uma técnica a ser considerada em caso de paragem cardíaca, segundo Pappalardo e Montisci (2017). Os mesmos autores refletem que existem vários estudos que indicam que a implementação de eCPR em vez do convencional suporte avançado de vida, aumenta a taxa de sucesso de reversão da paragem cardíaca e melhora os *outcomes* da função da neurológica.

Concluo assim, com o anterior exposto, que adquiri a competência de cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Como enfermeiro especialista na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, a Ordem dos Enfermeiros (2018), determina que deve estar desenvolvida a competência de dinamizar a resposta em situações de emergências, exceção e catástrofe, desde a sua conceção à ação. De modo a conseguir justificar a aquisição desta competência, torna-se importante, entender os conceitos e a sua implicância a nível dos cuidados. Assim, situação de catástrofe é descrito, segundo o INEM (2012), como um acontecimento súbito quase sempre imprevisível e nomeia ainda a Lei de bases da Proteção Civil (Decreto Lei N.º

27/2006), referindo que a catástrofe é o acidente grave, ou a série de acidentes graves que tenham origem natural ou tecnológica e que são suscetíveis de provocarem elevados prejuízos a nível material, eventualmente, de vítimas, afetando deste modo as condições de vida e a componente socioeconómica em áreas ou em todo o território nacional. O conceito de exceção, apesar das pesquisas encontra-se de difícil definição, tal como confirma o INEM (2012), referindo que não se encontra sob enquadramento legislativo pela lei de bases da Proteção Civil. No entanto o INEM (2012), define que situação de exceção em contexto de cuidados de emergência médica é uma situação em que se verifica – de forma pontual e sustentada – um desequilíbrio entre as necessidades de avaliadas e os recursos que se encontram disponíveis. Realizando uma reflexão sobre os conceitos e a situação de pandemia vivida em território nacional, durante a fase de estágio, verificamos que a epidemia pela SARS – CoV-2 criou uma situação de exceção, tal como é indicado pela Entidade Reguladora da Saúde (2020), em que se observou uma alteração significativa do sistema de saúde, deste modo e enquanto profissional a exercer funções, posso afirmar que exerci funções em situação de exceção.

Ainda em contexto da situação causada pela infeção epidemiológica por COVID-19, tive a oportunidade de com a minha enfermeira orientadora do SU, as necessidades excepcionais que existiram neste serviço hospitalar e o trabalho realizado para organização de recursos materiais, tecnológicos e humanos na tentativa de agilizar os poucos recursos referidos de modo a darem uma resposta eficiente ao elevado número de pessoas a procurar os serviços de saúde sob uma doença com pouca informação conhecida. Foi com agrado e que pude conhecer ao pormenor o trabalho pela equipa de enfermagem realizado na criação de uma nova dinâmica do SU e a criação do circuito para utentes ARDS – descrito no capítulo anterior – na limitação dos recursos humanos existentes na altura e da urgência temporal para conseguir oferecer a melhor resposta. No final desta experiência, tenho consciência de ter ganho um enorme sentimento de compaixão e respeito por todos os colegas envolvidos e de perceber o peso que a enfermagem tem na conceção e ação das respostas hospitalares em situações de tal imponente e importância universal.

Em contexto de situação de catástrofe, não foi objetivado a concretização da prestação de cuidados de enfermagem uma vez não ter existido nenhum fenómeno que criasse esta oportunidade, em nenhum dos locais de estágio. De modo a colmatar esta lacuna, foi sugerido pela enfermeira orientadora a leitura do plano de emergência externa vigente à instituição. Este plano determina como emergência externa todo o evento significativo que ocorra fora da instituição hospitalar, isto é a sua estrutura não está atingida, mas existe um

aumento dos cuidados médicos de tal modo que a capacidade hospitalar existente não permite, num espaço de tempo curto e limitado, o retorno à atividade normal do tratamento e acolhimento de utentes. Através da leitura do mesmo, existiu uma apreensão do conjunto de ações que se têm de realizar e do papel a exercer por os vários elementos da equipa interdisciplinar, de modo a garantir, que exista uma atuação eficaz bem como uma gestão correta dos recursos tendo como objetivo principal a diminuição da morbilidade e mortalidade das vítimas que se dirijam ao serviço de urgência.

Compreende-se que a resposta está adequada ao nível de emergência ativado – nível que é estabelecido pelo número de vítimas associado – existindo o envolvimento de outros serviços do hospital (estrutura física, e recursos humanos da categoria médica e de enfermagem), de acordo com o nível, obrigando a uma logística e transferência de utentes previamente internados nos serviços. O entendimento da complexidade da atuação do plano, foi discutido também com um chefe de equipa – especialista em médico-cirúrgica na área de pessoa em situação crítica: a discussão com este profissional permitiu-me entender o conhecimento que o próprio profissional detém sobre a sua função. Foi interrogado o conhecimento do plano por parte de todos os colegas do SU, tendo sido explicado que a divulgação do mesmo se dá através de formação e da realização de simulacros – com envolvimento de todas as entidades nacionais e municipais exigidas – mas que o contexto de pandemia da infeção COVID-19 afetou as atividades de formação no serviço, não permitindo por parte dos membros de enfermagem com menor tempo de serviço uma compreensão profunda do método de atuação. Esta discussão torna-se assim um momento reflexivo sobre a potencial eficiência da equipa sobre um acontecimento imprevisível, como é definido anteriormente, e em como recai a responsabilidade de um enfermeiro especialista no divulgar e difundir os planos de emergência.

Confrontada com esta realidade, e tendo em conta ser enfermeira a exercer funções na instituição hospitalar onde recai o plano de emergência externa, em modo de *focus group* em alguns momentos de reunião da equipa de enfermagem nas mudanças de turno da manhã e tarde (existindo um maior número de elementos presentes) dei a conhecer a existência do plano e o modo em que o nosso serviço se encontraria envolvido. Nestes pequenos momentos consegui verificar o desconhecimento em maioria do plano por parte da equipa e o distanciamento que a mesma assume pela premissa de ser um acontecimento raro. Existiu um trabalho de tentativa de sensibilização pela discussão da temática e pelo confronto das ameaças de terrorismo já existentes em Lisboa, existência dos fogos urbanos que já se deram lugar na grande cidade e que podem obrigar à ativação do plano.

Após discussão do plano de emergência externa com a enfermeira orientadora, esta deu-me a conhecer a estrutura do SU que assumiria em caso de catástrofe sendo a mesma dividida por quatro áreas de acordo com a avaliação das vítimas. Foi entendido que o modo de triagem passa do método de triagem de Manchester para uma triagem primária, em que existe uma divisão grosseira das vítimas em quatro categorias, baseando-se no método START “*Simple Triage And Rapid Treatment*” (INEM, 2012), existindo uma triagem secundária conseguinte que tem como objetivo triar de um modo mais preciso o grande número de vítimas, baseando-se este método na obtenção de três variáveis: frequência respiratória, estado de consciência (de acordo com a Escala de Coma de Glasgow) e a pressão arterial sistólica, permitindo-se assim entender o grau de prioridade de atendimento (INEM, 2012). Conheci ainda a sala com as malas com o material organizado para a dar resposta a uma situação de catástrofe e como tal ganhei consciência ainda da mudança dos recursos de materiais a que temos acesso para a prestação de cuidados, exigindo por parte do enfermeiro uma boa avaliação das situações e da complexidade dos componentes que colocam o enfermeiro numa questão ética na gestão dos recursos, levando o profissional a entender quais os cuidados “máximos” que se pode oferecer a uma vítima. Com o momento de aprendizagem, fui desafiada pela enfermeira orientadora, a perceber qual o plano de emergência interno vigente ao serviço em que exercia funções, após discussão do tema com a enfermeira chefe, foi verificado que não existia plano mas que se encontrava em modo de desenvolvimento pela enfermeira chefe e o segundo elemento do serviço – enfermeira especialista médico-cirúrgica na área de enfermagem na pessoa em situação crítica – tendo sido convidada para elencar o grupo de trabalho para o desenvolvimento do mesmo. Infelizmente por constrangimentos do serviço, o desenvolvimento do plano não se realizou a tempo de integrar este processo reflexivo. No entanto avalio que o estágio me permitiu estabelecer uma visão mais abrangente do serviço onde exerço funções entendendo a sua importância em situações de aumento de afluência ao SU, entendendo melhor a dinâmica institucional em acontecimentos desta dimensão.

A Ordem dos Enfermeiros (2018), através do Regulamento N.º 429/2018, considera que para atingir a competência de cuidar da pessoa em situações de emergência, exceção e catástrofe deve ainda conseguir preservar vestígios de indícios de prática de crime. Apesar de não ter prestados cuidados em que a prática de crime foi evidenciada, através das horas de contacto obtido no estágio da VMER, foi discutido com a enfermeira orientadora como teríamos de agir quando tivemos uma ativação para uma vítima de esfaqueamento, que se encontrava já no local a entidade policial com quem trabalharíamos em parceria. No contexto

de SU, tomei conhecimento de uma linha de apoio – ativada pela equipa – dirigida à pessoa idosa vítima de maus-tratos, esta ativação passa pela suspeita por indícios físicos e/ou psicológicos e pela intuição do profissional de enfermagem aquando da avaliação das situações reencaminhado a pessoa aos organismos vocacionados.

Através das reflexões realizadas com os enfermeiros orientadores e enfermeiros peritos, e o novo conhecimento adquirido através das mesmas bem como do meu envolvimento do processo de difusão do plano de emergência externa na equipa a exercer funções considero esta competência adquirida.

A prevenção e o controlo de infeção bem como da resistência a antimicrobianos é uma das competências específicas a adquirir enquanto enfermeira especialista na área de especialização da pessoa em situação crítica, que avalio como atingida. Na reflexão enquanto enfermeira no contexto profissional e nos contextos de estágio, consigo verificar a noção do risco de infeção que o utente está exposto às infeções nosocomiais, tendo em conta a sua situação clínica e a complexidade dos mecanismos invasivos a que estão expostos, existindo um diferencial do próprio agente patogénico com maior expressão nos diferentes contextos, exigindo assim uma maior compreensão acerca das intervenções e recomendações orientadas pela DGS. Pela prática diária, já existia um conhecimento e uma aplicação dos “feixes de intervenção” relativamente à infeção associada aos cateteres venosos periféricos e dos cateteres vesicais. Este conhecimento permitiu-me em contexto de estágio (SU e UCIP), um maior olhar, tendo sido questionada a enfermeira orientadora do SU o local de posicionamento do saco coletor das sondas vesicais, que se encontravam em contacto com superfícies como o fundo da maca ou mesmo o chão, o a colocação do saco coletor na cama ao mesmo nível que o utente, verificando-se assim uma lacuna / má prática dos profissionais de saúde, existindo por parte da enfermeira orientadora uma abertura de sugestão de melhoria na conduta, colocando como objetivo do serviço uma possível sessão formativa a realizar pelos membros responsáveis pelo controlo de infeção do serviço. No contexto de VMER, denotou-se uma maior preocupação pelo uso dos EPI’s a nível dos profissionais, para prevenção de infeção associado aos cuidados de saúde sendo o profissional um possível lesado. Não tive oportunidade devido às ativações realizadas para perceber o controlo do ambiente na colocação/manutenção de um dispositivo médico invasivo.

Na UCIP existiu uma maior oportunidade de aprendizagem relativamente à aplicação do “feixe de intervenções” de prevenção de pneumonia associada à intubação (Norma da DGS N.º 021/2015, atualizada 2017) e do “feixe de intervenções” de prevenção de infeção do local cirúrgico (Norma da DGS N.º 020/2015). O facto de uma das intervenções

pretendidas pela norma N.º 021/2015, se refletir sobre a redução e, se possível, paragem diariamente da sedação, com vista final a extubação do utente, consegui constatar na prática e refletir sobre a importância dos conhecimentos dos fatores de stresse no desmame ventilatório, uma vez tornar-se uma prática diária da unidade preventiva da unidade. O conhecimento dos fatores de stresse, iriam elevar a qualidade das intervenções de enfermagem com ganhos para o utente, que poderia responder mais facilmente ao desmame permitindo o objetivo: extubação do utente, devido ao risco de infeção associado.

Apesar de verificar um ganho a nível pessoal e profissional acerca da aprendizagem e aplicação das normas anteriormente nomeadas, a passagem pela UCIP demonstrou-se um grande desenvolvimento na área da prevenção de infeção por existir um grande número de pessoas sob imunossuppressores. Valdoreiros et al (2021), constata que as terapêuticas imunossupressoras apesar de proporcionar avanços a nível do tratamento, acarreta também o aumento do risco de infeção tornando-se assim uma das principais preocupações associadas. Os autores consideram ainda que a prevenção e a gestão das complicações infecciosas constituem um desafio do ponto de vista clínico. Nestes utentes, compreendi a importância de administração de fármacos em contexto profilático para prevenção de infeções oportunistas, o que me fez estudar quais as de maior prevalência (ex.: infeção por agentes fúngicos). Torna-se também imergente a quebra de transmissão de agentes infecciosos da díade enfermeiro-utente, tendo de ser eliminados todos os potenciais agentes patogénicos que o enfermeiro pode transmitir ao utente. existindo a aplicação de EPIs (máscara cirúrgica na pessoa e profissional, para além da visão da infeção por SARS-CoV-2), e a ênfase à higiene das mãos prévios ao contacto com o utente, sendo esta mensagem amplamente propagada pela OMS referindo em 2021, e difundida pela DGS, que *“HIGIENE DAS MÃOS: SEGUNDOS QUE SALVAM VIDAS – porque é uma das ações mais simples e eficaz na redução das infeções, quer as associadas aos cuidados de saúde, quer as infeções na comunidade; é um gesto rápido que salva vidas reduzindo a morbimortalidade associada às infeções.”*

Como enfermeira da prática, penso demonstrar conhecimentos específicos na área da higiene hospitalar, pelo conhecimento sobre os recursos disponíveis no serviço a ser usado de acordo com o agente, e sendo responsável de turno recaia a responsabilidade de supervisão do uso dos mesmos pelos assistentes operacionais responsáveis pela descontaminação das unidades dos utentes em caso de alta ou de transferência do utente para locais no serviço em que se associava um menor risco de transmissão de infeção para os restantes, quando algum agente era isolado, seguindo as recomendações da gestão de

coordenação local - Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos. Para além da responsabilidade da supervisão da higiene e decisão de nova alocação do utente, que modo a diminuir o risco de infeção nosocomial, verifica-se a responsabilidade inerente ao enfermeiro como agente de preparação e administração de terapêutica, sendo necessário um juízo crítico relativamente à prescrição realizada previamente, deste modo e com conhecimento de isolamentos de agente patogénicos reunia-me algumas vezes com a equipa médica para discussão da atualização do fármaco antimicrobiano de acordo com dados fornecidos pela análise dos resultados laboratoriais, atuando assim na vertente da resistência dos antimicrobianos.

