



Escola Superior de Saúde **Norte**
CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA
NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO DE ENFERMAGEM À PESSOA
EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Ricardo Nuno Martins Torres Simões

PERFIL DE COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO
NUMA UNIDADE DE TRANSPLANTAÇÃO CARDÍACA
RELATÓRIO DE ESTÁGIO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE NORTE DA CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

PERFIL DE COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO NUMA UNIDADE DE TRANSPLANTAÇÃO CARDÍACA

Relatório de Estágio

Ricardo Nuno Martins Torres Simões

Relatório Final de Estágio apresentado com vista à obtenção do grau de Mestre em
Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Especialização de Enfermagem à Pessoa
em Situação Crítica, sob orientação da Professora Mestre Carla Silva

Oliveira de Azeméis | 2023

AGRADECIMENTOS

A construção do presente relatório de estágio foi alicerçada no meu percurso académico e profissional. No entanto, na sua estruturação foram fundamentais os contributos de professores, colegas, amigos e familiares.

À Professora Carla Silva, minha orientadora, agradeço pelo apoio, disponibilidade, incentivo e rigor, contribuindo indubitavelmente para melhorar a clareza e profundidade do relatório.

À colega Dina Costa agradeço a amizade demonstrada e a preciosa ajuda no trabalho realizado.

Ao colega António Ferreira quero agradecer o estímulo sentido após cada conversa e respetivos contributos para o enriquecimento deste relatório.

Aos meus filhos, Ricardo e Tiago, quero agradecer a compreensão pelos momentos de ausência, necessários para o desenvolvimento deste trabalho.

Finalmente o meu obrigado a todos os familiares e amigos que direta ou indiretamente suportaram esta exigente viagem.

A todos o meu muito obrigado.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de especialização em enfermagem à pessoa em situação crítica, cuida da pessoa e família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, sendo contextos como os cuidados intensivos e as unidades de transplantação um desafio de resposta para o mesmo. Neste sentido, considerou-se oportuna a escolha de estágio nesta tipologia de unidades de forma a desenvolver um perfil de competências que permita prestar cuidados especializados à pessoa em transições tão complexas. Considerando, também, que a prática clínica deve ser baseada no mais recente e elevado nível de evidência considerou-se oportuno, através de investigação, perceber se existe um perfil de competências diferenciado no cuidado à pessoa submetida a transplante cardíaco.

OBJETIVOS: Refletir sobre o percurso realizado ao longo dos estágios e descrever o percurso de investigação definido.

MÉTODOS: Foi utilizada metodologia descritiva e crítico-reflexiva pretendendo mostrar aquele que foi o processo de crescimento pessoal e profissional de desenvolvimento das competências específicas dos enfermeiros de médico-cirúrgica na área da pessoa em situação crítica, das competências gerais dos enfermeiros especialistas e o objetivo individual de desenvolvimento de investigação previamente definido. Na investigação foi escolhida a *scoping review* como metodologia a seguir, com o objetivo de mapear a evidência existente na literatura sobre as competências dos enfermeiros com atividade profissional no âmbito da transplantação cardíaca.

CONCLUSÃO: O processo de aprendizagem é contínuo e a aquisição de competências não se faz de um dia para o outro. As experiências vivenciadas nos dois contextos foram enriquecedoras na aquisição de novos conhecimentos e consequentemente contribuem positivamente para a aquisição de competências profissionais.

Palavras-chave: Enfermagem Médico-Cirúrgica, unidade de cuidados intensivos, unidade de transplante cardíaco, estágio, *scoping review*.

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

AE	Alimentação enteral
CAA	Comunicação alternativa e a aumentativa
CCTOT	Cirurgia Cardiorádica e Transplantação de Órgãos Torácicos
DAVE	Dispositivo de Assistência do ventrículo esquerdo
DAVD	Dispositivo de Assistência do ventrículo direito
Dr. º	Doutor
ECMO	Oxigenação por membrana extracorporal
EEEMC	Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica
ELSO	<i>Extracorporeal Life Support Organization</i>
LRA	Lesão renal aguda
PAI	Pneumonia Associada a Intubação
PBCI	Precauções básicas de controlo de infeção
PSC	Pessoa em Situação Crítica
RAM	Resistência de microrganismos aos antimicrobianos
RNEHRMI	Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação da Medicina Intensiva
SMI	Serviço de Medicina Intensiva
TSFR	Técnicas de substituição da função renal
TSR	Técnicas de substituição renal
UCI	Unidade de Cuidados Intensivos
VA	Veno-arterial
VMI	Ventilação mecânica invasiva
VV	Veno-venoso

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	1
PARTE I – COMPONENTE DE ESTÁGIO.....	5
1. Enquadramento dos contextos de estágio	7
1.1. Estágio em contexto de Serviço de Medicina Intensiva.....	7
1.2. Estágio em contexto de Serviço de Cirurgia Cardiorácica e Transplantação de Órgãos Torácicos (CCTOT)	9
2. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	13
2.1. Domínio da Responsabilidade Profissional Ética e Legal	13
2.2. Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade	16
2.3. Domínio da Gestão de Cuidados.....	19
2.4. Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais	21
3. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (PSC).....	25
3.1. Cuidar da Pessoa, Família a Vivenciar Processos Complexos de Doença Crítica e/ou Falência Orgânica.....	26
3.2. Dinamiza a Resposta em Situações de Emergência, Exceção e Catástrofe, da Conceção à Ação	36
3.3. Maximizar a Prevenção, Intervenção e Controlo da Infecção e de Resistência a Antimicrobianos Perante a Pessoa em Situação Crítica e/ou Falência Orgânica, Face à Complexidade da Situação e à Necessidade de Respostas em Tempo Útil e Adequadas..	37
4. Considerações finais	41
PARTE II – COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO	43
1. Resumo	45
2. Abstract	47
3. Fundamentação/enquadramento teórico	49
4. Metodologia	53
4.1. Critérios de elegibilidade	53

4.2. Estratégia de Pesquisa	54
4.3. Seleção de Dados	56
4.4. Extração e Síntese de Dados	56
5. Resultados.....	57
6. Discussão	67
7. Conclusão.....	71
Considerações finais	73
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
ANEXOS.....	89
ANEXO 1 – DIÁRIO DO UTENTE.....	91
ANEXO 2 – INSTRUMENTO DE DIVULGAÇÃO DOS FEIXES DE INTERVENÇÃO	93

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- *Estratégia de pesquisa para cada base de dados e repositório (PubMed)* 55

Tabela 2 - Caraterização dos estudos selecionados para revisão 58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama PRISMA (adaptado) ilustrativo do processo de revisão conduzido	57
---	----

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos e, principalmente, nos países desenvolvidos, a insuficiência cardíaca assume-se, cada vez mais, como um problema de saúde pública (Fragata, 2009), todavia, os cuidados à pessoa com patologia cardíaca foram progredindo, acompanhando a evolução resultante do desenvolvimento científico e tecnológico, que possibilitou novas abordagens. A área da transplantação cardíaca assumiu-se, assim, como uma dessas áreas de crescimento. O Instituto Português do Sangue e da Transplantação revelou que no ano de 2021 foram colhidos 797 órgãos, sendo que 6% se destinaram à transplantação cardíaca. Destes, 2,3% corresponderam a transplantes cardíacos realizados pela Unidade de Transplantação, inserida no Serviço de Cirurgia Cardiorádica e Transplante de Órgãos Torácicos (Instituto Português de Sangue e Transplantação, 2022).

A enfermagem, inserida no seio da equipa multidisciplinar, progrediu a par desta evolução, direcionando a prestação de cuidados para áreas cada vez mais específicas, como é o caso da pessoa submetida a transplante cardíaco, área esta sensível à intervenção de enfermagem para a obtenção de resultados em saúde positivos, altamente significativos e clinicamente relevantes.

Com o decorrer dos anos, a enfermagem foi pautada por uma grande evolução académica e profissional, aumentando a sua evidência como disciplina científica, assumindo-se como uma profissão autónoma fulcral para os serviços de saúde, sendo preponderante na melhoria dos resultados em saúde (WHO, 2021).

A Organização Mundial de Saúde refere que, a nível mundial, cerca de metade do número total de profissionais de saúde são enfermeiros (WHO, 2021). É, assim, de extrema importância um investimento teórico e prático atualizado, ampliando os conhecimentos na área de enfermagem, conduzindo a um aprimoramento profissional e ao desenvolvimento de competências (Ordem dos Enfermeiros, 2015a).

No alinhamento do referido, é exigido que a prática se baseie na evidência científica, para que a abordagem da resolução de um problema passe por prestar os cuidados em saúde que integrem a melhor evidência, proveniente de factos científicos bem traçados e desenvolvidos e que envolvam as preferências e valores da pessoa, bem como do seu meio envolvente (Camargo et al., 2018).

Surge, deste modo, a necessidade premente de o enfermeiro dar resposta à exigência de cuidados cada vez mais complexos que envolvem não só a dimensão corpo, mas, também, o processo de transição vivido pela pessoa que se confronta com problemas de saúde e processos de vida que exigem adaptação, como é o particular da pessoa submetida a transplante cardíaco.

A transição é definida, segundo Meleis (2010, p. 25), como “uma passagem ou movimento de um estado, condição ou local para o outro”, remetendo para processos e resultados das interações complexas do ambiente da pessoa, podendo envolvê-la, mas, também, ao contexto/situação. O enfermeiro tem um papel fulcral na facilitação das diferentes etapas e pontos críticos, bem como no desenvolvimento de competências e aprendizagens, da transição/adaptação de saúde/doença da pessoa, quando ocorre um acontecimento de vida que requer uma mudança (Meleis, 2010; Mota, Rodrigues, & Pereira, 2011).

O exercício das competências dos enfermeiros, tal como definido na legislação em vigor (Regulamento n.º 429/2018) e, de acordo com Cantante *et al.* (2020), tem na sua génese a relação interpessoal entre o enfermeiro e o cliente. Esta deve reger-se pelo respeito pelos valores, crenças, projetos individuais e capacidades do cliente. Deve favorecer, também, o cuidado em parceria, o processo de tomada de decisão fundamentada na evidência científica e o juízo clínico com base nas necessidades de cuidados e nas intervenções de enfermagem. Na sua prática, o enfermeiro procura a segurança dos cuidados e a deteção precoce dos focos de instabilidade, a resolução ou a minimização das consequências, a competência humanista e o respeito pela liberdade, pela dignidade humana e pelos valores dos clientes. Estas competências assumem particular relevo, atendendo à complexidade dos cuidados inerentes à pessoa submetida a transplante cardíaco, que se prende com a cirurgia em si, assim como com o estado de imunossupressão que é mandatório nestes clientes.

No âmbito da prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica (PSC), submetida a transplante cardíaco, o papel competente e habilitado do enfermeiro é a chave para a prevenção e reconhecimento de eventuais complicações, que inviabilizem o funcionamento do enxerto (Diogo, 2019). O conhecimento das competências do enfermeiro num setor de alta complexidade permitirá direcionar o planeamento de cuidados e fornecer contributos para a organização do trabalho em equipa (Santos, Camelo, Santos, Leal, & Silva, 2016). A identificação de um perfil de competências poderá ser ainda um aliado para os gestores em saúde na organização das equipas (Leal *et al.*, 2020).

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEEMC) confronta-se com um grande desafio na arte do cuidar da pessoa em situação crítica submetida a transplante cardíaco, principalmente pelas suas singularidades, pela condição da pessoa e, ainda, pelo contexto da intervenção. Desta forma, impõe-se que o EEEMC que presta assistência de enfermagem a pessoas submetidas a transplante cardíaco detenha um conjunto de competências clínicas especializadas que vão para além das dirigidas à generalidade dos casos relacionados com afeções médicas e/ou cirúrgicas. Foi neste contexto que emergiu o tema principal da componente de investigação partilhada neste relatório e que se centra no perfil de competências do enfermeiro numa unidade de transplantação cardíaca.

A este relatório, acresce à componente de investigação acima mencionada, uma outra componente que se foca na dimensão do estágio desenvolvido em contexto hospitalar. A componente de estágio encontra-se dividida em quatro capítulos: no primeiro capítulo é realizado o enquadramento dos locais de estágios, nomeadamente do Serviço de Cirurgia Cardiorádica e de Transplante de Órgãos Torácicos (CCTOT) e do Serviço de Medicina Intensiva (SMI) de um Centro Hospitalar da região centro; o segundo capítulo diz respeito às competências comuns do enfermeiro especialista desenvolvidas ao longo da realização do estágio; no terceiro descrevem-se, de forma crítico-reflexiva, as experiências e as aprendizagens que permitiram desenvolver competências específicas do EEEMC à pessoa em situação crítica. Por fim, um último capítulo, onde se desenvolvem as considerações finais.

A elaboração deste relatório decorreu de uma análise crítico-reflexiva do percurso concretizado. Foram muito importantes as notas de campo que fui concretizando de forma a garantir memória e permitir reflexão póstuma. As inúmeras e oportunas reflexões com tutores e orientadores e as questões que quotidianamente se colocaram foram a base deste relatório.

A componente de investigação referida encontra-se dividida em oito partes distintas. A primeira apresenta o resumo; a segunda o *abstract*; a terceira a fundamentação/enquadramento teórico; a quarta a finalidade e objetivos; a quinta a metodologia; a sexta os resultados; a sétima a discussão e em último a conclusão.

