



CATOLICA
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

**INTERVENÇÕES DA EQUIPA MULTIDISCIPLINAR NA VIA AÉREA DIFÍCIL
NA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

**MULTIDISCIPLINARY TEAM INTERVENTIONS IN THE DIFFICIL AIRWAY
IN THE CRITICALLY ILL PATIENT**

Por

Mariana Ferreira Bandeira Martins Fernandes

Lisboa, 31 dezembro de 2022

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

**INTERVENÇÕES DA EQUIPA MULTIDISCIPLINAR NA VIA AÉREA DIFÍCIL
NA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

**MULTIDISCIPLINARY TEAM INTERVENTIONS IN THE DIFFICIL AIRWAY
IN THE CRITICALLY ILL PATIENT**

Por

Mariana Ferreira Bandeira Martins Fernandes

Sob a orientação da

Prof^a Doutora Filipa Veludo

Lisboa, 31 dezembro 2022

“Hoje melhor do que Ontem,
Amanhã melhor do que Hoje.”
(Filosofia *Kaizen*)

AGRADECIMENTOS

Este trabalho constitui o último capítulo de mais uma etapa do meu percurso acadêmico (...até agora). Não poderei dizer onde terminará este percurso, mas decerto não esqueço onde começou e por onde passei. Este caminho longo, foi trilhado na realização deste relatório.

Cabe-me agora registrar toda a minha gratidão a algumas pessoas que tornaram este objetivo possível.

Desde logo, à minha Orientadora Professora Filipa Veludo a quem é primordial tecer as melhores considerações, cuja expressão de Aristóteles “A grandeza não consiste em receber honras, mas em merecê-las” traduz toda a minha gratidão.

Aos enfermeiros que me acompanharam ao longo destes estágios e com quem pude partilhar jornadas de trabalho, conhecimentos e que me proporcionaram sempre apoio quando necessitei. Em específico, deixo um grande agradecimento à Enfermeira Especialista Ana Monteiro e à Enfermeira Especialista Sónia Lima, dois pilares e duas demonstrações de mestria, dedicação e conhecimento no mundo da enfermagem que levarei para sempre comigo.

Aos Enfermeiros Chefes da Cirurgia Cradiotorácica e do Serviço de Urgência Central por me terem acolhido de braços abertos nos seus serviços.

Um obrigado, também, à minha Enfermeira Chefe Carla Costa que, sempre demonstrou recetividade a este meu percurso e que facilitou, sempre que possível, a gestão de turnos no meu serviço.

À minha equipa de trabalho do Bloco Operatório de Urgência, pelo seu incondicional e imprescindível apoio e amizade nesta incrível jornada de trabalho e estágio, em simultâneo, em especial à minha equipa que me apoiou e suportou durante este difícil e árduo percurso.

Por fim, dedico este trabalho à minha família e amigos, por me terem ensinado a nunca desistir dos meus sonhos.

RESUMO

No âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem, na área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica Cirúrgica: na área de enfermagem à Pessoa em Situação Crítica e na Unidade Curricular “Estágio Final e Relatório”, surge a elaboração do presente documento com o objetivo de descrever as competências adquiridas/desenvolvidas através de estágios em Serviço de Urgência e em Unidade de Cuidados Intensivos, tendo em vista a obtenção do título profissional de Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e grau académico de mestre.

Por esta razão, o trabalho final assenta numa metodologia crítico-reflexiva e sobre a prática clínica nos locais de estágio que realizei. Defino a minha intervenção na aquisição de competências de Enfermeira Especialista, na perspetiva de responder à Pessoa e sua Família, com intervenções de enfermagem classificadas no seu resultado, como ações que promovem, que recuperam ou facilitam a saúde da díade Pessoa/Família. O fenómeno transversal do relatório, concorreu para as competências de mestre, diz respeito às “Intervenções da equipa multidisciplinar na Via Aérea Difícil na pessoa em situação crítica” que, aliás, motivou muitas das atividades desenvolvidas nos estágios.

Este documento engloba, não só elaboração de uma síntese de evidência sobre o fenómeno supracitado, mas também o relatório dos estágios que realizei nos diferentes contextos de prática clínica, estabelecendo uma abordagem direta sobre a intervenção do Enfermeiro Especialista. Este é visto como um modelo de ação e um agente de mudança a seguir na abordagem avançada à Pessoa/Família e, finalmente, a ser tido em linha de conta como uma referência na prestação de cuidados de excelência.

Palavras-Chave: pessoa em situação crítica, via aérea difícil, competências, enfermagem avançada.

ABSTRACT

Within the scope of the Master's Degree in Nursing, in the area of Specialization in Medical-Surgical-Surgical Nursing; in the area of nursing of Critically Ill Person, the present report was made with the objective of describing the skills developed/acquired through various activities during the emergency unit internship and in an intensive care unit internship with the objective of obtaining the title of Specialist Nurse in Medical-Surgical Nursing.

For this reason, the final work is based on a critical-reflexive methodology and on the clinical practice of the internship places I chose. I define my intervention within the acquisition of skills as a Specialist Nurse, responding to the Person and their Family, with nursing interventions classified according to their result, as actions that promote the recovery or facilitate the health of the Person/Family dyad. The transversal theme of the report, which competed for the master's skills, concerns the "Interventions of the multidisciplinary team of the Difficult Airway in the person in a critical situation", which in fact motivated many of the activities carried out in the internships.

This work includes not only the elaboration of a research work, on the aforementioned topic, but also the report of the internships that I performed in the different contexts of nursing care, establishing a direct approach to the intervention of the Specialist Nurse.

This is seen as a model of action and an agent of change to be followed in the advanced approach to the Person/Family and, finally, to be taken into account as a reference in the provision of excellent care.

Keywords: person in critical situation, difficult airway, skills, advanced nursing.

Lista de Siglas, Abreviaturas e Acrónimos

APA – Associação Portuguesa de Anestesiologia

ASA – Associação Americana de Anestesiologia

BO – Bloco Operatório

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

CTT – Cateter Troca Tubos

DAS – Difficult Airway Society

DGS – Direção Geral da Saúde

ECG – Eletrocardiograma

ECMO - Extracorporeal Membrane Oxygenation

EMC – Enfermagem Médico-Cirúrgica

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FONA – Front of Neck Access

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

OE – Ordem dos Enfermeiros

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

REPE – Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SO – Serviço de Observação

SPA – Sociedade Portuguesa de Anestesiologia

SR – Sala de Reanimação

ST – Sala de Tratamento

SUC – Serviço de Urgência CentralUCI – Unidade de Cuidados Intensivos

SU – Serviço de Urgência

UCP – Universidade Católica Portuguesa

VAD – Via Aérea Difícil

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

ÍNDICE

INTRODUÇÃO
CAPÍTULO 1 – SÍNTESE DA EVIDENCIA DO FENÓMENO EM ESTUDO	17
CAPÍTULO 2 – ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS	23
CAPÍTULO 2.1. – CONTEXTOS DE ESTÁGIO	23
Unidade de Cuidados Intensivos	23
Serviço de Urgência Central.....	26
CAPÍTULO 2.2 – DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE	27
COMPETÊNCIAS	27
Unidade de Cuidados Intensivos	28
Serviço de Urgência Central.....	34
CONCLUSÃO.....	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
APÊNDICES	55
APÊNDICE I– SCOPING REVIEW	57
APÊNDICE II – PÓSTER APRESENTADO EM SEMINÁRIO.....	85
APÊNDICE III – FORMAÇÃO REALIZADA EM SUC	89
APÊNDICE IV – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO.....	99

INTRODUÇÃO

A luta pela manutenção da vida é o princípio básico e fundamental que tem orientado e impulsionado o desenvolvimento científico e tecnológico nas ciências da saúde.

A pessoa em situação crítica que, segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE) (2015, p.17240) “é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica”, e a prestação de cuidados à mesma, revela-se um processo complexo, multidisciplinar, muito individualizado e, por vezes, imprevisível.

No âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) da Universidade Católica Portuguesa (UCP), surge a elaboração do presente relatório que, tem como principal objetivo descrever a aquisição/aperfeiçoamento de competências para a assistência de enfermagem especializada à pessoa em situação crítica e sua família. Pretende-se fundamentar um percurso de aquisição de competências, para obtenção do título profissional de enfermeiro especialista em EMC e grau académico de mestre.

Realizaram-se dois estágios, sendo um obrigatoriamente em contexto de Urgência (360 horas) e outro em contexto de Cuidados Intensivos, mais especificamente em Unidade de Cirurgia Cardiorácica (180 horas). Considerei pertinente a realização do estágio de urgência durante as 360 horas uma vez que era o contexto que mais curiosidade me suscitava e que me iria permitir receber pessoas em situação crítica urgente e emergente, priorizando os cuidados às mesmas e gerir uma equipa em contexto de urgência. Ambas estas competências são fundamentais para o meu futuro enquanto enfermeira especialista e em contexto de bloco de urgência.

Enquanto disciplina, a enfermagem baseia-se em vários modelos conceptuais, tendo em conta o contexto e para quem são dirigidos o seu conhecimento. Sendo uma disciplina com conhecimento científico, não é estanque, existindo uma relação de interdisciplinaridade entre outras áreas do saber, cujo objetivo é a prestação de cuidados de enfermagem à pessoa no seu processo de saúde/doença (Amendoeira, 2006).

A forma como são levantadas as questões de investigação, evidenciam a perspetiva disciplinar, em que os conceitos adquirem sentidos diferentes para cada disciplina de conhecimento (Basto, 2009). A OE (2005) aprovou um enquadramento teórico para a prática

profissional (conceitos de saúde, pessoa, ambiente, cuidados de enfermagem) e enunciados descritivos que incluem a promoção da saúde, a prevenção de complicações, o bem-estar e o autocuidado, a readaptação funcional, entre outros (Basto, 2009). Por isso, cabe a cada investigador clarificar o quadro de referência que vai seguir para o seu estudo. Enquadra-se o conceito de pessoa no Paradigma da Transformação, definido segundo Kérouac (1998) como um paciente nos cuidados, um ser único e singular, compreendido como um todo, de forma holística, onde o processo saúde/doença é um continuum.

O primeiro capítulo diz respeito ao percurso efetuado em estágios e de aquisição/desenvolvimento de competências durante os mesmos. A seleção destes contextos de estágio prendeu-se com a necessidade de desenvolver áreas de competências específicas, para aquisição do título profissional de enfermeiro especialista, como emanado pela Ordem dos Enfermeiros (2018). Ambos os locais proporcionaram-me desafios, uma vez que nunca tive oportunidade de estagiar ou trabalhar em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) ou em Serviço de Urgência Central (SUC).

A síntese de evidência que se intitula “Intervenções da Equipa Multidisciplinar na Via Aérea Difícil na Pessoa em Situação Crítica: Scoping Review”, integrada em uma equipa de investigação com dois mestrados e dois Professores.

Como norma de referenciação bibliográfica utilizei a APA e, como programa de organização de referências bibliográficas, utilizei o Mendley.

Para garantir o anonimato das Instituições de Saúde, algumas referências foram omitidas.

CAPÍTULO 1 – SÍNTESE DA EVIDENCIA DO FENÓMENO EM ESTUDO

Neste capítulo é apresentada a síntese da Revisão de Literatura: *Intervenções da Equipa Multidisciplinar na Via Aérea Difícil* (Apêndice I). A totalidade desta revisão encontra-se em Apêndice (Apêndice V), com a respetiva referenciação bibliográfica conforme as normas APA.

A abordagem da via aérea difícil (VAD) é uma área de conhecimento e intervenção de extrema relevância nos variados contextos clínicos.

A Sociedade Portuguesa de Anestesiologia define VAD como uma situação clínica em que um anestesologista treinado e experiente se depara com dificuldades na ventilação com máscara facial ou dispositivo supraglótico, dificuldade na laringoscopia direta ou indireta, dificuldade na intubação traqueal ou na via aérea cirúrgica. Importa considerar que a VAD é uma interação complexa que pressupõe fatores associados à pessoa em situação de doença, ao cenário clínico específico e à capacidade do profissional, equipa e organização envolvida (Órfão et al., 2016).

A preparação antecipada para uma VAD é fundamental para a atuação diferenciada da equipa multidisciplinar. Existe evidência que conclui que 23% das pessoas em situação crítica, avaliadas como tendo uma VAD, têm intubações orotraqueais difíceis (Heuer et al., 2012).

A abordagem da via aérea (VA) deve integrar as competências de todas as equipas multidisciplinares, sendo, mais comumente, realizada no serviço de urgência, bloco operatório ou unidade de cuidados intensivos. Em emergência, a VA deve ser protegida sob pressão de tempo, por vezes com a pessoa deitada e incapaz de cooperar (Trimmel et al., 2018).

Tendo em conta tais contextos, considera-se que a abordagem da VAD é recorrente na pessoa em situação crítica, população alvo desta pesquisa. A pessoa em situação crítica é definida pela Ordem dos Enfermeiros em Diário da República (2018, p. 8656) como “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica”.

Como descrito nos Consensos da gestão clínica da VA em Anestesiologia, as complicações mais frequentes associadas à anestesia referidas na “closed claim analysis” são a morte (26 %), lesão neurológica (22 %) ou lesão cerebral permanente (9 %) e os eventos mais devastadores associados a essa morbidade e mortalidade em anestesia são os respiratórios (17 %). As complicações na abordagem da VA ocorrem durante todo o período peri operatório: 67 % na indução, 15 % durante a cirurgia, 12 % na extubação e 5 % durante a recuperação da anestesia. Apesar de o número de mortes e lesões cerebrais na indução anestésica ter diminuído de 62 % (1985-1992) para 35 % (1993-1999), o mesmo não se verificou relativamente às outras fases da anestesia e a probabilidade de morte/lesão cerebral acrescida nas emergências da via aérea associam-se a tentativas persistentes de intubação traqueal (Órfão et al., 2016).

A abordagem da VA é um procedimento complexo, que quando realizada fora de um ambiente controlado, pode colocar a pessoa cuidada em situação de risco de VAD, que em casos extremos mesmo pode ser fatal. Numa análise da Associação Americana de Anestesiologia (ASA) verificou-se que a ocorrência de eventos relacionados com a VA em ambiente fora de bloco operatório, locais como sala de emergência ou a unidade de cuidados intensivos (UCI), condicionava um desfecho fatal em cerca de 87% dos casos, com lesão cerebral permanente nos restantes (Estilita, 2015, p.89).

Na abordagem da VAD, é fundamental uma adequada preparação, comunicação da equipa, realização eficaz da técnica e extubação, em prol do bem-estar da pessoa com VAD (Yu et al., 2020).

Em contexto de pandemia por SARS-CoV 2, equipas especialistas em intubação traqueal precoce mostraram aumentar a segurança das pessoas submetidas à mesma, bem como dos profissionais que a executam (Ahmad et al., 2021).

Considerando a problemática em questão, torna-se pertinente o levantamento e apreciação crítica da evidência relativa ao fenómeno em estudo. Os artigos seleccionados abordam as intervenções e importância primordial da equipa multidisciplinar, tanto na preparação e abordagem de uma pessoa com VAD como na extubação da mesma, evitando muitas complicações desnecessárias e otimizando todo o processo.

A presente scoping review surge da necessidade de mapear conhecimentos sobre a abordagem da VAD, focando nas diferentes intervenções de toda equipa multidisciplinar, na preparação da pessoa e dos diferentes equipamentos e dispositivos, na abordagem e

realização das técnicas específicas, seguindo algoritmos e guidelines internacionalmente publicados, e no momento de extubação, assegurando sempre a segurança da pessoa e da equipa. Pretende-se assim um mapeamento de conhecimento sobre as intervenções da equipa multidisciplinar na preparação, abordagem e extubação de Via Aérea Difícil, na pessoa em situação crítica, sendo este o objetivo da nossa presente revisão.

Segundo o Instituto Joanna Briggs (2020) uma Scoping Review permite analisar a literatura existente acerca de um fenómeno, explorando conceitos, mapeando-os e identificando eventuais lacunas de conhecimentos, sendo precursora de pesquisas futuras.

A realização desta revisão tem como finalidade encontrar a evidência mais atual e identificar necessidades de investigação que deem resposta a fragilidades acerca do fenómeno. A resposta à questão será obtida através de pesquisa, seleção, organização e síntese dos estudos incluídos na revisão sobre o fenómeno em estudo, e através do conhecimento científico extraído dos mesmos.

Para a definição dos critérios de inclusão utilizou-se o acrónimo PCC (Turges et al., The Joanna Briggs Institute, 2020) em que a População (P) foi definida como pessoa em situação crítica e a equipa multidisciplinar, o Conceito (C) em estudo é a Via Aérea Difícil e o Contexto (C) são os cuidados críticos.

A pesquisa de artigos foi elaborada por duas revisoras de forma independente e posteriormente discutida com toda a equipa de investigação para seleção e sistematização. As revisoras trabalharam em conjunto nas restantes fases da investigação, organizando ocasionalmente reuniões com a restante equipa de investigação, para orientação e discussão de discordâncias.

A estratégia de pesquisa inclui estudos publicados de natureza primária ou secundária. A pesquisa foi elaborada em diferentes bases de dados bibliográficas on-line, nacionais e internacionais no mês de outubro de 2021.

As bases de dados utilizadas para a pesquisa foram MEDLINE Complete, CINAHL Complete, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Database of Systematic Reviews, MedicLatina, Library, Information Science & Technology Abstracts e a PubMed.

A equação de pesquisa utilizada no motor de busca EBSCOhost foi a seguinte:

((“difficult airway” OR “airway management” OR “airway approach” OR “difficult intubation”) AND (“intensive care” OR “emergency” OR “operating theatre” OR “ITU” OR “critical care”)).

Por sua vez, a equação de pesquisa utilizada na PubMed foi a seguinte: (“difficult airway”[Title/Abstract] OR “airway management”[Title/Abstract] OR “airway approach”[Title/Abstract] OR “difficult intubation”[Title/Abstract]) AND (“intensive care”[Title/Abstract] OR “emergency”[Title/Abstract] OR “itu”[Title/Abstract] OR “operating theatre”[Title/Abstract] OR “critical care”[Title/Abstract]).

Os dados sintetizados nesta *scoping review* têm por base uma narrativa descritiva. A pesquisa iniciou-se em outubro e concluiu-se em novembro de 2021, sendo a data de pesquisa 18 de novembro de 2021. Desta pesquisa inicial surgiram seis mil trezentos e dezanove artigos, sendo que, após remoção de artigos duplicados, obtiveram-se cinco mil quatrocentos e sessenta e seis. Realizando a leitura de título e resumo, permaneceram mil e setenta artigos. A seleção seguinte relacionou-se com a existência de artigos de texto completo, a sua inclusão em revisões presentes anteriormente e a aplicação de critérios de inclusão e exclusão. Assim, resultaram cento e quarenta e sete artigos para leitura integral. Por fim, selecionam-se vinte e quatro artigos para integrarem esta *scoping review*.

A realização desta *scoping review* traduz que a abordagem da VAD apresenta sólidas bases literárias de referência e que existe consenso no que respeita a evidência científica das intervenções mais realizadas pela equipa multidisciplinar na preparação, abordagem e extubação. O facto de ser uma prática realizada em diversos contextos clínicos, por equipas multidisciplinares distintas, suscitou por vezes alguma ambiguidade de informação, o que tornou a sua realização mais rica a nível científico.

Os resultados encontram-se sintetizados na seguinte tabela

INTERVENÇÕES DA EQUIPA MULTIDISCIPLINAR EM VIA AÉREA DIFÍCIL		
<u>PREPARAÇÃO</u>	<u>ABORDAGEM</u>	<u>EXTUBAÇÃO</u>
<p>Avaliar a VAD: Utilizar escalas; Aplicar o Ultrassom (Trimmel et al., 2018; You-tem et al., 2018; Lages et al., 2018)</p>	<p>Utilizar algoritmos Utilizar técnicas adequadas (Apfelbaum et al., 2022; Órfão et al., 2016; Higgs, 2018)</p>	<p>Assegurar os níveis de oxigénio Garantir ventilação adequada (torges setess et al., 2017)</p>
<p>Selecionar dispositivos de VAD (Higginson, Jones & Davies, 2010; Parry & Higginson, 2013)</p>	<p>Avaliar sinais vitais; Monitorizar curva de capnografia (Ahmad et al., 2020)</p>	<p>Otimizar a ventilação e subsequente reentubação com atraso mínimo (Joyce, torges setess et al., 2017)</p>
<p>Selecionar equipamento e material, pela sequência dos algoritmos (Bjurstrom et al., 2019)</p>	<p>Pré-oxigenar (Tan, Loubani, Kureshi, & Green, 2018);</p>	<p>Gerir complicações (Ahmad et al., 2020; Artime & Hagberg, 2014; Sturgess et al., 2017)</p>
<p>Eleger fármacos adequados (Ahmad et al., 2020; Merelman, et al., 2019)</p>	<p>Aspirar (Bjurstrom et al., 2019; Higginson et al. 2010)</p>	

Segundo a literatura consultada, relativamente à preparação para uma VAD, as intervenções mais abordadas são a avaliação da VAD (através da utilização de escalas e aplicação de ultrassom), a seleção de dispositivos de VAD adequados a cada situação, a escolha do equipamento e material. Quanto à abordagem da VAD, esta é realizada com base em algoritmos nacionais e internacionais, tendo em conta a equipa e a pessoa que vai operacionalizar a técnica. Uma correta monitorização de sinais vitais e curva de capnografia, bem como uma pré-oxigenação e aspiração da VA, quando obstruída, são preconizados. Por fim, o período de extubação é também dotado de intervenções da equipa, das quais se prioriza o suporte de oxigénio, a garantia da ventilação, a otimização da mesma e subsequente reentubação com atraso mínimo e a gestão de complicações associadas a esta técnica.

Apesar de ser um fenómeno bastante estudado, alguns dos artigos mais recentes demonstram resultados inovadores e com perspectivas de um futuro promissor nesta área, que permitirão novas abordagens aos enfermeiros e respetivas equipas multidisciplinares.

Com a realização deste trabalho pretendeu-se contribuir para a melhoria dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica, através de uma resposta mais eficaz das equipas multidisciplinares em situações de via aérea difícil.

CAPÍTULO 2 – ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

As competências desenvolvidas ao longo deste percurso devem-se, em parte, à pesquisa extensa para a realização da *Scoping Review* presente em apêndice I e, em grande medida, à realização de estágios, permitindo uma consolidação dos conhecimentos teóricos na prática clínica (Benner, 2001).

O processo de aprendizagem é dinâmico e contínuo, e a evolução não se deu exclusivamente em contexto de estágio, mas também, em simultâneo, na minha prática clínica do dia a dia, não sendo possível dissociar um aspeto do outro.

Neste capítulo serão descritos os contextos de estágio pelos quais passei e quais os momentos fulcrais que me permitiram desenvolver competências de enfermeira especialista.