### 3 – DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS GERAIS DE MESTRE

Visto o relatório se desenvolver no contexto de mestrado em enfermagem e de acordo com o Decreto – Lei n.º 74/2006 de 24 de março, relativamente ao regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior, no artigo 15.º pode ler-se que o grau de mestre é conferido numa especialidade e aos que demonstrem:

*“a) Possuir conhecimentos e capacidade de compreensão a um nível que: i) Sustentando-se nos conhecimentos obtidos ao nível do 1.º ciclo, os desenvolva e aprofunde; ii) Permitam e constituam a base de desenvolvimentos e ou aplicações originais, em muitos casos em contexto de investigação; b) Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo; c) Capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos ou os condicionem; d) Ser capazes de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades; e) Competências que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo.” (p. 2246)*

A maioria das competências de mestre que são ditadas acima, foram adquiridas e refletidas no capítulo anterior relativo à análise da aquisição das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista de acordo com o proposto pela Ordem dos Enfermeiros. Todo o percurso académico realizado no foro do presente mestrado, desde a componente letiva à componente prática, permitiu-me desenvolver e aprofundar conhecimentos obtidos na licenciatura, e verifico ter-se demonstrado uma mais valia para a aquisição de novos conhecimentos que me permitiram atingir um novo nível de maturidade e me proporcionaram novos modos de realizar um pensamento de enfermagem, assegurado por todas as vertentes técnicas, científicas, comportamentais, éticas e deontológicas.

Verifico que as competências de investigação, foram um grande desafio, uma vez que se demonstraram a competência em que possui um menor grau de conhecimento e destreza. No entanto, através do desenvolvimento da *scoping review* relativos aos fatores de stress associados ao desmame ventilatório na pessoa adulta na unidade de cuidados intensivos, e a execução de um desenho protocolo de *scoping review* relativamente à mesma (Apêndice VI). O objetivo da execução da *scoping review* assenta na sua publicação numa revista de enfermagem.

Para a aquisição das competências necessárias na área da investigação e para desenvolver o meu olhar enquanto mestre, penso ter sido bastante importante a minha participação nas reuniões do projeto de investigação “Ethis4Care”, para entendimento das diferentes fases da investigação e dos procedimentos necessários para a publicação de ciência. É-me também um objetivo pessoal, permanecer neste projeto e desenvolver mais competências e mais conhecimento na área da enfermagem no foco da pessoa em situação crítica, bem como, no foco do ético e deontológico da enfermagem. Contudo, as minhas competências de investigação foram sobretudo desenvolvidas aquando da realização da revisão da literatura, através do método *scoping review* da JBI (2020), como foi analisado no capítulo próprio.

Ainda na vertente da investigação e na difusão de conhecimentos científicos, em contexto profissional, elaborei uma tabela de administração de terapêutica subcutânea (Apêndice IV), com base em plataformas recomendadas em contexto de sala de aula pelo professor perito na área dos cuidados paliativos. Elaborei e realizei ainda uma formação “Paragem Cardiorrespiratória e Abordagem à via aérea” (Apêndice V).

Penso ainda ter adquirido maior conhecimento técnico, com a participação na formação profissional relacionada com a lesão aguda em unidades de cuidados intensivos (Anexo I).

Ao longo de todo o percurso, com as competências de investigação aliadas à procura do desenvolvimento de conhecimento de qualidade, e através das reflexões realizadas com os enfermeiros orientadores e professor orientador, concluo ter desenvolvido as competências de mestre acima citadas.

## CONCLUSÃO

O presente relatório foi desenvolvido no contexto da unidade curricular “Estágio Final” com vista na obtenção do título de mestre e enfermeira especialista médico-cirúrgica na área de especialização de pessoa em situação crítica através da aquisição e/ou aprofundamento das competências necessárias para a consecução de ambos os títulos. Desenvolvido com o objetivo de apresentar os resultados obtidos a nível de aprendizagem técnico, científico, legal e deontológico, apresentou também um carácter de desenvolvimento na esfera pessoal e profissional, trazendo mudanças ao meu Saber – Ser e Saber – Agir, através do processo reflexivo pelo qual o relatório é composto.

No primeiro capítulo, através da descrição dos serviços ofereceu o enquadramento dos contextos em que se realizou os estágios e de onde surgiram as oportunidades para o desenvolvimento das competências. Torna-se importante a sua descrição, uma vez que são contextos onde se encontra a maior concentração de prestação de cuidados na pessoa em situação clínica, e apesar de todos lidarem com situações de emergência, todos apresentam especificidades que aumentaram o nível de conhecimento, bem como, a perceção do impacto que o ambiente e estrutura organizacional transmite à prestação de cuidados do enfermeiro.

No segundo capítulo, através da reflexão e análise das experiências percecionadas nos contextos de estágio, verifica-se a descrição da minha intervenção em contexto profissional, e o modo como me permitiram adquirir as competências comuns de enfermeiro especialista, e as competências específicas de enfermeiro especialistas: área da pessoa em situação crítica, regulamentadas nos Regulamentos da Ordem dos Enfermeiros N.º 140/2019 de 6 de fevereiro e N.º 429/2018 de 16 de julho, respetivamente. Em correspondência ao processo reflexivo, verifica-se a construção do terceiro capítulo com a exploração das competências de mestre.

Em modo de conclusão, verifico que no final deste percurso existiu a alteração de um paradigma anteriormente construído por mim acerca da enfermagem. Exercia uma enfermagem centrada nas questões científicas, numa *praxis* biomédica, e verifiquei que através do processo inerente à execução do presente relatório, a importância da enfermagem enquanto ciência. Todo o processo e o desenvolvimento da *scoping review* acrescentou uma

maior motivação para entender a importância que o enfermeiro pode ter na vida de quem cuida, quando consegue estar consciente das respostas humanas inerentes aos fenómenos, que podem parecer no dia – a – dia da prática, intervenções rotineiras.

Em contexto de SU, as experiências foram todas positivas e permitiram-me adquirir novos conhecimentos, por se apresentar um serviço de um grande diferencial de intervenções com o que me era familiar através da minha prática profissional. No entanto, o que observo como um grande contributo para o desenvolvimento pessoal e profissional, foi o facto de não ter feito o percurso com um enfermeiro orientador presente, isto é, a minha enfermeira orientadora era o segundo elemento da equipa e nesse sentido mais dirigido à vertente da gestão, com a qual pude recolher muito conhecimento nesta área. Deste modo, passei os turnos na sala de reanimação com enfermeiros especialistas e/ou enfermeiros peritos, trazendo-me uma capacidade de plasticidade e adaptação diária a novas pessoas e a novos olhares acerca da enfermagem e dos cuidados de enfermagem.

Verifico que a experiência da VMER, apesar de não ter ido de encontro com os objetivos iniciais que me motivaram a escolher o campo de estágio (relacionado com as oportunidades de aplicar conhecimentos em vítimas de politrauma ou aplicação de conhecimentos de suporte avançado de vida), talvez tenha sido o campo de estágio que me alterou mais a visão da importância do respeito pela oportunidade de viver e foi a experiência que mais impacto teve na relação com os familiares. Apesar de as situações de morte, fazerem parte do quotidiano da prática profissional, e dos processos de transição de saúde-doença que culminam no internamento da pessoa e posterior alta e o impacto que o mesmo tem a nível da estrutura familiar, o facto de sermos nós profissionais de saúde a entrar – na sua maioria – a entrar na casa das pessoas e dentro do local que é parte do conforto do seio familiar, e pelo facto de lidarmos pela efemeridade da vida, despertou-me um olhar para uma maior atenção, quer para a minha família e amigos, bem como pela atenção que o profissional de saúde tem de possuir para os familiares que assistem, uma vez que seremos nós, os nossos e as nossas ações alvo de memória em locais tão assépticos da presença da morte e doença súbita, como o próprio lar.

Apesar do enorme desafio mental e físico, pela sobrecarga de responsabilidades, verifico que o desenvolvimento dos estágios me tornou uma enfermeira com o olhar dirigido para a profissão, e com motivação e desejo de continuar no caminho da investigação pelo projeto “Ethics4Care” bem como pelo estudo e maior compreensão das questões éticas, legais e deontológicas da Enfermagem. No final, concluo que foi um desenvolvimento pessoal, que no início não sabia que precisava, e sem dúvida que avalio todas as experiências

como um tornado que culmina numa melhoria substancial do meu cuidado e da procura incessante para a melhoria da qualidade dos cuidados.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Heart Association. (2021). *Suporte Avançado de Vida Cardiovascular: Manual do Profissional*. Estados Unidos da América: Orora Visual.

Brown EN, Lydic R, Schiff ND. *General anesthesia, sleep, and coma*. The New England Journal of Medicine: 2010; 363:2638 – 2650.

Câmara R. *Análise de Conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações*. Revista Interinstitucional de Psicologia: 2013; 6: 179 – 191.

Campos, L., Saturno, P., Carneiro, A. (2010). *Plano Nacional de Saúde 2011-2016: A qualidade da saúde e dos serviços*. Cembe, Faculdade de Medicina: Universidade de Lisboa.

Ceitel, M. (org) (2007). *Gestão e desenvolvimento de competências*. Lisboa: Edições Sílabo.

Circular Normativa N.º09/DGCG de 14/06/2003 da Direção-Geral da Saúde. *A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor*. Ministério da Saúde.

Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Emergência/Urgência. (2012): *Relatório CRRNEU*.

Cook, D., Meade M., Perry A. *Qualitative studies on the patients' experience of weaning from mechanical ventilation*. Chest: 2001; 120: 469S – 73S.

Correia, M. (2012). *Processo de Construção de Competências nos Enfermeiros em UCI: Doutoramento em Enfermagem*. Universidade de Lisboa: ESEL.

Costa, A. (2014). *Comunicação de más notícias no cuidado de enfermagem. Tese de Mestrado em Enfermagem*. Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Católica Portuguesa: Lisboa.

Decreto – Lei n.º 74/2006 de 24 de março. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. *Regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior*. Pub. L. No. Diário da República: Série I-A – N.º 60, 2242 – 2257.

Decreto-Lei n.º 161/96 de 4 de setembro. Ministério da Saúde. *Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros*. Ordem dos Enfermeiros.

Decreto-Lei n.º 220/2007 de 29 de maio. Ministério da Saúde. Pub. L. No. Diário da República: Série I – N.º 103, 3513-3516 (2007)

Deodato, S. (2010). *Decisão ética em Enfermagem: do problema aos fundamentos para o agir*. Tese de Doutoramento em Enfermagem. Instituto de Ciências da Saúde: Universidade Católica Portuguesa de Lisboa.

Despacho n.º 11296/2015 de 8 de outubro do Ministério da Saúde, Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, Pub. L. No. Diário da República: Série II – N.º 197, 29027 (2015).

Despacho n.º 3653/2016 de 11 de março da Saúde, Gabinete do Ministro, Pub. L. No. Diário da República: Série II – N.º 50, 8724 (2016).

Direção – Geral da Saúde. (2008). *Programa Nacional de Controlo da Dor*.

Direção – Geral da Saúde. (2021). *Programa de prevenção e controlo de infeções e de resistência aos antimicrobianos*.

Direção-Geral da Saúde (2020). *Plano da Saúde para o Outono-Inverno 2020-21*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2001). Direção de Serviços de Planeamento. *Rede hospitalar de urgência/emergência*. – Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2010). *Acidente Vascular Cerebral: Itinerários Clínicos*. Lisboa: Lidel.

Direção-Geral da Saúde. Norma N.º 001/2017 de 08/02/2017. *Comunicação eficaz na transição dos cuidados*.

Direção-Geral da Saúde. Norma N.º 008/2019 de 09/12/2019. *Prevenção e Intervenção na Queda do Adulto em Cuidados Hospitalares*.

Direção-Geral da Saúde. Orientação 017/2011 de 19/05/2011. *Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica*.

Engström A., Nyström M., Sundelin G., Rattray J. *People's experiences of being mechanically ventilated in an ICU: a qualitative study*. *Intensive and Critical Care Nursing*; 2013; 29: 88 – 95.

Entidade Reguladora da Saúde. (2020). *Informação de monitorização: Impacto da pandemia COVID-19 no sistema de saúde – período de março a junho de 2020*.

Esteves LSF, Cunha ICKO, Bohomol E, Negri EC. *Supervised internship in undergraduate education in nursing: integrative review*. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(Suppl 4):1740-50. [Thematic issue: Education and teaching in Nursing] DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0340>

Estrela E, Soares MA, Leitão MJ. *Saber Escrever Uma Tese e Outros Textos*. 11.<sup>a</sup> Edição. Leya G, editor. Lisboa: Dom Quixote; 2015. 1-131 p

Fernandes, A. (2015). *Capítulo 7: Diagnóstico de Morte Cerebral e Manutenção do dador em morte cerebral*. *Manual de Medicina Intensiva*. Lisboa: Loures.

Fink R., Makic M., Poteet A., Oman K., *The Ventilated Patients' Experience*. *Dimensions of Critical Care Nursing*. 2015; 34: 301 – 308.

Hong-Jie Jhou, Chen PH, Ou-Yang JL, Lin C., Tang SE, Lee CH. *Methods of weaning from mechanical ventilation in adult: a network meta-analysis*. *Frontiers in Medicine*. 2021. 8: 1 – 11.

INEM (2012). *Situação de exceção*. Manual TAS.

Jenabzadeh N., Chlan L., *A Nurse's experience being intubated and receiving mechanical ventilation*. *Critical Care Nurse*: 2011. 31: 51 – 54.

Joanna Briggs Institute. New JBI Levels of evidence and Grades of Recommendation. Joanna Briggs Inst [Internet]. 2020; Available from: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/JED/2089386646/Resources%2C+Forms+and+Templates?attachme>

nt=/rest/api/content/2089386646/child/attachment/att2106622423/download&type=application/pdf

John M., Bosco L., Adhikari N., Connolly B., Diaz J., Dorman T., Fowler R., Meyfroidt G., Nakagawa S., Pelosi P., Vincent JL, Vollman K., Zimmerman J., *What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine*. Journal of Critical Care: 2017; 37: 270 – 276.

Karlsson V., Bergbom I., Forsberg A., *The lived experiences of adult intensive care patients who were conscious during mechanical ventilation: A phenomenological-hermeneutic study*. Intensive and Critical Care Nursing: 2012; 28: 6 – 15.

Marshall JC, Bosco L., Adhikari NK., Connolly B., Diaz J.V., Dorman T., Fowler R.A., Meyfroidt G., Nakagawa S., Pelosi P., Vincent JL, Vollman K., Zimmerman J. (2017). *What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine*, Journal of Critical Care, 37.