PARTE I – COMPONENTE DE ESTÁGIO

1. ENQUADRAMENTO DOS CONTEXTOS DE ESTÁGIO

O estágio de enfermagem à pessoa em situação crítica no I Curso de Mestrado em Enfermagem de Médico-Cirúrgica, decorreu entre 3 de dezembro de 2021 e 30 de junho de 2022. Composto por 810 horas, das quais 540 horas corresponderam a horas de contacto, que foram divididas por dois momentos diferentes de acordo com o contexto da prática clínica e do plano de estudos. As múltiplas vivências experienciadas nos locais de estágio, o cuidar da pessoa com a melhor prática baseada na evidência, bem como a reflexão crítica dos mesmos, foram essenciais para o desenvolvimento das competências de EEEMC.

As duas componentes de estágio foram realizadas no mesmo centro hospitalar. Este Centro Hospitalar assume-se como um dos principais centros de referência da região centro do país, com capacidade de resposta em toda a linha de cuidados de saúde, oferecendo cuidados especializados em todas as áreas da saúde, desde o pré-natal até ao idoso, correspondendo a todo o ciclo de vida da pessoa e da família. Assume como missão a prestação cuidados de saúde de elevada qualidade e diferenciação, num contexto de formação, ensino, investigação, conhecimento científico e inovação, constituindo-se como uma referência nacional e internacional em áreas consideradas como polos de excelência (Serviço Nacional de Saúde, 2020). Este é composto por seis unidades, com diferenciação na resposta considerando a fase do ciclo vital e condição específica de doença.

1.1. Estágio em contexto de Serviço de Medicina Intensiva

O primeiro momento de estágio em contexto de prática clínica decorreu no Serviço de Medicina Intensiva (SMI), no período de 3 de dezembro de 2021 a 11 de março de 2022, sob orientação da Professora Carla Silva e tutoria do EEEMC Rui Ferreira. O SMI é um serviço orientado para diferentes níveis de gravidade, estando situado essencialmente no nível 3. É composto por três unidades localizadas no piso -3, -1 e 1, em que o serviço localizado no piso -3 foi criado no âmbito de pandemia para dar apoio a clientes com infeção por Sars-Cov2. Todas as unidades apresentam condições de isolamento com pressão negativa.

Foi o primeiro SMI a ser implementado em Portugal e um dos primeiros na península ibérica, sendo pioneiro não só na implementação de técnicas, mas, também, no desenvolvimento de

modelos organizacionais, nos quais assentam hoje os modernos serviços de medicina intensiva.

Existem, ao todo, 33 camas na totalidade das unidades. É um serviço multifuncional, constituído por uma equipa multidisciplinar, especialmente enfermeiros, onde se destacam as especialidades de Enfermagem Médico-Cirúrgica e de Reabilitação, médicos, assistentes operacionais e secretárias clínicas. Têm o apoio de outros profissionais, tais como, nutricionistas, serviço social, técnicos de radiologia, entre outros.

Segundo a Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência da Medicina Intensiva (RNEHRMI), em 2020, em virtude da situação pandémica que se viveu, ocorreu uma grande pressão nos sistemas de saúde. As medidas de saúde pública e a implementação de planos de contingência, evitaram o colapso do Serviço Nacional de Saúde (Nuñez et al., 2020). Algumas das medidas utilizadas passaram por capacitar simultaneamente a estrutura, os equipamentos e recursos humanos, de forma a proporcionar cuidados de qualidade (Nuñez et al., 2020).

Segundo a RNEHRMI, esta capacitação dos SMI's passou por:

- Investimento e aquisição de equipamentos;
- Aumento das áreas de isolamento;
- Contratação de médicos;
- Contratação e mobilização significativa de enfermeiros, dando preferência, especialmente, aos EEEMC na área do doente crítico e especialistas em reabilitação;
- Implementação de um sistema de informação que permitiu uma melhor gestão da rede de referência de medicina intensiva;
- Comprometimento dos hospitais através dos SMI a dar resposta: às necessidades de internamento de doentes com diferentes níveis de gravidade (nível 2 e 3); aos sistemas de emergência interna; à gestão da Sala de Emergência (SE) do SU; à formulação e aplicação de modelos de deteção precoce de doentes para internamento; à responsabilidade direta nas vias verdes de trauma e sépsis ou colaborativa nas vias verdes de acidentes vasculares cerebrais e coronária; à organização e implementação de consultas de seguimento pós internamento em UCI (Nuñez et al., 2020).

As modificações ocorridas neste SMI, em particular, pretenderam, assim, dar resposta às recomendações da RNEHRMI.

Os doentes que são assumidos pelo SMI, são todos os que estejam em estado crítico e que se encontrem hospitalizados, não só nas UCI e/ou intermédios, mas também nos SU e nas enfermarias quando necessitam de cuidados mais especializados.

Para este contexto de estágio, após os primeiros dias, e decorrente da observação do contexto e reflexão com o tutor, foram definidos os seguintes objetivos específicos, dentro da temática central deste trabalho:

- Gerir protocolos complexos no âmbito da prestação de cuidados ao doente crítico;
- Identificar focos de instabilidade hemodinâmica, prevenindo complicações no doente crítico;
- Promover medidas de controlo e prevenção da infeção associada aos cuidados de saúde;
- Desenvolver competências na área de coordenação da equipa, tendo como objetivo a melhoria contínua dos cuidados de enfermagem;

Todos estes objetivos tenderão para o desenvolvimento da minha prática alicerçada na melhor evidência científica, otimizando os processos de tomada de decisão.

1.2. Estágio em contexto de Serviço de Cirurgia Cardiotorácica e Transplantação de Órgãos Torácicos (CCTOT)

O segundo estágio decorreu no Serviço de CCTOT, no período de 14 de março a 31 de maio de 2022, sob orientação da Professora Carla Silva e tutoria do EEEMC António José Ferreira.

O Serviço de CCTOT está a funcionar nos moldes atuais desde março de 1988, situado num edifício anexo ao polo central do Centro Hospitalar. É um Centro de Responsabilidade Integrada, sendo uma referência, a nível nacional e internacional, na transplantação cardíaca e no tratamento da pessoa/criança com doença cardíaca e/ou torácica.

Tem como foco de atenção e responsabilidade o cliente e cuidador/família. Tendo como missão a diferenciação da prestação de cuidados, dotados de profissionais com formação diferenciada e qualificada que se comprometem a proporcionar as medidas terapêuticas mais adequadas às necessidades dos clientes. Prima, também, pela excelência e compromisso no processo do cuidar, ajudando o cliente a preservar e/ou recuperar o seu bem-estar, facilitando os processos de transição saúde-doença, facilitando também o seguro regresso a casa e a necessária transição-situacional dos cuidadores.

O Serviço de CCTOT é constituído por três pisos:

- Piso 2 - Enfermaria de cirurgia cardíaca, de cirurgia pulmonar, unidade de recobro da cirurgia pulmonar, consulta externa de transplantação cardíaca, consulta externa de cirurgia cardíaca e pulmonar e unidade de radiologia;
- Piso 3 - Bloco operatório, Unidade de Cuidados Intensivos, Unidade de Cuidados Intermédios e Unidade de Transplantação Cardíaca (adultos e pediátricos);
- Piso 4 - Salas de aulas, biblioteca, gabinetes médicos e gabinetes da administração.

Relativamente aos recursos humanos, o Serviço de CCTOT é constituído por uma equipa multidisciplinar diferenciada, nomeadamente médicos (especialistas em cirurgia cardíaca e torácica, medicina interna, cardiologia e internos em formação), enfermeiros (especialistas em enfermagem médico-cirúrgica, reabilitação, pediatria, entre outras), assistentes operacionais, técnicos de cardiopneumologia e assistentes técnicos. Tem o apoio, também, de outras valências, como de técnicos de imagiologia, pediatras, nutricionista, assistentes sociais, entre outros.

Este serviço encontra-se acreditado segundo o modelo de certificação do Ministério da Saúde (ACSA), que visa reconhecer a qualidade e segurança dos serviços prestadores de cuidados, bem como promover o empenho voluntário dos mesmos, na melhoria contínua da qualidade. Através deste reconhecimento, os cidadãos e profissionais fortalecem a confiança nas respetivas organizações (Serviço Nacional de Saúde, 2022).

Por ser um serviço acreditado, todos os procedimentos estão protocolados (procedimentos específicos), segundo o departamento de qualidade de saúde, apresentando, assim, rigor científico, conduzindo, desta forma, à uniformização de cuidados e facilitando, também, o processo de integração no Serviço de CCTOT (Serviço Nacional de Saúde, 2022).

A UCI é composta por dez camas de cuidados intensivos, sendo uma delas de isolamento. Na Unidade de Cuidados Intermédios encontram-se doze camas, sendo quatro delas dedicadas à pediatria. A ala de transplantação cardíaca é constituída por quatro quartos de isolamento, dois deles de cuidados intensivos e outros dois de enfermaria. A equipa de enfermagem, neste piso, está organizada por duas subequipas, em que uma das subequipas é responsável pela unidade transplantação cardíaca e outra pela UCI e Cuidados Intermédios. A equipa de enfermagem encontra-se envolvida em vários grupos de trabalho com diferentes áreas de intervenção, no sentido de promover a melhoria contínua das práticas, influenciada pela melhor evidência disponível.

Neste estágio, apercebi-me de uma complexa área de intervenção, existente em poucas unidades de saúde nacional, onde emergia a necessidade de perceber, pela sua diferenciação que respostas assistenciais e competências eram exigíveis, indo ao encontro da temática central da componente de investigação, foram desenvolvidos os seguintes objetivos:

- Gerir protocolos complexos no âmbito da prestação de cuidados ao doente crítico, nomeadamente com a construção do “Diário do Utente”. Este livro permite sistematizar toda a informação relevante após alta, da pessoa submetida a implantação de dispositivo de assistência ventricular;
- Identificar, na perceção dos enfermeiros deste serviço, quais as competências mais relevantes para o exercício profissional na área da transplantação;
- Promover medidas de controlo e prevenção de infeção associado aos cuidados de saúde, nomeadamente com participação em ações formativas sobre os quatro feixes de intervenção da DGS.

2. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

A enfermagem nos últimos anos registou uma evolução exponencial, quer a nível da formação de base, quer na especialização e diferenciação do seu exercício profissional. Desta forma, torna-se essencial reconhecer o valor do papel do enfermeiro no âmbito da comunidade científica, bem como no que se refere à qualidade e eficácia da prestação de cuidados de saúde, visto que estes exigem, cada vez mais técnica especializada e diferenciada (Ordem dos Enfermeiros, 2019; Ordem dos Enfermeiros, 2015b).

Assim sendo, a Ordem dos Enfermeiros (2019, pág. 4744), define enfermeiro especialista, como “aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem, e que viu ser-lhe atribuído (...) o título de Enfermeiro Especialista numa das especialidades de enfermagem (...)”.

As competências comuns do Enfermeiro Especialista são divididas em quatro domínios: responsabilidade profissional ética e legal; melhoria contínua de qualidade; gestão de cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais. Estas competências incluem, também, dimensões de educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança, incluindo a responsabilidade de decodificar, disseminar e realizar uma investigação relevante e baseada na evidência, que permita uma melhor prática da enfermagem (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de fevereiro, 2019).

2.1. Domínio da Responsabilidade Profissional Ética e Legal

No que diz respeito às competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, elas centram-se, principalmente, no desenvolvimento de uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, procedendo de acordo com normas legais, princípios éticos e deontologia profissional, bem como, garantindo práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de fevereiro, 2019).

Segundo o artigo nº8, ponto 1, do REPE (2015b, pág. 101), “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”.

No alinhamento do referido, resulta claro que deverá haver uma conduta responsável, em que o Enfermeiro Especialista deve demonstrar um exercício seguro, profissional e ético.

Deve, também, ter a capacidade de tomada de decisão ética e deontológica (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de fevereiro, 2019). Por conseguinte, segundo o Artigo 97 do Código Deontológico do Enfermeiro, aos membros efetivos da ordem é-lhes exigido: “a) Exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população, adotando todas as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem” (Ordem dos Enfermeiros, 2015a, pág.3), corroborando assim o que foi dito anteriormente.

Sabe-se que os direitos e os deveres da pessoa e o respeito pela mesma são uma variável na prática dos enfermeiros. Sabe-se, também, que no contexto de UCI, bem como numa Unidade de Transplantação Cardíaca, os enfermeiros são expostos a muitos fatores de stresse tais como: pressão de tempo, sobrecarga excessiva de trabalho, conflitos interpessoais, elevada rotatividade de doentes, desenvolvimento de respostas negativas e situações de fim de vida em que se prolonga a vida da pessoa com a ajuda artificial (Moss, Good, Gozal, Kleinpell, & Sessler, 2016). Estes fatores de stresse levam a que os enfermeiros estejam sempre obrigados à tomada de decisões éticas e delicadas, com vista ao bem-estar da pessoa. Segundo Silva, Rocha, & Sá (2022) os profissionais de enfermagem que exercem funções em Unidades de Cuidados Intensivos, devido aos vários fatores de stresse, ao sentimento de impotência, exaustão, entre outros, sofrem, muitas vezes, de *burnout*, prejudicando o nível de qualidade dos cuidados prestados ao doente, bem como a segurança do mesmo. No estudo de Santana, Dutra, Carlos, & Barros (2017), ainda que as Unidades de Cuidados Intensivos sejam vistas como lugares onde predomina a tecnologia, os cuidados prestados pelos profissionais proporcionam conforto e bem-estar, visando não apenas a recuperação da saúde, mas, também, a garantia de uma morte digna e tranquila. Neste âmbito, no trabalho de Garcia (2018), a autora afirma ser necessária uma formação profissional relativamente à legislação e à reflexão sobre os princípios éticos relacionados com o processo de fim de vida, da qual o enfermeiro de cuidados intensivos não pode ser alienado.