CAPÍTULO 2.1. – CONTEXTOS DE ESTÁGIO

Unidade de Cuidados Intensivos

O serviço de Cirurgia Caradiotorácica (CCT) é um serviço composto, não só pelas UCI, mas também pelo internamento e bloco operatório (BO). É um serviço cirúrgico, isto é, as pessoas internadas, na sua grande maioria, são submetidas a cirurgia cardiorácica.

Esta UCI é considerada de nível III segundo o Despacho nº 8589/2028 publicado em Diário da República (2018), visto conter recursos humanos (médicos, incluindo um intensivista, e equipa de enfermagem) e materiais (meios de monitorização, terapêutica e diagnóstico diferenciados) que visam o cuidado à pessoa em situação crítica.

Esta cirurgia é, maioritariamente, uma cirurgia programada. No entanto, o BO tem elementos de prevenção, que dão resposta a situações emergentes. Como UCI, pode também dar resposta a outras situações, ou seja, a pessoas que não estejam exclusivamente em situação de cirurgia cardiorácica, nomeadamente, a pessoas submetidas a ventilação mecânica invasiva que não tenham vagas em serviços de UCI polivalentes.

A CCT tem acesso por duas portas: a porta principal por onde entram as pessoas e profissionais, e um elevador perto da entrada para o BO, no qual só pessoal autorizado pode

circular (é necessária autorização através do cartão pessoal de cada colaborador). O interior do serviço está dividido em diversas áreas:

- Internamento – composto por 19 unidades de internamento. Tem 2 casas de banho para pessoas internadas, sala de trabalho de enfermagem, gabinete da enfermeira gestora, vestiários, casa de banho dos colaboradores, sala de refeições para as pessoas internadas (de momento fechada devido à pandemia causada pelo Sars-Cov 2), sala de refeições para profissionais e o secretariado, com comunicação para a sala de espera exterior ao serviço;
- UCI I- composta por 6 unidades de internamento (4 em *open space* e 2 quartos individuais, no entanto, sem possibilidade de isolamento, excetuando o de contacto), com copa própria, kanban, farmácia e sala de sujos;
- UCI II – composta por 7 unidades de internamento, mas, de momento, com uma fechada por carência de recursos humanos (enfermeiros); ficam, assim, 4 unidades em *open space* e 2 em quarto individual, farmácia, sala de sujos, copa e kanban;
- Consulta Externa – um gabinete integrado no serviço de internamento;
- BO – com duas salas operatórias, sala de sujos, uma sala que pode ser utilizada como UCI extra, com 3 unidades de internamento, no contexto da pandemia que atravessamos, copa e kanban.

As UCI estão equipadas com material de consumo clínico e equipamentos necessários ao cuidado à pessoa em situação crítica, como por exemplo: monitores e ventiladores para cada unidade, carro de cuidados de higiene e conforto, carro de urgência equipado com desfibrilhador e pacemaker externo, carro de preparação de terapêutica e técnicas invasivas, carro de pensos e carro de esternotomia de urgência. A farmácia, para além de ter um sistema de distribuição de fármacos unidose, ao qual apenas os enfermeiros do serviço têm acesso, tem ainda soros, frigorífico, seringas e bombas infusoras; a farmácia da UCI II dá resposta ao internamento.

A CCT procura responder a pessoas em situação de doença cardíaca e torácica. Quanto a recursos humanos, a equipa da CCT é uma equipa multidisciplinar, composta por enfermeiros, assistentes, operacionais, secretárias de unidade e médicos e com um grande número de elementos. De seguida, irei expor mais pormenorizadamente a equipa de internamento de UCI.

A equipa de enfermagem é constituída pela enfermeira gestora, pelo segundo elemento e por quarenta enfermeiros, divididos em cinco equipas de oito elementos. Os enfermeiros não estão alocados especificamente a internamento ou UCI, podendo prestar cuidados em ambos os serviços, desde que tenham respetiva integração. Na equipa de enfermagem de cuidados diretos, existem dois enfermeiros especialistas: um em Enfermagem Médico Cirúrgica e outro em Reabilitação.

As assistentes operacionais, tal como os enfermeiros, não estão alocadas a internamento ou UCI, e é uma equipa composta por vinte e dois elementos.

Quanto à equipa médica, esta é composta por um intensivista, sete cirurgiões, cinco internos de especialidade e quatro anestesistas.

Além destes elementos, existem: equipa de limpeza, técnicos superiores de saúde e comunicação ativa com outras especialidades do Hospital, sempre que necessário.

As UCI são locais onde se abordam a prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças críticas através do uso de sistemas de monitorização e recursos tecnológicos diversificados, que podem melhorar ou substituir de forma temporária funções vitais (em UCICCT pode-se fazer facilmente o paralelismo com ECMO e balão intraórtico) (Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência, 2017).

A escolha deste local de estágio relaciona-se com motivos pessoais e profissionais. O interesse pela área de Coração e Vasos surgiu desde muito cedo e, ao longo do meu percurso académico, foi crescendo. A nível de prática era um local desconhecido, aguçando, assim, a minha curiosidade para realizar neste serviço o meu estágio. A oportunidade de lidar com recursos pouco comuns, aliado à prestação de cuidados à pessoa em situação crítica em contexto de cuidados intensivos foi o ideal para o percurso que eu pretendia ao longo deste Mestrado. A nível de serviço hospitalar, a interligação estreita que existe entre UCI, enfermaria e BO é, do ponto de vista de gestão de cuidados, bastante enriquecedor, existindo uma ligação estreita entre todas estas unidades, e, também, partilha de profissionais. O cuidado prestado pelo enfermeiro na UCICCT é segundo o método de trabalho individual, ou seja, cada enfermeiro tem à sua responsabilidade 2 pessoas para cuidar (Verde, 2013). Este rácio é calculado através de uma norma técnica de dotação de enfermeiros, norma esta que serve de apoio à gestão dos serviços e também à justificação da necessidade emergente de recursos humanos na área de enfermagem para uma prestação de cuidados de excelência e com segurança.

Serviço de Urgência Central

O Serviço de Urgência Central (SUC) localiza-se no piso 1 do Hospital com uma entrada para o exterior do hospital.

O Serviço de Urgência (SU) onde estagiei é considerado um Serviço de Urgência Polivalente, que representa o nível de resposta mais diferenciado entre os diversos SU, oferecendo resposta a diferentes áreas como sendo: neurocirurgia, cardiologia, medicina intensiva, imagiologia, nefrologia, oftalmologia, otorrinolaringologia, entre todas as outras áreas médicas e cirúrgicas (Despacho n.º10319/2014). A área de resposta diz respeito a uma parte de Lisboa, incluindo a Zona Oeste, Alentejo, Algarve e ilhas. O hospital é universitário, permitindo assim conciliar o desenvolvimento académico com situações de carácter prático.

Está dividido em diferentes áreas, segundo as diferentes cores da triagem de Manchester. Existe assim: a zona de triagem com 4 postos de enfermagem e onde estão alocados 2 a 3 enfermeiros por turno; as salas de reanimação (SR), com 2 enfermeiros alocados, em que a SR1 possui 2 unidades e a SR2 1; o setor laranja, com 1 enfermeiro por turno, onde existe uma sala de tratamento (ST), uma sala de apoio ao trauma e 3 gabinetes médicos; a urgência de psiquiatria, com 1 enfermeiro alocado à mesma, que possui 1 serviço de observação (SO), 2 gabinetes médicos e 1 sala de tratamentos; a urgência de oftalmologia e otorrinolaringologia que, de momentos estão inativas, sendo que as mesmas decorrem nos respetivos serviços; o setor amarelo, com 2 enfermeiros por turno, e que possui 6 gabinetes médicos e uma ST; o setor verde, com 5 gabinetes médicos e 1 ST. Existe ainda, uma sala de pequena cirurgia, com duas salas e 1 sala de sujos, uma sala de tratamentos por aerossóis, um gabinete médico de apoio à cirurgia, 2 salas de ortopedia, 2 salas de Imagiologia 1 sala de Ecocardiografia e 1 gabinete alocado à Assistente Social. A gestão destas áreas durante o turno fica ao encargo do enfermeiro de coordenação de ambulatório.

O SUC possui também um SO, com 16 unidades de internamento, um excedente não delimitado de macas e um Covidário com Triagem, SR, 18 quartos com pressão negativa e 47 unidades em boxes individualizadas. Em cada um destes setores existe um enfermeiro coordenador.

O Serviços de Urgência e emergência visam receber emergências e urgências médicas por uma equipa multidisciplinar e multiprofissional treinada (Ministério da Saúde, 2002).

A escolha deste local de estágio foi resultante de uma necessidade detetada durante o meu percurso profissional e o surgimento do interesse por esta área, que anteriormente negligenciei. É em serviço extremamente complexo e completo ao nível de áreas de abordagem e de infraestruturas. Possui também associada uma Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER), cuja equipa possui alguns elementos do SU.

Considerarei de igual forma relevante para a minha prática o facto de ser o SU a receber Pessoas politraumatizadas e traumas pediátricos, algo com que lido diariamente em contexto de BO.

Assim, existem diversas Vias Verdes assumidas pelo hospital diariamente ou em contexto de rotatividade com Urgência Metropolitana, como sendo: Via Verde de Acidente Vascular Cerebral, Via Verde Coronária, Via Verde Sépsis e Via Verde Trauma, em que cada uma tem um fluxograma próprio de atuação e contactos com as respetivas especialidades médicas. Estas Vias Verdes, muitas vezes transportadas por VMER com acompanhamento médico e de enfermagem, permitem a existência de continuidade de cuidados entre o pré e o intra-hospitalar (Ministério da Saúde, 2014).

O SUC revelou ser um serviço com uma grande rotatividade de enfermeiros e com falta de recursos humanos por todas as áreas. Estes fatores, associados a uma sobrecarga de trabalho inevitável e a um desgaste físico, psicológico e emocional, bem como uma impossibilidade de resposta às necessidades das pessoas internadas com a qualidade necessária, causam stress na classe de enfermagem (Souza, Júnior & Miranda, 2017).

CAPÍTULO 2.2 – DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

O processo de transição de enfermeira para enfermeira especialista foi longo e pautado por diferentes momentos de aprendizagem e partilha de conhecimentos. Houve oportunidade de cimentar os conhecimentos adquiridos, aplicando-os na prática e, sempre que possível, refletir sobre os mesmos com os enfermeiros que me orientaram ao longo do percurso (Benner, 2001).

A formação contínua faz partes dos compromissos aceites aquando do ingresso na profissão de enfermagem (Artigo 109º do Código Deontológico dos Enfermeiros) (OE, 2015),

passando, neste caso, por um mestrado e especialidade para aquisição de competências na área da pessoa em situação crítica. Este compromisso é feito para com a profissão, mas também a nível pessoal, sendo um processo no qual cresci enquanto enfermeira e enquanto pessoa.

Foi um percurso complexo, uma vez que contactei com contextos pelos quais não tive oportunidade de passar em contexto académico ou de prática profissional. Foi, para mim, notória a sensação de enfermeira iniciada em cada um dos locais por onde passei podendo, no entanto, experienciar o meu crescimento com o passar do tempo, com a prática que fui adquirindo e essencialmente com a minha experiência profissional anterior (Benner, 2001).

Unidade de Cuidados Intensivos

Em enfermagem, a responsabilidade está intimamente ligada à tomada de decisão e ao seu processo (Nunes 2016). A vulnerabilidade da pessoa alvo dos cuidados de enfermagem é comum, sendo mais exacerbada em certos contextos como as UCI. A vulnerabilidade da pessoa, que não é mais do que a incapacidade de defender os seus próprios interesses (Ballantyne, 2008) leva-nos a agir, simultaneamente, como enfermeiros e advogados da pessoa, colaborando nos seus cuidados de enfermagem. O Código Deontológico de Enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2015) defende que as intervenções de enfermagem devem ser realizadas, tendo sempre por base o respeito pela dignidade e liberdade da pessoa humana, mas também do enfermeiro.

A nível do respeito pela autonomia em UCI, esta por vezes é limitada, tendo em consideração o estado de consciência da pessoa. Contudo, sempre que possível, a autonomia é promovida, nomeadamente através de ensinamentos, garantindo que a pessoa cuidasse de si durante todo o seu processo de recuperação. Aqui fica também patente a questão das visitas e da transmissão de informação à família. No caso específico de uma cliente internada em UCI, a quem chamarei V., a situação familiar manifestava-se complicada, uma vez que o marido não fazia chegar informações à restante família da pessoa em situação crítica. Para a transmissão de más notícias, o protocolo de Buckman continua a ser uma base importante e norteadora da ação do profissional de saúde. Este protocolo, também chamado *SPIKES*, compreende 6 passos: 1) *Setting Up* que envolve planeamento da entrevista; de seguida, 2) *Perception* que diz respeito à perceção da pessoa sobre a situação; em terceiro lugar, 3) *Invitation*, em que

se convida a pessoa, ou neste caso a família, a exprimir a extensão de conhecimento que pretende obter sobre a sua doença; depois, 4) *Knowledge*, onde se revela ao utente o seu estado de saúde com a validação da compreensão; 5) *Emotions*, em que existe a possibilidade de expressão emocional, havendo um acolhimento das mesmas com uma resposta empática; 6) *Strategy and Summery*, com validação da compreensão das intervenções e com a explicação das hipóteses de tratamento ou acompanhamento (Dermani, et al, 2020). Assim, integrando o Artigo 84º do Código Deontológico da Ordem dos Enfermeiros (2005), a pessoa que recebe cuidados de enfermagem não passa só pela pessoa internada, mas também pela sua família que é destinatária de informação, principalmente neste caso em que a pessoa estava ventilada e sem qualquer tipo de resposta a estímulos externos. O apoio prestado ao marido e restante família foi efetuado por mim e pela minha enfermeira, contando sempre com o apoio da mesma para resolver situações de maior conflito. O conflito surgia pelo facto do marido de V. não transmitir informações à família extensa, que habitava noutra país. A resolução do mesmo deu-se, quando transmitia informações presencialmente ao marido de V. e encontrando um elemento de referência da família que habitava no estrangeiro; este ligava e recebia os dados relevantes sobre o estado de saúde de V.

A qualidade é uma característica inerente aos cuidados de enfermagem, sendo norteadora dos mesmos e estando presente no compromisso deontológico que tomamos ao começar esta profissão (OE, 2001).

A forma de garantir a qualidade dos cuidados em enfermagem passa por procurar e analisar a prestação de cuidados que é realizada, de forma a poder proceder a um melhoramento dos mesmos.

Neste estágio não ocorreu, formalmente, um momento de formação; contudo, diversas foram as situações em que reflexões com a orientadora e a restante equipa de enfermagem surgiram de forma integrada no cuidado. As pontes que pude realizar entre a UCI e o meu serviço de origem, foram fundamentais nestes momentos, bem como a análise do carro de urgência presente na UCI e do material de abordagem da VA lá presente.

A gestão em UCI é feita em regime de continuidade de cuidados. Existe um chefe de turno que, habitualmente, é o chefe de equipa, mas está alocado a um posto de trabalho, assumindo o cuidado a pessoas internadas. Com um método de trabalho individual, mas onde impera a entreajuda, a distribuição das unidades de internamento é feita pelo elemento mais experiente de cada secção (UCI I, UCI II e Internamento). Embora exista esta figura de chefe de turno,

enfermeiro perito, a responsabilidade de gestão do serviço é, de certa forma, partilhada por todos, no sentido em que todos os elementos contribuem, alertando para as necessidades do turno e/ou do serviço podendo ser considerado um estilo de liderança liberal, em que o grupo tem liberdade para tomada de decisões (Schneider et al, 2016).

A gestão, neste estágio, foi para mim mais desafiante a nível dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica, tendo em conta a minha inexperiência neste contexto de cuidados. A autonomia que os enfermeiros têm na sua intervenção é reveladora de profissionais peritos na sua área e com conhecimentos técnicos e científicos excepcionais.

O ambiente de cuidados, embora se esteja a lidar com pessoas em situação instável e crítica, é tranquilo, e o ritmo de trabalho é contínuo, mas certo e firme, excetuando situações emergentes. A existência de protocolos e uma chefia única a unir todo o percurso da pessoa ao serviço (desde o acolhimento em enfermaria, a entrada em BO, transferência após a cirurgia para UCI, transferência para enfermaria e, por fim, alta clínica), facilitou a integração na equipa e a organização dos planos de cuidados em enfermagem. A enfermeira especialista, neste contexto, consegue fazer a união entre todos estes setores, gerindo a equipa de forma eficaz e agindo sempre que necessário a nível da gestão de problemas e/ou conflitos.

O controlo de infeção em UCI é um tema levado com uma extrema seriedade, existindo diversas portas de entradas para microrganismos e um cuidado exímio da equipa multidisciplinar para evitar infeções em contexto hospitalar. Estas “portas de entrada” eram monitorizadas pelo chefe de turno numa lista própria, com data e local de inserção das mesmas e, a cada turno, a sua necessidade era reavaliada. Como forma de minimizar a entrada de microrganismos nocivos, segui rigorosamente normas de higienização das mãos, apliquei sempre que necessário a técnica asséptica na realização de diversos procedimentos (algaliação, realização de pensos cirúrgicos, manuseamento de cateteres de hemodiálise, manuseamento de pensos de cateteres venosos centrais e linhas arteriais), realizei a desinfeção de portas de entrada aquando da administração de medicação intravenosa, entre outros (Ministério da Saúde, 2017).

As aprendizagens a nível profissional durante este estágio foram imprescindíveis, devido à sua especificidade, às técnicas realizadas neste contexto e ao nível de conhecimentos mobilizados. Segundo Benner (2001) existem 5 níveis de prática clínica de enfermagem; iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente e perito. A nível de UCI considerei

fundamental a minha experiência nos contextos onde tive oportunidade de trabalhar anteriormente (Internamento de Medicina e Bloco de Urgência), uma vez que se complementam.

O facto de lidar com recursos com os quais nunca tinha lidado anteriormente (por exemplo, máquina de hemodiafiltração venovenosa contínua, balão intra-aórtico, cateter de Swan-Ganz) permitiu, por um lado, uma aquisição de conhecimentos novos, mas também uma limitação, devido ao curto tempo de estágio (180 horas).

Para este crescimento pessoal e profissional foi fundamental a minha presença nas passagens de turno, momento em que existe a oportunidade de recolher a informação referente a cada pessoa internada no serviço, permitindo, não só, preparar um plano de cuidados personalizado em função da pessoa ao nosso cuidado, como também garantir uma continuidade de cuidados (Artigo 83º - Do direito ao cuidado, alínea d, do Código Deontológico do Enfermeiro (OE, 2015a). Participei ativamente nesta transmissão de informação na continuidade de cuidados (Burgess et al, 2020) passagens de ocorrências e realizei registos de enfermagem claros e completos sobre a minha atuação enquanto enfermeira e futura enfermeira especialista. A transmissão de informação de forma oral e escrita é fundamental, de modo a permitir uma diminuição de eventos adversos na saúde (DGS, 2017). Esta comunicação escrita era efetuada através de registos em aplicação própria, mas também através de um documento que era atualizado diariamente com as informações mais relevantes resumidas e que facilitava a transmissão de informação, sem ser excessiva. Utilizei ainda um raciocínio na observação da pessoa em situação crítica segundo a metodologia ABCDE, por ser facilitador e garantir que toda a informação relevante estava presente de forma consistente e organizada. Para a comunicação oral na transmissão de informação, usei a técnica ISBAR (Identificação, Situação atual, Antecedentes, Avaliação e Recomendações (DGS, 2017)), recomendada e utilizada na transferência de informação na transição dos cuidados de saúde no meu contexto de trabalho.

Dos momentos que considerei mais interessantes e onde pude fazer paralelismos com a minha prática clínica, foi a transferência de uma pessoa submetida a um procedimento cirúrgico do BO para UCI. É um momento que conta com a presença de muitos profissionais, muitos equipamentos e, para alguém inexperiente, muita confusão. A verdade é que não foi fácil entender o meu lugar e papel na admissão da pessoa, bem como da gestão de prioridades durante este momento, pelo menos numa fase inicial. Porém, à medida que o estágio

progrediu, também a minha compreensão dos momentos essenciais, da prioridade das intervenções e do meu lugar na equipa.

A avaliação de parâmetros é realizada, sempre que necessário, e a periodicidade da mesma depende da estabilidade hemodinâmica da pessoa. Uma das dificuldades sentidas no estágio centrou-se na identificação de focos de instabilidade, devido à especificidade das pessoas em UCI CCT e das diferentes monitorizações existentes. As complicações mais comuns nas pessoas submetidas a CCT são: hemorragia, transfusão e tamponamento, baixo débito cardíaco, arritmias, fluidos, eletrólitos e insuficiência renal aguda, complicações respiratórias, hiperglicemia e perturbações metabólicas, sépsis e falência multiorgânica e lesões neurológicas (Fragata, 2009). As pessoas internadas em UCI CCT durante o meu estágio revelaram por diversas vezes este tipo de complicações. A rápida identificação e ação após a identificação das mesmas foi fundamental para o tratamento das pessoas. Esta identificação começou por ser partilhada com a enfermeira orientadora e equipa médica, existindo, no final, oportunidade de tomada de decisão e intervenção autónoma. Existiu assim um desenvolvimento gradual da minha autonomia quer a nível de raciocínio clínico, quer a nível de atuação, como por exemplo, a identificação de alterações de traçados eletrocardiográficos e a correlação com alterações iónicas, como sendo o potássio que em pessoas com patologia cardíaca deve ser de 4,5mEq/L, valor que era avaliado através de colheita de gasometria (Fragata, 2009).

Outro aspeto importante e com o qual existiu bastante ligação com o meu atual contexto de trabalho, foi a gestão diferenciada da dor. A dor, segundo a DGS é o 5º sinal vital e deve ser avaliada de forma contínua e regular como os restantes sinais vitais (N.º09/DGCG de 14/06/203). Quer no bloco operatório, quer na UCI, as pessoas ventiladas e sedadas sem capacidade de resposta não conseguem responder a qualquer tipo de escala de avaliação da dor mais comumente utilizada. O método de avaliação mais utilizado pelos enfermeiros – com variáveis comportamentais – não pode ser aplicado, tendo que haver uma avaliação através de variáveis fisiológicas (Batalha, 2016, citado por Carvalho, 2018). Existe a possibilidade de existir uma pessoa ventilada sem necessidade de sedação, estando esta com uma capacidade de comunicar limitada, em que se torna possível implementar algumas estratégias. Com o Sr. A, com quem cuidei numa fase final do meu estágio, foi importante encontrar estratégias de comunicação, visto que ele estava inquieto aquando da minha abordagem no início do turno. Rapidamente percebi a necessidade do Sr. A. transmitir uma mensagem, tentando compreender inicialmente se o seu desconforto era referente a algum

tipo de dor; o Sr A. nega, continuando a tentar falar, mesmo com a presença de entubação orotraqueal. Ofereci um papel e uma caneta, sendo que esta abordagem não foi totalmente eficaz, uma vez que algumas palavras escritas pelo Sr A. não se entendiam. Por último, desenhei um alfabeto numa folha em branco e o Sr. A. Ia-me apontando as letras de maneira a formar palavras. Consegui, assim, entender que a preocupação do Sr. A se prendia com a sua filha e a sua neta, que tinham ligado para saber dele. Foi um momento em que pude assistir e ser parceira de cuidados, oferecendo alguma tranquilidade ao Sr A.. Também a minha atitude de tranquilidade e disponibilidade plena para poder estar com o Sr A foi facilitadora deste momento, uma vez que mantive proximidade (Oliveira et. al, 2005), fiquei no seu campo de visão e mantive um olhar atento, ou seja, utilizei estratégias não verbais (Oliveira et. al, 2005) que transmitiram a minha liberdade de estar fisicamente presente, de forma a ir ao encontro das afirmações de disponibilidade que demonstrei desde o início desta interação.