Meleis A. (2017). *Theoretical Nursing: Development and Progress*. 6ª Edição. Pensilvania: Lippincott Williams & Wilkins;

Mendes, J. (2019). *Capítulo 1: Abordagem Geral do Doente Vítima de Doença Súbita. Manual de Urgências e Emergências*. 3.ª Edição. Lisboa: Lidel.

Merchán-Tahvanainen M., Romero-Belmonte C., Cundin-Laguna M., Basterra-Brun P., San Miguel – Aguirre A., Regaira-Martinez E. *Patients' experience during weaning of invasive mechanical ventilation: A review of the literature*. Enfermería Intensiva: 2017; 28(2): 64 - 79.

Moore, Christine J., *Mechanical Ventilation: Weaning Process (Respiratory Therapy)* Elsevier Clinical Skills: 2019.

Norma N.º008/2019. *Prevenção e Intervenção na Queda do Adulto em Cuidados Hospitalares*. Direção-Geral da Saúde. República Portuguesa| Saúde.

Novaes M., Aronovich A. Ferraz M., Knobel E. *Stressors in ICU: patients' evaluation*. Intensive Care Med: 1997; 23: 1282 – 1285.

Oliveira, N., Oliveira T., Corrêa A., Tiensoli S., Bonisson P., Guimarães G., Manzo B. (2019). *Diagnósticos de Enfermagem de pacientes pós-transplantados hepáticos em acompanhamento ambulatorial*. Cogitare Enfermagem; 24: e59149v.

Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: enquadramento conceptual, enunciados descritivos*.

Orientação N.º 017/2011. *Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica*. Direção-Geral da Saúde.

Paiva José, Fernandes Antero, Granja Cristina, Esteves Francisco, Ribeiro João, Nóbrega José, Vaz José, Coutinho Paula. (2016). *Rede de Referência de Medicina Intensiva*.

Pappalardo F., Montisci A. (2017). *What is extracorporeal cardiopulmonary resuscitation?* Journal of Thoracic Disease. N.º 9: 1415-1419.

Penedo, J., Ribeiro, A., Lopes, H., Pimentel, J., Pedrosa, J., Vasconcelos e Sá, R., Moreno R. (2013). *Avaliação da Situação Nacional das Unidades de Cuidados Intensivos*. Lisboa: Ministério da Saúde.

Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. *Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version)*. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis, JBI, 2020.

Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. Loures: Lusociência.

Portaria n.º 194/2014 de 30 Setembro do Ministério da Saúde, Pub. L. No. Diário da República: Série I – N.º 188, 5103 – 5108 (2014).

Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro. Ordem dos Enfermeiros, Pub. L. No. Diário da República: Série II – N.º 26, 4744 – 4750 (2019).

Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho. Ordem dos Enfermeiros, Pub. L. No. Diário da República: Série II – N.º 135, 19359 – 19370 (2018).

Rose, L., Nonoyama M., Rezaie S., Fraser I. *Psychological wellbeing, health related quality of life and memories of intensive care and a specialized weaning centre reported by survivors of prolonged mechanical ventilation*. Intensive and Critical Care Nursing: 2014; 30: 145 – 151.

Santos M., Grilo A., Andrade G., Guimarães T., Gomes A. (2010). *Comunicação em saúde e a segurança do doente: problemas e desafios*. Revista Portuguesa de Saúde Pública. Volume 10. Novembro 2010 [47-57]

Serrano M., Costa A., Costa N. (2011). *Cuidar em Enfermagem: como desenvolver a(s) competência(s)*. Revista de Enfermagem Referência. Série III – N.º3, 15-23.

Simeone S, Perrone M, Dell'Angelo G, Rea T, Gargiulo G, Ferrigno S, Vosa C. *Ventilazione meccanica ed estubazione precoce: studio qualitativo sul vissuto dei degenti di una terapia intensiva cardiocirurgia [Mechanical ventilation and early weaning: a qualitative study on patient's experiences in an intensive care unit]*. Assistenza Infermieristica e Ricerca. 2015; 34:188-93.

Sousa P. – *Patient safety: a necessidade de uma estratégia nacional*. Acta Médica Portuguesa. ISSN 1646-0758. 19 (2006) 309-318.

Tabari - Khomeiran, R. et al. (2007). *Competence development among nurses: The process of constant interaction*. The Journal of Continuing Education in Nursing, 38 (5), 211-218.

Urden L., Stacy K., e Lough M. (2008). *Thelan's Enfermagem de cuidados intensivos: diagnósticos e intervenção*. 5.<sup>a</sup> Edição. Loures: Lusodidacta.

Valdoleiros S., Furtado I., Silva C., Correia Gonçalves I, Santos Silva A., Vasconcelos O., Aboim Horta A., Vasconcelos A., Xará S., Gonçalves M., Araújo Abreu M., Sarmiento – Castro R., (2021). *Protocolo de Prevenção e Tratamento de Infecções Associadas à Terapêutica Imunossupressora de Doenças Autoimunes*. Acta Med Port 2021 Jun;34(6):469-483

Wunderlich RJ, Perry A, Lavin MA, Katz B. *Patients' perceptions of uncertainty and stress during weaning from mechanical ventilation*. Dimensions of Critical Care Nursing: 1999; 18:8-12.



## APÊNDICES



**APÊNDICE I** – Tabela de extração de dados da *Scoping Review*

Autor(es)	Data Publicação	País/ Língua	Palavras – Chave	Metodologia	N.º Participantes	Objetivo	Principais resultados	Categorias Identificadas	Subcategorias
M.E. Merchán-Tahvanainen, C. Romero-Belmonte, M. Cundin-Laguna, P. Basterra-Brun, A. San Miguel – Aguirre, E. Regaira-Martinez (17)	2016	Espanha/ Inglês	Patients; Life Change events; Ventilator weaning; Intensive care unit	Revisão sistemática de estudos qualitativos e quantitativos incluídos. <b>Nível de evidência:</b> Level 4 - Observational –Descriptive Studies Level 4.a – Systematic review of descriptive studies	15 artigos	Identificar as experiências dos utentes durante o processo remoção da VMI. Indicar como as experiências sentidas intervêm no processo de extubação. Introduzir melhoria na prática da extubação que permitam a prestação de cuidados de qualidade ao utente	* A falta da família potencia o sentimento de solidão, fraqueza, dependência e a vontade de fugir do hospital. “(…) <i>the absence of family intensifies the feelings of loneliness, weakness, dependence and the desire to escape (...)</i> ” (p.76) * Utentes referem que fatores fisiológicos tais como dor, sede, dificuldade respiratória, boca seca, sentimento de ondas de calor e/ou asfixia, torna a experiência de VMI negativa marcada por sentimentos de desconforto e mal-estar. “ <i>Physiological factors such pain, difficulty breathing, dry mouth feelings of hot flushes and/or suffocation make IMV a negative experience marked by feelings of discomfort and malaise (...)</i> ” (p.75) * É necessário desenhar protocolos onde as intervenções sejam dirigidas ao utente, pois estão relacionadas à diminuição da preocupação e ansiedade do utente durante o processo de desmame ventilatório. *São necessários estudos para melhorar os cuidados e comunicação e reduzir o stresse e a ansiedade dos utentes durante a VMI. *Os cuidados físicos, psicológicos e tecnológicos são tão importantes como providenciar cuidados holísticos.	Ausência dos familiares;	Solidão; Dor; Sede; Dificuldade respiratória;
Regina M. Fink, Mary Beth Flynn, Ann Will Poteet,	2015	EUA/ Inglês	Intensive care unit; Mechanical ventilation; Satisfaction;	Estudo descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa.	161 (84 utentes + 77 familiares)	Explorar as memórias de dor, ansiedade, stresse, e/ou dispneia dos utentes e dos	* É referido que a presença do tubo orotraqueal causa respostas humanas avaliadas como negativas tais como, sensação de asfixia, engasgamento e dificuldade em deglutir “ <i>I could feel the tube going down my throat</i> ” (p.306) “(I	Aspiração de secreções; Presença do tubo orotraqueal;	Asfixia; Desconforto; Deglutição comprometida ; Desorientação;

<p>Kathleen S. Oman (10)</p>			<p>Ventilation sedation</p>	<p><b>Nível de Evidência:</b> Level 4 – Observational –Descriptive Studies: Level 4.d – Case study</p>		<p>familiares durante VMI; Determinar se existe relação entre o documento de enfermagem “<i>Pain Assessment Behavioral Scale (PABS)</i>” e os relatos de intensidade de dor dos utentes e os relatos de score de intensidade de dor por parte dos familiares / conivente significativo. Determinar o nível de satisfação do utente e da família em relação aos cuidados de enfermagem durante a ventilação.</p>	<p><i>couldn't control my breathing.” (p.306) “It just felt very suffocating.” (p.306) “I remember chocking” (p.306). “Not being able to swallow” (p.306)</i> *Conclui-se pela resposta dos inquiridos que a aspiração de secreções é tido como um procedimento gerador de desconforto “<i>Scratchy back of throat, the tube moving, gagging, pain, and discomfort with suctioning.” (p.306) “Suctioning was gagging. It was horrible” (p.306)</i> *Verifica-se que a sensação de desorientação e medo aumenta por a pessoa não possuir informação/perceção do está a conhecer o que está e vai acontecer, contribui para a desorientação da pessoa e aumenta o medo que a mesma sente “<i>I was afraid of the unknow” (p.306) “When I was coming off the ventilator. I thought I was dying. I didn't know what was going on.” (p.306)</i> *O sentimento de frustração está presente em pessoas submetidas a VMI uma vez que a comunicação se encontra alterada por presença de barreiras, tais como, sedação, uso de bloqueadores musculares, incapacidade de ler os lábios. “<i>As communication barriers increase, patient frustration increases, (...)” (p.305) “It was frustrating because I couldn't talk.” (p.306) “The frustration of not being able to talk...makes it hard to say what I need or want” (p.306)</i> *Os autores concluem que a dificuldade na comunicação contribui para o aumento do stresse no desmame ventilatório “<i>(...) several patient identified that their inability to communicate with health care providers</i></p>	<p>Alteração da comunicação; Falta de informação;</p>	<p>Medo; Frustração.</p>
----------------------------------	--	--	-----------------------------	--	--	---	--	---	------------------------------

							<p><i>contributed to feeling of distress during ventilation.” (p.305) “(...) not being able to express needs become distressing for the patient. (p.305)</i></p> <p>*Identificação de métodos ideais de comunicação em utentes VMI é capaz de reduzir o stresse e a ansiedade os utentes durante a experiência de VMI.</p> <p>*Frequente reorientação e a comunicação com o utente durante as tentativas de diminuição de sedação (daily sedation wake ups) pode ter uma influência de calma.</p>		
Veronika Karlsson, Ingegerd Bergbom, Anna Forserg <sup>(11)</sup>	2011	Suécia/ Inglês	Phenomenological hermeneutic; Mechanical ventilation; Lived experience; Conscious adult patient	Estudo fenomenológico – hermenêutico baseado na filosofia de Ricoeur. <b>Nível de Evidência:</b> Level 4 – Observational –Descriptive Studies: Level 4.d – Case study	12 utentes	Iluminar para as experiências vividas pelo utente que está consciente durante ventilação mecânica na UCI.	<p>*O procedimento de aspirar secreções é tida pela pessoa como um processo doloroso e gerador de pânico <i>“Having to endure painful suctioning of the tube” (p.10). “The suctioning of secretion was experience as very painful un unpleasant, causing feelings of panic (...)” (p.11)</i></p> <p>*O desconforto associado à presença do TOT é uma experiência muito marcante <i>“The discomfort caused by the tracheal tube was very painful (...)” (p.11)</i></p> <p>*Existe um sentimento de impotência, irritação e raiva associado à incapacidade de comunicar. <i>“Being unable to communicate their wishes resulted in feelings of powerlessness.” (p.10) “Being unable to utter a single word (...) experienced despair, irritation and anger when they were not understood.”</i></p> <p>*A falta de informação gera na pessoa um sentimento de impotência e medo, quer seja de morrer e/ou que o ventilador deixe de funcionar <i>“(…) they were not aware of whether it was day or night nor did they know when they would rid of the tube (...)”</i></p>	Aspiração de secreções; Presença de tubo orotraqueal; Alteração da comunicação; Falta de informação; Cuidados de higiene; Equipa de Enfermagem	Dor; Medo; Desconforto; Dignidade; Impotência

						<p>(p.10) “Lack of information about what was being powerlessness (...)” (p.10), “several patients describe experiencing fear, such fear of death or that the ventilator would stop functioning.” (p.9)</p> <p>* Incapacidade de tomar decisões causa à pessoa um sentimento de impotência “(...) when they were too exhausted, they wanted sedation but did not receive it.” (p.10) “(...) inability to control time, position or space, was linked to a perception that they were not functioning properly” (p.10)</p> <p>* Pessoas referem que os momentos dos cuidados de higiene geram uma perda de dignidade “Toileting in bed meant loss of personal dignity (...)” (p.10) “</p> <p>*A presença de prestadores de cuidados que não dedicam tempo a entender a pessoa torna a experiência negativa e acarreta na pessoa uma sensação de violação da dignidade (...) unpleasant encounters with staff whom they experienced as disrespectful and lacking in trust, for example the nurses did not listen to what the patients tried communicate (...) their dignity was violated.” (p.10)</p> <p>*É essencial uma comunicação eficaz uma vez que a experiência de estar “sem voz” é difícil de suportar.</p> <p>*O ato de cuidar “junto de” é essencial na estimulação do utente para usar a sua força interior para lutar para sobreviver e voltar a ganhar a sua autonomia.</p> <p>*Companheirismo e comunhão com os enfermeiros no processo de voltar a ganhar autonomia e controlo, é vital.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