O Enfermeiro Especialista demonstra capacidade de tomada de decisões complexas se demonstrar uma prática segura, profissional e ética, utilizando habilidades fundamentadas numa tomada de decisão ética e deontológica, tendo sempre em vista as melhores práticas e as preferências do cliente (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de fevereiro, 2019).

No decorrer dos dois estágios realizados, procurei desenvolver a minha conduta com base num processo de tomada de decisão fundamentado nos referenciais teóricos e no quadro normativo, de forma a promover uma prática de excelência baseada na evidência, não descurando os princípios e as normas éticas, legais e deontológicas da profissão. Da mesma forma, também procurei respeitar os Direitos Humanos, o direito no acesso à informação, à confidencialidade e à segurança da informação, promover o respeito pela dignidade, pela promoção da segurança e pelos valores, costumes e crenças espirituais.

É de salientar que tanto na CCTOT como no SMI a equipa multidisciplinar, especificamente os enfermeiros, apresentaram uma grande preocupação com a pessoa, no que diz respeito à sua vulnerabilidade em situação crítica, respeitando sempre a privacidade e os valores da mesma, como é sugerido no artigo nº99 do Código Deontológico no ponto 3, alínea b): “O respeito pelos direitos humanos na relação com os destinatários dos cuidados”(Ordem dos Enfermeiros, 2015^a, pág.6).

Uma das situações vivenciadas em ambos os contextos que me obrigou a refletir sobre as questões éticas foi o acesso à informação pelos familiares. Desde a pandemia que a visita presencial, com possibilidade de reunião da equipa com os familiares da pessoa em situação crítica deixou de existir, sendo a informação transmitida por via telefónica. Aqui interoguei-me sobre três aspetos essenciais: “A quem se dá essa informação?”, “Que informação se dá via telefónica? E “Como se garante que é o familiar elegido que está do outro lado do telefone? Segundo o artigo nº 105 do Código Deontológico do Dever da Informação, o enfermeiro deve “Informar o indivíduo e a família no que respeita aos cuidados de enfermagem; Respeitar, defender e promover o direito da pessoa ao consentimento informado; Atender com responsabilidade e cuidado todo o pedido de informação ou explicação feito pelo indivíduo em matéria de cuidados de enfermagem; Informar sobre os recursos a que a pessoa pode ter acesso, bem como sobre a maneira de os obter” (Ordem dos Enfermeiros, 2015^a, pág.8). Tornou-se necessário desenvolver estratégias para colmatar esta necessidade. A opção de realização de videochamadas permitiu a transmissão de informação e envolvência no processo do utente, bem como, a perceção da família na evolução do estado clínico do mesmo. Outra estratégia desenvolvida quando o utente conseguia comunicar foi questionar que tipo de informação ele queria que fosse transmitida e a quem. Uma outra possibilidade identificada era a disponibilização de um código de identificação ao familiar, de forma a se garantir que era a pessoa previamente identificada.

Parece-me assim fundamental o desenvolvimento de *skills* de comunicação, com enfoque no conhecimento dos deveres éticos dentro das equipas, uma das competências comuns dos EEMC, que se pode exemplificar na alínea A1.1.7 do Regulamento n.º 140/2019 (p. 4745) “Promove o exercício profissional de acordo com a deontologia profissional, na equipa de enfermagem onde está inserido.”

2.2. Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade

O enfermeiro especialista tem um papel preponderante no âmbito da promoção e gestão de um ambiente terapêutico seguro e na prevenção de acidentes (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de fevereiro, 2019).

As competências do enfermeiro especialista, no domínio da melhoria contínua da qualidade, abrangem três pontos essenciais: a garantia de um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; o desenvolvimento de práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; a garantia de um ambiente terapêutico seguro (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de fevereiro, 2019).

O progressivo desenvolvimento científico e tecnológico na esfera da saúde levou a um desenvolvimento na prática baseada na evidência, bem como da prática especializada em enfermagem, conduzindo à melhoria contínua da qualidade.

A qualidade em saúde deve ser vista numa perspetiva global, envolvendo estruturas, processos e resultados, tendo como principal objetivo a garantia de cuidados seguros aos clientes, de acordo com as evidências científicas. Têm contribuído para alterar as dinâmicas das instituições de saúde, o aumento da transmissão de informação, o aumento do nível de conhecimento e de exigência dos clientes, as imposições financeiras e a necessidade de implementação de critérios e indicadores necessários para a avaliação da qualidade dos cuidados prestados. A evolução destas dinâmicas tem promovido a evolução no sentido de valorizar a recolha, sistematização e tratamento de informação legítima e padronizada, de forma a possibilitar uma avaliação e uma monitorização dos serviços, em termos de volume de atividade e de resultados obtidos (Pinho, 2012).

Desta forma, foi de extrema importância a criação de sistemas de qualidade em saúde, tanto a nível internacional, como a nível nacional (Pinho, 2012). A nível internacional, a Organização Mundial de Saúde e o Conselho Internacional de Enfermeiros, são alguns dos exemplos. A nível de organizações nacionais temos, como exemplo, a Ordem dos Enfermeiros.

A Ordem dos Enfermeiros conceitualizou seis enunciados descritivos que estabelecem os padrões de qualidade, que todos os enfermeiros devem ter em conta na sua prática, de forma a que os envolvam no seu processo de reflexão e tomada de decisão, para poderem prestar melhores cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

O Colégio de Especialidade de Enfermagem de Médico Cirúrgica, em 2017, elaborou os Padrões de Qualidade respetivos (Ordem dos Enfermeiros, 2017a). A aplicação dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados nesta especialidade “visa-se simples e de fácil utilização e aplicabilidade, no sentido de os mesmos servirem de norteadores e referenciais para a prática especializada do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica consoante o alvo e contexto de intervenção” (Ordem dos Enfermeiros, 2017a, pág.1).

Para alcançar o desenvolvimento deste domínio no ambiente de estágios foi fulcral a interação com a equipa multidisciplinar dos serviços, bem como, os conhecimentos adquiridos ao longo no 1º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

Com a minha observação da prática, pude perceber, que era pertinente, no âmbito da prestação de cuidados ao doente crítico, a construção de um instrumento capaz de sistematizar toda a informação relevante para o cliente e para os profissionais que o acompanham. Neste sentido foi criado o “Diário do Utente” (Anexo I), para a pessoa submetida a implante de dispositivo de assistência ventricular (DAV).

No que concerne aos DAV, a evidência demonstra que há doentes com insuficiência cardíaca grave que não apresentam critérios para transplante cardíaco. Por outro lado, devido à escassez de órgãos, o tempo de espera por um coração compatível pode ser longo, obrigando a uma solução que mantenha a vida da pessoa nesse período. Desta forma, o uso de DAV apresenta uma tendência crescente. Estes dispositivos assistem o ventrículo (esquerdo e/ou direito – DAVE / DAVD) através de uma bomba implantada, controlada externamente e alimentada por baterias. Os DAV, como ajudam a suportar a função normal do coração, irão prolongar a vida e melhorar a sua qualidade na pessoa com insuficiência cardíaca avançada (Heartfailurematters, n.d.).

Podem, então, ser utilizados a curto prazo, de modo a fazer ponte para transplante, ou a longo prazo, utilizados em pessoas que não são elegíveis para transplante, permitindo assim a melhoria de qualidade da sua vida (Heartfailurematters, n.d.).

O DAVE que é colocado no serviço CCTOT, é o Heartmate 3. Estudos indicam que a aplicação deste dispositivo pode prolongar a vida da pessoa que sofre de insuficiência cardíaca avançada em média 5 anos (Mehra et al., 2019). Estes clientes são acompanhados na unidade de transplantação cardíaca do CCTOT desde a admissão até à alta.

O “Diário do Utente” tem como finalidade sistematizar toda a informação relevante após a alta da pessoa submetida à colocação do DAVE. É constituído por uma parte onde estão descritos os dados do utente (nome, número de telefone, cuidador), dados do hospital (nome do hospital, telefone, telefone do gabinete coordenador, médico responsável e enfermeiro responsável), marcação de consultas, notas para o utente, registo dos parâmetros do equipamento no dia da alta e, por fim, os registos diários dos parâmetros mais importantes do dispositivo, assim como dos sinais vitais.

Considero que a elaboração do “Diário do Utente” contribuiu para a facilitação de transmissão de informação entre o utente e equipa multidisciplinar, após a colocação do DAVE. Também considero pertinente a sua realização como forma de promover uma melhor compreensão do DAVE por parte do utente e seus cuidadores, despertando-os para sinais de alarme, detetando precocemente possíveis complicações. Trata-se de um instrumento de uso fácil, que faculta informações relevantes à equipa multidisciplinar, importantes para sustentar a tomada de decisão. Cestari et al., (2017) no que se refere aos cuidados de enfermagem corroboram a afirmação anterior, destacando a importância da educação para a saúde na preparação do utente e dos seus cuidadores, no sentido de usufruírem dos benefícios oferecidos pela tecnologia. Os mesmos autores salientam ainda a importância de os enfermeiros considerarem o utente como um todo, capacitando-o para a identificação de problemas de saúde para prevenir ou diagnosticar precocemente possíveis complicações associadas ao uso do DAV.

O “Diário do Utente” representa assim a objetivação da competência comum dos EEMC, dado que foi possível colaborar na realização de atividades na área da qualidade.

2.3. Domínio da Gestão de Cuidados

Segundo o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, as competências que pertencem ao domínio da gestão dos cuidados são: gerir os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde; adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de fevereiro, 2019).

Neste domínio, o regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista, enfatiza que os enfermeiros especialistas têm de desenvolver competências na área da gestão, visto que é uma prática preponderante no seu dia-a-dia. Esta gestão passa por gestão de recursos materiais, equipamentos, humanos e de cuidados.

Uns dos objetivos propostos foi desenvolver competências na área de coordenação da equipa, visto que os tutores que acompanharam estes estágios além de enfermeiros especialistas em EEEMC eram, também, coordenadores de turno, estando em conformidade com o parecer conjunto nº 01/2017 do Conselho de Enfermagem e da Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Ordem dos Enfermeiros, 2017b). Foi de extrema importância poder observar, apreender e refletir sobre a capacidade de gestão e liderança de cada tutor e trazer os melhores contributos para a prática clínica.

Um dos principais contributos que pude retirar da observação dos coordenadores foi a mestria na resolução de problemas que surgiam durante o turno, principalmente na gestão de recursos humanos. A necessidade, por exemplo, de mobilizar recursos para uma situação de maior complexidade, salvaguardando a resposta aos demais doentes nem sempre é aceite pelas equipas, pelo que foram momentos de importante desenvolvimento profissional os vivenciados nestes contextos, percebendo formas de resolução com adequada gestão de possíveis conflitos.

Assim sendo, considera-se que o Enfermeiro Especialista gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de Enfermagem em articulação com a equipa multiprofissional e adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a otimização da qualidade dos cuidados.

O enfermeiro EEEMC desenvolve competências na gestão de conflitos de forma a garantir melhor ambiente de trabalho para proporcionar a melhor prestação de cuidados à pessoa. É

imprescindível que o EEEMC desenvolva capacidade de comunicação, observação, escuta ativa e sentido crítico para compreender e tomar decisões face a uma situação de conflito. Além dos seus conhecimentos científicos, deve também saber lidar com as pessoas, utilizando o conflito de forma positiva, proporcionando o crescimento da equipa (Teixeira, Silva, & Draganov, 2018).

O enfermeiro coordenador tem de estar desperto para vários fatores que decorrem durante o seu turno: gestão de stocks de material e fármacos; coordenação de enfermeiros e assistentes operacionais, realizando a sua distribuição, bem como, se houver necessidade, a alocação de recursos humanos para completar os turnos seguintes; gestão e coordenação dos cuidados ao longo do turno; supervisão e prestação de cuidados ao cliente; estar presente em reuniões clínicas, além de fazer a ponte entre a equipa de enfermagem com a equipa médica e vice-versa.

Durante a minha passagem pelos locais de estágio, pude perceber o papel preponderante que os enfermeiros coordenadores tinham na equipa. Percebi que eles eram o “apoio” na gestão dos cuidados, bem como o alicerce principal na transmissão de informações entre a equipa multidisciplinar e equipa de enfermagem. O acompanhamento do enfermeiro como coordenador permitiu-me aumentar o meu conhecimento no que diz respeito à gestão de recursos humanos, à gestão da equipa aquando da necessidade de transferências intra e inter-hospitalares, às gestões de vagas aquando a receção de doentes, à gestão de conflitos, na delegação de tarefas, entre outras.

Atendendo ao facto de que tanto o SMI como a Unidade de Transplantação Cardíaca serem serviços de grande complexidade e imprevisibilidade, é de extrema importância que haja rigor na gestão de stocks de fármacos e materiais, além da gestão de recursos humanos e de cuidados, de forma a garantir a qualidade e segurança dos cuidados, tendo sempre em vista a experiência do enfermeiro e a complexidade do doente. Bernardino (2020), assinala que em função dos avanços tecnológicos e da criação de unidades especializadas direcionadas para o complexo cuidado do doente crítico, é importante a questão das dotações seguras, dado que há relação entre dotações inadequadas e *outcomes* negativos.