Sendo a UCI CCT um serviço para pessoas intervencionadas cirurgicamente, existe uma grande preocupação com o controlo da dor, a nível farmacológico. Contudo, estratégias não farmacológicas podem e foram por mim aplicadas diversas vezes, a salientar: a distração, a aplicação de massagens várias vezes por turno, o conforto e o toque (OE, 2008).

Este estágio permitiu, também, observar e colocar em prática a área que decidi aprofundar na revisão de literatura, referente à Via Aérea Dificil (VAD). Todas as pessoas da UCICCT entravam ventiladas aquando a sua chegada do BO, procedendo à sua extubação em UCI. A técnica utilizada difere em grande parte da que utilizo no dia a dia em bloco, sendo realizada a um ritmo mais lento, com reavaliações através de gasometria e realizadas de forma autónoma pela equipa de enfermagem. O conforto é também tido em linha de conta, sendo realizada uma higiene cuidada da cavidade oral antes da extubação. O processo de extubação inicia-se antes da entrada em BO, quando todo o processo é explicado à pessoa, incluindo o momento em que vai estar desperta e ainda conectada ao ventilador. Estes ensinamentos revelam-se fundamentais para garantir uma colaboração eficaz entre pessoa e enfermeiro e diminuir os níveis de ansiedade da pessoa ventilada. Tive também contacto com uma pessoa com VAD durante o estágio, tendo a mesma ficado ao meu cuidado. Foi uma pessoa sujeita a substituição de uma válvula cardíaca, em que, ao puncionar a sua jugular para colocação de cateter venoso central, existiu uma formação de hematoma que originou um ingurgitamento cervical anterior à direita e ligeiro desvio da traqueia, já com a pessoa anestesiada e ventilada orotraquealmente. Quanto à extubação, preparei material caso fosse necessária uma

entubação de emergência, recorrendo ao carro de urgência do serviço (que possui: videolaringoscópio, lâminas de videolaringoscópio, tubos orotraqueais de diferentes calibres, condutor, frova, entre outros dispositivos, incluindo os supraglóticos) (Bjurström et. al, 2019). A extubação procedeu-se após aplicação local de gelo, de forma a diminuir o hematoma e foi mais prolongada para garantir as condições de segurança necessárias.

Serviço de Urgência Central

Enquanto enfermeira e, mais especificamente, enfermeira especialista, a responsabilidade profissional a nível ético e legal é um ponto chave da prática e do dia a dia. Como explanado no Regulamento Profissional dos Enfermeiros (REPE), “no exercício das suas funções, os enfermeiros deverão adotar uma conduta responsável e ética e atuar no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos” (Ordem dos Enfermeiros, 1996, p 2961).

Para além do regulamentado pela Ordem dos Enfermeiros ao longo dos anos, as normas de cada instituição e de cada serviço são fundamentais para o bom funcionamento das mesmas.

Sendo este um estágio muito esperado e ansiado, decidi dedicar ao mesmo 360 horas de contexto prático, tendo em conta a sua importância para os meus conhecimentos teórico-práticos e para o meu futuro profissional.

A presença assídua e interessada, bem como o respeito pelo local de estágio e o seu funcionamento, foram fundamentais durante todo o percurso neste contexto de estágio. A distribuição da equipa pelos diferentes setores e as passagens de ocorrências entre turnos, foram momentos fundamentais aquando do início do estágio, principalmente, para entender a dinâmica e funcionamento do SUC. A comunicação com a equipa multidisciplinar manteve-se assertiva e eficaz, sendo, por vezes, dificultada pela diversidade de recursos humanos com os quais contactava. O esclarecimento de dúvidas foi extremamente facilitado durante o estágio, existindo diversas oportunidades de partilha de conhecimentos entre todos os pares envolvidos no processo. A humildade foi uma das qualidades a ter presente, de modo a fazer a divisão entre enfermeira e aluna do mestrado de enfermagem, ficando sempre atenta a limitações e procurando a opinião de enfermeiros, sempre que necessário.

O processo de chegada e acolhimento de pessoas na urgência ocorre a partir da admissão, na triagem. Tive oportunidade de passar por este setor, vendo a importância que um enfermeiro

perito pode fazer, em alturas de sobrecarga; o processo de recolha de dados é humanizado e holístico, tentando entender o motivo que traz a pessoa ao SUC, e, ao mesmo tempo, eficaz, de modo a triar e encaminhar corretamente a pessoa. A dignidade e privacidade da pessoa é mantida, como emanado pela Ordem dos Enfermeiros (2015) no Artigo 107º Do Respeito Pela Intimidade, sendo que os gabinetes de triagem são individualizados e as questões feitas de forma concisa, clara e isentas de julgamentos. O enfermeiro perito na sala de triagem fornece uma análise da situação baseada em conhecimentos científicos, mas também baseado na sua intuição, desenvolvida através de anos de prática e podendo ser uma característica definidora da perícia em enfermagem (Gobbet & Chassy, 2008).

A nível de consentimento livre e esclarecido, como preconizado pelo Ordem dos Enfermeiros (2005), tal era visível aquando da necessidade de intervenções à pessoa durante a sua permanência no SUC e no momento da alta, existindo sempre uma comunicação eficaz e honesta sobre as suas dúvidas e receios. Porém, em situações de urgência (Artigo nº4 do artigo 6º da Lei 25/2012) o consentimento pode ser presumido, nomeadamente, em casos de perigo imediato para a vida do paciente, ficando a decisão a cargo da equipa responsável pela prestação de cuidados (Vítor, 2018, p. 84). Esta decisão deve ser tomada tendo em conta dois princípios delineadores da prática de enfermagem: o princípio da beneficência, que se encontra relacionado com o dever que temos em fazer o bem para a pessoa que está sob o nosso cuidado e, em simultâneo, o princípio da não maleficência, sendo que o não causar dano é de importância extrema (Ordem dos Enfermeiros, 2015ª).

O SUC é um local onde as pessoas em situação crítica urgentes e, principalmente, emergentes chegam num estado de vulnerabilidade acrescida. O medo, a ansiedade e a incerteza são sentimentos que os acompanham muitas vezes (Rising et. al, 2016) e que podem ser exacerbados numa situação em que seja necessário a remoção de pertences como roupa, próteses, joias, etc. O meu papel enquanto futura enfermeira especialista passava por estabelecer uma comunicação com o a pessoa, sempre que possível (salvaguardando o caso de a pessoa ventilada ou com estados de alterações neurológicas), de modo a tornar esta transição o mais humana e digna possível (Caselhas, 2020). A autonomia da pessoa era também respeitada e a sua inclusão durante todo o processo mantida. O conforto e a privacidade eram garantidos com recurso aos meios materiais e físicos disponíveis.

Em situações emergentes, o foco da equipa é direcionado para estabilização hemodinâmica da pessoa em situação crítica. O meu papel nestas situações seria o de colaboração com a equipa, mais especificamente com a enfermeira orientadora, ganhando ao longo do tempo

mais autonomia nas minhas decisões, de modo a conseguir assumir uma pessoa em situação crítica autonomamente, com a colaboração dos restantes elementos. A colaboração e atenção à forma de organização entre os diferentes elementos da equipa multidisciplinar, foi fundamental durante todo este processo, de maneira a existir uma colaboração e uma abordagem eficaz à pessoa que dava entrada no SUC.

A transmissão de informação realizada à chegada da pessoa em situação crítica era feita em concomitância com a monitorização do mesmo, não sendo incomum a permanência dos bombeiros ou das equipas do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) durante a estabilização da pessoa em situação crítica, garantindo, deste modo, uma continuidade de cuidados (Artigo 83º do Código Deontológico dos Enfermeiros). Os registos informáticos eram, muitas vezes, protelados, devido à emergência das situações e do encaminhamento rápido da pessoa. No entanto, assim que possível, os mesmos eram realizados de forma completa, de maneira a garantir uma visibilidade clara de todo o trabalho realizado até então.

O papel do enfermeiro especialista no SUC passa também por formador e membro fundamental nas áreas de qualidade e excelência de prestação de cuidados. As necessidades de formação de uma equipa como as do SUC são identificadas pelos profissionais, existindo um foco nos membros desta equipa que estão a iniciar o seu percurso profissional. Sendo o SUC um serviço que exige uma dominância de diversos conhecimentos e conceitos, quer teóricos, quer práticos, a necessidade de atualização sobre as diferentes áreas é imperativa. Tal é efetuada entre pares e em tempo pessoal, pela maioria dos profissionais, existindo também um importante papel por parte da instituição em fornecer formações úteis, sempre que possível.

Uma das formações mais necessárias ao SUC seria a do curso de Triagem, uma formação fundamental para possibilitar a permanência de mais elementos no posto de Triagem, bem como para a gestão de admissões segundo o grau de gravidade (Azevedo, 2021).

Existem também momentos formativos integrados no cuidado, uma vez que situações excecionais e raras ocorrem contando, nesses casos, com a experiência de enfermeiros peritos ou de outras classes profissionais. Um caso específico desta situação foi a colocação de uma Membrana de oxigenação extracorpórea (ECMO), em contexto de pessoa com “coração parado”. Não sendo um procedimento habitual em serviço de urgência, a colaboração com a equipa médica e de enfermagem do Serviço de Medicina Intensiva (SMI) e com perfusionistas foi fundamental para uma melhor compreensão do procedimento.

Uma necessidade de formação identificada por mim, pelos enfermeiros do SUC, pela minha orientadora e pela chefia do SUC, foi acerca da via aérea e sua abordagem (Apêndice III). Após esta identificação decorreu uma reunião entre mim, a minha orientadora e o enfermeiro chefe de forma a validar a necessidade de formação sobre a via aérea, verificando-se a esta mesma necessidade como existente e com necessidade urgente de colmatar. Seria uma formação de atualização para elementos peritos, e de base para enfermeiros iniciados, sendo a população alvo todos os enfermeiros presentes durante o turno. Sendo este o fenómeno a que me propus analisar para a Revisão de Literatura, fez todo o sentido ser o tema a abordar em contexto formativo. A preparação da formação teve em linha de conta o equilíbrio entre o tempo disponível para a sessão (cerca de 15 minutos durante a passagem do turno da manhã para a tarde) e a quantidade de material a apresentar, ou seja, conseguir apresentar o máximo de informação pertinente e útil dentro de um curto espaço de tempo. A sessão foi divulgada com pósteres na sala de formação e na sala de pausa, bem como durante as passagens de turno anteriores à mesma. A formação foi teórica, com a visualização de algum material de abordagem à via aérea de maneira a conseguir mostrar de forma clara as suas diferenças. A equipa, no geral, acolheu com agrado o tema, considerando, efetivamente uma necessidade de formação a colmatar. Esta capacidade de discernir necessidades formativas da equipa e de encontrar soluções para as colmatar é uma das competências comuns do enfermeiro especialista (OE, 2019). Ao realizar a minha apresentação contei sempre com o apoio da minha orientadora e do enfermeiro chefe do serviço, de forma a criar uma apresentação completa, mas, ao mesmo tempo, sucinta. Nos dias das apresentações, o nervosismo de falar para uma sala cheia de colegas estava presente, embora eu o tenha procurado ocultar o mais possível. Admiti tal facto à minha orientadora, que me tranquilizou e lembrou o meu domínio sobre o tema. A partir daí, demonstrei-me confiante e, em simultâneo, humilde e próxima da audiência, deixando sempre abertura para a colocação de dúvidas. O feedback das sessões foi adquirido através de um questionário em formato digital (Apêndice IV) e superou, em muito, as minhas expectativas destacando-se que 93,75% dos formandos consideraram a formação muito útil para o seu cuidado. No geral, considerei positiva e pertinente a realização desta sessão, uma vez que me permitiu promover a formação na minha área de especialização com base em conhecimentos teóricos e atuais e também práticos do meu dia a dia no contexto de estágio e de trabalho (Ordem dos Enfermeiros (2018) e Ordem dos Enfermeiros (2019)).

Como já falado anteriormente, o ambiente em SUC pode ser extremamente stressante e causador de ansiedade à pessoa a que a ele recorre (Pereira, 2008). Existe uma enorme necessidade de aliar as competências de comunicação às competências instrumentais e teóricas, não sendo possível dissociar umas das outras. Principalmente em SR, o local onde mais tempo permaneci, a gestão de um ambiente terapêutico e seguro é crucial existindo, por vezes, situações de difícil gestão, como sendo: a permanência de um número de pessoas internadas superior ao preconizado para uma SR e a existência de pessoas em diferentes graus de complexidade clínica e de estabilidade hemodinâmica, por exemplo. Deste modo, a ação dos profissionais de saúde deve ser eficaz a nível de *life saving*, nunca descurando a segurança dos intervenientes. É, também, importante salientar que estas medidas de segurança são tão ou mais importantes de aplicar aos próprios profissionais de saúde.

As situações mais complexas são geridas através do enfermeiro de coordenação de ambulatório, que se encontra em contacto com Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), existindo uma preparação para a chegada da pessoa em situação crítica, com a preparação dos recursos necessários à sua avaliação e intervenção em tempo útil (INEM, 2017).

Quanto ao risco, este é inerente a qualquer tipo de atividade humana sendo, no entanto, possível evitá-lo. Um serviço de urgência é uma área de risco por excelência, uma melhoria estruturada de uma instituição contribui para uma maior segurança das pessoas (Coimbra, 2021). A correta organização e clara identificação dos materiais nos diferentes carros de urgência, o conhecimento do espaço físico, a realização de kits para utilizar em situações emergentes (como sejam para a colocação de uma linha arterial, por exemplo) são fundamentais para o bom e rápido funcionamento da equipa em situações urgentes e emergentes.

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (Ministério da Saúde, 2021) continua a visar a comunicação como um dos pilares das práticas de cuidados seguros, acrescentando dois fatores que vieram a alterar a nossa forma de comunicar em contexto pandémico como seja o cuidado domiciliário e, principalmente a tele saúde.

Controlo da infeção e a correta utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) foi um tema diversas vezes abordado, principalmente em contexto pandémico. Existiram oportunidades de verificar lavagens e desinfecções de fraturas com exposição óssea, situação com a qual lido na minha prática diária, mas num contexto diferente. No entanto, é

importante ressaltar que, em contexto de emergência, os cuidados das técnicas assépticas nunca são descurados, existindo sempre a preocupação da execução de manobras invasivas, recorrendo a material estéril (como falado anteriormente, a canulação de uma ECMO em contexto de urgência passou pelos mesmos passos a nível de limpeza e desinfeção do local de abordagem e de abertura e colocação de material estéril, sendo a única diferença clara o facto de esta sala não ser de bloco operatório). Também a limpeza das salas era assegurada sempre que necessário, 24 sob 24 horas por dia. Este facto é extremamente importante, devido à elevada rotação de pessoas internadas, cujo estudo analítico e, possivelmente, infeccioso, ainda estaria em curso aquando da sua saída do SUC (DGS, 2012).

Em pessoas com permanências mais longas e sem possibilidade de mobilização, como sendo o caso de pessoas ventiladas e em contexto de doação de órgãos, ou pessoas dependentes com permanência durante longas horas em maca, executava posicionamentos sempre que necessário e possível (pelo menos de duas em duas horas) e ficava atenta a quaisquer sinais de compromisso da integridade cutânea (Veríssimo, 2013) quer pelo posicionamento, quer por ação de materiais e recursos utilizados (adesivos, tubo orotraqueal, cabos de monitorização, etc).

A reflexão do meu dia de trabalho sempre foi uma parte ativa do meu desenvolvimento, ainda enquanto estudante de licenciatura. Entendi desde cedo que, quanto mais refletisse e questionasse o porquê das minhas ações, mais rapidamente poderia melhorar a minha prática de cuidados. Esta evolução devia-se ao facto de não fazer esta reflexão autonomamente, mas com a ajuda do meu orientador. Enquanto profissional, essa reflexão manteve-se em contexto de pares e da equipa multidisciplinar. Agora, novamente no papel de estudante, este processo foi natural e sempre facilitado pelos enfermeiros que me acompanhavam. Estas reflexões e estes *debriefings*, após situações de urgência e emergência, foram essenciais para a minha evolução na atuação em situações de *life saving*, nomeadamente, em situações de Paragem Cardiorrespiratória (PCR) (Bagorriha, 2020; Silva, 2022).

Em situações de pessoas em situação crítica submetidas a procedimentos cirúrgicos, nomeadamente politraumatizados, consegui ser um elo de ligação com a próxima fase de tratamento da pessoa internada, preparando e antecipando certas fases do processo, bem como falando com os enfermeiros sobre certas dúvidas, nomeadamente no processo de limpeza de feridas em fraturas expostas, que é minuciosamente realizada em BO pela equipa de ortopedia através da lavagem com espuma, soro em quantidade abundante (cerca de 10 L) e betadine (Paccola, 2001). Por diversas vezes pude acompanhar e prestar cuidados a

peessoas politraumatizadas. A minha abordagem inicial foi relutante, uma vez que a fase em que acompanho estas pessoas é após estudo exaustivo a nível analítico e imagiológico. Em SU a abordagem é cheia de dúvidas e incertezas, sendo crucial uma avaliação inicial cuidada e completa. Esta abordagem era sempre realizada através do ABCDE, uma vez que esta permite uma avaliação segundo prioridades e revela-se extremamente completa, de modo a identificar situações de *life saving* e o motivo das mesmas (Campbell & Alson, 2016). Muito dos meus medos e dúvidas prendiam-se com o trauma cervical, revelando algum receio inicial na tração e manuseio do pescoço da pessoa politraumatizada. No entanto, considero que fui melhorando este aspeto ao longo do meu estágio, ganhando confiança e autonomia na avaliação da pessoa politraumatizada no fim do mesmo.

A comunicação é um aspeto crucial no dia a dia de um enfermeiro, permitindo a relação entre enfermeiro/pessoa e/ou família (Coimbra, 2021). As situações de comunicação mais complexas foram, sem dúvida, as de transmissão de más notícias. Foi importante observar que estas são feitas em contexto de equipa multidisciplinar, existindo um apoio inicial por parte de vários profissionais. Porém, há alturas em que as dúvidas surgem, após a pessoa se aperceber da situação em que se encontra. Nessas situações, na maioria das vezes, quem está presente é o enfermeiro. Admito que esta questão da transmissão de más notícias sempre foi uma dificuldade minha (Ribeiro, 2013; Porta, 2017). A gestão de emoções e a adaptação da linguagem à pessoa em situação crítica ou sua família não é fácil, exigindo sensibilidade, empatia e assertividade. Tentei fazer esta gestão com o apoio da equipa, tendo a humildade de reconhecer quando alguma situação era mais complexa, procurando estratégias com a enfermeira orientadora. Estando num contexto pandémico, a gestão do contacto de família e amigos demonstrou-se complexa (Leite, 2021). Muitos foram os sentimentos de ansiedade e de preocupação a que assisti, quer por parte das pessoas internadas, quer da sua família, sendo que procurei sempre dar resposta aos mesmos, amenizando-os e identificando soluções como chamadas, entradas na SR ou SO quando a pessoa se encontrava estável, consciente e orientada, que, em todas as situações presenciadas foi gerador de uma amenização da ansiedade e melhoras significativas a nível de tranquilização e conforto emocional em todos os intervenientes (Sá, Botelho, & Henriques, 2015; Batista, et al., 2017). Através destes momentos, demonstrei capacidade de gestão de momentos de medo e ansiedade vividos pela família da pessoa internada (Ordem dos Enfermeiros, 2019). Importante referir que garanti sempre a confidencialidade e proteção de informação clínica

e pessoal de todas as pessoas, contra acessos não autorizados (Decreto-Lei n.º 161/96 de 4 de setembro (1996))

A gestão da equipa faz parte das competências do enfermeiro especialista como explanado pela Ordem dos Enfermeiros (2019). Como anteriormente explicado, existem 3 enfermeiros de coordenação por turnos. Ao longo do estágio tive oportunidade de passar pelos 3 postos de coordenação ficando, porém, mais vezes de coordenação de ambulatório. Todos os postos de coordenação iniciam o seu turno da mesma forma: na transmissão de informação em cada um dos seus locais. O enfermeiro de coordenação de ambulatório inicia a sua transição de cuidado na SR, dando a volta ao serviço de urgência. Os dados relevantes nesta passagem de ocorrências passam pela quantidade de pessoas admitidas em cada área do SUC, distribuição da equipa de enfermeiros e auxiliares durante o turno, transferências para domicílio ou outra instituição pendentes e questões específicas relacionadas com recursos materiais, como seja a falta de algum tipo de material. O enfermeiro de coordenação de ambulatório, para além da gestão da equipa durante o turno, gere também a necessidade de material nos diferentes postos, ajudando da reposição, sempre que necessário. Também o contacto próximo com os restantes coordenadores e equipa multidisciplinar é essencial, de modo a dinamizar de forma eficiente o circuito de pessoas admitidas no SUC. A gestão de situações de stress e conflitos passa também pelo enfermeiro coordenador. Relembro uma situação em que existiu um dano numa cadeira de rodas de uma pessoa admitida no SUC, não podendo haver solução no imediato para esta situação; no entanto, o conhecimento profundo do funcionamento do hospital e dos seus setores, possibilitou o encaminhamento da situação para o gabinete do utente, realizado por mim e pelo meu orientador nesse dia, de modo a encontrar uma solução para o problema. O enfermeiro de coordenação garante também uma gestão eficaz da equipa, de maneira a permitir que a mesma se divida para pausas, permitindo o descanso e alimentação da mesma sempre que possível. A mobilização de enfermeiros de locais menos necessitados para outros locais mais críticos ou com mais afluência é também fulcral. A liderança de um enfermeiro especialista numa equipa faz toda a diferença pela abordagem e gestão que se realiza da equipa (Pereira et al, 2008). Tive oportunidade estar com os 3 enfermeiros coordenadores da equipa, e pude ver que a gestão do serviço seguia métodos semelhantes que permitiam uma eficácia total. O facto de a distribuição da equipa ser feita com antecedência e tendo o cuidado de ir rodando os diferentes elementos pelos diferentes postos, foi também interessante, uma vez que existia um critério e uma visibilidade clara deste trabalho de gestão através de tabelas.