Silvio Simone, Marco Perrone, Grazia Dell'Angelo, Teresa Rea, Gianpaolo Gargiulo, Salvatore Ferrigno, Carlo Vosa (12)	2015	Itália / Italiano	Lived experience, weaning, mechanical ventilation, cardiac surgery, ICU, nurse	Estudo fenomenológico o segundo metodologia de Cohen. <b>Nível de Evidência:</b> Level 4 – Observational –Descriptive Studies: Level 4.d – Case study	--	Fornecer uma experiência precoce e precisa inerente ao processo de extubação.	*Compreende-se que a presença do tubo orotraqueal é uma sensação desconfortável, quer pela sensação de sede ou por sensação de asfixia – “(...) <i>dalla sonda oro trachale. In molti hanno descritto la sgradevole sensazione di averla in sede.</i> ” “(...) <i>studio porta le proprie mani alla gola, come nel gesto del sufocamento.</i> ” *A presença do tubo orotraqueal acarreta para a pessoa alteração da comunicação gerando na pessoa ansiedade. “(...) <i>la sonda oro tracheale e la difficoltà di comunicazione erano i principal fattori stressante (...)</i> ” “ <i>il non poter comunicare genera ansia (...)</i> ” * A falta de informação fornecida pela equipa de enfermagem provoca frustração, impotência “ <i>La mancanza di informazioni, di ascolto e comucazione da parte degli infermieri provoca nei degenti frustrazione, impotenza, sensazione di veder violata la própria identità e dignità pera la mancanza di tempo dedicato.</i> ” *A VMI, apesar da evolução das técnicas de anestesiologia, continua a gerar sensações desagradáveis nos utentes, muitas vezes subestimadas.	Presença do tubo orotraqueal; Alteração da comunicação; Falta de informação;	Sede; Ansiedade; Asfixia;
Nicole E. Jenabzadeh, Linda Chlan (13)	2011	EUA/ Inglês		Artigo de opinião. <b>Nível de evidência:</b> Level 5 – Expert Opinion and Bench Research: Level 5.c -	1 pessoa		*A escritora refere o medo que sentiu por não conseguir mexer um músculo devido ao uso de relaxantes musculares “ <i>I had been chemically paralysed (...) this experience, being conscious yet unable to move a muscle, was very frightening.</i> ” (p.51) *O facto de existir alteração da visão – alterada pelo uso de pomada ocular –torna a experiência assustadora “(...) <i>I was seeing double because of the eye ointment. I felt scared</i> ” (p.52)	Alteração da mobilidade; Alteração da visão; Alteração da comunicação; Falta de informação; Equipa de enfermagem;	Medo; Frustração; Desconforto; Sede; Exaustão; Dignidade

				single expert opinion		<p>* Não conseguir comunicar devido ao tubo orotraqueal , bem como não conseguir realizar uma simples tarefa tal como coçar, é visto pela autora como fonte de frustração “<i>I was frustrated, not being able to communicate simple requests</i>” (p.52)/ “<i>(...) found it very frustrating because I could not verbalize all of my thoughts, feelings, and needs.</i>” (p.52) “<i>(...) perform simple tasks like scratching the itch on my face and nose or wiping my eye</i>” (p.52)</p> <p>*A equipa de enfermagem tem um papel importante na gestão da frustração da pessoa. A escritora entende que a se sentia frustrada pela incompreensão e falta de dedicação por parte da equipa de enfermagem “<i>(...) feel anxious or frustrated when nurses would not acknowledge me and go about their duties as if I were invisible</i>” (p.53) “<i>It was very frustrating to me when nurses didn’t take the time to assess and determine my needs.</i>” (p.53)</p> <p>* A presença do tubo orotraqueal causa sensação de boca seca e desconforto “<i>My mouth was very dry, and the endotracheal tube was very irritating to my throat</i>” (p.52)</p> <p>*A aspiração de secreções é descrita como uma intervenção provocadora de desconforto. “<i>Suctioning was very uncomfortable. (...) I felt as though my body was going into convulsions as gag and cough reflexes were triggered (...) and it felt as though my insides were being</i></p>	<p>Presença do tubo orotraqueal; Aspiração de secreções; Cuidados de higiene; Extubação</p>	
--	--	--	--	-----------------------	--	---	---	--

						<p><i>“pulled out” into the suctioning catheter.” (p.52)</i></p> <p>*O momento da prestação dos cuidados de higiene, por pessoas desconhecidas, é percebido como um momento desconfortável para a pessoa <i>“Having complete strangers care for you, bathe you, and have to do every small thing for you is very uncomfortable” (p.53)</i></p> <p>*O processo de extubação é tido como um momento de desconforto e uma ação exaustiva <i>“Extubations were exhausting!” (p.52) “(...) but they were uncomfortable. I felt as if I was vomiting up the endotracheal tube.” (p.53)</i></p> <p>*A equipa de enfermagem consegue trazer à pessoa sensação de dignidade comprometida devido aos comentários, quer em conversas privadas – pela sensação de se esquecer que existem utentes que os ouvem, bem como pelos comentários realizados por ex. ao peso das pessoas. <i>“(…) that ICU nurses may forget is that your patient can hear you (...) hearing many conversations where the nurses were talking with colleagues about their personal life or a work situation (...) It is undignified feeling being hosted up in the air like a beached whale and then hearing your weight being shouted out loud.” (p.53)</i></p> <p>* Quando se implementa <i>“sedation holiday”</i>, deve-se reorientar o utente, dizer-lhe o que está a acontecer explicar o que se vai fazer, e se for aplicável, permitir o utente saber que a família sabe que está no hospital e que as famílias gostam deles.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

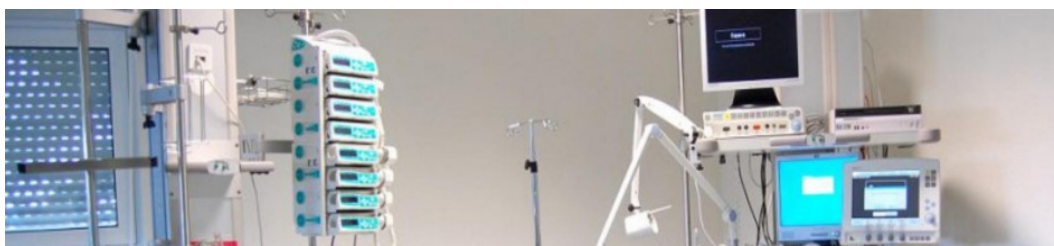
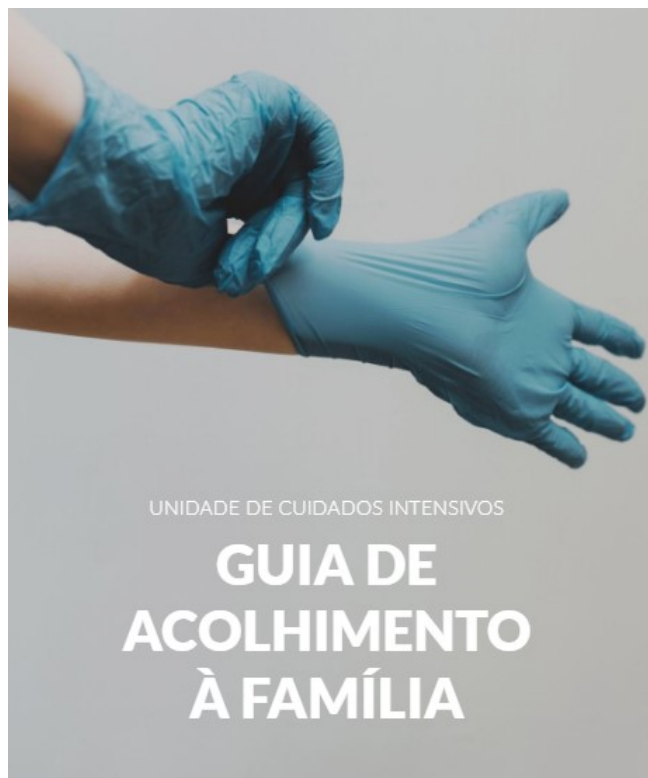
							* Os utentes sentem-se confortados quando os enfermeiros estão a tentar entendê-los na sua presente situação.		
Louise Rose, Mika Nonoyama, Shaghayegh Rezaie, Ian Fraser <sup>(14)</sup>	2013	EUA / Inglês	Memory, Recall, Patient experience, Prolonged mechanical ventilation, Critical care	Estudo observacional: <b>Nível de evidência:</b> Level 4 – Observational –Descriptive Studies: Level 4.c – Case series	27 utentes	Comparar memórias da unidade de cuidados intensivos e do centro de admissão especializado em desmame. Caracterizar a qualidade de vida relacionada à saúde e morbidade psicológica. Examinar a relação entre memórias delirantes e <i>outcomes</i> psicológicos.	* Conclui-se que a presença do tubo orotraqueal é a essência do stresse em pessoa VMI: 48% das pessoas referem que a provoca ansiedade; 39% referem ter tido dor associada; 35% dos participantes responderam ter tido dificuldade em engolir; *70% dos participantes referem ter sentido sede. Os participantes descrevem que a o pior desconforto foi relacionado com o TOT <i>“Participant worst ever discomfort was scored higher for ETT” (p.148)</i> *A restrição física é uma experiência que 73% desconfortável. *A ausência de enfermeiros/familiares é também um fator de stresse: 57% sentiram-se nervosos por terem sido deixados sozinhos *Dificuldade em dormir, sede, saudades da família/amigos e problemas em comunicação são experiências comuns sugerindo intervenções centrado entre utente e família são precisas.	Presença do tubo orotraqueal; Ausência dos familiares; Alteração da mobilidade;	Ansiedade; Dor; Solidão; Deglutição comprometida ; Sede; Desconforto;
Engström, Å., NyströmN., Sundelin G., Rattray J. <sup>(15)</sup>	2012	Suécia/Inglês	Mechanical ventilation; Experiences; Nursing care; Interviews; Qualitative content analysis	Estudo qualitativo descritivo <b>Nível de Evidência:</b> Level 4 – Observational –Descriptive Studies: Level 4.d – Case study	8 utentes	Descrever as experiências dos utentes submetidos à ventilação mecânica invasiva numa unidade de cuidados intensivos.	*O desmame ventilatório foi tido como stressante, e isso enfatiza a importância para preparar para o processo. *Sentimentos de ansiedade, sensação de engasgamento, ser incapaz de respirar e vulnerabilidade são muitas vezes experienciadas na desconexão. *Sentimento de depender das mãos dos outros, devido a fraqueza muscular, gera sentimentos ansiedade <i>“I couldn’t even turn round, just lift my shoulder. Continually having people helping me,</i>	Extubação; Alteração da mobilidade; Alteração da comunicação; Alteração da visão; Presença de tubo orotraqueal;	Asfixia;

							<p><i>putting pillows, and after five minutes I had to ask for help again and I felt tiresome in a way. . .you want to handle it all by yourself, I'm used to do everything by myself. I mean I use to handle most things, until now. It's completely degradation, I think. . .to me it was'' (p.91)</i></p> <p>*A incapacidade de comunicar verbalmente devido à presença do tubo orotraqueal bem como a incapacidade de comunicar de modo escrito por alteração da visão provoca sentimentos de frustração e medo “<i>couldn't say anything at first, it's hard to explain but I was clear in my head and I tried to communicate but they didn't understand. It was frustrating. We tried all different stuff. . . I tried to write, I knew what letter I would write but it became just the opposite. Unable to write, you know, although I had it in my head I couldn't write it down on a paper, it was impossible to see. . . that was frustrating</i>” (p.91).</p>		
Cook Deborah, Meade Maureen, Perry Anne (16)	2001	Canada/ Inglês	Communication; Mechanical ventilation; Multidisciplinary; Qualitative research; Quality of life; Systematic reviews; weaning	Revisão da literatura: <b>Nível de evidência:</b> Level 4 - Observational –Descriptive Studies Level 4.a – Systematic review of descriptive studies	32 artigos	Conhecer o fenómeno emocional, experiências, papéis e perspetivas do utente sob ventilação mecânica invasiva.	<p>*No desmame os utentes experienciaram sentimentos como frustração, incerteza, desespero, medo e falta de controlo da situação. Estes sentimentos foram descritos devido ao facto de não saberem o que estava ou ia acontecer, não entenderem o que estava a acontecer. “<i>Most patient experienced extreme uncertainty and stress during weaning. (...) Patients were afraid because they did not know what to expect and did not understand what was going on, including whether they would be on the ventilator for the rest of their lifes.</i>” (p.472S).</p> <p>*Utentes referem sentir desconforto com a mudança do modo ventilatório. “<i>Patients</i></p>	Falta de informação; Alteração do modo ventilatório; Alteração da comunicação.	Solidão; Desorientação; Ansiedade; Medo; Frustração

							<p><i>complain of the reajustment in breathing pattern after being put back in the ventilator and clearly distinguished the sensations associated with unassisted ventilation, compared with assisted ventilation” (p.471S)</i></p> <p>*O desmame foi tido como uma pior experiência devido à incapacidade de comunicar, problemas em dormir, ansiedade, medo de abandono e incapacidade de distinguir o dia da noite.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--



**APÊNDICE II – Guia de acolhimento dos familiares: UCIP**



A Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) do Hospital de Curry Cabral é uma unidade concebida para prestar cuidados especializados a utentes que se encontram em risco de vida e/ou no pós-operatório de cirurgias complexas.

A UCI tem profissionais e equipamentos que permitem tratar e acompanhar utentes graves e assegurar as funções essenciais de vida.

Compreendemos que para si é importante obter informação acerca do seu familiar/pessoa significativa. Assim que for possível, o Enfermeiro acompanhá-lo-á até junto do seu familiar e o médico responsável poderá fornecer informações acerca do seu estado clínico.

#### TELEFONE HOSPITAL

- Não deve entrar na sala sem que lhe seja concedida autorização
- Sempre que se justifique, a Equipa pode solicitar que se ausente temporariamente da sala, podendo regressar à mesma após nova indicação
- Deverá aguardar pela visita ao seu familiar na Sala de Visitas
- Sempre que o seu familiar se encontre em isolamento dirija-se ao enfermeiro responsável a fim de conhecer as normas e procedimentos específicos
- Só é permitido 1 visita por doente
- É interdita a entrada a menores de 10 anos
- Para melhor seguimento do estado clínico do seu familiar/pessoa significativa é essencial que seja sempre a mesma pessoa a receber as informações clínicas transmitidas pelo médico
- Alguma informação adicional, dirija-se ao Enfermeiro Responsável

## RECOMENDAÇÕES

- Manter um ambiente calmo
- Deve lavar e desinfetar as suas mãos antes e após as visitas
- Desligar ou colocar o seu telemóvel no silêncio
- Não é permitido trazer objetos pessoais, alimentos ou flores para o utente. (só se for solicitado pelo Enfermeiro)

## INFORMAÇÕES E VISITAS

**Horários das Visitas** 15h00 às 16h30 e 18h30 às 19h30



## AMBIENTE NA UCI

O seu familiar/pessoa significativa estará rodeado de aparelhos complexos, com alarmes sonoros e luminosos.

Estes aparelhos podem estar relacionados com a gravidade da situação ou apenas com a necessidade de vigilância permanente.

Junto do seu familiar poderão existir equipamentos e dispositivos médicos, como demonstrado nas páginas seguintes.