É de salientar que o enfermeiro gestor tem ainda de estar atento e disponível para gerir as emoções da equipa multidisciplinar, particularmente dos enfermeiros. Por ser uma profissão de desgaste físico e emocional, pela complexidade dos serviços, pela pressão do tempo,

cansaço, fadiga, entre outros, os enfermeiros muitas vezes têm necessidade de se sentirem apoiados a nível emocional (Crowe, et al., 2023), para poderem prestar os melhores cuidados na sua prática.

Aprendi que o enfermeiro coordenador deve ter uma atitude proactiva e atuar de forma antecipatória, adaptando-se às adversidades que surgem, desenvolvendo um conjunto de estratégias que conciliem os objetivos organizacionais com os objetivos da equipa de enfermagem, de modo a alcançar a melhoria da prática dos cuidados, o desenvolvimento profissional e a satisfação dos clientes e dos profissionais. Tem, também, de ser capaz de estimular a equipa de forma positiva, procurando o seu bem-estar, de forma a construir um clima de confiança, servindo como modelo de referência das práticas. Tem de criar um ambiente propício ao desempenho das funções, alicerçado no respeito mútuo, nos valores éticos, na confiança, na tolerância, realçando os pontos fortes, o bom humor e a cordialidade. A observação, a reflexão das práticas em conjunto com os tutores, o desenvolvimento da gestão de cuidados, recursos humanos e materiais, entre outros, foram ferramentas essenciais para o desenvolvimento do objetivo proposto, bem como desta competência.

2.4. Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais

As competências que os enfermeiros especialistas devem adquirir neste domínio são: desenvolver o autoconhecimento e assertividade e basear a sua práxis clínica especializada em evidência científica.

Para adquirir estas competências foi fulcral uma análise e reflexão crítica às competências/conhecimentos adquiridos na prática clínica e às que se irão desenvolver futuramente.

No decorrer dos estágios debrucei-me sobre a pesquisa bibliográfica, a prática especializada e novas temáticas na abordagem à PSC, principalmente à pessoa submetida a transplante cardíaco, o que fez que eu conseguisse melhorar o meu autodesenvolvimento, permitindo-me agir com melhores práticas, sempre respaldadas na evidência científica.

Camargo et al., (2018, pág. 2149) referem que a “transferência de resultados de pesquisas para a prática clínica promove a melhoria da qualidade do cuidado, por aumentar a confiabilidade das intervenções, pelo incremento dos resultados para o paciente”. No meu ponto de vista, para a aquisição desta competência, os conteúdos instruídos ao longo do 1º

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, permitiram-me desenvolver a autoformação e a assertividade, tendo sempre por base uma prática especializada baseada na evidência.

Um dos pontos que faz parte dos critérios de avaliação desta competência é atuar como formador oportuno em contexto de trabalho. Um dos objetivos propostos para a realização do estágio CCTOT, foi promover medidas de controlo e prevenção da infeção associada aos cuidados de saúde (IACS), nomeadamente com ações formativas sobre os quatro feixes de intervenções da Direção Geral de Saúde (DGS).

As IACS são infeções contraídas pelos doentes em consequência das práticas clínicas, podendo também afetar os profissionais de saúde no exercício da sua atividade (Direção-Geral da Saúde, 2007). Segundo as estimativas do *European Centre for Disease Prevention and Control*, diariamente nas UCI das unidades hospitalares da Europa haverá cerca de 81089 doentes com IACS. Em Portugal, em 2017, a taxa de prevalência de IACS foi de 7,8 %, sendo identificados pelas várias organizações de saúde a existência de custos financeiros, económicos, sociais e individuais associados (Gonçalves & Carmo, 2022).

As IACS apresentam-se como um enorme risco relacionado com a hospitalização e são consideradas como um indicador de qualidade dos cuidados de saúde e de segurança do doente. A sua repercussão é extremamente importante na medicina intensiva face à evolução da tecnologia médica invasiva, ao elevado número de doentes imunodeprimidos e ao aumento da resistência aos antimicrobianos (Moraes, 2017). Estão divididas em cinco feixes de intervenção: pneumonia associada à ventilação, infeção relacionada com o cateter vascular central (CVC), infeção da corrente sanguínea, infeção urinária associada a cateter vesical e infeção neonatal (Despacho n.º 3844-A/2016, 2016). Os feixes que abordei na minha ação formativa foram os quatro primeiros.

Os serviços de saúde, bem como os seus profissionais, devem estar preocupados, visto que a preservação da segurança do doente e da saúde da população está em risco, devido às infeções contraídas a nível hospitalar e ao aumento da resistência bacteriana aos antibióticos (Despacho n.º 3844-A/2016, 2016). Estes dois pontos estão relacionados e são de importância crescente à escala mundial (Direção Geral de Saúde, 2017). As IACS têm contribuído para o aumento da taxa de mortalidade e dos custos financeiros do internamento hospitalar por aumentarem exponencialmente o número médio de dias de internamento, trazerem elevados gastos com antimicrobianos, necessidade de exames complementares de

diagnóstico e procedimentos médicos invasivos, além de aumentarem o tempo de permanência em UCI (Gonçalves & Carmo, 2022).

Em 2013 a DGS criou um Programa de Prevenção de Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), que tem vindo a liderar estratégias de combate às IACS, interligadas com o Centro Europeu de Prevenção e Controlo de Doenças (CEPCD). Definiram três vetores de intervenção principais: a campanha de precauções básicas de controlo de infeção, o programa de apoio à prescrição antibiótica e a vigilância epidemiológica de IACS, de consumo de antimicrobianos e de resistências a antimicrobianos (Despacho n.º 3844-A/2016, 2016).

Após as aprendizagens decorrentes dos estágios e pesquisa concretizada, considerando o dever de ter um papel ativo no serviço onde exerço, na implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026, em que as IACS são um eixo fundamental, achei pertinente estruturar uma formação formal para a sensibilização e divulgação dos feixes de intervenção e desenvolver momentos de reflexão de práticas em contexto de formação não formal.

3. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA (PSC)

Ao longo dos anos, os avanços sistemáticos, no que concerne ao desenvolvimento técnico e científico em resposta às necessidades da pessoa em cuidados de saúde, têm levado a um desenvolvimento ímpar no diagnóstico e no tratamento. Este desenvolvimento levou a um aumento do tempo médio de vida. Devido a este processo, a Ordem dos Enfermeiros teve necessidade de criar um conjunto de competências clínicas especializadas e concretizadas consoante a pessoa e contexto de intervenção, de forma a permitir uma melhoria de qualidade de vida. Desta forma, os EEEMC partilham um conjunto de saberes e competências específicas conforme a área de intervenção (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A Ordem dos Enfermeiros definiu e contextualizou os cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Refere que “exigem a conceção, implementação e avaliação de planos de intervenção em resposta às necessidades das pessoas e famílias, alvos dos seus cuidados, com vista à deteção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação perante situações que carecem de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos, tal como na promoção da saúde e na prevenção da doença em diversos contextos de ação (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p.19360)

As competências específicas do EEEMC são: Cuidar pessoa e família/cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica; Otimizar o ambiente e os processos terapêuticos na pessoa e família/ cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica; Maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos decorrente de doença aguda ou crónica (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Estas competências estão divididas em contextos de intervenção na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Atendendo a que os meus estágios foram desenvolvidos no contexto do 1º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, irei debruçar-me sobre esta área.

O Regulamento de Competências específicas do EEEMC define PSC como aquela na qual a “vida está a ser ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e que cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, pág. 19362).

Neste contexto, os cuidados de enfermagem prestados à PSC são altamente diferenciados e de forma contínua, respondendo às necessidades da pessoa, mantendo as suas funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Os cuidados de enfermagem à PSC e à sua família “exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p.19363).

Segundo a Ordem dos Enfermeiros, as competências específicas do EEEMC à PSC são definidas como: Cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; Dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação; Maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

3.1. Cuidar da Pessoa, Família a Vivenciar Processos Complexos de Doença Crítica e/ou Falência Orgânica

O cuidar da PSC e sua família, implica que o EEEMC mobilize conhecimentos e habilidades múltiplas de forma a prestar os melhores cuidados de forma rápida e holística (Ordem dos Enfermeiros, 2018), devido a ser um contexto de intervenção de urgência/emergência, pela instabilidade da pessoa e pela exigência de protocolos complexos.

O desenvolvimento desta competência específica foi aprimorado ao acompanhar a prestação de cuidados, tanto a doentes do SMI, como do CCTOT, visto serem serviços que prestam cuidados à PSC, habitualmente com várias patologias associadas.

O EEEMC tem um papel preponderante na saúde e nos cuidados de Enfermagem, desempenhando um papel fulcral na segurança do doente, tendo como objetivo: a proteção da pessoa e a garantia dos melhores cuidados (Fragata, 2009).

Dada a existência de uma relação complexa de processos, tecnologia e interações humanas, há um aumento do risco de ocorrência de eventos adversos. Torna-se, assim, necessário desenvolver um conjunto de medidas de segurança, para serem postas em prática com o objetivo de minimizar o risco de ocorrência desses eventos (Fragata, 2009).

Na CCTOT, especificamente na Unidade de Transplantação Cardíaca, considero que o desenvolvimento do meu conhecimento incidiu sobre temáticas sobre as quais identifiquei necessidades de maior desenvolvimento, procurando dar resposta aos objetivos a que me propus, nomeadamente na gestão de protocolos complexos, particularmente nos doentes com DAVE e na prevenção de IACS.

As complicações mais frequentes na pessoa transplantada ao coração são a rejeição do enxerto e a infeção.

As medidas de segurança que se devem ter em atenção para garantir a estabilidade da pessoa transplantada e identificar precocemente possíveis complicações, que passam pela vigilância do estado de consciência, da coloração da pele e mucosas, da temperatura das extremidades e da presença de pulsos periféricos, dos alarmes dos monitores estarem bem definidos (frequência cardíaca, pressão arterial invasiva e/ou não invasiva, frequência respiratória; saturação periférica de oxigénio e pressão venosa central); traçado eletrocardiográfico; parâmetros de *pacemaker*, se aplicável; ventilação mecânica (número e nível do tubo orotraqueal, parâmetros do ventilador, alarmes do ventilador); sonda nasogástrica (número, posicionamento e permeabilidade); permeabilidade dos cateteres vasculares; permeabilidade, quantidade e coloração do sangue dos drenos torácicos, entre outros (Fragata, 2009).

A prática de cuidados a doentes submetidos a transplante cardíaco tem alguns aspetos a considerar, nomeadamente o isolamento protetor e a educação para a saúde. Este isolamento visa prevenir infeções nestes doentes que se encontram imunodeprimidos tanto

pelo estado pós-cirúrgico, como pela medicação imunossupressora fundamental para travar o processo de rejeição do órgão transplantado. A educação para a saúde visa ajudar o doente e família a compreender e a lidar com o seu estado, assim como assumir a responsabilidade no seu autocuidado, relativamente ao regime terapêutico, diatético e exercício (Fragata, 2009).

O SMI, apresenta vários tipos de contextos, admitindo doentes com disfunções múltiplas, especialmente, respiratórias, cardiovasculares, neurológicas, renais e gastrointestinais, quer do foro médico, quer do foro cirúrgico (Ordem dos Médicos, 2016). Neste contexto de estágio houve uma grande variedade de novas experiências e incontáveis oportunidades de aprendizagem que advieram da prestação de cuidados a doentes com patologias diversas, com diferentes suportes tecnológicos e técnicas de monitorização.

A avaliação hemodinâmica, tanto no SMI como no CCTOT, é essencial na prestação de cuidados à PSC, visto que a instabilidade observada nestes doentes pode evoluir para um estado grave, como choque circulatório que pode levar à morte do doente (Santos, 2022).

Para evitar esta situação, o EEEMC tem de estar desperto para a monitorização de parâmetros como frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial, saturação de oxigénio, adequação dos fluxos cardiovasculares (débito cardíaco, retorno venoso, irrigação do músculo cardíaco), e perfusão sistémica; alteração de consciência; pulsos finos, com diminuição da perfusão periférica e extremidades frias; sudorese; oligúria; anúria; vômitos; dificuldade respiratória; cansaço; turgência jugular; entre outros (Santos, 2022).

Tanto no SMI como no CCTOT (neste caso pós-transplante), há um risco de instabilidade elétrica e hemodinâmica a que o EEEMC deve prestar atenção. Desta forma, foi de extrema importância desenvolver competências na identificação dos focos de instabilidade, de forma a prestar cuidados de forma antecipada melhorando assim a qualidade de cuidados face à instabilidade do doente.

Uma das áreas de vigilância em que desenvolvi mais competências direcionou-se para a área neurológica, nomeadamente a monitorização do índice bispectral (BIS), da pressão intracraniana (PIC), bem como o significado das alterações dos seus valores.

Para além disto, nos dois serviços mencionados tive a oportunidade de cuidar com maior incidência de outros tipos de desafios da pessoa em situação crítica:

- Ventilação mecânica invasiva;
- Ventilação não invasiva;
- Oxigenoterapia por alto fluxo;
- Múltiplas perfusões contínuas (analgesia, sedação, curarização, inotrópicos, entre outros);
- Alimentação entérica ou parentérica;
- Dreno(s) torácico(s);
- Técnica contínua de substituição da função renal (hemodiafiltração venenosa contínua, diálise);
- Necessidade de monitorização da pressão intra-abdominal;
- Necessidade de posicionamento em decúbito ventral (no SMI)
- CVC, cateter arterial, cateter epidural, entre outros.