No final do estágio considero que alcancei competências para otimizar e gerir eficazmente o trabalho de uma equipa no SUC e no meu serviço, gerindo os elementos disponíveis, adaptando a situações de mudança contínua e de acordo com as necessidades do serviço e do turno a cada momento, com métodos de trabalho que garantam a qualidade dos cuidados (OE, 2015b).

O nível de conhecimentos para um serviço de urgência é exigente, complexo e amplo, passando por todas as especialidades médicas e cirúrgicas e intervindo durante todo o processo de vida da pessoa, no caso do meu estágio, prolongou-se do nascimento até à morte.

Existiram situações clínicas expectáveis para as quais me pude preparar a nível teórico. Contudo, muitos foram os casos em que recorri ao estudo autónomo durante ou após o contacto com certas situações. Uma delas foi, então, um parto que ocorreu na SR, em que não existiu tempo de encaminhar para a urgência de obstetria, nem de esperar pela chegada dos enfermeiros do bloco de partos. Não tendo conhecimentos suficientes para assistir ao parto propriamente dito, mantive-me ao lado da parturiente, ajudando no controlo da respiração e técnicas de relaxamento (Almeida, et al, 2005) para amenizar a dor e o sofrimento espelhados nos olhos da pessoa ao meu cuidado. O apoio da enfermeira orientadora para interligar conceitos e direccionar o estudo para as áreas mais críticas foi extremamente útil e facilitador, uma vez que é fácil perdermo-nos numa busca incessante de conhecimentos.

É importante salientar que a minha experiência profissional anterior foi útil (Benner, 2001), uma vez que abrange o cuidado a pessoas em situação de saúde-doença médica e cirúrgica, adultas, idosas e pediátricas, nomeadamente na identificação de respostas humanas conducentes a diagnósticos e intervenções de enfermagem adaptadas a situações de saúde doença diversas.

As situações de apoio e contacto com a pessoa em situação crítica e a família foram feitas ao longo de todo o estágio. Relembro, contudo, uma situação em que tivemos mãe e filha, vítimas de trauma após acidente de viação a serem cuidadas em simultâneo na SR. Para além da gestão do cuidado de enfermagem para estabilização e controlo da dor em ambas, também a gestão de emoções se tornou complexa, não só pelo facto de existirem 2 membros da mesma família a serem cuidados no mesmo espaço, mas, também, pelo receio demonstrado por ambas. De facto, a comunicação com a pessoa e/ou família da mesma em contexto de urgência é muito complexa. Sinto que ao longo do estágio consegui evoluir e sentir-me mais

à vontade neste campo. No entanto, é sem dúvida algo que se desenvolve com a experiência profissional e pessoal (Braga e Silva, 2007).

Os processos de doença crítica e falência orgânica foram diversos, passando por situações de PCR, instabilidade hemodinâmica e pessoas em situação crítica a aguardar bloco para colheita de órgãos. A gestão de prioridades e a identificação de focos de instabilidade foram essenciais, de forma a pautar a agilidade dos cuidados a prestar. Esta gestão revelou-se particularmente difícil no início do estágio. Considero que a minha permanência neste serviço durante 360h fez toda a diferença para alcançar os meus objetivos a nível de gestão de cuidados e prioridades. Inicialmente, sentia-me insegura aquando da abordagem de pessoas em situação crítica em PCR, com receio de falhar ou de bloquear de alguma forma. Existiu muito trabalho teórico com estudo de Suporte Avançado de Vida, que tive oportunidade de aplicar na prática vezes e em diferentes contextos. Quanto mais oportunidades tive de abordar pessoas em PCR, mais confiança e autoestima sentia, permitindo, assim, identificar com maior facilidade o meu lugar de atuação dentro da equipa da SR. Quanto mais fácil e rapidamente cada elemento identificar a sua função e começar a atuar, menor é a probabilidade de comorbilidades após PCR e maior a sobrevivência da pessoa cuidada (INEM, 2019).

A gestão diferenciada da dor revelou-se também fundamental, não só a nível farmacológico (que deve ser aplicada de forma exímia para conforto da pessoa e adaptando segundo o nível de dor), como também a nível não farmacológico, com técnicas de desvio do foco de tensão, por exemplo (Mascaranhas, 2022). Estas técnicas foram utilizadas em diversas situações, mas, principalmente em casos de doentes politraumatizados e crianças vítimas de mono ou politraumatismos. A comunicação que mantive em todos os momentos com as pessoas com dor foi fundamental para entender se a terapêutica administrada estava a surtir efeito e para a aplicação de técnicas não farmacológicas do alívio da dor (Sousa, 2009).

Também a preparação da SR antecipadamente se revelou fundamental para a gestão de cuidados, verificando a disponibilidade de material necessário, verificando o equipamento da mesma e acrescentando o que se revelasse necessário (plano duro em caso de pessoa politraumatizada, carro de pensos em trauma, compressas de queimados e lençóis esterilizados em pessoas em situação crítica queimadas, carro da pediatria na sala em pessoas pediátricas, etc).

Os estágios que realizei ao longo do mestrado permitem-nos aplicar tudo o que aprendemos a nível teórico num contexto *in loco*, com problemáticas reais que de outra forma seriam impossíveis de encontrar. A mestria dos enfermeiros que me orientaram advém não só do seu grau de especialista e mestre na pessoa em situação crítica, mas também da experiência que adquiriram ao longo de anos e que lhes permite observar, analisar e conhecer o local onde trabalham como poucos (Benner, 2001). A sua capacidade de raciocínio e de interpretação das situações que pude viver ao seu lado marcaram a forma como vejo e vivo a enfermagem e a enfermeira especialista que serei.

CONCLUSÃO

Cada vez mais, a população exige melhores cuidados de saúde. Esta melhoria de cuidados prende-se também com a evolução dos profissionais de saúde, nomeadamente, a nível do desenvolvimento de competências específicas. Os rápidos avanços científicos e uma mudança constante de realidades contribui, em grande parte, para a necessidade de atualização dos enfermeiros. O interesse pessoal e as capacidades socioeconómicas de cada um influenciam bastante a possibilidade de investimento científico na carreira de enfermagem (Green, 2020).

A realização do mestrado foi, para mim, não só a aquisição de mais um grau académico, mas, fundamentalmente, um crescimento pessoal e profissional. Sinto verdadeiramente que, através dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante todo o curso, me sinto uma melhor enfermeira e pessoa.

O facto de existir produção palpável de conhecimento, através da realização deste relatório é uma forma de contribuir para o avanço da enfermagem enquanto disciplina.

A passagem de enfermeira a enfermeira especialista é gradual e dinâmica, sendo uma tríade entre estudante, escola e local de estágio. A reflexão foi também um ponto fulcral durante este percurso, sendo a única forma de evoluir e avançar. A capacidade crítica construtiva esteve sempre presente, quer partindo do próprio estudante, quer dos elementos que o circundam.

Enquanto futura enfermeira especialista, deixo registado o meu compromisso de responsabilidade acrescida a nível de aprofundamento de conhecimentos (meus e das equipas onde me insiro) e de gestão quer de recursos, quer de situações complexas com as quais contactamos diariamente no nosso dia a dia profissional (Ordem dos Enfermeiros 2018) (Ordem dos Enfermeiros 2019). Como o conhecimento não é útil trancado, fica o compromisso de partilhar os conhecimentos adquiridos neste curso e até ao fim da minha carreira (...ou até eu me esquecer do que é ser enfermeira)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmad, I., Jeyarajah, J., Nair, G., Ragbourne, S. C., Vowles, B., Wong, D. J. N., & El-Boghdadly, K. (2021). A prospective, observational, cohort study of airway management of patients with COVID-19 by specialist tracheal intubation teams. *Canadian Journal of Anesthesia*, 68 (2), 196–203. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12630-020-01804-3>
- Almeida, N. A. M., Sousa, J. T. D., Bachion, M. M., & Silveira, N. D. A. (2005). Utilização de técnicas de respiração e relaxamento para alívio de dor e ansiedade no processo de parturição. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 13, 52-58. Acedido a 5/12/2022. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rlae/a/9LTjBBhNc34SqtDgYSzggpN/abstract/?lang=pt>
- Amendoiera, J. (2000) O cuidado de Enfermagem – Que sentido?. *Ensino de enfermagem: Processos e Percursos de Formação. Balanço de um projeto. Ministério da Saúde: Lisboa* (p. 66-77)
- Azevedo, C. I. A. (2021). *Triagem de manchester: processos de decisão dos enfermeiros num Hospital do Norte de Portugal* (Master's thesis). Acedido a 17/11/2022. Disponível em <http://62.28.241.119/handle/20.500.11960/2694>
- Bagorriha, T. (2020). *Debriefing da equipa de enfermagem no serviço de urgência como determinante na segurança do doente crítico* (Doctoral dissertation). Acedido a 20/08/2022. Disponível em <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/33210>
- Ballantyne, A. & Rogers, W. (2008). Populações Especiais: vulnerabilidade e proteção. *Revista Eletrónica de Comunicação Informação & Inovação em Saúde*. V2, sup1, 31-39. DOI:10.3395/RCIIS.V2.SUP1.207pt.
- Basto, M. (2009). *Investigação sobre o cuidar de enfermagem e a construção da disciplina – proposta de um percurso. Pensar enfermagem*. Vol 13, nº 2 p. 11-18
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito. Excelência e poder na prática clínica de enfermagem* (Edição comemorativa). Coimbra: Quarteto Editora.p.42-49
- Braga, E. M., & Silva, M. J. P. D. (2007). Comunicação competente: visão de enfermeiros especialistas em comunicação. *Acta Paulista de Enfermagem*, 20, 410-414. Acedido a

1/12/2022.

Disponível

em

<https://www.scielo.br/j/ape/a/cQRmXzRdp7kHSS6VLBKCNCf/?format=pdf&lang=pt>

Burgess, A., van Diggele, C., Roberts, C., & Mellis, C. (2020). Teaching clinical handover with ISBAR. *BMC medical education*, 20(2), 1-8. Acedido a 16/01/2023. Disponível em <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-020-02285-0>.

Carvalho, J. I. T. (2018). Avaliação e monitorização da dor no doente ventilado e sedado em unidade de cuidados intensivos: Behavioral Pain Scale (Master's thesis, Universidade de Évora). Acedido a 05/06/2021. Disponível em <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/23452/1/Mestrado%20-%20Enfermagem%20-%20Enfermagem%20M%3%a9dicocir%3%bargica%2c%20a%20Pessoa%20em%20Situa%3%a7%3%a3o%20Cr%3%adtica%20-%20Joana%20Isabel%20Trindade%20Carvalho%20-%20Avalia%3%a7%3%a3o%20e%20monitoriza%3%a7%3%a3o%20da%20dor%20no%20doente%20ventilado...%20.pdf>

Caselhas, S. (2020). ISBAR: A comunicação na transferência de doentes do Serviço de Urgência para o Serviço de Observação do Hospital Doutor José Maria Grande (Doctoral dissertation). Acedido a 8/11/2022. Disponível <file:///C:/Users/maria/Downloads/BCTFC115.pdf>

Coimbra, N. (2021). *Enfermagem de Urgência e Emergência*. Lisboa: Lidel.

Decreto de Lei 104/98 de 21 de Abril. Código Deontológico do Enfermeiro. Acedido a 04/06/2021. Disponível em <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8889/codigodeontologicoenfermeiro-edicao2005.pdf>

Decreto-Lei n.º 161/96 de 4 de setembro (1996). Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros. *Diário da República I Série –A*, N.º 205 (04-09 -1996) 2959-2962

Dermani, D. B., Garbuio, D. C., & Carvalho, E. C. D. (2020). Conhecimento, aplicabilidade e importância atribuídos por graduandos de enfermagem às estratégias comunicativas terapêuticas. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(6). Acedido a 6/06/2021. Disponível em <https://www.scielo.br/j/reben/a/jrSGfh3GZkvbHWgnnqrFBvG/?lang=pt>

- Desafios da Tomada de Decisão Autónoma em Enfermagem. (2016). Workshop da Área Urgência Central e Cuidados Intensivos Neurocríticos
<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/18072/1/Desafios%20da%20tomada%20de%20Odecisao%20autonoma%20em%20Enfermagem.pdf>
- Diário da República. (11 de Agosto de 2014). Despacho n.º 10319/2014. 2ª Série 2014-08-11, páginas 20673 – 20678
- Diário da República. (6 de Setembro de 2018). Despacho n.º 8589/2018. 2ª Série - N.º 172.
- Direção Geral da Saúde. (2012). Circular Normativa nº 029/2012 de 29/12/2012: Precauções Básicas do Controlo de Infecção. Lisboa: DGS. Acedido a 16/01/2023. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0292012-de-28122012-png.aspx>.
- Estilita, J. e Mendes J. (2015). Abordagem da Via Aérea e Ventilação Mecânica Invasiva. In Ponce P. et Mendes J. (Coords). Manual de medicina Intensiva (p. 89-121). Lisboa: Lidel
- Fragata (2009). Procedimentos em Cirurgia Cardiorácica. LIDEL: Lisboa
- Green, C. (2020). Equity and diversity in nursing education. *Teaching and Learning in Nursing*, 15(4), 280-283. Acedido a 17/01/2023. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1557308720300834>
- Gobet, F., & Chassy, P. (2008). Towards an alternative to Benner's theory of expert intuition in nursing: a discussion paper. *International journal of nursing studies*, 45(1), 129-139. Acedido a 8/11/2022. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2007.01.005>
- Heuer, J. F., Crozier, T. A., Barwing, J., Russo, S. G., Bleckmann, E., Quintel, M., & Mörer, O. (2012). Incidence of difficult intubation in intensive care patients: analysis of contributing factors. In *Anaesthesia and Intensive Care*, 40 (1), 120-127. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0310057X1204000113>
- Instituto Nacional de Emergência Médica. (2019). Manual de Suporte Básico de Vida - Adulto (2ª ed.). Departamento de Formação em Emergência Médica

- Instituto Nacional de Emergência Médica (2017). CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes (Web Page). Acedido a 16/01/2023. Disponível em <https://www.inem.pt/2017/05/25/centro-de-orientacao-de-doentes-urgentes/>.
- Kérouac, S, Pepin, J. Ducharme, F. Major, F (1998). El pensamiento enfermeiro. Barcelona: Masson, S.ABJA education, 19(8), 246–253. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31554560/>
- Leite, A. C. S. (2021). Conceções e Práticas na Comunicação Com a Pessoa em Situação Crítica/Família em Período de Pandemia (Doctoral dissertation, Universidade Católica Portuguesa (Portugal)). Acedido a 1/12/2022. Disponível em <https://www.proquest.com/openview/42e53e941ae12cfd52a71b579712c0ae/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Mascarenhas, J. A. F., & do Nascimento, C. A. F. (2022). A gestão da dor aguda na pessoa vítima de trauma: Uma revisão integrativa da literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(1), 617-626. Acedido a 1/12/2022. Disponível em <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/42610/pdf>
- Mendes , A. P. (2016). O exercício reflexivo na aprendizagem clínica: Subsídio para a construção do pensamento em enfermagem. *Revista Electrónica Educare*. VOL 20(1), 1 -23: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-1.9>
- Ministério da Saúde, Direcção-Geral da Saúde. Circular. Normativa N°09/DGCG de 14 de junho de 2003. A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor. Acedido a 5/6/2021. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-A-Pessoa-em-Situacao-Critica-e-Familia-Vigilancia-e-Decisao-Clinica-11-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de14062003.aspx>
- Ministério da Saúde. (06 de Março de 2002). Despacho Normativo n.º 11/2002. Diário da República n.º 55/2002, Série I-B, 1865-1866.
- Ministério da Saúde. (11 de Agosto de 2014). Despacho n.º 10319/2014. 2ª Série - N.º 153, 20673-20678. Diário da República

Ministério da Saúde (2021). Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde. Despacho n.º 9390 /2021 de 24 de setembro. Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026

Ministério da Saúde (2017). Direcção-Geral da Saúde - Programa De Prevenção E Controlo De Infecções E De Resistência Aos Antimicrobianos. Acedido a 16/01/2023. Disponível em https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf.

Moritz A, Leonhardt V, Prottengeier J, Birkholz T, Schmidt J, Iroushek A. Comparison of Glidescope® Go™, King Vision™, Dahlhausen VL, I View™ and Macintosh laryngoscope use during difficult airway management simulation by experienced and inexperienced emergency medical staff: A randomized crossover manikin study. PLoS One. 2020 Jul 30;15(7). doi: 10.1371/journal.pone.0236474 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32730283/>

Oliveira, P. S., da Nóbrega, M. M. L., da Silva, A. T. M. C., & de Oliveira Ferreira-Filha, M. (2005). Comunicação terapêutica em enfermagem revelada nos depoimentos de pacientes internados em centro de terapia intensiva. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 7(1). Acedido a 8/11/2022. Disponível em <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/861/1035>

Ordem dos Enfermeiros (2008). Dor –Guia Orientador de Boa Prática. Acedido a 05/06/2021. Disponível em <https://forumEnfermagem.org/dossiartecnico/documentos/orientacoes-tecnicas/dor-guia-orientador-de-boapratica/download>

Ordem dos enfermeiros (2015a). Código Deontológico. <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/legislacaooe/codigodeontologico.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2015). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/aenfermagem/Documents/REPE.pdf> Ordem dos Enfermeiros (2015b). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroesqualidade-emc_rev.pdf

- Ordem dos Enfermeiros (2018). Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Pessoa em Situação Crítica. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8732/m%C3%a9dico-cirurgica.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 140/2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República n.º 26/2019, Série II, 4744-4750.
- Ordem dos Enfermeiros (2008). Dor –Guia Orientador de Boa Prática. Acedido a 05/06/2021. Disponível em <https://forumEnfermagem.org/dossiertechnico/documentos/orientacoes-tecnicas/dor-guia-orientador-de-boapratica/download>
- Ordem dos Enfermeiros. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Acedido a 05/06/2021. Disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica_aprovadoAG20Nov2010.pdf
- Órfão, J., Gonçalves Aguiar, J., Carrilho, J., Ferreira, A., Leão, A., Mourato, C., Mexêdo, C., Pereira, C., Vaz, F., Lança, F., Paiva, G., Pires, I., Carvalhas, J., Mourão, J., Bonifácio, J., Miranda, L., Guinot, M., Gacio, M., Moinho, N., ... Moreira, Z. (2016). Consensos na Gestão Clínica da Via Aérea em Anestesiologia. *Revista Da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia*, 25 (1), 7–31. Disponível em: <https://doi.org/10.25751/rspa.8714>
- Paccola, C. (2001). Fraturas expostas. *Rev Bras Ortop*, 36(8), 283-291. Acedido a 20/08/2022. Disponível em <https://rbo.org.br/detalhes/110/pt-BR/fraturas-expostas->
- Pereira, N. D. G. G. (2008). Comunicação de enfermeiro/utente num serviço de urgência (Doctoral dissertation). Acedido a 17/11/2022. Disponível em <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/711>
- Pereira, C. M., Bem-Haja, I. M. S., Ferreira, M. M. F., & dos Santos Rodrigues, P. M. (2008). Percepção de liderança de enfermeiros prestadores de cuidados: estudo realizado numa unidade hospitalar de Coimbra. *Revista de Enfermagem Referência*, 2(8), 51-58. Acedido a 17/01/2023. Disponível em <https://www.redalyc.org/pdf/3882/388239955005.pdf>
- Peters, M.D.J.; Godfrey, C.; McInerney, P.; Soares, C.B.; Khalil, H.; Parker, D. Chapter 11: Scoping Reviews. Aromataris E, Munn Z (Editors). *Joanna Briggs Institute Reviewer’s Manual*. The Joanna Briggs Institute, 2017. Disponível em: <https://reviewersmanual.joannabriggs.org/>

- Porta, P. L. C. (2017). Transmissão de más notícias (Doctoral dissertation). Acedido a 20/08/2022. Disponível em <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/21901>
- Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência. (2017). Medicina Intensiva. República Portuguesa - Saúde.
- Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação peri operatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Diário da República 2.^a série — N.º 135 — 16 de julho de 2018. 19359-19370. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8420/115698537.pdf>
- Ribeiro, R. A. R. (2013). A transmissão de más notícias na perspectiva do enfermeiro (Doctoral dissertation). Acedido a 20/08/2022. Disponível em <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/13988>
- Rising, K. L., Hudgins, A., Reigle, M., Hollander, J. E., & Carr, B. G. (2016). “I’m just a patient”: fear and uncertainty as drivers of emergency department use in patients with chronic disease. *Annals of emergency medicine*, 68(5), 536-543. Acedido a 8/11/2022. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2016.03.053>
- Sá, F. L., Botelho, M. A., & Henriques, M. A. (1º Semestre de 2015). Cuidar da Família da Pessoa em Situação Crítica: A Experiência do Enfermeiro. *Pensar Enfermagem*, 19 (1), pp. 31-46.
- Schneider, F. V. M., Da Silva, L. A. A., Dos Santos, L. E., Oliveira, I. C., Soder, R. M., & Vieira, Y. P. (2017). ESTILOS DE LIDERANÇA EM ENFERMAGEM NA INSTITUIÇÃO HOSPITALAR E NA ATENÇÃO BÁSICA. *Salão do Conhecimento*. Acedido a 8/11/2022. Disponível em [file:///C:/Users/maria/Downloads/8015-Texto%20do%20artigo-34267-1-10-20170919%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/maria/Downloads/8015-Texto%20do%20artigo-34267-1-10-20170919%20(1).pdf)
- Silva, V. M. J. L. D. (2022). Debriefing como estratégia promotora da segurança do doente crítico (Master's thesis, Universidade de Évora). Acedido a 20/08/2022. Disponível em <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/32215>
- Sousa, M. D. F. C. D. O. D. (2009). O enfermeiro e as técnicas não farmacológicas no controlo da dor: informação-aplicação (Doctoral dissertation). Acedido a 1/12/2022. Disponível em

https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/14925/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_mestrado_F%C3%A1tima%20Sousa.pdf

Souza, J. D., Júnior, J. M., & Miranda, F. A. (Jan/Fev/Mar de 2017). Stress em serviço de urgência e os desafios para enfermeiros brasileiros e portugueses. *Revista de Enfermagem Referência*, pp. 107-116.

Trimmel, H., Beywinkler, C., Hornung, S., Kreutziger, J., & Voelckel, W. G. (2018). Success rates of pre-hospital difficult airway management: a quality control study evaluating an in-hospital training program. *International Journal of Emergency Medicine*, 11(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12245-018-0178-7>

Verde, B. C. (2013). Contributo para a Implementação do Método por Enfermeiro de Referência. Área de Especialização: Gestão em Enfermagem, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa.