## DISPOSITIVOS E EQUIPAMENTOS MÉDICOS

### MÁQUINAS INFUSORAS

Permitem a administração de medicamentos



### CATETER VENOSO CENTRAL

Possibilita a administração de medicação e alimentação especial

### VENTILADOR E TUBO ENDOTRAQUEAL

Permite substituir ou ajudar na respiração



### MONITOR CARDÍACO

Possibilita a vigilância do pulso, respiração e tensão arterial



### SONDA NASOGÁSTRICA

Assegura a alimentação do utente

**NÃO HESITE EM TOCAR NO SEU FAMILIAR**

**APÊNDICE III – Folha de passagem de turno de acordo adaptada do método ISBAR**

NOME/DIAGNÓSTICO		AP & ALERGIAS			ACESSOS & PERFUSÕES			
			Consciência		CVC ( _/ _ ) _____  LA ( _/ _ ) _____ CHD ( _/ _ ) _____	Pensos		
	<b>NP:</b>		Ventilação			Drenos		
			Alimentação			Isolamentos		
			Insulina					
		PSig.:	Eliminação					
			Consciência		CVC ( _/ _ ) _____  LA ( _/ _ ) _____ CHD ( _/ _ ) _____	Pensos		
	<b>NP:</b>		Ventilação			Drenos		
			Alimentação			Isolamentos		
			Insulina					
		PSig.:	Eliminação					
			Consciência		CVC ( _/ _ ) _____  LA ( _/ _ ) _____ CHD ( _/ _ ) _____	Pensos		
	<b>NP:</b>		Ventilação			Drenos		
			Alimentação			Isolamentos		
			Insulina					
			PSig.:	Eliminação				
						Insulina		
		PSig.:	Eliminação					

**APÊNDICE IV – Documento “Administração de fármacos via subcutânea”**

<b>FÁRMACO</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>COMPATIBILIDADE</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>Ampicilina</b>	<u>Infusão:</u> 1 gr em 50 ml de NaCl 0.9%	Sem compatibilidade	Administrar em 20 minutos
<b>Butilescopolamina</b>	<u>Bólus:</u> sem diluir <u>Infusão:</u> diluir em NaCl 0.9% ou G5%	Clonazepam, Morfina, Dexametasona, Fentanilo, Haloperidol, Levomepromazina, Metoclopramida, Midazolam, Octreótido, Tramadol	Velocidade da infusão 1mL/h
<b>Ceftriaxona</b>	<u>Bólus:</u> no mínimo 3.5ml de lidocaína a 1% por cada 1gr <u>Infusão:</u> reconstituir com 3.5ml de lidocaína e diluir em 50-100 ml de NaCl 0.9%	Butilescopolamina, Cefepima, Furosemida, Haloperidol, Midazolam, Morfina, Tramadol	Após reconstituição volume é de aproximadamente 4ml. Administrar em 15 – 30 minutos
<b>Cefepima</b>	<u>Infusão:</u> 1 gr em 50 ml de SG 5%	Butilescopolamina, Ceftriaxona, Furosemida, Haloperidol, Metoclopramida, Midazolam, Morfina, Tramadol	Administrar em 30 minutos
<b>Cetorolac</b>	<u>Bólus:</u> diluir em NaCl 0.9% <u>Infusão:</u> diluir em 10 ml de NaCl 0.9%	Incompatível com: Haloperidol, Levopromazina, Midazolam, Morfina	Velocidade de administração 0.4ml/h
<b>Cloreto de Potássio</b>	<u>Infusão:</u> concentração máxima de 20 mEq/L diluído em 500 ml de NaCl 0.9% ou SG 5%		
<b>Dexametasona</b>	<u>Bólus:</u> em pelo menos 15 minutos, para evitar dor. Pode-se diluir com água bidestilada ou NaCl 0.9%,	Sem compatibilidade	Não administrar mais que 8 mg em dose única
<b>Diclofenac</b>	<u>Bólus:</u> diluir em 5-6 cc de NaCl 0.9% <u>Infusão:</u> diluir o máximo possível em NaCl 0.9%	Sem compatibilidade	
<b>Ertapenem</b>	<u>Infusão:</u> 1grama, diluído em 50 ml de NaCl 0.9%		Administrar em 30 minutos
<b>Esomeprazol</b>	<u>Infusão:</u> diluir 40mg em 50 ml de NaCl 0.9%	Sem compatibilidade	Administrar em 20 minutos – 1h. Dose única por ≤ 13 dias

<b>Fentanilo</b>	<u>Bólus:</u> dose 25 mcg/30 minutos <u>Infusão:</u> 100 – 4800 mcg/dia	Butilescopolamina, Dexametasona, Haloperidol, Ketamina Levomepromazina Metoclopramida Midazolam, Octreótido	Fentanilo Patch; 12.5mcg/h - 25 mcg/h = Fentanilo SC – 300 mcg/dia – 600 mcg/dia = Morfina SC – 30 mg/dia – 60 mg/dia
<b>Furosemida</b>	<u>Bólus:</u> dose máxima 20 mg <u>Infusão:</u> dose 20 -140 mg/dia	Butilescopolamina, Cefepima, Ceftriaxona, Haloperidol, Midazolam	
<b>Haloperidol</b>	<u>Bólus:</u> antiemético – 0.5mg – 20mg/ 24h Delirium – 1 -20mg/ 24h Hipos: 1 – 3 mg/24h <u>Infusão:</u> diluir em água bidestilada	Butilescopolamina*, Clonazepam Cloreto de Morfina, Ketamina Levomepromacina, Metadona Metoclopramida, Midazolam, Ondansetron Oxicodona, Tramadol	*Precipita em doses de haloperidol 15mg/dia + buscopan 30mg/dia
<b>Levetiracetam</b>	<u>Infusão:</u> dose ≤ 1gr, diluir em 100 ml NaCl 0.9%		Administrar em mais de 30 minutos
<b>Metoclopramida</b>	<u>Bólus:</u> diluir, no máximo volume possível, em NaCl 0.9% ou água bidestilada <u>Infusão:</u> pode ser usado em perfusão contínua	Butilescopolamina Morfina Midazolam Tramadol	
<b>Morfina</b>	<u>Bólus:</u> diluir em água bidestilada ou NaCl 0.9% ou SG 5% <u>Infusão:</u> velocidade de administração – 3 a 5 ml/h	Buscopan, Clonazepam, Dexametasona, Haloperidol, Ketamina Levomepromazina Metoclopramida Midazolam, Ondansetron Tramadol	

<b>Midazolam</b>	<u>Bólus:</u> direto <u>Infusão:</u> diluir, no mínimo volume possível, em água bidestilada, NaCl 0.9% ou SG 5%	Butilescopamina Morfina, Fentanilo, Haloperidol, Metoclopramida, Octreótido, Tramadol	<i>Convulsão:</i> 10 mg, repetir em 10 minutos, se necessário <i>Mioclonias:</i> 2,5 mg stat até 10mg/24h <i>Agitação Terminal:</i> 2,5 – 5mg stat, repetir 1h/1h se necessário. Em perfusão 10-60mg/24h
<b>Omeprazol</b>	<u>Infusão:</u> 40 mg, reconstituir em 5 ml de NaCl 0.9% ou SG 5% e diluir em 100 ml de NaCl 0.9%	Sem compatibilidade	Administrar em 3- 4h, dose única diária por $\leq$ 4 dias
<b>Octreótido</b>	<u>Bólus:</u> direto <u>Infusão:</u> diluir em 100 ml de NaCl 0.9%	Sem compatibilidade	Administrar em 3 – 4h, em dose única diária
<b>Soros</b>	<u>NaCl 0.9% ou NaCL 0.45%</u> - dose máxima 1500 cc/24h por local de punção <u>Glicofisiológico (2/3 SG 5% + 1/3 NaCl 0.9%)</u> – dose máxima 1500cc/24h por local de punção <u>Glicosado 5% (em água)</u> – dose máxima 1000cc/24h por local de punção		Administrar num volume máximo de 62,5 ml/h
<b>Tramadol</b>	<u>Infusão:</u> diluir em 20 ml de NaCl 0.9%	Dexametasona, Morfina, Midazolam, Haloperidol, Metoclopramida	Dose para infusão contínua – 2mg/kg/24h Dose para infusão intermitente – iniciar com 100mg e depois doses de 50 mg em cada 10-20 minutos
<b>Valproato de sódio</b>	<u>Infusão:</u> perfusão contínua – 1000 mg / 24h, diluir em 30 mL de água bidestilada	Sem compatibilidade	Razão da dose PO:SC, 1:1 Dose da perfusão 400 mg – 1800 mg/24h

***Não administrar mais que 3 fármacos por 1 acesso subcutânea***

**BIBLIOGRAFIA:** Avilés, R. e Antiñolo, F. (2013) Uso de la vía subcutânea en cuidados paliativos, Madrid: SECPAL; Cardoso, Vasco (2017) Dissertação de Mestrado, Hipodermóclise e a via subcutânea no controlo sintomático em contexto paliativo: percepção dos enfermeiros portugueses. Faculdade de Medicina – Universidade do Porto; Medicine Complete – PalliativeCare Formulary, Biblioteca Universitária João Paulo II – Universidade Católica Portuguesa. Disponível em: <https://www.medicinescomplete.com/#/>, Acesso em 13/05/2021

**APÊNDICE V – Formação de serviço: paragem cardiorrespiratória e abordagem à via aérea**

## Abordagem Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea

Enf.ª Stéphanie Tavares

20 | dezembro | 2021

- ### Objetivos
- Reconhecer uma Paragem Cardiorrespiratória
  - Abordar uma Paragem Cardiorrespiratória
  - Organizar a equipa em Ressuscitação Cardiorrespiratória
  - Reconhecer ritmos de periparagem
  - Abordar ritmos de periparagem
  - Reconhecer uma paragem respiratória
  - Abordar via aérea
  - Conhecer fármacos do carro de emergência

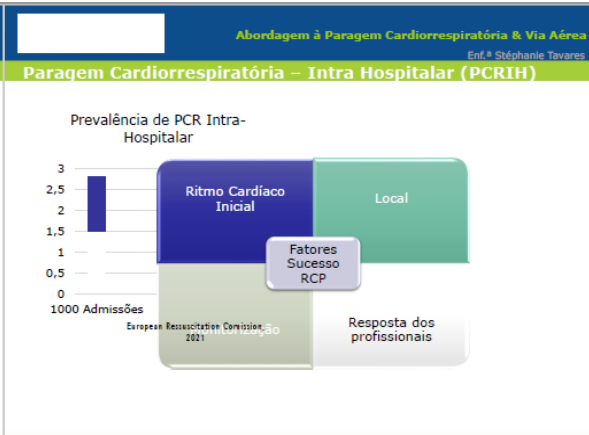
### Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea

Enf.ª Stéphanie Tavares

#### Paragem Cardiorrespiratória - Definição

(...) uma cessação da circulação e da respiração reconhecida pela ausência de batimentos cardíacos e da respiração, em um paciente inconsciente.

Representa uma emergência médica extrema, cujos resultados serão a lesão cerebral irreversível e a morte, caso as medidas adequadas para restabelecer o fluxo sanguíneo e a respiração não forem realizadas. (Cristina et.al, 2009)



- ### Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea
- Enf.ª Stéphanie Tavares
- #### Reconhecer e Prevenir – PCR IH
- PCR IH não é imprevisível nem súbita e em **cerca de 80% dos casos** verifica-se uma deterioração progressiva prévia e existe falha em identificar e estabilizar o doente rapidamente.
- | RESPIRATÓRIO   | CARDÍACO  | NEUROLÓGICO   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispneia</li> <li>• Taquipneia</li> <li>• Dessaturação</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taquicardia</li> <li>• Diminuição débito cardíaco:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipotensão</li> <li>• Pele fria, marmoreada</li> <li>• Decréscimo da amplitude do pulso</li> <li>• Oligúria</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prostração</li> <li>• Letargia</li> <li>• Estado confusional</li> <li>• Deterioração do estado de consciência</li> </ul> |
- Alterações metabólicas -> acidose
- SINAIS E SINTOMAS**

### Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea

Enf.ª Stéphanie Tavares

#### Ativação da Equipa Médica de Emergência

Tabela 6- Critérios de ativação da EEM

Sinais Vitais e Nível de Consciência
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromisso da via aérea</li> <li>• Paragem respiratória</li> <li>• Frequência respiratória &lt;9 ou&gt; 35 ciclos/minuto</li> <li>• SaO<sub>2</sub> &lt;85% com oxigénio suplementar</li> <li>• Paragem cardiorrespiratória (PCR)</li> <li>• Frequência circulatória &lt;40 ou&gt; 140 batimentos/minuto</li> <li>• Pressão arterial sistólica &lt;90 mmHg</li> <li>• Escala de Coma de Glasgow – diminuição&gt; 2 pontos</li> <li>• Crise convulsiva prolongada ou repetida</li> <li>• Perda súbita de consciência</li> </ul>

### Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea

Enf.ª Stéphanie Tavares

#### Causas Reversíveis de PCR

**4 Hs**

- > Hipovolemia
- > Hipóxia
- > Hipo/hipercalcemia
- > Hipo/Hipertermia

**4Ts**

- ✦ pneumoTórax hipertensivo
- ✦ Tamponamento (cardíaco)
- ✦ Toxinas
- ✦ Trombose (pulmonar ou cardíaca)

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Identificação de PCR

**Confirmar a Paragem Cardiorrespiratória (PCR)**

- Utente **NÃO**:
- responde a estímulos;
- tem pulso carotídeo;
- tem movimentos respiratórios.

**Avisar restante equipa de enfermagem + equipa médica**

- Iniciar massagem cardíaca
- Monitorizar utente

**Carro de Emergência**

- Colocar plano duro
- Ligar utente ao monitor do desfibrilador

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Identificação de PCR – Suporte Básico de Vida

**Para executar uma RCP de alta qualidade**

- Comprimir o tórax com força e rapidamente pelo menos 5 cm a uma frequência de 100 a 120/min (30:2).
- A cada compressão, permitir o retorno total do tórax.
- Alternar o responsável pela compressão a cada 2 minutos ou menos, se houver cansaço. A mudança deverá levar apenas cerca de 5 segundos.
- Minimizar as interrupções nas compressões a 10 segundos ou menos (FCT alta).
- Evitar ventilação excessiva.

Nota: 1 Ciclo são 2 minutos de manobras

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Equipa

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Organização da Equipa em RPC

Os membros da equipa devem:

- ✓ Ser proficientes no desempenho das habilidades dentro do seu âmbito de prática;
- ✓ Ter clareza sobre as atribuições de sua função e estar preparado para cumprir as responsabilidades de sua função;
- ✓ Ser bem treinados nas habilidades de ressuscitação;
- ✓ Conhecer os algoritmos;
- ✓ Procurar e executar tarefas claramente definidas e adequadas às suas habilidades;
- ✓ Pedir uma nova tarefa ou função se uma atribuição estiver além de seu nível de conhecimento;
- ✓ Aceitar informações que melhorem as suas funções;
- ✓ Aceitar apenas atribuições que estejam dentro de seu nível de conhecimento.