Os doentes podem ter uma destas condições ou mais, fazendo com que seja necessária a prática de procedimentos técnicos complexos, levando à gestão de protocolos terapêuticos complexos, assim como a formulação de diagnósticos de enfermagem, atividades de vigilância e a implementação de intervenções preventivas, perante as possíveis complicações resultantes dos mesmos, conforme decretado no regulamento das competências específicas do EEEMC (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Uma das unidades de competência deste descritivo é garantir a gestão de protocolos complexos (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Este pressuposto levou a que nos meus objetivos de estágio, tanto na SMI como no CCTOT, o desenvolvimento desta competência estivesse evidenciado.

Pude perceber que havia protocolos, específicos na PSC, comuns aos dois contextos de estágio. A falência de um ou mais órgãos requer a utilização de equipamentos que auxiliem ou substituam o(s) órgão(s) afetado(s). A prestação de cuidados a estes doentes requer competências no âmbito de várias técnicas. Destas vou dar ênfase à oxigenação por membrana extracorporal (ECMO), à ventilação mecânica invasiva (VMI), às técnicas de substituição renal (TSR) e à alimentação entérica (AE).

As técnicas de ECMO, de acordo com a *Extracorporeal Life Support Organization* (ELSO), consistem em “técnicas de suporte ventilatório e cardíaco que permitem a realização das trocas gasosas através de oxigenadores de membranas, com indicação em situações de quadro clínico potencialmente reversível” (Santa et al., 2019, pág.12) em que a terapia convencional não é eficaz.

A ECMO é utilizada em doentes que apresentem insuficiência respiratória agudizada e/ou insuficiência cardíaca grave reversível, que tenham potencial de reversibilidade, devido a ser um método de suporte de oxigenação temporário (Ordem dos Enfermeiros, 2013). Por a ECMO ser uma técnica de alta complexidade, só é realizada em UCI's com diferenciação técnica de referência, como o caso da SMI e da CCTOT.

Existem dois tipos de canulação, dependendo esta da necessidade que o doente apresenta: A canulação veno-arterial (VA) é utilizada na falência cardíaca como dispositivo de assistência ventricular. Por vezes é utilizada como ponte para a transplantação cardíaca. A canulação veno-venosa (VV) é uma técnica usual em UCI's polivalentes para recuperação de doença respiratória aguda severa que não apresente resposta aos tratamentos convencionais (por exemplo VMI) (Saueressig, Mandorini, Miranda, & Schwartz, 2021; Santos, Costa, & Lima, 2022; Santa et al., 2019). Os vasos sanguíneos utilizados para a canulação são os femorais e a veias jugulares (Santa et al., 2019).

Como em todas as técnicas invasivas, a ECMO também pode apresentar complicações como presença e/ou formação de coágulos, presença de embolia gasosa ou a falência do oxigenador, hemorragias, acidentes vasculares cerebrais, infeções, insuficiência renal, falência multiorgânica, isquemia dos membros onde estão inseridas as cânulas. A utilização prolongada da ECMO pode originar mais complicações (Centro Hospitalar Lisboa Norte, 2023; Nakasato, Lopes, & Lopes, 2020).

Segundo a literatura científica, estas complicações podem ser reduzidas na sua ocorrência, gravidade e consequência das complicações, se existir uma equipa especializada de ECMO, não só com formação teórica/prática, mas também com experiência na realização desta técnica. Esta equipa deve ser constituída por médicos, enfermeiros e perfusionistas, com capacidade de ação de 24h sobre 24h, dando cumprimento ao que está recomendado pela ELSO (Santa et al., 2019; Ordem dos Enfermeiros, 2013).

O papel do EEEMC à PSC submetida à técnica de ECMO é de extrema relevância, visto que a complexidade desta técnica exige muitos recursos, quer a nível material, quer ao nível de competências do cuidador. Compete, também, ao EEEMC, uma constante avaliação junto da pessoa, com o intuito de monitorizar, vigiar e prevenir complicações, gerir e coordenar cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2013; Santos et al., 2022; Maximiano et al., 2022).

Tanto o SMI como o CCTOT têm procedimentos específicos para a PSC em tratamento com ECMO. De referir, ainda, que ambos os serviços têm nas suas equipas, enfermeiros peritos nesta área, maioritariamente EEEMC.

A equipa de ECMO da SMI elaborou um perfil de competências de Enfermagem para a PSC dependente do *Extracorporeal Life Support* e família, que têm como pontos chave:

- Avaliar, planear e intervir na terapia ECMO;
- Colaborar na avaliação e revisão das estratégias da terapia ECMO;
- Gerir equipas de Enfermagem na terapia de ECMO.

Existir um programa de treino e formação bem traçado e baseados na evidência científica são contributos importantes e determinantes para uma prática de cuidados à pessoa e família mais coesa, eficaz e segura (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

Devido a ambos os tutores pertencerem à equipa de ECMO foi-me possível avaliar, planear e intervir colaborando na avaliação e revisão de estratégias da terapia ECMO, nomeadamente, na reformulação dos protocolos associados a esta terapia.

No decorrer dos estágios, a minha prática de cuidados incidiu maioritariamente na PSC com suporte de VMI. Cuidar da pessoa sob VMI permitiu-me a mobilização de conhecimentos sobre a gestão de parâmetros e de modos ventilatórios em função da resposta fisiológica, bem como a mobilização de conhecimento relacionados com a sedação, analgesia e curarização, cuja gestão é de particular relevância nestes utentes.

A VMI é uma técnica de suporte da função respiratória, que exige a manutenção de um acesso direto à traqueia, através de intubação traqueal (oro ou nasofaríngea) ou também raramente por traqueostomia, através de um ventilador adaptado (Lima, 2020). Este procedimento é realizado na PSC que apresenta a ventilação comprometida não realizando as trocas gasosas eficazmente, apresentando alterações respiratórias nomeadamente a nível da oxigenação e da eliminação de dióxido de carbono, mesmo com aporte de oxigénio ou

com ventilação não invasiva. Sendo ela uma terapêutica de suporte invasiva, implica com outros sistemas da pessoa e é suscetível de apresentar complicações associadas.

As principais complicações associadas são resultantes da intubação traqueal (lesões traumáticas); da ventilação (pneumotórax, infeções...); imobilização (embolismo, escaras...) (Guerra, 2017; Lima, 2020).

Prestar cuidados à PSC sob VMI em contexto de ensino clínico possibilitou-me a reflexão, pesquisa e consequente empoderamento sobre esta temática, valorizando os cuidados que presto no meu contexto de prática clínica, nomeadamente na aplicação das intervenções de enfermagem descritas no “Feixe de Intervenções” para a prevenção da pneumonia associada à intubação.

O desmame ventilatório consiste na diminuição do suporte ventilatório de forma que a pessoa consiga respirar autonomamente. Trata-se de um processo gradual e contínuo de cuidados. O EEEMC tem especial destaque no acompanhamento da evolução do estado clínico do doente, na articulação com a equipa multidisciplinar, antecipando possíveis complicações e concluindo o processo de desmame ventilatório com a maior brevidade possível (Lima, 2020). Atendendo a que se trata de uma prática complexa, que assegura a vida da PSC, exige um conhecimento profundo no domínio da ventilação mecânica, dos diferentes tipos de ventiladores, das características da pessoa e dos objetivos terapêuticos.

Na PSC submetida a ventilação mecânica invasiva, um dos maiores desafios é o processo de desmame e extubação, sobretudo pela necessidade de colaboração do doente. Ainda que decorra de uma prescrição médica, o desmame ventilatório exige capacidades/conhecimentos do EEMC diferenciados em várias áreas, que na minha reflexão se destacam a comunicação e competência neurológica.

A Comunicação - o doente está incapacidade de falar, apesar de se encontrar desperto para o que o rodeia, criando ansiedade e angústia que muitas vezes se traduz em dessincronização respiratória. O EEMC deve criar estratégias de comunicação não verbal adequadas de forma a ser garantido o desmame ventilatório seguro;

Devido a esta vulnerabilidade, o EEEMC deve procurar estratégias para promover a comunicação entre a pessoa com VMI de forma a diminuir a ansiedade e o stresse. Cabrita, Fernandes, & Bico, (2022) aludem a que na comunicação do enfermeiro com o utente submetido a VMI existem dificuldades e que provocam sentimentos pouco positivos quer no enfermeiro, quer no utente. Continuam referindo que os enfermeiros se sentem frustrados ao não conseguirem estabelecer uma comunicação verbal com o utente e que desconhecem

métodos facilitadores do estabelecimento dessa comunicação, o que os pode levar a ignorar e a negligenciar os utentes, aspeto que passei a valorizar mais.

A comunicação alternativa e a aumentativa (CAA) são compostas por vários métodos que apresentam taxas elevadas de sucesso e de eficácia: “sistemas de CAA sem auxílio tecnológico em que é utilizada a linguagem corporal, como, por exemplo, aperto de mão, mímica labial, expressão facial, acenar com a cabeça ou apontar objetos; sistemas de CAA de baixo nível tecnológico (não precisam de programação eletrónica), como, por exemplo, placas de letras, símbolos, alfabeto, livros de imagens, utilização de papel/caneta; e, por último, sistemas CAA de elevado nível tecnológico (permitem o fácil armazenamento e recuperação da mensagem eletrónica) referenciados como dispositivos geradores de voz e equipamentos eletrónicos, como o *tablet* ou computador com recurso a aplicações de comunicação facilitadora” (Cabrita et al., 2022, pág.124).

Competência neurológica- o delirium por exemplo é muito comum em doentes internados em cuidados intensivos, e pode ser um elemento dificultador do desmame ventilatório, perceber se o comportamento é ou não um fator de continuidade deste processo surgiu-me como também uma área que deve ser reconhecida como exigente de competências diferenciadas do EEMC.

Para além das supra citadas, sendo um dos critérios de avaliação do regulamento do EEMC, a prevenção e redução de complicações associadas à complexidade da situação na PSC, o EEMC tem um papel preponderante na intervenção no sentido de minorar a exposição a fatores de risco que interfiram na PSC em VMI (Ordem dos Enfermeiros, 2018; Sabeh et al., 2023). Foi de extrema importância perceber o impacto que a VMI tem sobre a PSC, pois tem implicações nas funções corporais, comunicativas, no movimento, na autoimagem, na dor, no desconforto e na ansiedade, podendo requerer administração de medicação sedativa e analgésica, com todas as implicações associadas a isso (Martins, 2022). Miguel e Mendes, (2020) enumeram intervenções associadas a diagnósticos de enfermagem em utentes submetidos a VMI, como é o caso de procurar estratégias de comunicação adaptadas ao utente, posicionamento e fixação do tubo endotraqueal, garantir o cumprimento dos feixes de intervenção, verificar a permeabilidade da sonda nasogástrica e presença de estase gástrica, entre outros.

Assim, a pessoa com VMI encontra-se vulnerável e sob dependência total na satisfação das suas necessidades, o que exige que a equipa multidisciplinar tenha competências para minorar os efeitos negativos.

Contudo, é evidente que durante o decurso do internamento a maioria dos autocuidados da pessoa estão claramente deficitários sendo necessário que o EEMC desenvolva intervenções de compensação total, à luz da Teoria do défice de autocuidado (Orem, 1985).

No contexto da CCTOT, a VMI assegura a ventilação no período pós-cirúrgico, enquanto os doentes se encontram sob o efeito de medicação anestésica. Por este motivo, o processo de desmame ventilatório é geralmente rápido e bem-sucedido. Já no SMI, o tempo de VMI é geralmente mais prolongado, visto que a casuística de doenças pulmonares é mais elevada e há outras patologias que exigem sedação e curarização, comprometendo a ventilação. Em ambos os serviços existem procedimentos específicos que permitem uniformizar práticas no seio da equipa e prevenir a pneumonia associada à intubação.

A insuficiência renal é das principais causas de morte em todo o mundo. A lesão renal aguda (LRA) é uma “condição que afeta o rim na sua estrutura e função e pode ser caracterizada por uma diminuição abrupta da função renal, que pode ocorrer em horas, dias, ou semanas, associada à retenção de metabólitos e eletrólitos” (Santos & Novais, 2021, pág. 341).

O EEEMC tem um papel preponderante na equipa multidisciplinar, tanto na prevenção LRA, como na coordenação dos cuidados ao doente renal. Desta forma, os cuidados de enfermagem à pessoa com LRA, têm de ser uniformizados e específicos, tendo sempre em atenção as necessidades da pessoa, de modo a promover a sua recuperação (Leite et al., 2022).

O tratamento passa por corrigir os desequilíbrios metabólicos que ocorrem devido à insuficiência renal, tendo como objetivo de tratamento a preservação de todos os órgãos. Por conseguinte, poderá haver necessidade de incluir no tratamento à pessoa com LRA técnicas de substituição da função renal (TSFR) (Santos & Novais, 2021), a manutenção dos equipamentos e vigilância da pessoa são desafios para os EEMC.

As TSFR podem dividir-se em dois grupos, as técnicas contínuas e as técnicas intermitentes.