Veríssimo, M. S. O. (2013). Relatório de trabalho de projeto: melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados na prevenção e avaliação do risco de úlceras de pressão ao doente internado no serviço de urgência (Doctoral dissertation, Instituto Politécnico de Setúbal. Escola Superior de Saúde.). Acedido a 16/01/2023. Disponível em <file:///C:/Users/maria/Downloads/trabalho%20de%20projeto%20final%20Monica%20Verissimo.pdf>

Vitor, M. G. N. D. S. (2018). As diretivas antecipadas de vontade e o consentimento em situações de urgência (Master's thesis). Disponível em http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/3735/1/md_marta_vitor_dissertacao.pdf

Vourelh M, Huard D, Feuillet F, et al. Preoxygenation in difficult airway management: high-flow oxygenation by nasal cannula versus face mask (the PREOPTIDAM study). Protocol for a single-centre randomised study *BMJ Open* 2019;9:e025909. doi: 10.1136/bmjopen-2018-025909 Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/9/4/e025909>

Yu, T. S., Sun, C. K., Chang, Y. J., Chen, I. W., Lin, C. M., & Hung, K. C. (2020). Characteristics and outcomes of patients requiring airway rescue by the difficult airway response team in the emergency department and wards: A retrospective study. *Tzu Chi Medical Journal*, 32 (1), 53–57. Disponível em: https://doi.org/10.4103/tcmj.tcmj_184_18

APÊNDICES

INTERVENÇÕES DA EQUIPA MULTIDISCIPLINAR NA ABORDAGEM DA VIA AÉREA DIFÍCIL NA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

A abordagem da via aérea difícil (VAD) é uma área de conhecimento e intervenção de extrema relevância nos variados contextos clínicos (Higgs et al., 2018).

A Sociedade Portuguesa de Anestesiologia define VAD como uma situação clínica em que um anestesiológista treinado e experiente se depara com dificuldades na ventilação com máscara facial ou dispositivo supraglótico, dificuldade na laringoscopia direta ou indireta, dificuldade na intubação traqueal ou na via aérea cirúrgica. Importa considerar que a VAD é uma interação complexa que pressupõe fatores associados à pessoa em situação crítica, ao cenário clínico específico e à capacidade do profissional, equipa e organização envolvida (Órfão et al., 2016).

A preparação antecipada para uma VAD é fundamental para a atuação diferenciada da equipa multidisciplinar. Existe evidência que conclui que 23% das pessoas em situação crítica, avaliadas como tendo uma VAD, têm entubações orotraqueais difíceis (Heuer et al., 2012).

A abordagem da via aérea (VA) deve integrar as competências de todas as equipas multidisciplinares, sendo, mais comumente, realizada no serviço de urgência, bloco operatório ou unidade de cuidados intensivos. Em emergência, a VA deve ser protegida sob pressão de tempo, por vezes com a pessoa deitada e incapaz de cooperar (Trimmel et al., 2018).

Tendo em conta tais contextos, considera-se que a abordagem da VAD é recorrente na pessoa em situação crítica, população alvo desta pesquisa. A pessoa em situação crítica é definida pela Ordem dos Enfermeiros em Diário da República (2018, p. 8656) como “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica”.

Como descrito nos Consensos da gestão clínica da VA em Anestesiologia, as complicações mais frequentes associadas à anestesia referidas na “*closed claim analysis*” são a morte (26 %), lesão neurológica (22 %) ou lesão cerebral permanente (9 %) e os eventos mais

devastadores associados a essa morbidade e mortalidade em anestesia são os respiratórios (17 %). As complicações na abordagem da VA ocorrem durante todo o período perioperatório: 67 % na indução, 15 % durante a cirurgia, 12 % na extubação e 5 % durante a recuperação da anestesia. Apesar do número de mortes e lesões cerebrais na indução anestésica ter diminuído de 62 % (1985-1992) para 35 % (1993-1999), o mesmo não se verificou relativamente às outras fases da anestesia e a probabilidade de morte/lesão cerebral acrescida nas emergências da via aérea associam-se a tentativas persistentes de intubação traqueal (Órfão et al., 2016).

A abordagem da VA é um procedimento complexo que, quando realizada fora de um ambiente controlado, pode colocar a pessoa cuidada em situação de risco de VAD, que em casos extremos mesmo pode ser fatal. Numa análise da Associação Americana de Anestesiologia (ASA) verificou-se que a ocorrência de eventos relacionados com a VA em ambiente fora de bloco operatório, locais como sala de emergência ou a unidade de cuidados intensivos (UCI), condicionava um desfecho fatal em cerca de 87% dos casos, com lesão cerebral permanente nos restantes (Estilita, 2015).

Na abordagem da VAD, é fundamental uma adequada preparação, comunicação da equipa, realização eficaz da técnica e extubação, em prol do bem-estar da pessoa com VAD (Yu et al., 2020).

Em contexto de pandemia por SARS-CoV 2, equipas especialistas em intubação traqueal precoce mostraram aumentar a segurança das pessoas submetidas à mesma bem como dos profissionais que a executam (Ahmad et al., 2021).

Considerando a problemática em questão, torna-se pertinente o levantamento e apreciação crítica da evidência relativa ao fenómeno em estudo. Os artigos selecionados abordam as ações e importância primordial da equipa multidisciplinar, tanto na preparação e abordagem de uma VAD como na extubação da mesma, evitando muitas complicações desnecessárias e otimizando todo o processo.

Questão de Revisão

Tendo em vista um aprofundamento de conhecimento sobre as intervenções da equipa multidisciplinar na preparação, abordagem da via aérea difícil e extubação na pessoa em situação crítica, foi elaborada inicialmente a seguinte questão de revisão:

“Quais são as intervenções da equipa multidisciplinar na preparação, abordagem e extubação de Via Aérea Difícil, na pessoa em situação crítica?”

Considerações Metodológicas

A presente *scoping review* surge da necessidade de aprofundar conhecimentos sobre a abordagem da VAD, focando nas diferentes intervenções de toda equipa multidisciplinar, na preparação da pessoa e dos diferentes equipamentos e dispositivos, na abordagem e realização das técnicas específicas, seguindo algoritmos e *guidelines* internacionalmente publicados e no momento de extubação, assegurando sempre a segurança da pessoa e da equipa. Pretende-se assim um mapeamento de conhecimento sobre as intervenções da equipa multidisciplinar na preparação, abordagem e extubação de Via Aérea Difícil, na pessoa em situação crítica, sendo este o objetivo da presente revisão.

A realização desta revisão tem como finalidade encontrar a evidência mais atual e identificar necessidades de investigação que deem resposta a fragilidades acerca do fenómeno e contribuam para a qualidade dos cuidados prestados e o seu objetivo é mapear o conhecimento sobre as intervenções da equipa multidisciplinar na preparação, abordagem e extubação de Via Aérea Difícil, na pessoa em situação crítica. A resposta à questão será obtida através de pesquisa, seleção, organização e síntese dos estudos incluídos na revisão sobre o fenómeno em estudo, e através do conhecimento científico extraído dos mesmos. Para a definição dos critérios de inclusão utilizou-se o acrónimo PCC (Peters et al., The Joanna Briggs Institute, 2020):

Tabela 1- Mnemónica PCC

P (População)	C (Conceito)	C (Contexto)
- Pessoa em situação crítica - Equipa multidisciplinar	Via Aérea Difícil	Cuidados críticos

Foram ainda definidos outros critérios de inclusão dos estudos identificados na literatura, nomeadamente:

- Estudos em língua portuguesa, francesa, inglesa e castelhana;
- Estudos de acesso livre;
- Estudos que incluam pessoas em situação crítica com idade igual ou superior a 18 anos, que necessitem de uma abordagem de via Aérea difícil.

Os critérios de exclusão definidos, foram aplicados para limitar o número de artigos selecionados, e para direcionar a pesquisa e os resultados obtidos. Deste modo, definiram-se os seguintes:

- Estudos que incluam exclusivamente crianças;
- Estudos não acessíveis gratuitamente para consulta.

Estratégias de pesquisa

A pesquisa de artigos foi elaborada por duas revisoras independentes e posteriormente discutida com toda a equipa de investigação para seleção e sistematização. As revisoras trabalharam em conjunto nas restantes fases da investigação, organizando ocasionalmente reuniões com as professoras orientadoras, para orientação e discussão de discordâncias.

A estratégia de pesquisa inclui estudos publicados. A pesquisa foi elaborada em diferentes bases de dados internacionais on-line, no mês de outubro de 2021.

Utilizou-se o motor de busca EBSCOHost, com as seguintes bases de dados: MEDLINE Complete, CINAHL Complete, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Database of Systematic Reviews, MedicLatina, Library, Information Science & Technology Abstracts) e a PubMed.

Tendo em conta o acrónimo PCC e o enquadramento do fenómeno, os descritores definidos são apresentados na tabela seguinte:

Tabela 2- Descritores de pesquisa

DESCRITORES	POPULAÇÃO	CONCEITO	CONTEXTO
	Patients		
	Ill patients		
1		Difficult airway	
2		Airway management	
3		Airway approach	
4		difficult intubation	
5			Intensive care
6			Emergency
7			ITU
8			Operating theatre
9			Critical care

Para cada um dos descritores numerados realizou-se uma pesquisa individualizada, seguida de conjugação dos mesmos com os seus respectivos sinónimos, e por fim a conjugação da totalidade da equação de pesquisa, com recurso aos operadores booleanos «OR» e «AND».

A equação de pesquisa utilizada na base de dados EBSCOhost, a nível de título e resumo, foi a seguinte:

((“difficult airway” OR “airway management” OR “airway approach” OR “difficult intubation”) AND (“intensive care” OR “emergency” OR “operating theatre” OR “ITU” OR “critical care”)).

Por sua vez, a equação de pesquisa utilizada na PubMed foi a seguinte:

((“difficult airway”[Title/Abstract] OR “airway management”[Title/Abstract] OR “airway approach”[Title/Abstract] OR “difficult intubation”[Title/Abstract])) AND (“intensive

care"[Title/Abstract] OR "emergency"[Title/Abstract] OR "itu"[Title/Abstract] OR "operating theatre"[Title/Abstract] OR "critical care"[Title/Abstract])).

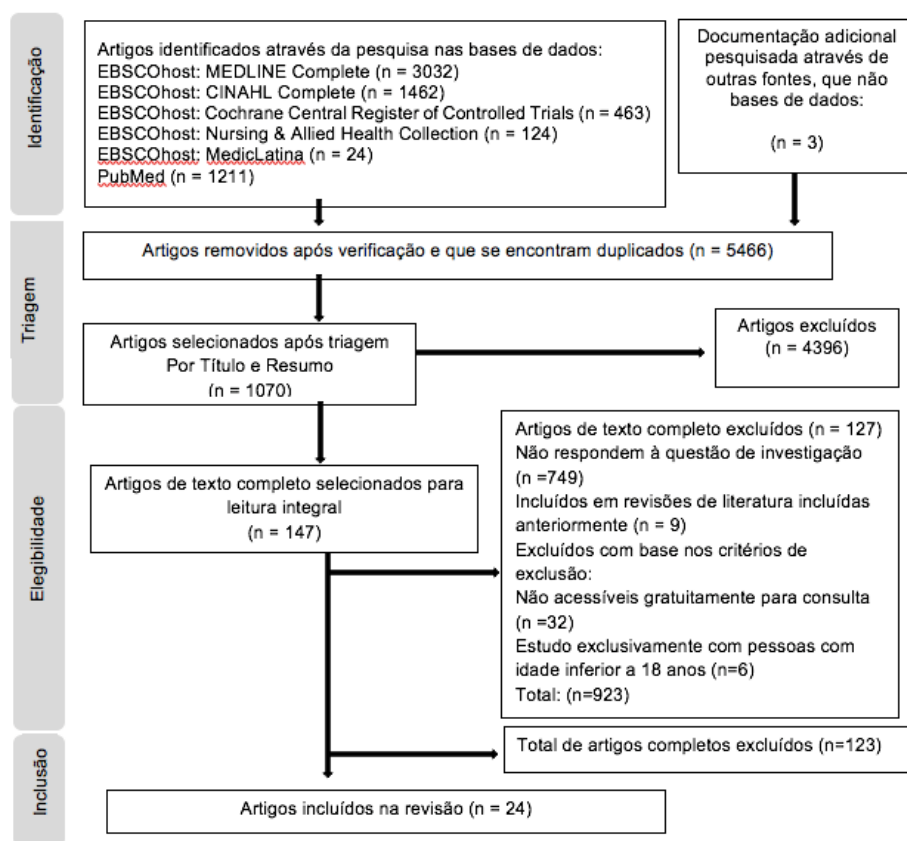
RESULTADOS

Os dados sintetizados nesta *scoping review* têm por base uma narrativa descritiva. A pesquisa iniciou-se em outubro e concluiu-se em novembro de 2021.

Desta pesquisa inicial surgiram seis mil trezentos e dezanove artigos, sendo que, após remoção de artigos duplicados, obtiveram-se cinco mil quatrocentos e sessenta e seis. Realizando a leitura de título e resumo, permaneceram mil e setenta artigos. A seleção seguinte relacionou-se com a existência de artigos de texto completo, a sua inclusão em revisões presentes anteriormente e a aplicação de critérios de inclusão e exclusão. Assim, resultaram cento e quarenta e sete artigos para leitura integral. Por fim, selecionam-se vinte e quatro artigos para integrarem esta *scoping review*.

Esta pesquisa é descrita seguidamente, de forma mais pormenorizada, no fluxograma de Prisma (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews e Meta-Analysis), indexado na JBI, contemplando as várias fases de seleção dos estudos.

Figura 1: Processo de pesquisa e seleção de artigos.



Fonte: Adaptado de PRISMA Flow Diagram for the scoping review process (Peters et al., The Joanna Briggs Institute, 2020)

Os resultados da amostra final foram mapeados e discriminados, tendo sido identificados os objetivos e resultados de cada um dos artigos, como apresentado na tabela 3.

Tabela 5- Síntese dos artigos da amostra final

Título e Ano	Autor(es)	Objetivo	Resultados
<u>Artigo 1</u> Mallampati test as a predictor of laryngoscopic view (2010)	Adamus, M., Fritscherova, S., Hrabalek, L., Gabrhelik, T., Zapletalova, J., & Janout, V.	Determinar a precisão do teste de Mallampati modificado para prever intubação traqueal difícil.	A escala de Mallampati apresenta algumas limitações a nível de uso em pessoa em situação crítica, uma vez que o estado de consciência e a colaboração da pessoa é essencial para a sua aplicação correta.
<u>Artigo 2</u> Difficult Airway Society guidelines for	Ahmad, I., El- Boghdadly, K., Bhagrath, R., Hodzovic, I.,	Apoiar a prática clínica e ajudar a reduzir o limiar para a realização de intubação traqueal na	Equipas especialistas em intubação traqueal precoce podem aumentar a segurança das pessoas submetidas à mesma e dos profissionais que a executam.

awake tracheal intubation (ATI) in adults (2020)	McNarry, A. F., Mir, F., O'Sullivan, E. P., Patel, A., Stacey, M., & Vaughan, D.	pessoa acordada quando indicado.	A intubação com a pessoa acordada é por vezes necessária. A monitorização da pessoa com VAD é essencial para a sua abordagem.
<u>Artigo 3</u> 2022 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway (2022)	Apfelbaum, J. L., Hagberg, C. A., Connis, R. T., Abdelmalak, B. B., Agarkar, M., Dutton, R. P., Fiadjoe, J. E., Greif, R., Klock, P. A., Mercier, D., Myatra, S. N., O'Sullivan, E. P., Rosenblatt, W. H., Sorbello, M., & Tung, A.	Rever as "Orientações práticas para a gestão das vias aéreas difíceis: Um relatório da Sociedade Americana de Anestesiologia para gestão de via aérea difícil".	A utilização dos algoritmos pela equipa multidisciplinar gera resultados favoráveis em casos de VAD, o sucesso da abordagem, diminuição de complicações, e consequente melhoria da qualidade de vida da pessoa. É necessária a vigilância e a monitorização da pessoa durante a abordagem de VAD. É necessário procurar ativamente estratégias para fornecer oxigénio suplementar durante todo o processo de gestão da VAD. É importante a administração de oxigénio durante todo o processo da extubação.
<u>Artigo 4</u> Tracheal extubation. <i>Respiratory Care</i> (2014)	Artime, C. A., & Hagberg, C. A.	Realizar um plano de extubação pré-estabelecido, com considerações sobre a eventual necessidade de reintubação.	O principal objetivo de extubar as vias aéreas difíceis é evitar a reintubação, se possível. A intubação prolongada pode originar edema laríngeo e faríngeo, macroglossia, traqueobronquite. A extubação da pessoa com uma anestesia profunda, apesar de diminuir o risco de laringospasmo ou broncospasmo, é desaconselhada em caso de VAD. Preconiza-se a extubação com a pessoa acordada em casos de VAD. Muitos problemas de extubação estão associados a procedimentos cirúrgicos.
<u>Artigo 5</u> The Difficult Airway Trolley: A Narrative Review and Practical Guide (2019)	Bjurström, M. F., Bodelsson, M., & Stureson, L. W.	Apresentar um carrinho, organizado de forma lógica, para a abordagem de VAD, seguindo algoritmos.	Divisão de um trolley de VAD deve ser feita por gavetas. A primeira gaveta deve conter o material para os momentos de abordagem inicial de VAD; a segunda e a terceira, o material de oxigenação e de permeabilização da VAD; as restantes, o material utilizado para outro tipo de abordagens à VAD, como os kits para situações de <i>can't intubate, can't oxygenate</i> e material específico do serviço onde se encontra o trolley.

<p><u>Artigo 6</u></p> <p>Anaesthetic considerations in polytrauma patients (2021)</p>	<p>Dattatri, R., Jain, V. K., Iyengar, K. P., Vaishya, R., & Garg, R.</p>	<p>Fornecer uma visão sobre a gestão das vítimas de trauma a partir de uma perspectiva de abordagem de equipa com foco nas preocupações perioperatórias.</p>	<p>Para abordar a VAD em contexto de urgência e emergência, pode recorrer-se a indução de sequência rápida para proteção da VA.</p>
<p><u>Artigo 7</u></p> <p>Ultrasound: A promising tool for contemporary airway management (2015).</p>	<p>Garg, R., & Gupta, A.</p>	<p>Descrever a importância da ultrassonografia na abordagem da VA.</p>	<p>Uma técnica que permite a visualização correta da VA é a ultrassonografia, uma vez que é segura, rápida, portátil, não-invasiva.</p>
<p><u>Artigo 8</u></p> <p>Ultrasound evaluation of the airway in the ED: a feasibility study. (2018)</p>	<p>Hall, E. A., Showaihi, I., Shofer, F. S., Panebianco, N. L., & Dean, A. J.</p>	<p>Determinar a viabilidade das medições de ecografia da VA superior realizadas por médicos de urgência, a sua fiabilidade e a relação com a pontuação de Mallampati e o IMC.</p>	<p>A identificação da VAD deve ser realizada o mais precocemente possível, em situações de urgência e emergência, e é dividida em dois tipos: anatómica ou fisiológica.</p> <p>Ultrassonografia é um método rápido e fiável de avaliação de VAD.</p>
<p><u>Artigo 9</u></p> <p>Emergency Assessment and Care (2010)</p>	<p>Higginson, R., Jones, B., & Davies, K.</p>	<p>Discutir a gestão de vias aéreas, agudas e crónicas, bem como os cuidados de enfermagem associados.</p>	<p>O oxímetro é um bom monitor de cabeceira, mas as suas limitações devem ser reconhecidas.</p> <p>A capnografia é utilizada para medir a quantidade de dióxido de carbono expelido pelos pulmões, e através da onda de capnografia apresentada no monitor é possível perceber se a pessoa está a ventilar adequadamente e confirmar a eficácia da intubação endotraqueal.</p> <p>O oxigénio deve ser administrado em situação emergente.</p> <p>A desobstrução da VA passa por verificar a presença de secreções ou sangue que impedem a passagem de ar para os pulmões, através da aspiração.</p>

<p><u>Artigo 10</u></p> <p>Guidelines for the management of tracheal intubation in critically ill adults</p> <p>(2018)</p>	<p>Higgs, A., McGrath, B. A., Goddard, C., Rangasami, J., Suntharalingam, G., Gale, R., Cook, T. M., Difficult Airway Society, Intensive Care Society, Faculty of Intensive Care Medicine, & Royal College of Anaesthetists</p>	<p>Orientar para abordagem de intubação traqueal em situações imprevistas, na pessoa em situação crítica.</p>	<p>Aquando da abordagem da VAD, é importante a utilização de algoritmos e técnicas específicas, de modo a uniformizar a atuação da equipa.</p> <p>A abordagem da VAD deve ser realizada com monitorização adequada, o que pressupõe oximetria, capnografia, pressão arterial, ritmo cardíaco e quando possível, concentração do dióxido de carbono expirado. O monitor deve estar na linha de visão do profissional responsável.</p> <p>As pessoas em situação crítica são vulneráveis à hipoxemia, pelo que se deve realizar uma pré-oxigenação através de uma máscara facial com um fluxo de 10-15L/min de 100% de O₂ durante 3 min.</p>
<p><u>Artigo 11</u></p> <p>Video laryngoscopy does not improve the intubation outcomes in emergency and critical patients - a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials</p> <p>(2017)</p>	<p>Jiang, J., Ma, D., Li, B., Yue, Y., & Xue, F.</p>	<p>Determinar se a laringoscopia de vídeo poderia melhorar os resultados da intubação em pessoas em situação crítica.</p>	<p>O uso de videolaringoscópio por si só, não aumenta o sucesso da intubação.</p>
<p><u>Artigo 12</u></p> <p>Management of difficult tracheal intubation: A closed claims analysis</p> <p>(2020)</p>	<p>Joffe, A. M., Aziz, M. F., Posner, K. L., Duggan, L. v., Mincer, S. L., & Domino, K. B.</p>	<p>Comparar argumentos recentes de negligência relacionadas com intubação traqueal difícil a argumentos mais antigos.</p>	<p>Os preditores de uma VAD anatómica estão presentes em cerca de 76% das vias aéreas abordadas.</p>
<p><u>Artigo 13</u></p> <p>The Other Side of the Difficult Airway: A Disciplined, Evidence-based</p>	<p>Joyce JA.</p>	<p>Descrever os passos na progressão para a extubação de uma pessoa com ou sem vias respiratórias difíceis e</p>	<p>Antes de extubar, é necessário verificar se a pessoa tem capacidade para manter uma ventilação espontânea bem como a sua estabilidade.</p> <p>O anestesista deve avaliar a pessoa para possíveis sinais e sintomas de pneumotórax, enfisema subcutâneo ou qualquer outra anomalia</p>