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Organização da Equipa em RPC – Reconhecer e Prevenir

O membro da equipa que **identificar alteração** no utente, deve:

- ❖ Procurar logo ajuda, em vez de esperar até que o doente se deteriore;
- ❖ Pedir o conselho de pessoal mais experiente quando o quadro do doente piorar apesar do tratamento primário;
- ❖ Permitir que outros realizem as tarefas atribuídas, especialmente se a tarefa for essencial para o tratamento;
- ❖ Consultar pessoal mais experiente, antes de começar um tratamento ou terapia com o qual não está familiarizado;
- ❖ Aceitar ajuda de outros quando ela estiver prontamente disponível.

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Organização da Equipa em RPC – Como comunicar

COMUNICAÇÕES EM CIRCUITO FECHADO

O líder da equipa deve usar estas etapas de comunicação em circuito fechado:

1. Transmitir uma mensagem, ordem ou atribuição a um membro da equipa.
2. Solicitar uma resposta clara e contato visual do membro da equipa para garantir que ele ou ela tenha entendido a mensagem.
3. Confirmar que o membro da equipa concluiu a tarefa, antes de lhe atribuir outra tarefa.

**MENSAGENS CLARAS**

1. Falar claramente e a usar frases completas;
2. Repetir as ordens e questionar se houver a menor dúvida que seja;
3. Ter cuidado de não murmurar nem gritar ou berrar;
4. Certificar-se de que apenas uma pessoa fale de cada vez.

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Organização da Equipa em RPC – Como comunicar

**RESPEITO MÚTUO**

As melhores equipas têm membros que se respeitam e trabalham junto, apoiando-se, como parceiros.

Em uma equipa, todos devem deixar o ego de lado e respeitar o outro durante a tentativa de ressuscitação, a despeito de qualquer treino ou experiência adicional que membros específicos da equipa possam ter.

Todos os membros de equipa devem:

- ⊖ Mostrar interesse e ouvir o que os outros estão dizendo;
- ⊖ Falar com um tom de voz amigoso e controlado;
- ⊖ Evitar mostrar agressividade, se colegas da equipa não se entenderem de início;
- ⊖ Compreender que quando uma pessoa eleva a voz, os outros responderão de forma semelhante;
- ⊖ Tentar não confundir um comportamento de direcionamento e liderança com agressão.

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Organização da Equipa em RPC

**Funções do triângulo de resuscitação**

- 1. Responsável pela liderança**
  - Avaliar o doente
  - Avaliar o funcionamento do aparelho de ventilação
  - Avaliar o funcionamento do desfibrilador
  - Avaliar o funcionamento do oxímetro
  - Avaliar o funcionamento do monitor de saturação de oxigénio
  - Avaliar o funcionamento do monitor de frequência cardíaca
  - Avaliar o funcionamento do monitor de pressão arterial
  - Avaliar o funcionamento do monitor de temperatura
  - Avaliar o funcionamento do monitor de saturação de oxigénio
  - Avaliar o funcionamento do monitor de frequência cardíaca
  - Avaliar o funcionamento do monitor de pressão arterial
  - Avaliar o funcionamento do monitor de temperatura
- 2. Responsável pela compressão**
  - Realizar compressões cardíacas
  - Realizar ventilações
  - Realizar massagens cardíacas
  - Realizar compressões cardíacas
  - Realizar ventilações
  - Realizar massagens cardíacas
- 3. Responsável pela ventilação**
  - Realizar ventilações
  - Realizar compressões cardíacas
  - Realizar massagens cardíacas
  - Realizar ventilações
  - Realizar compressões cardíacas
  - Realizar massagens cardíacas

**Posições em equipas de alto desempenho para 6 pessoas\***

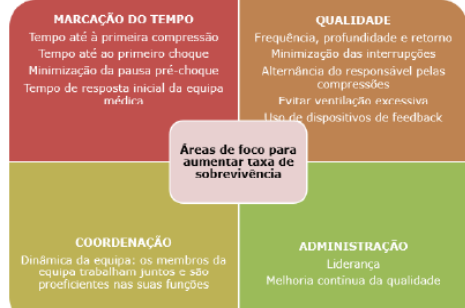
**Funções de liderança**

- 1. Líder da equipa**
  - Realizar a avaliação inicial do doente
  - Avaliar o funcionamento do aparelho de ventilação
  - Avaliar o funcionamento do desfibrilador
  - Avaliar o funcionamento do oxímetro
  - Avaliar o funcionamento do monitor de saturação de oxigénio
  - Avaliar o funcionamento do monitor de frequência cardíaca
  - Avaliar o funcionamento do monitor de pressão arterial
  - Avaliar o funcionamento do monitor de temperatura
  - Avaliar o funcionamento do monitor de saturação de oxigénio
  - Avaliar o funcionamento do monitor de frequência cardíaca
  - Avaliar o funcionamento do monitor de pressão arterial
  - Avaliar o funcionamento do monitor de temperatura
- 2. Responsável pela compressão**
  - Realizar compressões cardíacas
  - Realizar ventilações
  - Realizar massagens cardíacas
  - Realizar compressões cardíacas
  - Realizar ventilações
  - Realizar massagens cardíacas
- 3. Responsável pela ventilação**
  - Realizar ventilações
  - Realizar compressões cardíacas
  - Realizar massagens cardíacas
  - Realizar ventilações
  - Realizar compressões cardíacas
  - Realizar massagens cardíacas
- 4. Responsável pelo desfibrilador**
  - Realizar a avaliação inicial do doente
  - Avaliar o funcionamento do aparelho de ventilação
  - Avaliar o funcionamento do desfibrilador
  - Avaliar o funcionamento do oxímetro
  - Avaliar o funcionamento do monitor de saturação de oxigénio
  - Avaliar o funcionamento do monitor de frequência cardíaca
  - Avaliar o funcionamento do monitor de pressão arterial
  - Avaliar o funcionamento do monitor de temperatura
  - Avaliar o funcionamento do monitor de saturação de oxigénio
  - Avaliar o funcionamento do monitor de frequência cardíaca
  - Avaliar o funcionamento do monitor de pressão arterial
  - Avaliar o funcionamento do monitor de temperatura
- 5. Responsável pelo oxímetro**
  - Realizar a avaliação inicial do doente
  - Avaliar o funcionamento do aparelho de ventilação
  - Avaliar o funcionamento do desfibrilador
  - Avaliar o funcionamento do oxímetro
  - Avaliar o funcionamento do monitor de saturação de oxigénio
  - Avaliar o funcionamento do monitor de frequência cardíaca
  - Avaliar o funcionamento do monitor de pressão arterial
  - Avaliar o funcionamento do monitor de temperatura
  - Avaliar o funcionamento do monitor de saturação de oxigénio
  - Avaliar o funcionamento do monitor de frequência cardíaca
  - Avaliar o funcionamento do monitor de pressão arterial
  - Avaliar o funcionamento do monitor de temperatura
- 6. Responsável pelo monitor de saturação de oxigénio**
  - Realizar a avaliação inicial do doente
  - Avaliar o funcionamento do aparelho de ventilação
  - Avaliar o funcionamento do desfibrilador
  - Avaliar o funcionamento do oxímetro
  - Avaliar o funcionamento do monitor de saturação de oxigénio
  - Avaliar o funcionamento do monitor de frequência cardíaca
  - Avaliar o funcionamento do monitor de pressão arterial
  - Avaliar o funcionamento do monitor de temperatura
  - Avaliar o funcionamento do monitor de saturação de oxigénio
  - Avaliar o funcionamento do monitor de frequência cardíaca
  - Avaliar o funcionamento do monitor de pressão arterial
  - Avaliar o funcionamento do monitor de temperatura

Organização da Equipa em RPC



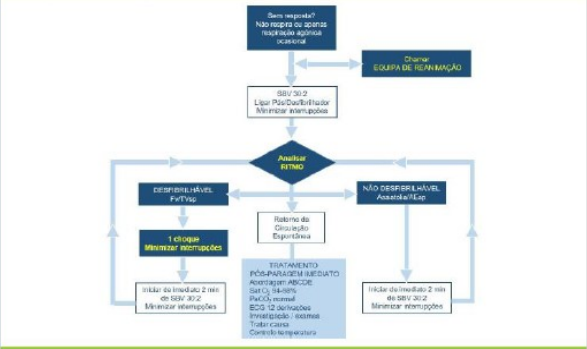
Organização da Equipa em RPC



Algoritmo Suporte Avançado de Vida



Suporte Avançado de Vida - Algoritmo



Suporte Avançado de Vida - Suspensão de manobras

A decisão de encerrar os esforços de ressuscitação cabe ao médico e baseia-se na consideração de muitos fatores:

- Tempo do colapso à RCP
- Tempo do colapso à primeira tentativa de desfibrilhação
  - Comorbilidades
  - Estado pré-paragem
  - Ritmo de paragem inicial
- Resposta às medidas de ressuscitação

Suporte Avançado de Vida

**Ritmo Não Desfibrilhável**

**ASSÍSTOLIA**

- Verificar ligação de cabos no monitor ou desfibrilador e eletrodos no utente.
- Aumentar amplitude da onda
- Mudar de derivação e confirmar assístolia em 2 derivações paralelas.

Memoriza CAGADA  
CA - Cabeça  
GA - Gênero  
DA - Derivação

**Assístolia**

Suporte Avançado de Vida

**Ritmo Não Desfibrilhável**

**Atividade Elétrica Sem Pulso**

Suporte Avançado de Vida

**Ritmo Desfibrilhável**

**Fibrilhação Ventricular (Grosseira)**

**Fibrilhação Ventricular (Fina) - CAGADA**

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Suporte Avançado de Vida**

**Ritmo Desfibrilhável**

**Taquicardia Ventricular (Sem pulso)**

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Suporte Avançado de Vida**

**Ritmo Desfibrilhável - Desfibrilhar em Segurança**

- ❑ Ninguém pode estar em contacto direto ou indireto com o doente. Implica o contacto com a cama ou maca do doente nem tocar ou manipular os sistemas de perfusão de soros (seringas infusoras ou outros);
- ❑ Limpar previamente o doente e retirar roupas molhadas ou húmidas.
  - ❑ Retirar os pensos adesivos de medicação transdérmica.
- ❑ Assegurar que não existe fluxo de oxigénio nas proximidades (distância mínima de segurança – 1 metro) no momento da aplicação do choque, dado o risco de arco elétrico e explosão (mesmo em doentes entubados e com circuito fechado de ventilação, deve ser desconectado dado o risco de rutura do cuff e consequente fuga de oxigénio);
- ❑ Não se aplicar gel em excesso nem ser espalhado por todo o tórax . A utilização de eletrodos autocolantes reduz o risco;
- ❑ O operador deve ter o cuidado de não tocar em qualquer parte dos eletrodos e gritar 'AFASTAR', confirmando visualmente que essa ordem é cumprida.

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Ritmos de periparagem**

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Bradisritmias**

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Bradiarritmia**

Bradicardia: FC < 60 bpm,  
Bradicardia sintomática: FC < 50 bpm

A manutenção da bradicardia implica diferenciar sinais e sintomas causados pela bradicardia daqueles que não estão relacionados.

Deve-se avaliar as repercussões hemodinâmicas da bradicardia e esclarecer a causa da bradicardia.

A **emergência do tratamento** da bradiarritmia é avaliada pelo **risco de assistolia**.

**BAV 3.º Grau**

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Bradiarritmia – Sinais e sintomas de instabilidade**

- Hipotensão
- Estado mental alterado
- Sinais de choque
- Desconforto torácico isquémico

Insuficiência cardíaca aguda

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Bradiarritmias - Algoritmo**

**Doses de atropina de menos de 0,5 mg IV podem reduzir, ainda mais, a frequência cardíaca**

© 2020 American Heart Association

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Bradiarritmias**

**ATENÇÃO**

Uma das causas da bradicardia pode ser EAM. Nesse caso a administração de atropina tem de ser ponderada, uma vez que o aumento da FC pode ser acompanhado por aumento da área do enfarte.

**Bradiarritmias**

**Colocação do pacing transcutâneo**



**Bradiarritmias**

**Colocação do pacing transcutâneo**

**SEDAÇÃO E ESTIMULAÇÃO**

A maioria dos pacientes conscientes deverá receber sedação antes da estimulação. É necessário avaliar a necessidade de sedação à luz da condição do utente e da necessidade de estimulação imediata.

A abordagem geral pode incluir o seguinte:

- Administrar um narcótico parenteral para analgesia.
- Administrar benzodiazepínico parenteral para ansiedade e contrações musculares (diazepam, midazolam, ex.)
- Usar uma infusão cronotrópica, assim que disponível – recomendada a isoprenalina .

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Taquidisritmias**

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Taquidisritmias**

**Frequência cardíaca >100 batimentos/min**, tem muitas causas possíveis e pode ser sintomática ou assintomática.

**Frequência cardíaca ≥150/min**, pode ser atribuída, com maior probabilidade a uma arritmia.

Verificar se o utente está com pulso ou sem pulso. Verificar sinais de instabilidade.

**Com pulso e sem sinais de instabilidade**, pesquisar causa:

- Ansiedade;
- Esforços físico;
- Dor;
- Febre;
- Anemia;
- Desidratação;
- Hemorragia.

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Taquidisritmias – Classificação**

A classificação da taquicardia requer uma avaliação clínica cuidadosa com relação a estas perguntas:

- ▼ Utente com pulso ou sem pulso?
  - ▼ Sem pulso = SAV
- ▼ Os sintomas estão presentes ou ausentes?
  - ▼ O doente está estável ou instável?
  - ▼ O complexo QRS é estreito ou largo?
    - ▼ O ritmo é regular ou irregular?
  - ▼ O QRS é monomórfico ou polimórfico?
    - ▼ O ritmo é de taquicardia sinusal?

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Taquidisritmias – Classificação**

As classificações de taquicardia incluem:

- Aparência do complexo QRS
- Frequência cardíaca
- Regularidade



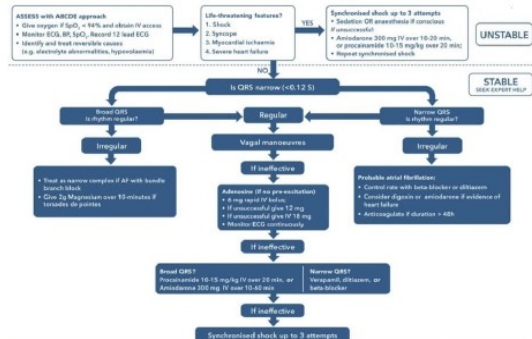
Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Taquidisritmias – Exemplos**



Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Taquidisritmias Algoritmo**



**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Taquidismias - Adenosina**


**ADMINISTRAÇÃO**

Administre adenosina 6 mg IV (seguida de aplicação de solução salina) em uma veia de grande calibre **durante 1 segundo** e eleve o braço imediatamente.

Se não converter em 1 a 2 minutos, administre uma segunda dose de adenosina 12 mg IV (seguida de aplicação de solução salina) e siga o mesmo procedimento acima.