A técnica contínua é a mais utilizada em UCI, uma vez que opera com baixos débitos de sangue e permite um ajuste gradual de fluídos, contribuindo desta forma para uma maior estabilidade hemodinâmica. É um tratamento extracorpóreo, que pode ter um período prolongado de utilização, com o intuito de substituir a função renal. A substituição da função renal através de um mecanismo em que o sangue passa uma membrana semipermeável (dialisador), que faz fazer ocorrer três processos de hemodiálise: a difusão, a convecção e a ultrafiltração.

A modalidade mais utilizada nas UCI's é a hemodiafiltração venovenosa contínua. Hemorragia, infeção, redução de volume, coagulação do filtro, entre outras, são complicações que podem ocorrer com a utilização desta técnica (Reis, 2014).

A formação de enfermeiros nesta área é crucial, para que os cuidados prestados sejam eficazes, quer na implementação, quer na manutenção desta técnica, promovendo segurança e melhores cuidados aos doentes (Santos & Novais, 2021). Desta forma, o EEEMC assume um papel fundamental na formação da equipa de enfermagem em TSFR e na gestão dos cuidados, visando evitar e/ou minimizar as complicações na pessoa submetida a TSFR.

Constatei que as técnicas utilizadas nos dois serviços são semelhantes, mas como os equipamentos são diferentes tive oportunidade de receber formação no SMI sobre um equipamento que desconhecia e também sobre TSFR com anticoagulação local.

A desnutrição hospitalar é um tema de extrema importância que tem preocupado os profissionais de saúde, visto que diminui a resposta imunológica da pessoa, aumenta a incidência de úlceras por pressão e de infeções. Estas complicações levam ao aumento do tempo de ventilação mecânica, de dias de internamento e do risco de morte (Menezes, Silva, Brito, Gois, & Oliveira, 2018; Vieira, Barbiero, Poloni, & Vieira, 2020).

As pessoas internadas em UCI's frequentemente ficam impossibilitadas de se alimentarem oralmente. Esta condição rapidamente se traduz em perdas proteicas e calóricas consideráveis, contribuindo assim para o agravamento da desnutrição (Ojo, 2017).

Desta forma, deve ser instituído o mais precocemente possível, o suporte nutricional adequado à PSC de forma a minimizar as perdas de proteínas e calorias, fundamentais para as diversas funções orgânicas (Ojo, 2017; Menezes et al., 2018; Vieira et al., 2020).

A nutrição entérica está recomendada para o suporte nutricional da PSC, por ser mais fisiológica, prática, segura e económica, permitindo a preservação da proteção estrutural e funcional do intestino e da função imunológica do mesmo (Vieira et al., 2020).

Segundo as diretrizes da *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism*, é recomendado o início da alimentação enteral, nas primeiras 48h após a pessoa ser admitida em UCI (Singer et al., 2019). No mesmo sentido, (McClave et al., 2016) referem que segundo a *American Society for Parenteral and Enteral Nutrition*, a *Canadian Clinical Practice Guidelines* e a *European Society of Intensive Medicine*, o início da nutrição entérica deverá ocorrer 24h a 48h após a admissão do doente na UCI.

No entanto, face a instabilidade hemodinâmica da PSC, a nutrição entérica poderá não ser iniciada nesse intervalo de tempo, uma vez que existe risco de isquemia/reperfusão intestinal (McClave et al., 2016).

Os enfermeiros têm um papel preponderante na identificação de doentes com risco de desnutrição e na prevenção de complicações derivadas da mesma. Sendo o EEEMC um profissional com capacidade de identificar a necessidade de intervenção especializada, em situações complexas da PSC, nomeadamente no risco de desnutrição, deve praticar cuidados de excelência de forma a promover segurança e qualidade nos cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Na CCTOT a nutrição entérica é utilizada em casos pontuais, uma vez que a maioria dos doentes são extubados nas primeiras 12 horas de pós-operatório, permitindo-lhes iniciar a alimentação oral entre as 24 e as 36 horas após a cirurgia.

Já no SMI é uma prática recorrente nas pessoas internadas. Foi pertinente e enriquecedor o investimento realizado nesta temática, permitindo-me adquirir mais competência nesta área.

3.2. Dinamiza a Resposta em Situações de Emergência, Exceção e Catástrofe, da Conceção à Ação

A Ordem dos Enfermeiros, de acordo com o Regulamento nº 429/2018 (pág. 19362), define uma situação de emergência como uma “agressão sofrida por um indivíduo por parte de um qualquer fator, que lhe causa a perda de saúde, de forma brusca e violenta, afetando ou ameaçando a integridade de um ou mais órgãos vitais, colocando a vítima em risco de vida”, implicando uma assistência imediata.

Já uma situação de exceção, é essencialmente um desequilíbrio entre as necessidades e os recursos que estão disponíveis, exigindo uma atuação, coordenação e gestão dos recursos humanos e técnicos que estão disponíveis (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

O Diário de República (2006), define catástrofe, como um acidente grave ou uma série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional. Durante a realização dos meus estágios felizmente não sucedeu nenhuma situação de exceção nem de catástrofe. No entanto, tive oportunidade no SMI de acompanhar e colaborar com o meu tutor no planeamento e execução do trabalho da

equipa de emergência interna do centro hospitalar, uma vez que lhe cabia a coordenação desta equipa.

3.3. Maximizar a Prevenção, Intervenção e Controlo da Infecção e de Resistência a Antimicrobianos Perante a Pessoa em Situação Crítica e/ou Falência Orgânica, Face à Complexidade da Situação e à Necessidade de Respostas em Tempo Útil e Adequadas

A evolução nos cuidados de saúde permitiu o aumento de esperança de vida, mas levou, também, a que em doentes submetidos a terapêutica imunossupressora e antibioterapia, aumentasse o risco de IACS (Direção Geral de Saúde, 2017).

Como já foi descrito anteriormente, o controlo de infeção assume um papel principal no que respeita à segurança e à qualidade dos cuidados. Em Portugal, o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 declarou como um dos objetivos estratégicos inseridos no eixo das práticas seguras em ambientes seguros, a redução das IACS e da resistência de microrganismos aos antimicrobianos (RAM) (Direção Geral de Saúde, 2021).

As precauções básicas de controlo de infeção (PBCI) e os feixes de intervenções estabelecem medidas importantes para prevenção e controlo das IACS.

As PBCI referem-se à prevenção da transmissão cruzada e orientam-se em dez padrões de qualidade: avaliação individual do risco de infeção na admissão do utente e colocação/isolamento dos utentes; higiene das mãos; etiqueta respiratória; utilização de equipamento de proteção individual; descontaminação do equipamento clínico; controlo ambiental e descontaminação adequada das superfícies; manuseamento seguro da roupa; gestão adequada dos resíduos; práticas seguras na preparação e administração de injetáveis; prevenção da exposição a agentes microbianos no local de trabalho (Direção Geral de Saúde, 2017). Os feixes de intervenções permitem garantir os tratamentos e os melhores cuidados numa prática baseada na evidência (Direção Geral de Saúde, 2017).

A PSC e/ou falência orgânica, como já foi referido anteriormente, em contexto de UCI, apresenta um elevado risco de infeção. O EEEMC, tem um papel preponderante na prevenção e controlo tanto das IACS como da RAM, conforme define o Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Ordem dos Enfermeiros.

Ao longo do meu percurso de estágio, além de ter feito uma ação de formação neste âmbito, desenvolvi um instrumento de divulgação dos feixes de intervenções (Anexo II), aprimorando esta competência, realizando reflexões baseadas no que fui observando na prática clínica, confrontando-as com a evidência científica e implicando as conclusões na minha prática nos cuidados.

O Feixe de Intervenções de prevenção da infeção do local cirúrgico assume particular importância no contexto da CCTOT. Constatei que a equipa estava motivada para a implementação das intervenções que constituem este feixe, atualizando as suas práticas no sentido de lhe dar cumprimento, no entanto, verifiquei não haver uma uniformidade nas práticas relativamente à limpeza/desinfeção do local cirúrgico. Neste sentido, a identificação desta temática como foco de possível melhoria resulta da minha avaliação enquanto aluno no sentido de se minimizar a probabilidade de infeção do local cirúrgico, bem como as suas complicações.

Após o estágio e analisada a casuística de infeção da ferida cirúrgica que se tem verificado, fiz, com outros colegas do serviço, proposta de mudança do protocolo de atuação no cuidado à ferida cirúrgica que à data de elaboração do relatório se encontra em início de implementação.

Relativamente ao Feixe de Intervenções de prevenção de pneumonia associada à intubação (PAI) foi mais fácil verificar todas as intervenções do Feixe no SMI, visto que a generalidade dos doentes estão mais tempo sob VMI.

A PAI continua a ser uma das maiores complicações nas UCI, devido ao recurso da VMI nestas unidades (Direção Geral de Saúde, 2015b). Verificou-se em Portugal uma descida da incidência da PAI de 36.6%, entre 2008 e 2016, mas continua a ser a IACS com maior taxa de incidência nas UCI's (Direção Geral de Saúde, 2017).

No SMI verificou-se o cuidado da equipa em cumprir as intervenções que fazem parte deste feixe, realizando-as e documentando-as. A manutenção da cabeceira em ângulo $\geq 30^\circ$, a realização da higiene oral (pelo menos 3 vezes por dia), a titulação da sedação ao mínimo necessário, a avaliação diária sobre a possibilidade de desmame/extubação ou progressão para VNI e a manutenção da pressão do cuff do tubo/cânula endotraqueal entre 20 e 30 cm H₂O (Direção Geral de Saúde, 2022c).

O feixe de intervenções de prevenção da infeção urinária associada ao cateter vesical é também muito pertinente nos dois contextos de estágio, visto que a maioria das pessoas internadas se encontra com cateter vesical. Durante a realização dos estágios encontrei duas realidades distintas. Enquanto no SMI os utentes permanecem com o cateter vesical durante vários dias, na CCTOT, em geral, os doentes permanecem com o cateter vesical num período de 48h. Talvez por isso, tenha verificado que aspetos como a fixação do cateter vesical seja mais valorizado no SMI que na CCTOT. Outro aspeto que pude verificar, foi que o motivo da permanência do cateter vesical em alguns utentes, em ambos contextos, não se apresenta explícito.

Relativamente ao feixe de intervenções de prevenção de infeção relacionada com o CVC, uma prática muito comum em UCI's, pude observar diferenças nas práticas entre os dois contextos. Enquanto no SMI a via de eleição para colocação de cateter venoso central, conforme as recomendações atuais é a veia subclávia, na CCTOT a via de eleição continua a ser a veia jugular interna. A Direção Geral de Saúde definiu, neste Feixe, as normas a serem implementadas tanto no momento de colocação do CVC como na sua manutenção (Direção Geral de Saúde, 2015a).

É imperativo que o EEEMC considere na sua prática o risco de infeção, focando-se na prevenção, no controlo de infeção e na resistência a antimicrobianos. Os múltiplos contextos de atuação, a diferenciação dos cuidados exigidos, os múltiplos procedimentos invasivos e os rácios deficitários representam uma ameaça, em termos de infeção para a PSC.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considero que os estágios no SMI e na CCTOT contribuíram de maneira extraordinária para o desenvolvimento de competências técnico-científicas, habilidades clínicas, relacionais e emocionais para lidar com situações desafiadoras no âmbito da PSC.

Como já foi referido anteriormente, devido à abrangência de cuidados, foi extremamente importante fazer a articulação entre os conhecimentos teóricos, desenvolvidos ao longo do plano de estudos do 1º Curso de Mestrado de Enfermagem Médico-Cirúrgica, com as oportunidades vivenciadas em ambos os contextos de estágio.

Coube-me tirar o máximo partido das situações com que me deparei, planeando intervenções que me permitissem desenvolver competências específicas como EEEMC na área de Enfermagem à PSC e dar resposta à concretização dos objetivos específicos a que me propus no início dos estágios.

O desenvolvimento de estratégias de comunicação verificou-se de extrema importância para o cuidado especializado à PSC, devido à existência de barreiras de comunicação que limitam a interação interpessoal e a relação terapêutica.

A realização destes estágios também permitiu valorizar o respeito pela autonomia e dignidade da PSC, bem como permitiu a participação ativa na tomada de decisão sobre os cuidados.

Relativamente às duas componentes de estágio é de salientar a humanização dos cuidados, a organização do trabalho em equipa, a responsabilidade e ética profissional, o respeito pela dignidade humana, a atenção com as questões relacionadas com a prevenção e controlo das IACS, a relevância atribuída à observação e à vigilância da PSC, bem como a aptidão na gestão da instabilidade ventilatória, hemodinâmica, neurológica e emocional.

É de salientar, também, o cuidado que tiveram com o meu acolhimento, promovendo um ambiente fomentador de aprendizagem e reflexão.

Desta forma, penso que cumpri, com os objetivos estabelecidos, no início de cada estágio, desenvolvendo as competências comuns e específicas definidas para o EEEMC.

PARTE II – COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO

1. RESUMO

Introdução: A atual evolução tecnológica possibilita novas abordagens de cuidado à pessoa com patologia cardíaca, sendo a área da transplantação cardíaca um desses vetores. Torna-se assim necessário que os enfermeiros com atividade profissional no âmbito da transplantação cardíaca (APTC), possuam um perfil de competências que lhes permita prestar cuidados de enfermagem à pessoa submetida a transplante cardíaco.