<p>Approach to Emergence and Extubation (2017)</p>		<p>discutir os critérios utilizados para determinar as pessoas que podem estar em risco de complicações relacionadas com a extubação.</p>	<p>pulmonar, bem como contemplar potenciais fatores exógenos que possam afetar a decisão de extubar.</p> <p>Considerar a utilização de um cateter troca tubos (CTT).</p>
<p><u>Artigo 14</u> Ultrasound guided airway access (2018)</p>	<p>Lages, N., Vieira, D., Dias, J., Antunes, C., Jesus, T., Santos, T., & Correia, C.</p>	<p>Discutir a importância da ultrassonografia na avaliação pré-operatória das vias aéreas, como forma de detetar sinais de intubação difícil ou definir o tipo e/ou tamanho do tubo endotraqueal, bem como auxiliar nos procedimentos de abordagem das vias aérea.</p>	<p>A escala de Mallampati é o método mais utilizado, mas não o mais fiável para avaliação da VA.</p> <p>A ultrassonografia é o método mais fiável para avaliação da VA.</p>
<p><u>Artigo 15</u> <i>Cricotiroidotomía de emergencia y ventilación transtraqueal percutánea</i> (2015)</p>	<p>Leyva, F.</p>	<p>Descrever técnicas e revisão de tema para reforçar competências na gestão urgente das vias respiratórias.</p>	<p>A cricotiroidotomia é utilizada como o último recurso viável para a gestão de um cenário falhado das vias aéreas (“<i>can’t ventilate, can’t intubate,</i>”) e, portanto, o seu impacto na morbilidade e mortalidade é inestimável.</p>
<p><u>Artigo 16</u> Difficult airway response team: a novel quality improvement program for managing hospital-wide airway emergencies (2015)</p>	<p>Mark, L. J., Herzer, K. R., Cover, R., Pandian, V., Bhatti, N. I., Berkow, L. C., Haut, E. R., Hillel, A. T., Miller, C. R., Feller-Kopman, D. J., Schiavi, A. J., Xie, Y. J., Lim, C., Holzmüller, C., Ahmad, M.,</p>	<p>Desenvolver um programa de melhoria de qualidade com vista a existência de uma equipa de resposta à VAD, para melhorar a gestão das vias respiratórias de emergência fora do bloco operatório.</p>	<p>A criação de equipas de abordagem da VAD é fundamental, não devendo ser utilizada numa primeira abordagem, mas sempre que necessário e de acordo com critérios previamente delineados.</p>

	Thomas, P., Flint, P. W., & Mirski, M.		
<u>Artigo 17</u> Alternatives to Rapid Sequence Intubation: Contemporary Airway Management with Ketamine.	Merelman, A. H., Perlmutter, M. C., & Strayer, R. J. (2019)	Compreender os benefícios da cetamina na abordagem das diferentes VA.	Numa VAD muitas vezes é necessário recorrer à intubação com a pessoa acordada, recorrendo por exemplo ao fármaco cetamina.
<u>Artigo 18</u> The Physiologically Difficult Airway (2015)	Mosier, J. M., Joshi, R., Hypes, C., Pacheco, G., Valenzuela, T., & Sakles, J. C.	Descrever os distúrbios fisiológicos da pessoa que aumentam o risco de colapso cardiovascular, aquando da gestão da VAD.	A pré-oxigenação é um passo importante em todas as entubações para atingir a saturação de hemoglobina máxima e a pressão parcial de oxigénio arterial máxima. A administração de oxigénio nasal em oxigenação em apneia demonstrou prolongar o tempo seguro em apneia.
<u>Artigo 19</u> Consensos na Gestão Clínica da Via Aérea em Anestesiologia (2016)	Órfão, J., Gonçalves Aguiar, J., Carrilho, J., Ferreira, A., Leão, A., Mourato, C., Mexêdo, C., Pereira, C., Vaz, F., Lança, F., Paiva, G., Pires, I., Carvalhas, J., Mourão, J., Bonifácio, J., Miranda, L., Guinot, M., Gacio, M., Moinho, N., ... Moreira, Z.	Facilitar a tomada de decisões no manuseio da via aérea difícil, possibilitando uma resposta estruturada a problemas clínicos potencialmente ameaçadores e contribuir para a redução de complicações.	Sabendo que uma VAD tem os seus riscos acrescidos, é na fase de planeamento que haverá uma correta avaliação da pessoa, tendo em conta fatores de risco gerais como como equilíbrio cardiovascular, respiratório e neurológico, ou alterações identificadas na VA e que a colocam em risco. A capnografia é essencial para verificar o sucesso da abordagem, da colocação correta do tubo traqueal e da adequada ventilação. A pré-oxigenação deve ser realizada antes da indução da anestesia geral em todas as pessoas. A técnica de extubação pode ser realizada em ambiente de bloco operatório ou em ambiente de cuidados intensivos.
<u>Artigo 20</u> Predicting Difficult Intubation in Emergency Department by	Srivilaithon, W., Sittichan-buncha, Y., & Patumanond, J.	Desenvolver e validar um modelo de previsão de intubação difícil no serviço de urgência.	Escala de Mallampati é comumente utilizada para avaliar a VA.

Intubation Assessment Score (2018)			
<u>Artigo 21</u> Tracheal extubation of the adult intensive care patient with a predicted difficult airway – a narrative review (2017)	Sturgess, D. J., Greenland, K. B., Senthuran, S., Ajvadi, F. A., van Zundert, A., & Irwin, M. G.	Analisar a extubação das vias aéreas potencialmente difíceis em pessoas adultas na UCI, com ênfase nas vias respiratórias superiores.	O processo de extubação da pessoa com VAD é decidido pela equipa multidisciplinar. O estridor pós-extubação é um marcador clínico do edema laríngeo após a extubação, podendo ocorrer em 3,5-30,2% das pessoas cujas traqueias são extubadas na UCI. O cateter de troca tubos (CTT) e o kit de extubação encenado têm sido sugeridos como parte de uma estratégia de extubação quando vias aéreas difíceis podem exigir reintubação.
<u>Artigo 22</u> Does apneic oxygenation prevent desaturation during emergency airway management? A systematic review and meta-analysis (2018)	Tan, E., Loubani, O., Kureshi, N., & Green, R. S.	Determinar a eficácia da oxigenação apneica na prevenção da dessaturação de oxigénio durante a intubação de emergência.	A pré-oxigenação antes da intubação é necessária para evitar a dessaturação durante o período apneico após a indução e paralisia e durante a intubação. A técnica de oxigenação apneica é realizada através de oxigenação por cânula nasal e previne a dessaturação do oxigénio durante a intubação. Em pessoas em situação crítica tem mostrado resultados mistos para a dessaturação do oxigénio durante a emergência da Intubação.
<u>Artigo 23</u> Unanticipated Difficult Intubation in an Adult Patient (2021)	Traylor, B. A., & McCutchan, A.	Rever casos ditos falhados de abordagem de VA e dotar o clínico de mais conhecimentos e estratégias para a gestão da intubação difícil ou falhada.	A utilização de videolaringoscópio pode ser recomendada em VAD. Cânula nasal <i>high flow</i> ou <i>low flow</i> aumenta o tempo seguro de apneia principalmente em pessoas obesas.
<u>Artigo 24</u> Pre-oxygenation in difficult airway management: high-flow oxygenation by nasal cannula versus face mask -Protocol for a single-centre randomised study (2019)	Vourc'h M, Huard D, Feuillet F, et al.	Comparar a eficácia do <i>High-flow</i> por cânula nasal (grupo interventivo) e da máscara facial (método padrão) como dispositivos de pré-oxigenação para evitar a dessaturação.	A pré-oxigenação é a pedra basilar da segurança da pessoa durante a intubação. A indução de sequência rápida minimiza o tempo da indução à intubação, com menor risco de dessaturação e assegura uma rápida recuperação da respiração espontânea quando a intubação e ventilação se demonstram difíceis. A Oxigenação <i>High-flow</i> por cânula nasal pode ser útil em entubações difíceis durante a pré-oxigenação e intubação.

DISCUSSÃO DOS ARTIGOS SELECIONADOS

Intervenções da equipa multidisciplinar na preparação de uma VAD

A abordagem e preparação da VAD é um momento a ser realizado em equipa multidisciplinar, devendo a mesma ser composta por médicos de diferentes especialidades e enfermeiros. Embora incomum, a criação de equipas de abordagem da VAD é fulcral, não devendo ser utilizada numa primeira abordagem, mas sempre que necessário e de acordo com critérios previamente delineados (Mark et al., 2015). A equipa multidisciplinar deve ser treinada e deve reconhecer os papéis a serem ocupados em situações de VAD e de acordo com os elementos disponíveis (preferencialmente, 4, 5 ou 6) (Higgs et al., 2018).

Avaliação da VAD: utilização de escalas

A identificação da VAD deve ser realizada o mais precocemente possível, principalmente em situações de urgência e emergência, podendo ser dividida em dois tipos: anatómica ou fisiológica (Hall et al., 2018). Os preditores de uma VAD anatómica estão presentes em cerca de 76% das mesmas, sendo assim a sua identificação fundamental (Joffe et al., 2020). A escala de Mallampati, por exemplo, é utilizada para identificar uma VAD anatómica, no entanto apresenta algumas limitações a nível de uso em pessoa em situação crítica, uma vez que o estado de consciência e a colaboração da pessoa é essencial para a sua aplicação correta (Adamus et al., 2020; Higgs et al., 2018; Srivilaithon et al., 2018; Lages et al., 2018). Uma VAD fisiológica diz respeito ao estado hemodinâmico da pessoa e como este pode afetar o momento de indução anestésica e da intubação (hipoxia, hipotensão, acidose metabólica severa e insuficiência do ventrículo direito), sendo o objetivo da equipa multidisciplinar o de prevenir ou melhorar estes aspetos antes da abordagem da VAD (Traylo et al., 2021; Mosier et al., 2015; Vourc'h et al., 2018; Higgs et al., 2018; Tan et al., 2018).

Avaliação da VAD: utilização de ultrassom

Cada vez mais, a avaliação da VAD necessita de métodos mais fiáveis, rápidos e seguros. Uma técnica que cumpre estes requisitos é a ultrassonografia, uma vez que é segura, rápida, portátil, não-invasiva, livre de radiações ionizantes e acessível, assim como fornece imagens dinâmicas e estáticas, e em tempo real (Garg & Gupta, 2015; Hall et al., 2018; Lages et al., 2018).

Seleção de equipamento, material e dispositivos de VAD

O material de VA deve estar organizado logicamente e preferencialmente de acordo com algoritmos de abordagem de VAD, permitindo um acesso rápido ao mesmo. Segundo Bjurstrom et al. (2019), a divisão de um trolley de VAD deve ser feita por gavetas. A primeira gaveta deve conter o material para os momentos de abordagem inicial de VAD (laringoscópio, pinça de maguil, tubos endotraqueais e nasotraqueais...), a segunda e a terceira, o material de oxigenação e de permeabilização da VAD (dispositivos supraglóticos e adjuvantes para a intubação com videofibrosópio, tubos orogástricos, máscaras faciais, tubo oro e nasofaríngeo...), a as restantes, o material utilizado para outro tipo de abordagens à VAD (frova e bougie), kits para situações de “*can't entubate, can't oxygenate*” e material específico do serviço onde se encontre o trolley.

Os videolaringoscópios são cada vez mais parte integrante da abordagem da VAD, pela sua facilidade de abordagem e visualização de estruturas da VA superior, embora exista uma minoria de estudos que discorda ou que são neutros quando se compara a videolaringoscopia com laringoscopia convencional, no que respeita a visualização da VA (Ervi et al., 2019; Ahmad et al., 2020; Jiang et al., 2017; Traylor et al., 2021).

Seleção de fármacos

Para abordar a VAD em contexto de urgência e emergência, pode recorrer-se a indução de sequência rápida, com um fármaco opióide como o fentanil, um indutor como propofol, e um relaxante muscular como rocurónio (Dattatri et al., 2021; Higgs et al., 2018; Voure'h et al., 2018). A intubação com a pessoa desperta é por vezes necessária, sendo possível recorrer a remifentanilo, dexmedetomidina ou cetamina (Ahmad et al., 2020; Merelman et al., 2019; Higgs et al., 2018).

Intervenções da equipa multidisciplinar na abordagem de uma VAD

Utilização de algoritmos e técnicas adequadas

Aquando da abordagem da VAD, é importante a utilização de algoritmos e técnicas específicas, de modo a uniformizar a atuação da equipa. A utilização de algoritmos de VAD é bem evidenciada na literatura como sendo um elemento facilitador da gestão em casos

específicos de VAD, por exemplo a VAD em obstetrícia, pediatria ou trauma. A utilização dos algoritmos pela equipa multidisciplinar, potencia os resultados favoráveis em casos de VAD, o sucesso da abordagem, diminuição de complicações, e consequente melhoria da qualidade de vida da pessoa (Apfelbaum et al., 2022; Higgs et al., 2018; Órfão et al., 2016).

Avaliação de sinais vitais e monitorização da curva de capnografia

É recomendada a vigilância e a monitorização da pessoa durante a abordagem de VAD, incluindo o eletrocardiograma (ECG), a pressão arterial não invasiva, a oximetria de pulso e a monitorização contínua do dióxido de carbono final (capnografia), sendo que o monitor deve estar na linha de visão do profissional responsável (Ahmad et al., 2020; Apfelbaum et al., 2022; Higgs et al., 2018; Órfão et al., 2016; Higginson, Jones & Davies, K., 2010).

A capnografia é essencial para verificar o sucesso da abordagem, a colocação correta do tubo orotraqueal e a adequada ventilação (Higgs et al., 2018; Higginson et al., 2010; Órfão et al., 2016).

Pré-oxigenação

A pré-oxigenação antes da abordagem da VAD é necessária para evitar a dessaturação durante o período apneico após a indução e durante a intubação (Apfelbaum et al., 2022; Higgs et al., 2018; Órfão et al., 2016; Vourc'h M et al., 2019). Estudos recentes abordam a oxigenação apneica através de cânula nasal, descrevendo a técnica como útil em casos de cirurgias eletivas (Tan et al., 2018; Traylor & McCutchan, 2021; Vourc'h M et al., 2019). No entanto, é menos aconselhada em pessoas em situação crítica, mostrando resultados mistos para a dessaturação do oxigénio durante uma intubação difícil emergente (Tan et al., 2018).

Aspiração

A aspiração é descrita como a técnica mais adequada para a remoção de secreções da VA, permitindo assim a desobstrução da mesma e a permeabilização da via aérea (Bjurstrom et al., 2019; Higginson et al., 2010).

Intervenções da equipa multidisciplinar na extubação de uma VAD

O processo de extubação da pessoa com VAD é decidido pela equipa multidisciplinar, e requer boa comunicação entre os elementos, um ambiente envolvente, equipamentos e dispositivos adequados (Sturgess et al., 2017; Joyce, 2017).

Garantir ventilação e assegurar os níveis de oxigénio

A extubação tem como objetivo a manutenção dos níveis de oxigénio distribuído, evitar a estimulação da VA e incluir um plano que permita a ventilação e subsequente reintubação com atraso mínimo (Sturgess et al., 2017). A administração de oxigénio durante todo o processo da extubação é recomendada (Apfelbaum et al, 2022; Órfão et al., 2016; Higgs, 2018). Os estudos são unânimes no que concerne à maximização da reserva de oxigénio e uma interrupção mínima do fornecimento de oxigénio, preconizando a administração de 100% de oxigénio durante vários minutos, antes da extubação (Joyce, 2017; Sturgess et al., 2017; Artime & Hagberg, 2014).

Otimização da ventilação e subsequente reintubação com atraso mínimo

A ventilação mecânica e a intubação prolongada estão associadas ao desenvolvimento de complicações, que devem ser monitorizadas para evitar uma extubação falhada e consequente reintubação (Sturgess et al., 2017). É, então, necessário verificar se a pessoa tem capacidade para manter uma ventilação espontânea antes de proceder à extubação, bem como a sua estabilidade hemodinâmica, a temperatura, tempo de protrombina, o seu equilíbrio ácido base, verificar sintomas de pneumotórax, enfisema subcutâneo e/ou anomalia pulmonar (Joyce, 2017).

Gestão de complicações

A intubação prolongada pode originar edema laríngeo e faríngeo, macroglossia, traqueobronquite (Artime & Hagberg, 2014) e estridor pós-extubação (podendo ocorrer em 3,5-30,2% das pessoas extubadas em UCI) (Sturgess et al., 2017). A inflamação da VA pode ser controlada com a administração de um corticosteroide (Joyce, 2017). Segundo Artime & Hagberg (2014), muitos problemas de extubação estão associados a procedimentos cirúrgicos, por exemplo, hemorragia pós-operatória, danos nos nervos ou traumatismo dos tecidos, pelo que deve garantir-se uma vigilância do local cirúrgico e precaução com

dispositivos colocados perto das vias respiratórias no intra e pós-operatório (por exemplo, colar cervical, fixação maxilomandibular ou pensos grandes na cabeça ou no pescoço).

A extubação da pessoa deve ser abordada com precaução, monitorização e equipamento disponível, tal como foi utilizado para realizar a intubação. Existe consenso relativamente às vantagens da utilização do cateter troca-tubos, bougies e referência ao kit de extubação encenado, como dispositivos de resgate da VA (Artime & Hagberg, 2014; Joyce, 2016; Sturgess et al., 2017).

A extubação da pessoa com uma anestesia profunda, apesar de diminuir o risco de laringospasmo ou broncospasmo, é desaconselhada em caso de VAD, devido à perda de tónus muscular faríngeo e conseqüente risco de obstrução das vias respiratórias. Preconiza-se a extubação com a pessoa acordada em casos de VAD (Artime & Hagberg, 2014).

Em situações extremas ou quando se pensa não ter segurança para a extubação, adiar a retirada do tubo ou recorrer a uma via aérea cirúrgica como a traqueostomia (temporária ou definitiva) são situações válidas na segurança da pessoa (Órfão et al., 2016; Higginson et al. 2010). Também a cricotiroidotomia é uma opção, sendo utilizada como o último recurso viável para a gestão de um cenário falhado das vias aéreas (“*can’t ventilate, can’t intubate,*”) e, portanto, o seu impacto na morbidade e mortalidade é inestimável (Levy, 2015).

Após análise e discussão dos artigos selecionados, foram identificadas algumas das principais **Intervenções da equipa multidisciplinar na abordagem da Via Aérea Difícil na Pessoa em situação crítica**, nas diferentes fases de preparação, abordagem e extubação. Desta forma, é apresentada de seguida uma tabela que sintetiza essas mesmas intervenções, em cada fase (Tabela 4).

Tabela 4- Intervenções da equipa multidisciplinar na abordagem da Via Aérea Difícil na Pessoa em situação crítica.

INTERVENÇÕES DA EQUIPA MULTIDISCIPLINAR EM VIA AÉREA DIFÍCIL		
<u>PREPARAÇÃO</u>	<u>ABORDAGEM</u>	<u>EXTUBAÇÃO</u>
<p>Avaliar a VAD: Utilizar escalas; Aplicar o Ultrasson (Adamus et al., 2020; Higgs et al., 2018; Srivilaithon et al.;Garg & Gupta, 2015; Hall et al., 2018; Trimmel et al.,2018; You-tem et al., 2018; Lages et al., 2018)</p>	<p>Utilizar algoritmos Utilizar técnicas adequadas (Apfelbaum et al, 2022; Órfão et al., 2016; Higgs, 2018)</p>	<p>Assegurar os níveis de oxigénio Garantir ventilação (Artime & Hagberg, 2014; Sturgess et al., 2017)</p>
<p>Selecionar dispositivos de VAD (Ervi et al., 2019; Ahmad et al., 2020; Jiang et al., 2017; Traylor et al., 2021)</p>	<p>Avaliar sinais vitais; Monitorizar curva de capnografia (Ahmad et al., 2020; Apfelbaum et al., 2022; Higgs et al., 2018; Órfão et al.,2016; Higginson, Jones & Davies, K., 2010)</p>	<p>Otimizar a ventilação e subsequente reintubação com atraso mínimo (Joyce, 2017; Sturgess et al., 2017)</p>
<p>Selecionar equipamento e material, pela sequência dos algoritmos (Bjurstrom et al., 2019)</p>	<p>Pré-oxigenar (Apfelbaum et al., 2022; Higgs et al., 2018; Órfão et al.,2016; Tan et al., 2018; Traylor & McCutchan, 2021; Voure'h M et al., 2019)</p>	<p>Gerir complicações (Ahmad et al., 2020; Artime & Hagberg, 2014, Sturgess et al., 2017; Levya, 2015)</p>
<p>Eleger fármacos adequados (Ahmad et al., 2020; Merelman, et al., 2019; Dattatri et al., 2021; Higgs et al., 2018; Voure'h et al., 2018)</p>	<p>Aspirar (Bjurstrom et al., 2019; Higginson et al. 2010)</p>	

Em última instância, considera-se fundamental a abordagem da VAD através dos passos analisados e propostos pelos artigos analisados desta scoping. Não é possível abordar de forma eficaz e segura uma pessoa com VAD, sem existir uma preparação exímia de recursos materiais e humanos, com a utilização de algoritmos e uma organização efetiva e clara do material necessário, de maneira a simplificar a atuação da equipa multidisciplinar. Durante a abordagem, os passos a seguir devem estar delineados e as *guidelines* atualizadas, de forma a existir uma atuação que vise a segurança da pessoa com VAD. Por último, o planeamento do momento da extubação é de extrema importância, envolvendo a equipa multidisciplinar de maneira a proporcionar uma extubação segura, precoce e uma atuação rápida em caso de necessidade de reintubação.

CONCLUSÃO

A realização desta *scoping review* traduz que a abordagem da VAD apresenta sólidas bases literárias de referência e que existe consenso no que respeita a evidência científica das intervenções mais realizadas pela equipa multidisciplinar na preparação, abordagem e extubação. O facto de ser uma prática realizada em diversos contextos clínicos, por equipas multidisciplinares distintas, suscitou por vezes alguma ambiguidade de informação, o que tornou a sua realização mais rica a nível científico.

Segundo a literatura consultada, relativamente à preparação para uma VAD, as intervenções mais abordadas são a avaliação da VAD (através da utilização de escalas e aplicação de ultrassom), a seleção de dispositivos de VAD adequados a cada situação, a escolha do equipamento e material. Quanto à abordagem da VAD, esta é realizada com base em algoritmos nacionais e internacionais, tendo em conta a equipa e a pessoa que vai operacionalizar a técnica. Uma correta monitorização de sinais vitais e curva de capnografia, bem como uma pré-oxigenação e aspiração da VA, quando obstruída, são preconizados. Por fim, o período de extubação é também dotado de intervenções da equipa, das quais se prioriza o suporte de oxigénio, a garantia da ventilação, a otimização da mesma e subsequente reintubação com atraso mínimo e a gestão de complicações associadas a esta técnica.

Apesar de ser um fenómeno bastante estudado, alguns dos artigos mais recentes demonstram resultados inovadores e com perspectivas de um futuro promissor nesta área que permitirão novas abordagens aos enfermeiros e respetivas equipas multidisciplinares (Garg & Gupta, 2015; Hall et al., 2018; Lages et al., 2018).

A presente *Scoping Review* dispõe de algumas limitações, uma vez que não foi utilizada literatura cinzenta e foram considerados apenas artigos em texto completo disponibilizados gratuitamente, no processo de pesquisa.