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Taquidismias - Adenosina**



**ATENÇÃO**

Podem causar broncoespasmo, por isso, geralmente ela não deve ser administrada a utentes com asma ou doença pulmonar obstrutiva crónica, particularmente se utente apresentar história de broncoespasmo.

No caso de utentes que tomam dipiridamol ou carbamazepina, será necessário reduzir a dose inicial para 3 mg IV.

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Abordagem à Via Aérea**

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Via Aérea - Avaliação**

**Ver** movimentos torácicos e abdominais:

Movimento paradoxal e utilização músculos acessórios, indicam dificuldade respiratória por obstrução.

**Ouvir** os sons provocados pela ventilação:

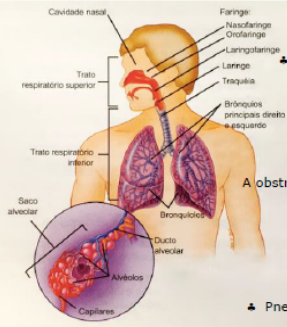
- Estridor inspiratório - obstrução ao nível ou acima da laringe
- Sibilo expiratório - obstrução das vias inferiores
- Gorgolejo - presença de líquido ou material estranho semissólido na via aérea principal.
- Estridor - som associado a espasmo laringeo.

**Sentir** o fluxo de ar saído pela boca e nariz do utente.

Mnemónica VOS - Ver, Ouvir, Sentir

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Via Aérea - Obstrução**



A nível da laringe pode ocorrer por:

- Edema de estruturas da via aérea superior (inflamação ou anafilaxia).
- Espasmo laringeo (resposta excessiva à estimulação da via aérea superior ou devido à inalação de um corpo estranho).

A obstrução da via aérea inferior pode surgir por:

- Secreções brônquicas excessivas
- Edema da mucosa,
- Broncoespasmo,
- Edema pulmonar
- Aspiração do conteúdo gástrico,
- Hemorragia pulmonar
- Pneumotórax secundário a trauma torácico ou barotrauma.

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Via Aérea - Obstrução Mecânica**

**Obstrução Mecânica**  
(Corpos estranhos; Secreções, conteúdo gástrico e sangue)

```

    graph TD
      A[Obstrução Mecânica] --> B[Utente consciente]
      A --> C[Utente inconsciente]
      B --> D[Tosse eficaz]
      B --> E[Tosse ineficaz]
      D --> F[Incentivar a tossir até...]
      F --> G[Resolver quadro de obstrução]
      E --> H[5 pancadas interesternais alternadas com 5 compressões abdominais manobra de Heimlich, até...]
      H --> G
      C --> I[Iniciar SBV Tentar remover corpo estranho antes da ventilação Entubação Orotraqueal EOT]
      I --> G
  
```

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Via Aérea - Obstrução Funcional**

**Obstrução Funcional**  
(Queda da língua no contexto de depressão do estado de consciência - escala coma de Glasgow ≤8)

Posicionar via aérea:

- Extensão da cabeça com elevação do queixo
- Subluxação da mandíbula

Adjuvantes da via aérea

- Tubos nasofaríngeos
- Tubos orofaríngeos

**Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea**  
Enf.ª Stéphanie Tavares

**Paragem Respiratória**

Utente inconsciente e tem pulso, no entanto padrão respiratório completamente ausente ou claramente inadequado para manter oxigenação e ventilação eficazes.



Uma frequência respiratória abaixo de 6/min (hipoventilação) requer ventilação assistida com insuflador manual ou via aérea avançada com oxigénio a 100%.

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Paragem Respiratória

A manutenção da paragem respiratória compreende intervenções de SBV e SAV.

Tais intervenções podem abranger:

- Administração de oxigénio suplementar
  - Abertura das vias aéreas
- Fornecimento de ventilação básica
- Uso de acessórios de vias aéreas básicos (via aérea orofaríngea e via aérea nasofaríngea)
  - Limpeza das vias aéreas



Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Paragem Respiratória

Paragem Respiratória

- Com pulso
  - Administrar ventilação a cada 6 segundos ou 10 ventilações/min.
  - Verificar pulso em cada 2 minutos, demorando 5-10 segundos
- Sem pulso
  - SBV/SAV

- Insuflador manual ou dispositivo de via aérea avançada
- Cada ventilação deve demorar 1 segundo
- Cada ventilação deve produzir elevação visível do tórax
- Evitar ventilação excessiva


Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Ventilação com Insuflador

É necessário efetuar em simultâneo vários movimentos:

- > Extensão da cabeça;
- > Elevação do mento;
- > Pressão da máscara sobre a face e insuflação do balão.

A má técnica pode causar hipoventilação ou distensão gástrica e regurgitação



Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Ventilação com Insuflador

VENTILAÇÃO COM INSUFLADOR POR 1 PESSOA:  
POSIÇÃO CEFÁLICA

- Colocar-se acima da cabeça do utente e aplicar a máscara na face da vítima, colocando o bordo mais estreito da máscara no sulco mentoniano e o vértice da mesma acima do nariz;
- Colocar os polegares e a base das mãos ao longo dos bordos maiores da máscara e os indicadores e os restantes dedos debaixo do ângulo da mandíbula;
- Pressionar a máscara contra a face do utente com os polegares e base da mão, ao mesmo tempo que efetua a elevação da mandíbula com os indicadores, de forma a não existirem fugas de ar e simultaneamente realizar a extensão da cabeça;
- Fazer insuflações, observando a expansão do tórax.




Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Ventilação com Insuflador

VENTILAÇÃO COM INSUFLADOR POR 2 PESSOAS:  
POSIÇÃO CEFÁLICA

O profissional posicionado junto à cabeça do doente inclina a cabeça e veda a máscara contra o rosto do doente com o polegar e o dedo indicador, formando um "C", a fim de produzir total vedação nas bordas da máscara e usa os três dedos restantes (o "E") para elevar a mandíbula (isso mantém as vias aéreas abertas).

O segundo profissional insufla (em 1 segundo) até que o tórax se eleve. Ambos os profissionais devem observar a elevação do tórax.



Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Via Aérea Avançada – Máscara Laríngea

PROCEDIMENTO PARA COLOCAR A MÁSCARA LARÍNGEA:

- Escolher a máscara laríngea de tamanho adequado ao peso descrito no dispositivo;
- Lubrificar com gel apenas a face externa da zona do cuff;
- Colocar o doente em decúbito dorsal com a cabeça e pescoço alinhados (o pescoço deve estar ligeiramente fletido e a cabeça ligeiramente em extensão);
- Avançar a máscara laríngea deslizando-a ao longo do palato duro até à parede posterior da faringe;
- Pressionar a máscara para trás e para baixo até sentir resistência (isso corresponde localização da máscara na hipofaringe);
- Confirmar a permeabilidade da via aérea e ventilação auscultando e observando a expansão torácica.

A existência de grande fuga é indicio de mau posicionamento da máscara laríngea. Se após 30 segundos não se tiver conseguido o correto posicionamento, retirar a máscara laríngea e proceder à oxigenação com ventilação com insuflador manual e máscara.



Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Via Aérea Avançada – Entubação Orotraqueal

PRÉ – ENTUBAÇÃO

- > Monitorizar o utente.
- > Se presença de sonda nasogástrica:
  - Interromper alimentação entérica;
  - Aspirar conteúdo gástrico/colocar em drenagem passiva;
  - Colocar cabeceira a 25-30°.
- > Inspeccionar a boca: remover corpos estranhos (ex. próteses).
- > Aspirar secreções, se necessário.
- > Posicionar o utente: cabeça em extensão e colocar almofada na região interescapular.
- > Pré-oxigenar o utente: com insuflador manual com FiO2 100%, de modo a prolongar o tempo seguro de apneia [tempo até dessaturação crítica SpO2 88-90%], no mínimo durante 15 segundos.

Abordagem à Paragem Cardiorrespiratória & Via Aérea  
Enf.ª Stéphanie Tavares

### Via Aérea Avançada – Entubação Orotraqueal

ENTUBAÇÃO

Indução Anestésica

Cetamina, EV. Diluição 200mg/4cc até 20cc de soro fisiológico.  
Propofol, EV.  
Bloqueador neuromuscular(rocurónio).

Laringoscopia

Se via aérea definitiva difícil (após máximo de 3 – 4 tentativas), declarar "entubação falhada" e avançar para oxigenação de resgate.

Oxigenação de resgate

Oxigenar/ventilar com insuflador manual entre tentativas de instrumentação. Inserir dispositivo supraglótico. Após 3 tentativas de colocação dispositivo supraglótico – "não consigo entubar, não consigo ventilar" – Via Aérea Cirúrgica.

Via Aérea Avançada – Entubação Orotraqueal

PÓS - ENTUBAÇÃO

- Insuflar cuff do tubo orotraqueal até pressão de 30 mmHg.
- Conectar o insuflador manual.
- Auscultar epigastro.
- Auscultar ambos os campos pulmonares e observar simetria torácica.
- Fixar tubo orotraqueal com fio de nastro ou adesivo, e registar: número do tubo e nível do mesmo relativamente à arcada dentária ou comissura labial.
- Após ressuscitação cardiorrespiratória SpO2 = 94-98%.
- Manter o utente sedoanalgesiado.

Fármacos Carro Emergência Serviço

Fármacos de Urgência/Emergência - Administração

Adenosina - DIRETO	Furosemida - DIRETO
Adrenalina - DIRETO	Glucose 30% - DIRETO
Aminofilina - DILUIR	Hidrocortisona - DIRETO
Amiodarona - DILUIR	Isoprenalina - DILUIR. PERFUSÃO
Atropina - DIRETO	Lidocaína 2% - EV DIRETO (Dose carga)
Bicarbonato de Sódio a 8,4% - DIRETO. Não perfundir com adrenalina nem com gluconato de cálcio	Midazolam - EV DILUIR; intranasal direto; Via Retal diluir.
Cloreto Cálcio- DIRETO (10 ml em 10 minutos)	Naloxona - DIRETO
Cloreto potássio - DILUIR	Propofol 1% - DIRETO
Diazepam - DILUIR	Salbutamol - DIRETO
Dinitrato de Isossorbido - DIRETO	Sulfato Magnésio - DIRETO (1ml/min - 150mg/min) ou DILUIR
Flumazenilo - DIRETO	

Referências Bibliográficas

American Heart Association, (2021) *Suporte Avançado de Vida Cardiovascular*, Estados Unidos América: Orora Visual.

CRISTINA, J. A. [et. al.] - Vivências de uma equipa multidisciplinar de atendimento pré-hospitalar móvel em suporte avançado de vida na assistência ao adulto em situação de parada cardiorrespiratória, *Ciência y Enfermería XIV (2)*; 2009, p. 97 a 105.

Gräsner, Jan Thorsten Herlitz, Johan, Tjelmeland, Ingvild B.M, Wnent, Jan, Masterson, Siobhan, Lijla, Gisela, Bein, Berthold, Böttiger, Bernd W., Rosell-Ortiz, Fernando, Nolan, Jerry R, Bossaert, Leo, Perkins, Gavin D. (2021). *European Resuscitation Council Guidelines 2021: Epidemiology of cardiac arrest in Europe*. Volume 161, 61-79. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2021.02.007

INEM, (2020) *Manual de Suporte Avançado de Vida*.

PONCE, Pedro (2019) "Abordagem da via aérea", in Pedro Ponce e João João Mendes (coord.) *Manual de Urgências e Emergências*, Lisboa: Lidel,15-21.

PONCE, Pedro (2019) "Ressuscitação Cardiorrespiratória", in Pedro Ponce e João João Mendes (coord.) *Manual de Urgências e Emergências*, Lisboa: Lidel, 8-14.

Dúvidas/ Sugestões





**APÊNDICE V** – Desenho do protocolo da *Scoping Review*

## **Stress factors associated to weaning from mechanical ventilation in adult person in the intensive care unit: a scoping review protocol.**

### **Authors**

<sup>1</sup>Tavares, Stéphanie,

<sup>2</sup>Deodato, Sérgio,

### **Abstract**

**Objective:** The objective of this scoping review is to map and understand the extent of the available scientific evidence regarding the stress factors associated to weaning from mechanical ventilation in adult person in intensive care unit.

**Introduction:** Through a first search, the relation in stress factors associated with weaning to mechanical ventilation in adult person in the intensive care unit, appears no to be identify and describe.

**Inclusion criteria:** This scoping review research strategy is based on the definition of the participants, concept, and context (PCC), the main elements used to establish inclusion and exclusion criteria (Peters, et al. 2020). In that way, the PCC of this scoping review is:

Participants - adult person of any age, nationality, culture or ethnicity.

Concept – weaning from mechanical ventilation.

Context – intensive care units (ICU).

**Methods:** This protocol articulates a pathway and is based on the Joana Briggs Institute (JBI) methodology guidelines. All studies included will consider a timeline limit of five years, and written in english, spanish and portuguese. The first approach is based on digital research, in order to identify the relevant vocabulary and allowed the identification of descriptors, validated in Medical Subject Headings (MeSH). Afterwards a scientific data base research will be conducted in PubMed<sup>®</sup>, Cumulated Index to Nursing and Allied Health Literature – CINAHL<sup>®</sup> and Cochrane<sup>®</sup>, using the keywords, that will best serve the sensitivity for the search. The studies selection will be based on the prior established limits, considering the

inclusion and exclusion criteria set previously. The list of references will ponder articles, reviews, and international guidelines. The data extraction will involve two independent reviewers. The results will be present in statistical charts and graphics.

### **Review question**

What are the stress factors associated to weaning from mechanical ventilation in adult person in intensive care unit?

### **Keywords**

Intensive Care Units; Stress; Ventilator weaning.

### **Inclusion Criteria**

Participants – the present scoping review will consider studies that include adult patients ( $\geq$  19 years old) has been subject to weaning from mechanical ventilation.

Concept – this scoping review will consider the concept of weaning from mechanical ventilation. The relevant definition is “Weaning is defined as a progressive decline in the amount of ventilatory support that a patient receives from a ventilator. The weaning process includes decreasing ventilator support, assessing the patient’s response, and possibly extubating the patient. The purpose of the weaning process is to liberate patients from mechanical ventilation. Removing the artificial airway is a desirable outcome of the weaning process but is not essential for liberation from ventilatory support” Moore, C. (2019)

Context – this scoping review will consider studies that includes adult intensive care units.

### **Types of Sources**

The present scoping review will be including all types of quantitative and qualitative studies. If systematics reviews match with the inclusion criteria, will be considered for this scoping review.

Language barriers will be considered, including only studies done in English, Spanish and Portuguese.

### **Methods**

Zachary Munn et.al (2018), suggest that for conducting a scoping review is need “to identify the types of available evidence in a given field; to clarify key concepts/definitions in the

literature; to examine how research is conducted on a certain topic or field; to identify key characteristics or factors related to a concept”.