Objetivos: Mapear a evidência existente na literatura que se reporte às competências esperadas dos enfermeiros com APTC.

Métodos: Procedemos à condução de uma *scoping review* de acordo com os critérios de elegibilidade propostos pelo Joanna Briggs Institute (2018): estudos com enfermeiros que trabalhem em UTC (população), centrados no perfil de competências destes enfermeiros (conceito) e em qualquer configuração contextual (contexto). A estratégia de pesquisa foi adaptada às bases de dados MEDLINE (via PubMed), CINAHL (via EBSCOhost) e SciELO (via Embase), assim como ao Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, DART-Europe® e OpenGrey®. A pesquisa foi realizada durante mês de novembro de 2022. A seleção, extração e síntese dos dados foi desenvolvido por dois revisores independentes.

Resultados: Num global de 653 estudos, 32 foram integrados nesta revisão, publicados entre 1989 e 2022. Um número significativo de estudos identificados constituíam revisões narrativas da literatura, seguindo-se os estudos primários observacionais. As principais unidades de competência identificadas na literatura visaram os domínios cognitivos e funcionais de competência, sendo esperado aos enfermeiros proficiência em áreas como monitorização hemodinâmica ($n = 8$), técnicas e procedimentos clínicos invasivos ($n = 8$), avaliação de sinais e sintomas de complicações ($n = 7$), ou farmacodinâmica e farmacocinética ($n = 6$). Complementarmente, alguns autores focaram os domínios de competências comunicacionais ($n = 4$), éticas ($n = 2$) e colaborativas ($n = 1$) esperadas aos enfermeiros com APTC.

Conclusão: A *scoping review* conduzida permitiu identificar áreas de maior convergência no que respeita aos domínios de competências esperados aos enfermeiros com APTC. Porém, ressalta a necessidade de serem identificadas competências que reflitam as abordagens teóricas inerentes à profissão de Enfermagem, valorizando a sua intervenção autónoma na promoção do autocuidado e adaptação da pessoa submetida a transplante cardíaco, assim como da sua família, às transições de saúde-doença e situacionais vivenciadas neste período.

Palavras-chave: Enfermagem, Transplante de Coração, Perfil de competências de enfermeiros
(Papel do Profissional de Enfermagem)

2. ABSTRACT

Introduction: The current technological evolution enables new approaches to care for individuals with cardiac pathology, and heart transplantation is one of these vectors. Therefore, it is necessary for nurses working in the field of heart transplantation to possess a set of competencies that allows them to provide nursing care to individuals undergoing heart transplant surgery.

Objectives: To map the existing evidence in the literature regarding the expected competencies of nurses working in the field of heart transplantation (NWHT).

Methods: We conducted a scoping review according to the eligibility criteria proposed by the Joanna Briggs Institute (2018): studies with nurses working in UTC (population), centered on the skills profile of these nurses (concept) and in any contextual setting (context). The search strategy was adapted to the MEDLINE database (via PubMed), CINAHL (via EBSCOhost), SciELO (via Embase), as well as the *Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal*, DART-Europe®, and OpenGrey®. The search was conducted during november 2022. The selection, data extraction, and synthesis were carried out by two independent reviewers.

Results: Out of a total of 653 studies, 32 were included in this review, published between 1989 and 2022. A significant number of the identified studies consisted of narrative literature reviews, followed by primary observational studies. The main identified competency domains in the literature focused on cognitive and functional competencies, with nurses expected to be proficient in areas such as hemodynamic monitoring ($n = 8$), invasive clinical techniques and procedures ($n = 8$), assessment of signs and symptoms of complications ($n = 7$), and pharmacodynamics and pharmacokinetics ($n = 6$). Additionally, some authors highlighted the domains of communication competencies ($n = 4$), ethical competencies ($n = 2$), and collaborative competencies ($n = 1$) expected of nurses working in the field of heart transplantation.

Conclusion: The conducted scoping review identified areas of convergence regarding the expected competency domains for NWHT. However, it emphasizes the need to identify competencies that reflect the theoretical approaches inherent to the nursing profession, valuing their autonomous intervention in promoting self-care and adaptation of individuals

submitted to heart transplantation and their families to the health-disease transitions and situational experiences during this period.

Keywords: Nursing, Nurse's role, heart transplantation.

3. FUNDAMENTAÇÃO/ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Assiste-se, nos últimos anos, a uma evolução tecnológica inquestionável na área das ciências aos mais diversos níveis. A Enfermagem progrediu a par dessa evolução, direcionando a prestação de cuidados para áreas cada vez mais específicas, como é o caso da pessoa submetida a transplante cardíaco.

O transplante cardíaco é considerado o tratamento “*gold standard*” para pessoas selecionadas com doença cardíaca terminal, quando a terapia médica não é capaz de deter a progressão da patologia subjacente (Anderson et al., 2017). O tratamento por transplante cardíaco cresceu substancialmente nas últimas décadas, sendo agora realizado, em média, em 4000 pessoas doentes por ano em todo o mundo (Rosenbaum et al., 2016), com sobrevida média pós-transplante entre 12 e 16 anos (International Society of Heart and Lung Transplantation, 2018).

Surge, assim, a necessidade de a enfermagem dar resposta à necessidade e à exigência de cuidados cada vez mais complexos que envolvem não só a dimensão biológica do corpo, mas também o processo de transição vivido por estas pessoas.

A adaptação ao evento resultante da alteração na vida das pessoas doentes requer um ajuste, no qual os enfermeiros, ao facilitarem o desenvolvimento de competências e a aprendizagem nas experiências de saúde/doença, os preparam para a vivência das transições (Mota, Rodrigues & Pereira, 2011).

Pelo Regulamento nº 190/2015, de 23 de abril, que estabelece as competências do enfermeiro de cuidados gerais, a competência traduz um nível de desempenho profissional que demonstra uma aplicação efetiva do conhecimento e das capacidades, que permite ao enfermeiro formular o juízo clínico e fundamentar as suas sucessivas tomadas de decisão.

O exercício das competências dos enfermeiros, tal como definido na legislação em vigor e, de acordo com Cantante et al. (2020), tem na sua génese a relação interpessoal entre o enfermeiro e o doente. Esta, deve reger-se pelo respeito dos valores, crenças, projetos individuais e capacidades. Deve, ainda, favorecer o cuidado em parceria, o processo de tomada de decisão fundamentada na evidência científica e o juízo clínico com base nas necessidades de cuidados e nos resultados obtidos pela implementação de intervenções de Enfermagem. Na sua prática, o enfermeiro deve procurar a segurança dos cuidados e a deteção precoce dos focos de instabilidade, a resolução ou a minimização das consequências;

a competência humanista e o respeito pela liberdade, pela dignidade humana e pelos valores dos doentes. Estas competências assumem particular relevo, atendendo à complexidade dos cuidados inerentes à pessoa submetida a transplante cardíaco, relacionada com a cirurgia em si, assim como com o estado de imunossupressão conhecido nesta coorte clínica.

No âmbito da prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica (PSC) submetida a transplante, o papel competente e habilitado do enfermeiro é a chave para a prevenção e reconhecimento de eventuais complicações, que inviabilizem o funcionamento do enxerto (Diogo, 2019). O papel dos enfermeiros na prevenção e reconhecimento de complicações após transplante de coração inclui monitorizar os sinais vitais da pessoa, identificar sinais precoces de complicações, colaborar com a equipa médica para realizar exames e testes de diagnóstico, administrar medicamentos prescritos e aplicar medidas preventivas para evitar complicações. Além disso, os enfermeiros também devem ser capazes de reconhecer e reportar imediatamente qualquer mudança na condição da pessoa, para garantir um tratamento rápido e efetivo. O conhecimento das competências do enfermeiro num setor de alta complexidade, permitirá direcionar o planeamento de cuidados, fornecendo contributos, também, para a organização do trabalho em equipa (Santos et al., 2016). A identificação de um perfil de competências poderá ser, ainda, um aliado para os gestores em saúde na organização das equipas (Leal et al., 2020).

Espera-se que os enfermeiros que exerçam a sua atividade profissional na área da transplantação cardíaca sejam detentores de um conjunto específico de competências para cuidar das pessoas de forma eficaz e garantir resultados em saúde positivos, significativos e clinicamente relevantes.

Neste sentido, e tendo por base o modelo de Benner (2001), o enfermeiro que presta cuidados nestas unidades em específico deverá ter desenvolvido quais dos cinco níveis de competências na prática clínica de enfermagem: *iniciado, avançado, competente, proficiente e perito* (Benner, 2001). O trabalho de Patricia Benner fundamenta-se no conceito de competência como uma habilidade responsável, eficaz e reconhecida de uma pessoa diante de uma situação dentro de um contexto profissional. Essa competência implica na capacidade de selecionar, mobilizar, integrar e transferir conhecimentos, informações, procedimentos e habilidades, considerando experiências pessoais, formação educacional e experiência profissional (Benner, 2001). Benner enfatiza que o desenvolvimento de competências ocorre através das experiências vivenciadas e da maneira como são ensinadas (Benner, 2001). Destaca a importância da experiência profissional na aquisição de conhecimento prático ao longo do tempo, destacando a necessidade de conhecimentos técnicos, habilidades de

tomada de decisão, comunicação eficaz, flexibilidade, responsabilidade, criatividade, pensamento crítico, iniciativa e ética profissional, sendo um percurso construído ao longo da carreira como fatores importantes ao enfermeiro especialista (Benner, 2001). Importa que os enfermeiros consigam perceber o significado que aquela experiência tem para aquela pessoa, avaliar o seu estado físico, emocional e as condições ambientais, para assim agirem com responsabilidade e compromisso no sentido de uma transição saudável e, simultaneamente, na prestação de cuidados de enfermagem adequados (Benner, 2001). Este é um processo dinâmico aprimorado e aprofundado com a experiência.

Face ao exposto, importa conhecer o perfil de competências do enfermeiro que trabalha numa unidade de transplantação cardíaca, de modo a garantir uma devida assistência aos doentes submetidos a esse tipo de procedimento cirúrgico complexo, assim como uma adequada prestação de cuidados e uma gestão eficiente do processo de transplante.

Neste desiderato, a questão de investigação que norteia este estudo é “Qual a operacionalização do perfil de competências do enfermeiro numa unidade de transplantação cardíaca?”. Como forma de responder à questão de investigação formulada, foi definido como objetivo desta revisão mapear a evidência existente relativa às competências dos enfermeiros numa unidade de transplantação cardíaca.

4. METODOLOGIA

Este trabalho seguiu as recomendações propostas pelo Joanna Briggs Institute (JBI) para a realização de *scoping reviews* (Munn et al., 2018; Peters et al., 2020), norteada pela mnemónica população-conceito-contexto (PCC).

Com base no objetivo da investigação que guia este estudo, foi realizado um estudo de revisão, mais especificamente uma *scoping review*, com o propósito mapear os principais conceitos que sustentam uma determinada área de conhecimento, examinar a extensão, abrangência e natureza das pesquisas nessa área, resumir e divulgar os dados de pesquisa, bem como identificar as lacunas existentes nas investigações. Além disso, fornece uma visão geral das evidências existentes (Peters et al., 2020). Esse tipo de estudo de revisão é frequentemente utilizado como um trabalho preliminar para estabelecer a confiabilidade ou a necessidade de uma revisão sistemática completa, com o objetivo de delimitar os resultados de estudos empíricos e identificar o conhecimento e as necessidades futuras de pesquisa sobre um determinado assunto (Peters et al., 2020).

Munn et al. (2018) explicam que as *scoping reviews* são consideradas uma abordagem válida quando as revisões sistemáticas da literatura não conseguem responder aos objetivos da revisão, sendo úteis para examinar evidências emergentes quando outras questões mais específicas ainda não estão claras. (Munn et al., 2018) De acordo com Vilelas (2020), a *scoping review* permite que os investigadores identifiquem lacunas na pesquisa existente, reunindo trabalhos relevantes para a área em estudo, independentemente do desenho do estudo. Isso significa que uma *scoping review* tem como objetivo fornecer apenas uma visão geral ou um mapa das evidências, como explicado por Munn et al. (2018). Geralmente, não é realizada uma avaliação das limitações metodológicas ou do risco de viés das evidências incluídas, a menos que seja um requisito específico devido à natureza do objetivo da *scoping review*. (Vilelas et al., 2020; Munn et al., 2018).

4.1. Critérios de elegibilidade

Esta *scoping* foi orientada pela estratégia PCC (P: população, C: conceito e C: contexto). Os artigos serão analisados com base nos critérios de elegibilidade do PCC (População, Conceito e Contexto), nomeadamente a população (estudos que se refiram a enfermeiros que

trabalhem em unidades de transplantação cardíaca); conceito (estudos centrados no perfil de competências do enfermeiro que trabalha em unidades de transplantação cardíaca) e contexto (estudos realizados em qualquer contexto, que cumpram o conceito e a população definidos anteriormente).

A operacionalização do conceito de competência será baseada na proposta de Salman et al. (2020). Em termos linguísticos, utilizaremos os termos *domínio de competência* (esfera de ação, compreendendo um conjunto de competências com linha condutora semelhante e um conjunto de elementos agregados) e *unidade de competência* (ação major ou conjunto de elementos de competência afins que representam uma realização concreta), como proposto pela Ordem dos Enfermeiros na sua documentação regulamentar.

No que diz respeito ao contexto (C), considerámos elegível qualquer estudo, referente a unidades de transplante cardíaco, independentemente da tipologia assistencial das unidades ou contexto geográfico.