Com a realização deste trabalho pretendemos contribuir para a melhoria dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica, através de uma resposta mais eficaz das equipas multidisciplinares em situações de via aérea difícil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adamus, M., Fritscherova, S., Hrabalek, L., Gabrhelik, T., Zapletalova, J., & Janout, V. (2010). MALLAMPATI TEST AS A PREDICTOR OF LARYNGOSCOPIC VIEW (Vol. 154, Issue 4). Disponível em: https://biomed.papers.upol.cz/artkey/bio-201004-0011_mallampati_test_as_a_predictor_of_laryngoscopic_view.php
- Ahmad, I., El-Boghdadly, K., Bhagrath, R., Hodzovic, I., McNarry, A. F., Mir, F., O'Sullivan, E. P., Patel, A., Stacey, M., & Vaughan, D. (2020). Difficult Airway Society guidelines for awake tracheal intubation (ATI) in adults. *Anaesthesia*, 75(4), 509–528. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/anae.14904>
- Ahmad, I., Jeyarajah, J., Nair, G., Ragbourne, S. C., Vowles, B., Wong, D. J. N., & El-Boghdadly, K. (2021). A prospective, observational, cohort study of airway management of patients with COVID-19 by specialist tracheal intubation teams. *Canadian Journal of Anesthesia*, 68 (2), 196–203. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12630-020-01804-3>
- Apfelbaum, J. L., Hagberg, C. A., Connis, R. T., Abdelmalak, B. B., Agarkar, M., Dutton, R. P., Fiadjoe, J. E., Greif, R., Klock, P. A., Mercier, D., Myatra, S. N., O'Sullivan, E. P., Rosenblatt, W. H., Sorbello, M., & Tung, A. (2022). 2022 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway. In *Anesthesiology* (Vol. 136, Issue 1). Disponível em: <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000004002>
- Artime, C. A., & Hagberg, C. A. (2014). Tracheal extubation. *Respiratory Care*, 59(6), 991–1005. Disponível em: <https://doi.org/10.4187/respcare.02926>
- Baek, M. S., Han, M. J., Huh, J. W., Lim, C. M., Koh, Y., & Hong, S. B. (2018). Video laryngoscopy versus direct laryngoscopy for first-attempt tracheal intubation in the general ward. *Annals of Intensive Care*, 8 (1). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13613-018-0428-0>
- Bjurström, M. F., Bodelsson, M., & Stureson, L. W. (2019). The Difficult Airway Trolley: A Narrative Review and Practical Guide. In *Anesthesiology Research and Practice* (Vol. 2019). Hindawi Limited. Acedido a 30/11/2021. Disponível em <https://doi.org/10.1155/2019/6780254>

- Dattatri, R., Jain, V. K., Iyengar, K. P., Vaishya, R., & Garg, R. (2021). Anaesthetic considerations in polytrauma patients. *Journal of clinical orthopaedics and trauma*, 12(1), 50–57. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jcot.2020.10.022c>
- Evrin, T., Smereka, J., Gorczyca, D., Bialka, S., Ladny, J. R., Katipoglu, B., & Szarpak, L. (2019). Comparison of Different Intubation Methods in Difficult Airways during Simulated Cardiopulmonary Resuscitation with Continuous Chest Compression: A Randomized Cross-Over Manikin Trial. *Emergency Medicine International*, 2019, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2019/7306204>
- Estilita, J. e Mendes J. (2015). Abordagem da Via Aérea e Ventilação Mecânica Invasiva. In Ponce P. et Mendes J. (Coords). *Manual de medicina Intensiva* (p. 89-121). Lisboa: Lidel
- Garg, R., & Gupta, A. (2015). Ultrasound: A promising tool for contemporary airway management. *World journal of clinical cases*, 3(11), 926–929. Disponível em: <https://doi.org/10.12998/wjcc.v3.i11.926>
- Heuer, J. F., Crozier, T. A., Barwing, J., Russo, S. G., Bleckmann, E., Quintel, M., & Mörer, O. (2012). Incidence of difficult intubation in intensive care patients: analysis of contributing factors. In *Anaesthesia and Intensive Care*, 40 (1), 120-127. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0310057X1204000113>
- Higginson, R., Jones, B., & Davies, K. (2010). Emergency Assessment and Care. *1014 British Journal of Nursing*, 19 (16), 2052-2819. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/bjon.2010.19.16.78185>
- Hall, E. A., Showaihi, I., Shofer, F. S., Panebianco, N. L., & ; Dean, A. J. (2018). Ultrasound evaluation of the airway in the ED: a feasibility study. *Clinical Ultrasound Journal*. Acedido a 30/11/2021. Disponível em <https://doi.org/10.1186/s13089-018-0083-6>
- Higgs, A., McGrath, B. A., Goddard, C., Rangasami, J., Suntharalingam, G., Gale, R., Cook, T. M., Difficult Airway Society, Intensive Care Society, Faculty of Intensive Care Medicine, & Royal College of Anaesthetists (2018). Guidelines for the management of tracheal intubation in critically ill adults. *British journal of anaesthesia*, 120(2), 323–352. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bja.2017.10.021>
- Joffe, A. M., Aziz, M. F., Posner, K. L., Duggan, L. v., Mincer, S. L., & Domino, K. B. (2020). Management of difficult tracheal intubation: A closed claims analysis. *Anesthesiology*, 818–

829. Acedido a 30/11/2020. Disponível em <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002815>

Jiang, J., Ma, D., Li, B., Yue, Y., & Xue, F. (2017). Video laryngoscopy does not improve the intubation outcomes in emergency and critical patients - a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Critical Care*, 21(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13054-017-1885-9>

Lages, N., Vieira, D., Dias, J., Antunes, C., Jesus, T., Santos, T., & Correia, C. (2018). Ultrasound guided airway access. *Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition)*, 68(6), 624–632. Acedido a 30/11/2021. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2018.06.009>

Leyva, F. (2015). *Cricotiroidotomía de emergencia y ventilación transtraqueal percutánea*. 56(1), 91–103. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2310/231040431008.pdf>

Joyce JA. The Other Side of the Difficult Airway: A Disciplined, Evidence-based Approach to Emergence and Extubation. *AANA J*. 2017 Feb;85(1):61-71. PMID: 31554560.. *BJA education*, 19(8), 246–253. Disponível em: https://www.aana.com/docs/default-source/aana-journal-web-documents-1/jcourse6-0217-pp61-71.pdf?sfvrsn=e1d348b1_6

Mark, L. J., Herzer, K. R., Cover, R., Pandian, V., Bhatti, N. I., Berkow, L. C., Haut, E. R., Hillel, A. T., Miller, C. R., Feller-Kopman, D. J., Schiavi, A. J., Xie, Y. J., Lim, C., Holzmueller, C., Ahmad, M., Thomas, P., Flint, P. W., & Mirski, M. A. (2015). Difficult airway response team: a novel quality improvement program for managing hospital-wide airway emergencies. *Anesthesia and analgesia*, 121(1), 127–139. Disponível em: <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000000691>

Merelman, A. H., Perlmutter, M. C., & Strayer, R. J. (2019). Alternatives to Rapid Sequence Intubation: Contemporary Airway Management with Ketamine. *The western journal of emergency medicine*, 20(3), 466–471. <https://doi.org/10.5811/westjem.2019.4.42753>

Moritz A, Leonhardt V, Prottengeier J, Birkholz T, Schmidt J, Irouschek A. Comparison of Glidescope® Go™, King Vision™, Dahlhausen VL, I View™ and Macintosh laryngoscope use during difficult airway management simulation by experienced and inexperienced emergency medical staff: A randomized crossover manikin study. *PLoS One*. 2020 Jul 30;15(7). doi: 10.1371/journal.pone.0236474 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32730283/>

- Mosier, J. M., Joshi, R., Hypes, C., Pacheco, G., Valenzuela, T., & Sakles, J. C. (2015). The Physiologically Difficult Airway. *The western journal of emergency medicine*, 16(7), 1109–1117. Disponível em: <https://doi.org/10.5811/westjem.2015.8.27467>
- Órfão, J., Gonçalves Aguiar, J., Carrilho, J., Ferreira, A., Leão, A., Mourato, C., Mexêdo, C., Pereira, C., Vaz, F., Lança, F., Paiva, G., Pires, I., Carvalhas, J., Mourão, J., Bonifácio, J., Miranda, L., Guinot, M., Gacio, M., Moinho, N., ... Moreira, Z. (2016). Consensos na Gestão Clínica da Via Aérea em Anestesiologia. *Revista Da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia*, 25 (1), 7–31. Disponível em: <https://doi.org/10.25751/rspa.8714>
- Parry, A., & Higginson, R. (2013). Exploring emergency airway management techniques for paramedics. *Journal of Paramedic Practice*, 5 (7), 380–386. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/jpar.2013.5.7.380>
- Peters, M.D.J.; Godfrey, C.; McInerney, P.; Soares, C.B.; Khalil, H.; Parker, D. Chapter 11: Scoping Reviews. *Aromataris E, Munn Z* (Editors). Joanna Briggs Institute Reviewer’s Manual. The Joanna Briggs Institute, 2017. Disponível em: <https://reviewersmanual.joannabriggs.org/>;
- Price, T. M., & McCoy, E. P. (2019). Emergency front of neck access in airway management. *BJA education*, 19(8), 246–253. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2019.04.002>
- Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação peri operatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Diário da República 2.^a série — N.º 135 — 16 de julho de 2018. 19359-19370. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8420/115698537.pdf>
- Srivilaithon, W., Muengtaweepongsa, S., Sittichanbuncha, Y., & Patumanond, J. (2018). Predicting Difficult Intubation in Emergency Department by Intubation Assessment Score. *Journal of clinical medicine research*, 10(3), 247–253. Disponível em: <https://doi.org/10.14740/jocmr3320w>
- Sturgess, D. J., Greenland, K. B., Senthuran, S., Ajvadi, F. A., van Zundert, A., & Irwin, M. G. (2017). Tracheal extubation of the adult intensive care patient with a predicted difficult airway – a narrative review. In *Anaesthesia*, 72 (2), 248–261. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/anae.13668>

- Tan, E., Loubani, O., Kureshi, N., & Green, R. S. (2018). Does apneic oxygenation prevent desaturation during emergency airway management? A systematic review and meta-analysis. *Canadian Journal of Anesthesia*, 65 (8), 936–949. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12630-018-1124-0>
- Traylor, B. A., & McCutchan, A. (2021). Unanticipated Difficult Intubation In An Adult Patient. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34283500/>
- Trimmel, H., Beywinkler, C., Hornung, S., Kreutziger, J., & Voelckel, W. G. (2018). Success rates of pre-hospital difficult airway management: a quality control study evaluating an in-hospital training program. *International Journal of Emergency Medicine*, 11(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12245-018-0178-7>
- Vourc'h M, Huard D, Feuillet F, et al. Preoxygenation in difficult airway management: high-flow oxygenation by nasal cannula versus face mask (the PREOPTIDAM study). Protocol for a single-centre randomised study *BMJ Open* 2019;9:e025909. doi: 10.1136/bmjopen-2018-025909 Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/9/4/e025909>
- You-ten, K. E., Siddiqui, F. N., Teoh, W. H., & Kristensen, F. M. S. (2018). Point-of-care ultrasound (POCUS) of the upper airway. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal Canadien d'anesthésie*, 65(4), 473–484. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12630-018-1064-8>
- Yu, T. S., Sun, C. K., Chang, Y. J., Chen, I. W., Lin, C. M., & Hung, K. C. (2020). Characteristics and outcomes of patients requiring airway rescue by the difficult airway response team in the emergency department and wards: A retrospective study. *Tzu Chi Medical Journal*, 32 (1), 53–57. Disponível em: https://doi.org/10.4103/tcmj.tcmj_184_18
- Zasso, F. B., You-Ten, K. E., Ryu, M., Losyeva, K., Tanwani, J., & Siddiqui, N. (2020). Complications of cricothyroidotomy versus tracheostomy in emergency surgical airway management: A systematic review. In *BMC Anesthesiology* (Vol. 20, Issue 1). BioMed Central. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12871020-01135-2>

APÊNDICE II – PÓSTER APRESENTADO EM SEMINÁRIO



INTERVENÇÕES DA EQUIPA MULTIDISCIPLINAR NA ABORDAGEM DA VIA AÉREA DIFÍCIL NA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA : SCOPING REVIEW

Santos, Raquel¹; Bandeira, Mariana¹; Rabiais, Isabel²; Veludo, Filipa²

¹Mestranda em Enfermagem Médico-Cirúrgica, Pessoa em Situação Crítica, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa; ²Professora Auxiliar, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa RN, MSc, PhD

INTRODUÇÃO

A **via aérea difícil** (VAD) é definida como uma situação clínica em que um anestesiológista treinado e experiente se depara com dificuldades na ventilação com máscara facial ou dispositivo supraglótico, dificuldade na laringoscopia direta ou indireta, dificuldade na intubação traqueal ou na via aérea cirúrgica (Órfão et al., 2016). Na **abordagem** da VAD, os conhecimentos e experiência da equipa são fundamentais, sendo necessária uma adequada **preparação**, a comunicação entre os intervenientes, a realização eficaz da técnica e **extubação**, em prol do bem-estar da pessoa com VAD (Yu et al., 2020). Atualmente, a pandemia por SARS-CoV 2 veio demonstrar que equipas especialistas em intubação traqueal precoce podem aumentar a segurança das pessoas submetidas à mesma e dos profissionais que a executam (Ahmad et al., 2021).

OBJETIVO

Mapear o conhecimento sobre as intervenções da equipa multidisciplinar na preparação, abordagem e extubação de Via Aérea Difícil, na pessoa em situação crítica.

MATERIAIS E MÉTODOS

Questão de revisão: Quais as intervenções da equipa multidisciplinar na preparação, abordagem e extubação de Via Aérea Difícil, na pessoa em situação crítica?

Descritores: [difficult airway*](#), [airway management*](#), [airway approach*](#), [difficult intubation*](#), [intensive care*](#), [emergency*](#), [operating theatre*](#), [itu*](#) e [critical care*](#).

Crítérios de inclusão: Estudos em língua portuguesa, francesa, inglesa e castelhana e estudos de acesso livre.

Bases de dados: MEDLINE Complete, CINAHL Complete, [Cochrane Central Register of Controlled Trials](#), [Nursing & Allied Health Collection Comprehensive](#), [Cochrane Database of Systematic Reviews](#), [MedicLatina](#) e [PubMed](#).

Artigos incluídos na revisão: 25 artigos, selecionados no mês de Outubro de 2021.

INTERVENÇÕES DA EQUIPA MULTIDISCIPLINAR EM VIA AÉREA DIFÍCIL

PREPARAÇÃO	ABORDAGEM	EXTUBAÇÃO
Avaliar a VAD: Utilizar escalas; Aplicar o Ultrasson (Trimme et al., 2018; You-tem, Siddiqui, Teoh & Kristensen, 2018; Lages et al., 2018);	Utilizar algoritmos; Utilizar técnicas adequadas (Ahmad et al., 2020; Órfão et al., 2016);	Assegurar os níveis de oxigénio; Garantir ventilação (Sturgess et al., 2017);
Selecionar dispositivos de VAD (Higginson, Jones & Davies, 2010; Parry & Higginson, 2013);	Avaliar sinais vitais; Monitorizar curva de capnografia (Ahmad et al., 2020);	Otimizar a ventilação e subsequente re-intubação com atraso mínimo (Sturgess et al., 2017);
Selecionar equipamento e material, pela sequência dos algoritmos (Bjurstrom et al., 2019).	Pré-oxigenar (Tan, Loubani, Kureshi, & Green, 2018);	Gerir complicações (Ahmad et al., 2020; Sturgess et al., 2017; Órfão et al., 2016).
Eleger fármacos adequados (Ahmad et al., 2020; Merelman, et al., 2019);	Aspirar (Bjurstrom et al., 2019; Parry & Higginson, 2013).	
Otimizar o posicionamento (Órfão et al., 2016)		

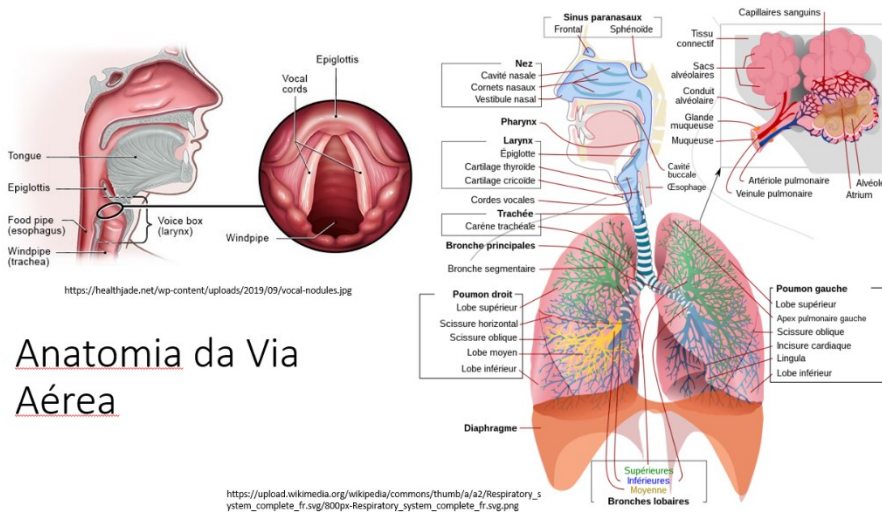
CONCLUSÃO

Verifica-se consenso das intervenções mais realizadas na preparação, abordagem e extubação numa VAD. As intervenções inerentes à abordagem da VAD constituem uma temática de interesse para as diferentes equipas multidisciplinares no que respeita aos índices de sobrevivência da pessoa em situação crítica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

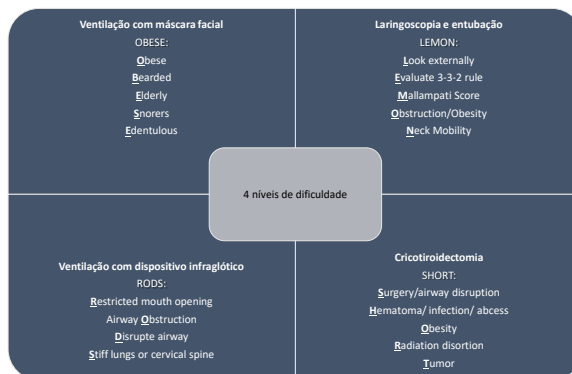


APÊNDICE III – FORMAÇÃO REALIZADA EM SUC



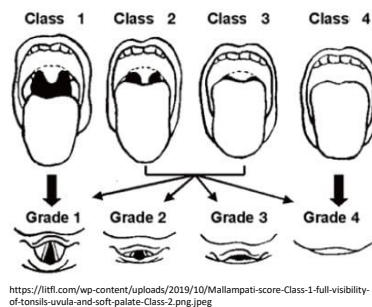
Anatomia da Via Aérea

Indicadores de avaliação da VA



Machado, et al. (2019), p. 137

Escala de Mallampati e de Cormarck-Lehane



Sinais de VA anormal

Trauma, deformidade, queimadura, irradiação, infecção, edema, tumefação da face, boba, faringe e/ou pescoço
Estridor
Rouquidão ou alteração da voz
Ortopneia
Anomalias mandibulares
Fixação da laringe
Macroglossia
Orofaringe profunda, arqueada ou estreita

Protusão dentária
Mallampati III ou IV
Pescoço curto e largo, limitação da mobilidade, fratura ou trauma
Anomalias torácicas
Idade entre os 40 e 59 anos
Sexo masculino
Roncopatia e síndrome de apneia do sono

Machado, et al. (2013), p. 201

Registo Nacional de Via Aérea Difícil

<http://www.spanestesiologia.pt/ficheiros/Registo%20VAD%20Adulto.pdf>

Permeabilização da VA



Figura 11 – Permeabilização da VA: Extensão da cabeça e elevação do mento



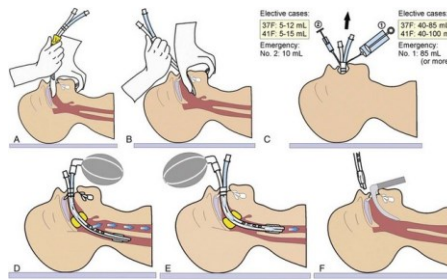
Figura 12 - Permeabilização da VA: Protusão da mandíbula

(INEM, 2019)