The scoping review proposed will be constructed according to the JBI version 2020 methodology for scoping reviews.

### **Search Strategy**

For this scoping review the search strategy adopted will be locate published and unpublished articles throughout base dates, for identify articles on the topic. The text words used for describing the articles, will be identified, and verified if are Mesh descriptors. In the next step the keywords identified will help research for PubMed and is presented in appendix 1. This scoping review will use CINAHL, PubMed and Cochrane as the databases for the research.

### **Source of Evidence Selection**

With the query achieved, all the articles identified will be collated and uploaded into Mendeley Desktop 1.19.8 and duplicates removed. The real number of the studies will be imported into Rayyan Qatar Computing Research Institute, and there will imply two independent reviewers for the research: in the first level the articles will be included or excluded for title followed for abstract, always taking in count the inclusion criteria for the review. The next step, all the articles that will not had included because the inclusion criteria do not present in the full text, will be recorded, and reported in the scoping review. During the selection process, if disagreements arousals between the reviewers, will be resolved through discussion, or with an additional reviewer.

The results of the search and the study inclusion process will be reported in full version in the final scoping review and presented in a PRISMA-ScR flow diagram, in the way of improving quality and proved a complete and transparent report of the research.

### **Data Extraction**

With the papers included at the end of the selection process, the data will be extracted through a data extraction tool developed by the reviewers. The data extracted will include details about participants, concept, context, study methods and keywords findings relevant to the review question, as present in the draft extraction present in the appendix 2 of this article. The data extraction can – and will be – modified and revised as long is necessary

during the process of extracting data. In the case of changes, that will be detailed in the scoping review.

### **Data Analysis and Presentation**

The evidence presented should respond to the objective and question of this review. The data will be presented with graphic/diagram/chart. The results will be related with the objective and question of this review through a narrative summary.

### **Conflicts of interest**

Both authors declare having no relevant conflict of interests.

### **Funding**

For this research there was no type of funding.

### **Acknowledgments**

The resources made available for the students of the Health Sciences Institute of Universidade Católica Portuguesa, in this case of Lisbon, for access to scientific databases remotely, have contributed for this scoping review. Had the help of

### **References**

Decreto – Lei n.º 496/77, de 25 de Setembro: Alterações ao código civil. Acedido a 18/01/2022 através: [http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei\\_mostra\\_articulado.php?nid=781&artigo\\_id=&tabela=lis&ficha=101&pagina=&nversao=&so\\_miolo=](http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=781&artigo_id=&tabela=lis&ficha=101&pagina=&nversao=&so_miolo=)

Moore, Christine J., *Mechanical Ventilation: Weaning Process (Respiratory Therapy)* Elsevier Clinical Skills (2019)

Munn, Z., Peters, M.D.J., Stern, C. et al. *Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach.* BMC Med Res Methodol **18**, 143 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>

## Search Strategy

The search strategy presented below, was made in PubMed®. The search was guided by the three keywords defined above in this protocol.

Search	Query	Records retrieved
#1	“Intensive care units” [All fields]	117 460
#2	“Stress” [All fields]	1 123 594
#3	“ventilator weaning” [All fields]	5 419
#4	“ventilator weaning” AND “intensive care units” AND “stress”	62
#5	#4 Limited to #adults: 19years+	32

## Data Extraction Instrument

Scoping Review Details	
<b>Title</b>	Stress factors associated to weaning from mechanical ventilation in adult person in the intensive care unit: a scoping review protocol.
<b>Objective</b>	The objective of this scoping review is to map and understand the extent of the available scientific evidence regarding the stress factors associated to weaning from mechanical ventilation in adult person in intensive care unit.
<b>Question</b>	What are the stress factors associated to weaning from mechanical ventilation in adult person in intensive care unit?
Inclusion/Exclusion Criteria	
<b>Participants</b>	Adult person ( $\geq 19$ years old), nationality, culture or ethnicity with stress disorder who has been subject to sedation
<b>Concept</b>	Weaning from mechanical ventilation
<b>Context</b>	Intensive care units
<b>Types of evidence source</b>	The present scoping review will be including all types of quantitative and qualitative studies. If systematic reviews match with the inclusion criteria, will be considered for this scoping review. Language barriers will be

	considered, including only studies done in English, Spanish and Portuguese. No timeline is considered.	
<b>Evidence source details and characteristics</b>		
<b>Authors</b>		
<b>Title</b>		
<b>Keywords</b>		
<b>Objectives/ Aims</b>		
<b>Publication Date</b>		
<b>Country/Language</b>		
<b>Methodology adopted</b>		
<b>Participants</b>	<b>Number</b>	
	<b>Age range</b>	
	<b>Gender</b>	
<b>Concept</b>	<b>Weaning from ventilation</b>	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
<b>Context</b>	<b>Adult ICU</b>	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
<b>Details/Results extracted from source of evidence</b>		
<b>Factors/Experience</b>		
<b>Key Findings</b>		
<b>Gaps in the Research</b>		



## **ANEXOS**



**ANEXO I – Certificado de formação profissional “Lesão renal aguda em Unidades de Cuidados Intensivos”**

## Certificado de Formação Profissional

Certifica-se que Stéphanie Tavares natural de França nascida em 29/01/1993, com o N.º de Cartão de Cidadão 13718224 4ZY0 válido até 12/04/2022, concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional de Lesão renal aguda em Unidades de Cuidados Intensivos, em 05/06/2021, com a duração de 4:00 horas.

Unidades de Formação/Módulos/Outras Designações	Horas (hh:mm)	Classificação 0..20
Lesão renal aguda em Unidades de Cuidados Intensivos	4:00	16

Aveiro, 15 de junho de 2021

O(A) Responsável pelo(a) Alexandre Sarmiento - Formação

(Assinatura e selo branco ou caximbo)



Certificado n.º 475/2021 de acordo com o modelo publicado na Portaria n.º 474/2010

## **ANEXO II – Protocolo para controlo glicémico após transplante pancreático**

## **PROTOCOLO PARA CONTROLO GLICÉMICO APÓS TRANSPLANTE PANCREÁTICO**

### **VIGILÂNCIA DE GLICEMIAS CAPILARES APÓS TRANSPLANTE**

- de 1/1h nas primeiras 4 horas.  
se glicémias controladas (<140mg/dl) passar após a 4.<sup>a</sup> hora para:
- vigilância de 2/2h até 48h após o transplante.

Após 48h ou transferência da UCI para Unidade de Transplantes, sem evidência de intercorrências e/ou complicações e com glicémias controladas (<140 mg/dl) → efetuar vigilância apenas de 6/6h ou 4x dia (antes das refeições logo que seja iniciada a alimentação PO).

EM QUALQUER MOMENTO

SE FOR DETETADA GLICÉMIA > 140 mg/dl

→ instituir insulina em perfusão, para rigoroso controlo glicémico

(beneficia pâncreas transplantado – poupa células  $\beta$ )

→ *vide* **PROTOCOLO DE PERFUSÃO INSULÍNICA**

**ATENÇÃO:**

**administrar soros dextrosados em perfusão c/velocidade fixa**

**(soros não dextrosados devem ter via de administração independente porque a sua velocidade de administração é variável, dependendo da diurese e/ou outros critérios clínicos)**

## PROTOCOLO DE PERFUSÃO INSULÍNICA

(adaptado do utilizado no H. Sto António (Porto) – desenvolvido pelo Dr. Jorge Dores)

- **Objetivo:** glicemias entre 80-140 mg/dl
- **Instituir se ocorrer 1 glicemia > 140 mg/dl**

<b>Procedimento</b>	<b>Insulina de ação rápida ev em perfusão contínua</b> por seringa infusora, com velocidade variável de acordo com a pesquisa de glicemia capilar 1/1 hora
<b>Preparação</b>	Diluição de 50 U de insulina de ação rápida em 50 cc de SF
<b>ALERTAS</b>	<b>Se glicémia &lt; 70, ver procedimento para HIPOGLICEMIAS</b>
	<b>Se dieta zero e glicemia &lt;250 mg/dl</b> → soro polielectrolítico com glicose a 5%, a 120 ml/h
	<b>Se necessidade de soros glicosados e houver IC ou IR</b> → Soro Dextrosado a 10%, a 60 ml/hora

## VELOCIDADE de PERFUSÃO de INSULINA

### **Iniciar de acordo com o peso do doente:**

Ex.: doentes com 72 kg e com glicemia de 234 mg/dl

→ Iniciar perfusão de insulina a 4,5 ml/hora.

de acordo com as glicemias subsequentes, subir ou descer (para a linha correspondente a maior ou menor peso) → quadro página seguinte.

Velocidade de Perfusão (ml/hora)	Glicemia	<60	61 a	121 a	151 a	201 a	251 a	301 a	351 a	401 a	451 a	>500
	Peso		120	150	200	250	300	350	400	450	500	
	≥ 30	0	0.2	0.3	0.4	0.5	1	1.5	2	2.4	2.8	3
	≥ 40	0	0.3	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.4	3.8	4
	≥ 50	0	0.5	1	2	3	3.5	4	4.5	4.8	4.9	5
	≥ 60	0	1	1.5	3	4	4.5	5	5.5	6	6	6
	≥ 70	0	1	2	3	4.5	5	6	6.5	7	7	7
	≥ 80	0	1.5	3	4	5	6	7	7.5	8	8	8
	≥ 90	0	2	3.5	4.5	5.5	7	8	8.5	9	9	9
	≥ 100	0	2.5	4	5	6	8	9	9.5	10	10	10
Personaliz.												

Ajustes à velocidade de perfusão	<b>NAS REFEIÇÕES – aumentar a perfusão em + 1 ml/hora, por um período de 1 hora</b>
	Se glicemia > 140 mg/dl em 3 avaliações sucessivas: aumentar a perfusão para o escalão de peso imediatamente superior ao que está em curso
	Se glicemia < 80 mg/dl em 2 avaliações sucessivas: reduzir a perfusão para o escalão de peso imediatamente inferior ao que está em curso

**Vigilância de Glicemias com Insulina em Perfusão:**

**1 / 1 hora mas se 3 valores sucessivos entre 80 – 140 mg/dl passar a**

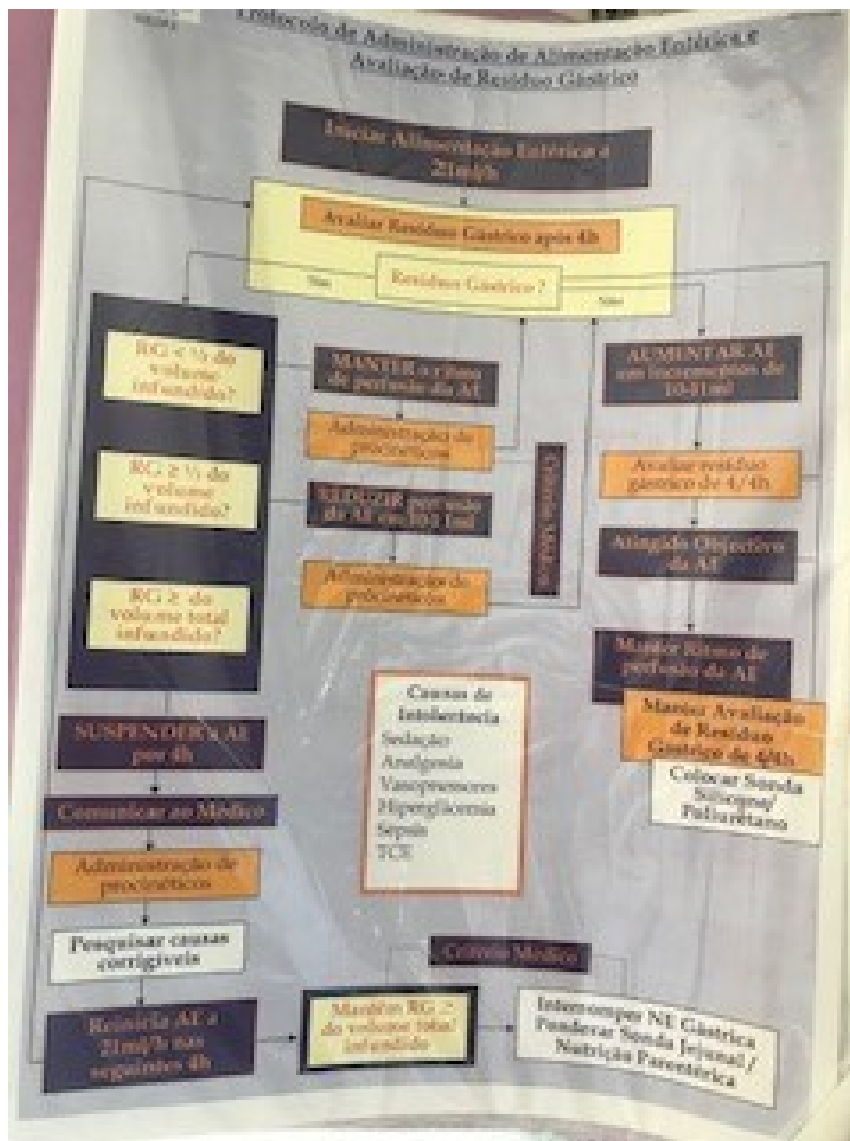
**2 / 2 horas mas se estabilidade em 6 horas (80 – 140 mg/dl) passar a**

**4 / 4 horas manter esta frequência SE AUSÊNCIA de:**

**alterações nutricionais, terapêuticas ou clínicas**

CONDIÇÃO/ Ordem de atuação	1	2	3	4	5
Doente consciente e assintomático	Interromper a perfusão de insulina	Fornecer uma refeição ligeira <u>OU</u> aumentar o ritmo de perfusão dos soros glicosados/alimentação parentérica	Repetir glicemia de 30/30 minutos, ou antes, se houver alteração da situação	Se glicemia persistir < 70 mg/dl, proceder como no passo 2	Reiniciar a perfusão quando <u>glicemia &gt;</u> <u>100 mg/dl,</u> <u>em 2</u> <u>determinações</u> <u>consecutivas</u>
Doente consciente e sintomático		Dar água com 2 pacotes de açúcar, seguida de refeição ligeira <u>OU</u> 1 ampola de SG hipertónico IV	Repetir a pesquisa de glicemia de 15 em 15 minutos		
Doente com alteração da consciência		Administrar 2 ampolas de SG hipertónico (30%) IV			

**ANEXO III** – Protocolo de administração de alimentação entérica e avaliação de resíduo gástrico



**ANEXO IV – Protocolo para ativação da equipa de ECMO para eCPR**

# Ativação da equipa ECMO para eCPR

Contatar extensão ou TM

Quando contacto via CODU, pedir conferência com equipa ECMO