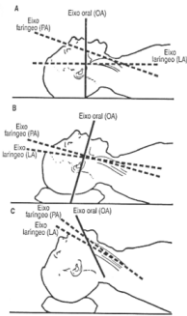
Adjuvantes VA



Dispositivos supraglóticos



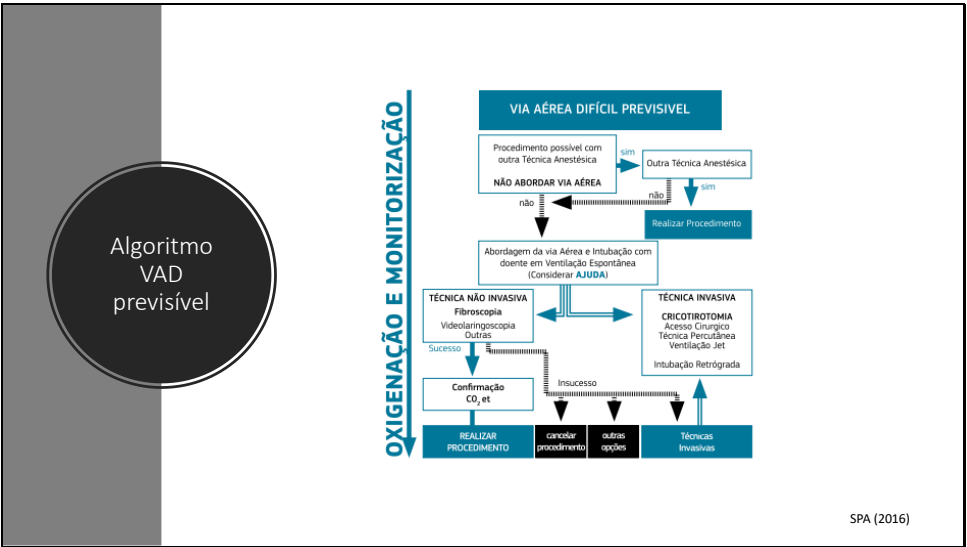
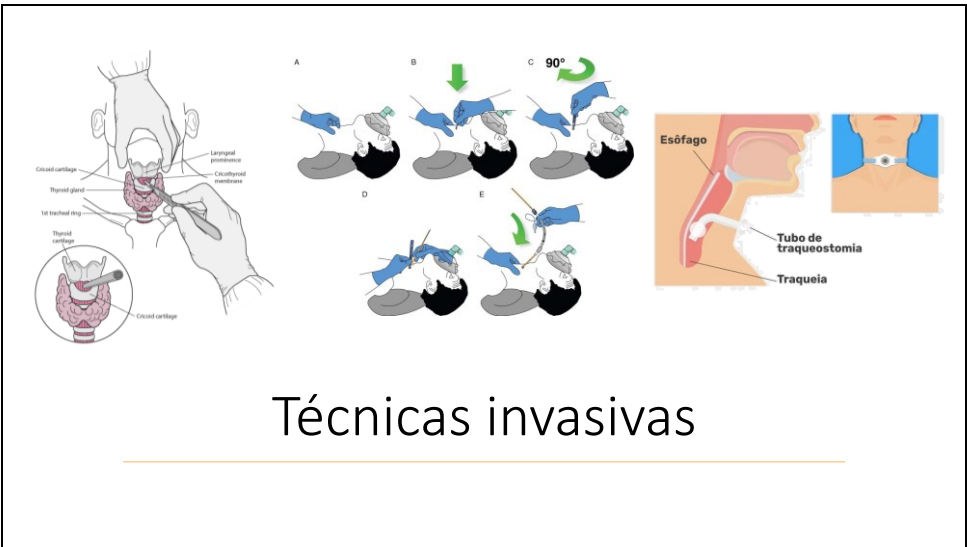
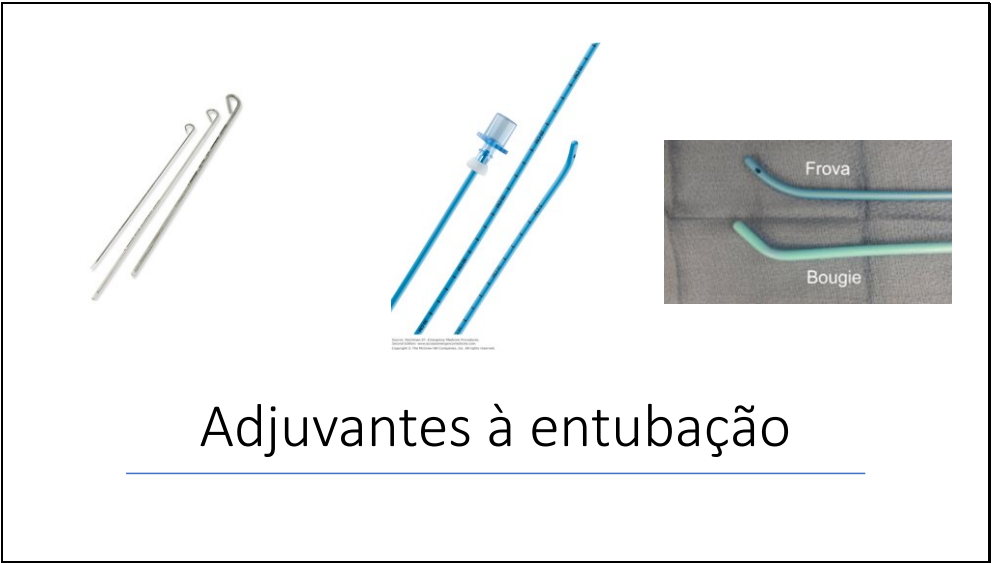
Dispositivos infraglóticos



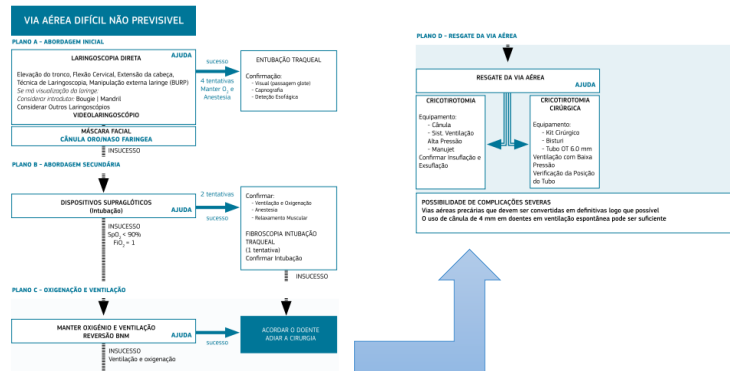
Dispositivos infraglóticos

Laringoscopia





Algoritmo VAD não previsível



SPA (2016)

Intubation Checklist : critically ill adults – to be done with whole team present.

Prepare the patient

- Reliable IV / IO access**
- Optimise position**
 - Sit-up?
 - Mattress hard
- Airway assessment**
 - Identify cricothyroid membrane
 - Awake intubation option?
- Optimal preoxygenation**
 - 3 mins or ETO₂ > 85%
 - Consider CPAP / NIV
 - Nasal O₂
- Optimise patient state**
 - Fluid / pressor/ inotrope
 - Aspirate NG tube
 - Delayed sequence induction
- Allergies?**
 - ↑ Potassium risk?
 - avoid suxamethonium

Prepare the equipment

- Apply monitors**
 - SpO₂ / waveform ETCO₂ / ECG / BP
- Check equipment**
 - Tracheal tubes x 2
 - cuffs checked
 - Direct laryngoscopes x 2
 - Videolaryngoscope
 - Bougie / stylet
 - Working suction
 - Supraglottic airways
 - Guedel / nasal airways
 - Flexible scope / Aintree
 - FONA set
- Check drugs**
 - Consider ketamine
 - Relaxant
 - Pressor / inotrope
 - Maintenance sedation

Prepare the team

- Allocate roles**

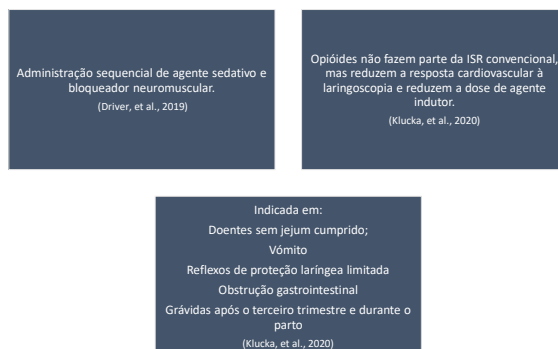
One person may have more than one role.

 - Team Leader
 - 1st Intubator
 - 2nd Intubator
 - Cricoid force
 - Intubator's assistant
 - Drugs
 - Monitoring patient
 - Runner
 - MILS (if indicated)
 - Who will perform FONA?
- Who do we call for help?**
- Who is noting the time?**

Prepare for difficulty

- Can we wake the patient if intubation fails?**
- Verbalise "Airway Plan is:"**
 - Plan A:** Drugs & laryngoscopy
 - Plan B/C:** Supraglottic airway, Face-mask, Fiberoptic intubation via supraglottic airway
 - Plan D:** FONA, Scalpel-bougie-tube
- Does anyone have questions or concerns?**

Indução de Sequência Rápida (ISR)



Fármacos

Cetamina (2-2,5mg/kg)	Etomidato (0,2-0,6mg/kg)
<ul style="list-style-type: none">Aumento da TA e do ritmo cardíaco	<ul style="list-style-type: none">Está ligado à supressão da síntese de corticosteroides após a sua administração (perigo no choque séptico)
<ul style="list-style-type: none">Seguras em induções em pacientes hemodinamicamente instáveis e com risco elevado de hipotensão	
Propofol (2,5mg/kg)	
<ul style="list-style-type: none">Deterioração do estado circulatórioInstabilidade hemodinâmica	

(Klucka, et al., 2020)
(Duarte & Martins, 2014)

Fármacos (continuação)

Succinilcolina (1-1,5mg/kg)	Rocurónio (0,6-1mg/kg)
<ul style="list-style-type: none">Relaxante tipicamente usado em ISRPode causar bradicardias por ação sobre nóculo SAAumento da PICTrigger de hipertermia maligna	<ul style="list-style-type: none">Efeito do bloqueio neuromuscularAntídoto: Sugamadex

(Klucka, et al., 2020)
(Duarte & Martins, 2014)

Intubação de Sequência Rápida - Técnica

1. Pré oxigenação com O2 100% durante 3 minutos
2. Posição de sniffing ou sublucção mandibular
3. Indução anestésica
4. SOS – Manobra de Sellick
5. Intubação
6. Verificação da intubação

Machado, et al. (2013), p. 201

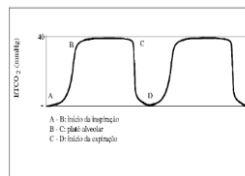
Capnografia

Capnografia é a representação gráfica da capnometria: medida da pressão parcial de CO₂ na mistura gasosa expirada

CO₂ que alcança os espaços alveolares é proporcional ao débito cardíaco e ao fluxo sanguíneo pulmonar

A eliminação de CO₂ depende da eficácia da ventilação

CO₂ no final da expiração (eTCO₂)



(Amaral, et al., 2020)

Capnografia – O que permite avaliar?

A introdução correta do tubo orotraqueal (TOT) na árvore brônquica

A qualidade/eficácia das manobras de RCP

A recuperação da circulação espontânea durante a RCP

O estado metabólico dos pacientes

Normal	35-45mmHg
Choque ou paragem cardíaca	< 20mmHg
Compressões eficazes	9-12mmHg

(Cerceda Sanchez, et al., 2017)
(INEM, 2019)

Formulário de Avaliação



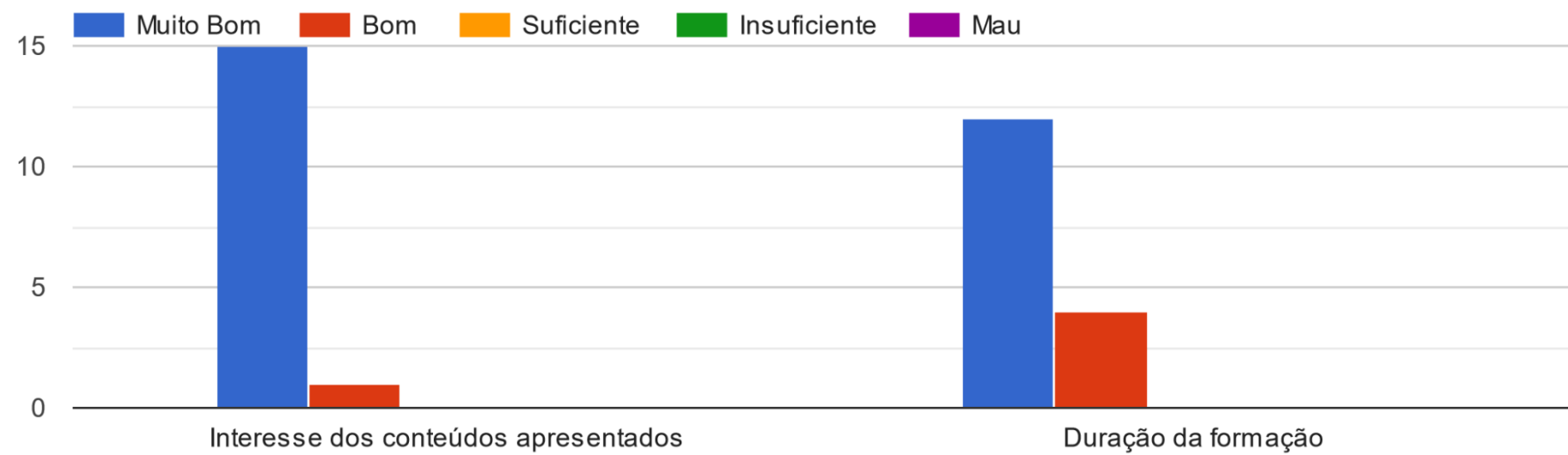
Obrigada!

Referências bibliográficas

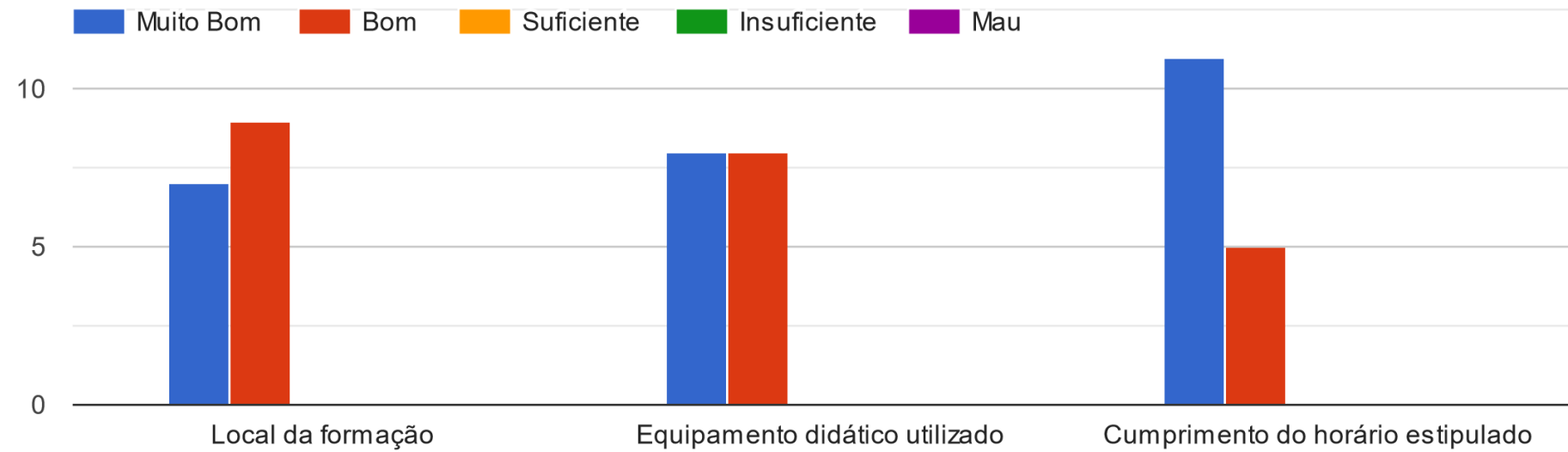
- Amaral, J. L. G., Ferez, A. C. P. F. D., & Geretto, P. (2020). Monitorização da respiração: oximetria e capnografia. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 42(1), 51-58. <https://www.bjan-sba.org/article/5e498ba50aec5119028b472a.pdf/rba-42-1-51.pdf>
- Asai, T. (2018). Airway management inside and outside operating rooms—circumstances are quite different. In *British Journal of Anaesthesia* (Vol. 120, Issue 2, pp. 207–209). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2017.10.010>
- Cereceda-Sánchez, F. J., Molina-Mula, J. Capnography as a tool to detect metabolic changes in patients cared for in the emergency setting. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017;25:e2885. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1756.28>
- Duarte & Martins (2014). *Enfermagem em Bloco Operatório*. (1ª edição) Lisboa: Lidel
- Driver MD, Lauren R, Klein MD, Matthew E, Prekker MD, Jon B, Cole MD, Rajesh Satpathy, Gautham Kartha MD, Aaron Robinson MD, James R, Miner MD, Robert F, Reardon MD. *Academic Emergency Medicine* 2019; 26: 1014–1021. <https://doi.org/10.1111/acem.13723>
- INEM (2019). *Suporte Avançado de Vida*. (1ª edição) Lisboa: INEM
- Klucka, Jozef; Kosinova, Martina; Zacharowski, Kai; De Hert, Stefan; Kratochvil, Milan; Toukalkova, Michaela; Stoudek, Roman; Zelinkova, Hana; Stourac, Petr. Rapid sequence induction. *European Journal of Anaesthesiology*. June 2020 - Volume 37 - Issue 6 - p 435-442 doi: 10.1097/EJA.0000000000001194 Brian E.
- Machado, H. (2018). *Manual de Anestesiologia*. (1ª edição). Lisboa: Lidel
- Machado, H. (2019). *Protocolos em Anestesiologia*. (1ª edição). Lisboa: Lidel
- Órfão, J. M., & Aguiar, J. G. (2016). Consensos na Gestão da Via Aérea em Anestesiologia. *Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia*, 25(1), 6-6. <https://doi.org/10.25751/rspa.8344>

APÊNDICE IV – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO

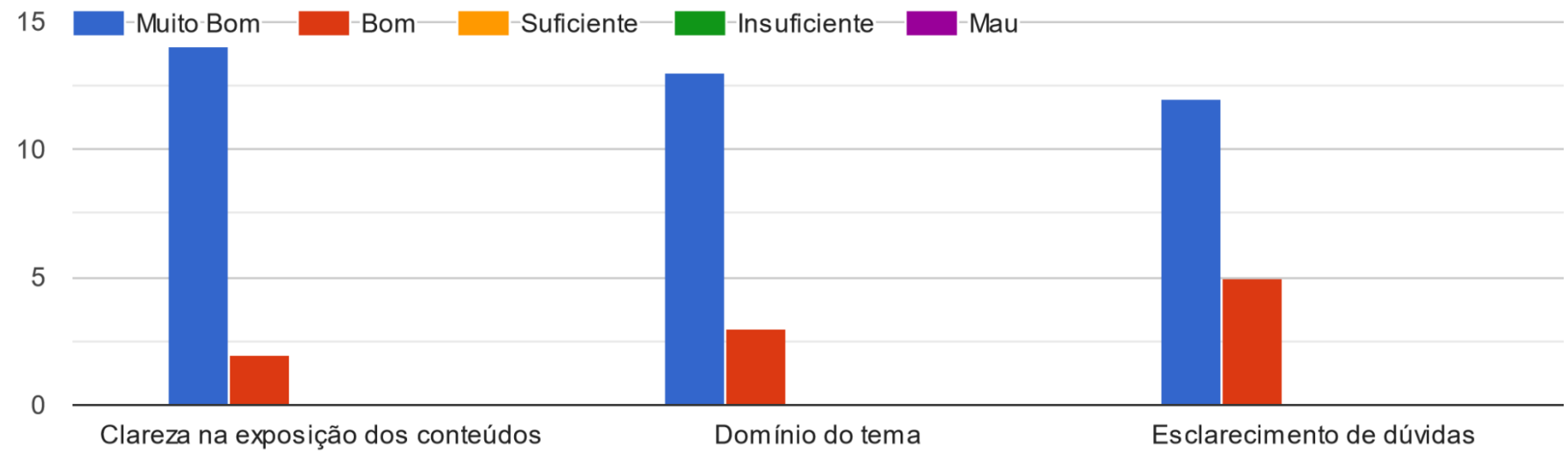
Conteúdo programático



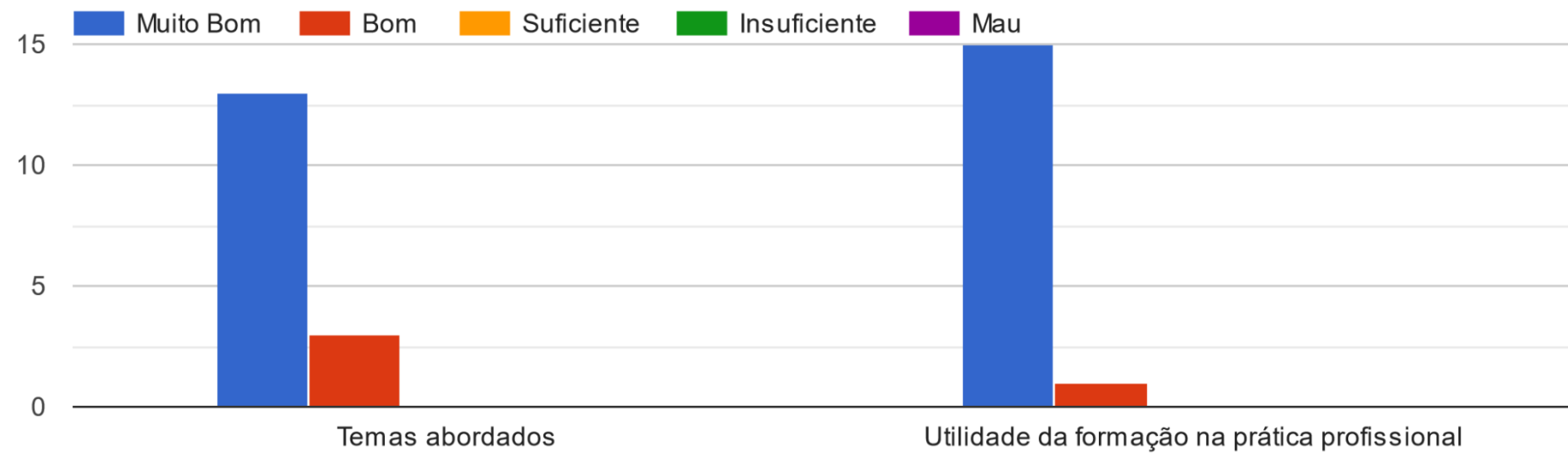
Organização da formação



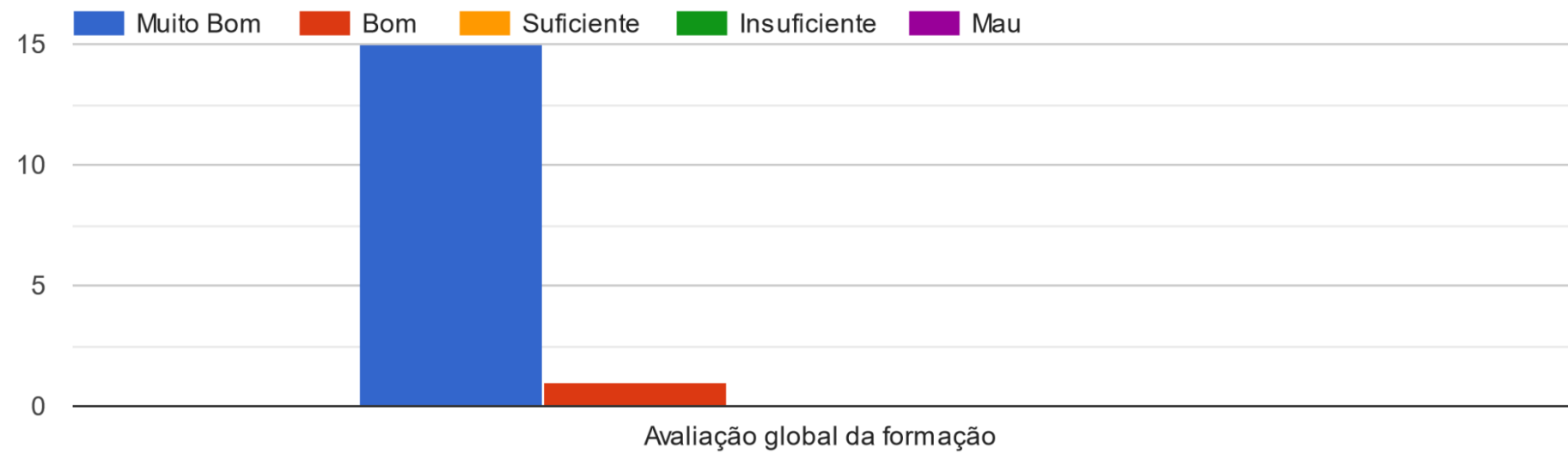
Formador



Resultados e expectativas



Avaliação global



Sugestões

0 responses

No responses yet for this question.

Questões a esclarecer

0 responses

No responses yet for this question.