No que respeita ao desenho de estudo, considerámos elegíveis estudos primários de abordagem quantitativa ou qualitativa, assim como revisões da literatura, independentemente da abordagem metodológica. No que respeita aos estudos primários, considerámos elegíveis estudos experimentais (e.g., randomizados controlados, quasi-experimentais, pré e pós-intervenção) e observacionais (e.g., descritivos, correlacionais, coorte, caso-controlo, estudo de caso e séries de caso).

Do corpus de análise foram excluídos resumos e pósteres publicados em conferências por conterem pouca informação.

Com igual relevância, foram considerados elegíveis quaisquer achados redigidos em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, independentemente do ano de publicação.

4.2. Estratégia de Pesquisa

A pesquisa em bases de dados e repositórios foi desenvolvida em três etapas principais. Primeiramente, procedemos a uma pesquisa inicial limitada nas bases de dados MEDLINE (via PubMed), CINAHL (via EBSCO) e SciELO (via Embase), com vista à identificação de outros termos de linguagem natural ou termos de indexação, permitindo a construção de uma estratégia de pesquisa sensível às especificidades da temática.

Seguidamente, definida a estratégia de pesquisa final, prosseguimos com a revisão em cada base de dados e repositório selecionado, atendendo às especificidades informáticas de cada uma na seleção de truncaturas e/ou termos de indexação. Nesta etapa, procedemos à pesquisa nas bases de dados eletrónicas MEDLINE (via PubMed), CINAHL (via EBSCO) e SciELO (via Embase). A pesquisa da literatura cinzenta foi conduzida no Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), DART-Europe e OpenGrey.

As listas de referências de todos os estudos selecionados foram, também, analisadas, no sentido de se identificarem estudos adicionais.

A estratégia de pesquisa foi adaptada para cada uma das bases de dados e repositórios utilizados, atendendo às suas especificidades. O exemplo da Estratégia de pesquisa na base de dados PubMed poderá ser consultada na Tabela 1. A pesquisa foi realizada durante mês de novembro de 2022.

Tabela 1- *Estratégia de pesquisa para cada base de dados e repositório (PubMed)*

Search #	Query	Resultados
#01	Search: (nursing care [MeSH Terms]) OR (nursing [MeSH Terms]) OR nurs*[All fields]	1,104,042
#02	Search: heart transplant[MeSH Terms]	38,820
#03	Search: Professional Competence [MeSH Terms] OR (skills OR expertise OR competenc* OR role OR team OR specialist*)	3,943,367
#04	01AND 02	766
	01 AND 02 AND 03	
#05	Search: (((nursing care [MeSH Terms]) OR (nursing [MeSH Terms]) OR nurs*[All fields]) AND (heart transplant[MeSH Terms])) AND (Professional Competence [MeSH Terms] OR (skills OR expertise OR competenc* OR role OR team OR specialist*))	187
#06	05 AND Language filter (Portuguese, English, Spanish)	171

4.3. Seleção de Dados

Concluída a pesquisa em cada base de dados e repositório, recorremos ao *software* Covidence® para a seleção e extração de dados. Primeiramente, através de funcionalidades específicas do *software*, procedemos à identificação e eliminação de achados duplicados.

De seguida, procedemos à confrontação dos achados com os critérios de inclusão e exclusão definidos, tendo por base os critérios de elegibilidade anteriormente explicitados. Nesta fase, dois revisores independentes avaliaram a informação contida nos títulos e resumos de cada achado. Estudos considerados potencialmente relevantes foram incluídos para análise integral do texto completo. Na eventualidade de não ser possível decidir sobre a inclusão ou exclusão de um estudo com base na informação contida nestes campos, o estudo seguiu para análise condicional de texto completo.

Finda a primeira averiguação dos critérios de elegibilidade, dois revisores independentes procederam à análise do texto completo dos artigos remanescentes.

Não foi necessário contactar os autores dos artigos incluídos na revisão para fornecerem alguma informação extra ou clarificação adicional, atendendo ao recomendado por (Arksey & O'Malley, 2005) e, de acordo com as orientações do JBI. (Arksey et al., 2005)

Todos os estudos que não cumpriram com os critérios de inclusão foram eliminados, procedendo-se ao registo do motivo de exclusão. Durante o processo anteriormente descrito, não se verificaram desacordos entre os dois revisores independentes.

4.4. Extração e Síntese de Dados

Os dados foram extraídos por dois revisores independentes com recurso a uma grelha previamente definida, atendendo aos critérios de inclusão e exclusão definidos. A síntese de dados foi precedida de uma discussão entre os revisores, de modo a confrontar os dados extraídos à luz da proposta de Salman et al. (2020) para a definição e operacionalização de competências profissionais. Durante o processo anteriormente descrito, não se verificaram desacordos entre os dois revisores independentes. A apresentação neste relatório do processo de revisão e síntese dos dados segue as recomendações previstas na extensão do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (PRISMA) para *scoping reviews* (Tricco et al., 2018).

5. RESULTADOS

A pesquisa identificou inicialmente 653 estudos potencialmente relevantes. Destes, 243 foram excluídos por serem duplicados; dos restantes 410, foram excluídos 298 após avaliação do título e resumo. Após esta fase, 80 estudos foram excluídos por não cumprirem os critérios de inclusão após leitura integral do texto. O processo de seleção dos estudos encontra-se sintetizado por meio de um fluxograma PRISMA adaptado (Figura 1).

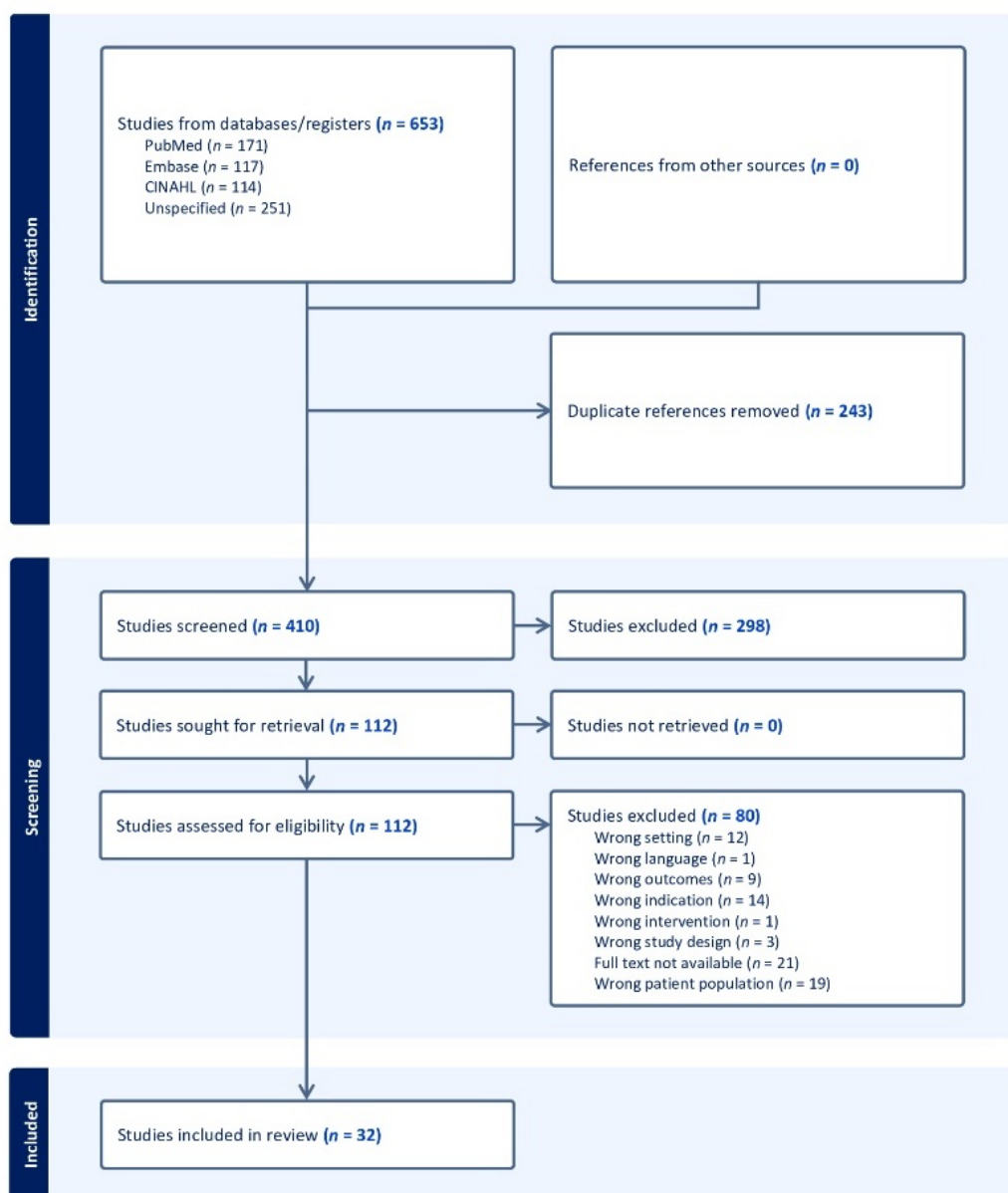


Figura 1 - Diagrama PRISMA (adaptado) ilustrativo do processo de revisão conduzido

Os 32 estudos incluídos foram publicados entre 1989 (Hutchings & Monett, 1989; Vargo & Whitman, 1989) e 2022 (Galos, 2022). No que respeita ao tipo de estudo, um número considerável de achados eram revisões da literatura ($n = 18$), maioritariamente de índole narrativa. Apenas um dos achados integrados derivou da pesquisa em repositório de literatura cinzenta (Lima & Cruz, 2015). O resumo dos achados encontra-se na Tabela 2.

Tabela 2 - Caracterização dos estudos selecionados para revisão

Autores e data de publicação	Contexto geográfico de estudo	Tipo de Estudo
Hutchings & Monett (1989)	Não aplicável.	Revisão da literatura.
Vargo & Whitman (1989)	Não aplicável.	Revisão da literatura.
Hook et al. (1990)	Não aplicável.	Revisão narrativa da literatura.
Ohler et al. (1994)	Estados Unidos da América.	Revisão da literatura.
Hlozek et al. (1995)	Estados Unidos da América.	Estudo observacional de coorte.
Morse (2001)	Não aplicável.	Revisão da literatura.
Luikart (2001)	Não aplicável.	Revisão narrativa da literatura.
Sherry et al. (2003)	Estados Unidos da América.	Estudo de caso.
Russel & Freiburghaus (2003)	Estados Unidos da América.	Estudo de caso.
Baas et al. (2003)	Não aplicável.	Revisão narrativa da literatura.
Wade et al. (2004)	Não aplicável.	Revisão da literatura.
Gabrys (2005)	Não aplicável.	Revisão narrativa da literatura.
Currey et al. (2006)	Austrália.	Estudo observacional descritivo.
Hancock et al. (2006)	Estados Unidos da América.	Estudo etnográfico
Staveski et al. (2011)	Estados Unidos da América.	Estudo de caso
Siwińska et al. (2011)	Polónia.	Estudo observacional descritivo

Foster (2012)	Não aplicável.	Revisão narrativa da literatura
Veronovici et al. (2014)	China, Irão, Noruega, Turquia e Reino Unido.	Revisão da literatura
Sowan et al. (2015)	Estados Unidos da América.	Projeto de melhoria continua da qualidade
Lima & Cruz (2015)	Estados Unidos da América, Noruega e Brasil.	Revisão integrativa da literatura
Coleman et al. (2015)	Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Alemanha, Itália, Japão, Nova Zelândia, Noruega, Espanha, Reino Unido e Estados Unidos da América.	Estudo qualitativo
Sen et al. (2016)	Não aplicável.	Revisão da literatura
Freeman et al. (2016)	Não aplicável.	Revisão narrativa da literatura
Mohney (2018)	Não aplicável.	Revisão narrativa da literatura
Hoy & Frisbee (2018)	Não aplicável.	Revisão narrativa da literatura
Casida et al. (2019a)	Estados Unidos da América.	Estudo experimental não-randomizado
Sieg et al. (2019)	Não aplicável.	Revisão da literatura
Koken et al. (2019)	Não aplicável.	Revisão da literatura
Casida et al. (2019b)	Estados Unidos da América.	Estudo descritivo correlaciona
Alaerts et al. (2020)	Bélgica, França, Alemanha, Itália, Espanha, Suíça, Reino Unido, Estados Unidos da América, Canadá, Austrália e Brasil.	Estudo observacional descritivo multicêntrico (análise secundária)
Lee et al. (2021)	Coreia do Sul.	Estudo observacional de coorte
Galos (2022)	Estados Unidos da América.	Estudo experimental com desenho pré e pós-intervenção

Numa análise global dos achados, a maioria dos autores ($n = 11$) centrou a sua atenção no papel dos enfermeiros a nível da prestação de cuidados especializados com foco na monitorização do estado hemodinâmico da pessoa no período de perioperatório (Currey et al., 2006; Hoy & Frisbee, 2018), identificação atempada de complicações associadas (Gabrys, 2005; Hoy & Frisbee, 2018; Koken et al., 2019; Ohler et al., 1994; Sen et al., 2016; Wade et al., 2004) e intervenção clínica com recurso a técnicas e procedimentos diferenciados (Casida et al., 2019a, 2019b; Foster, 2012; Hancock et al., 2006; Sen et al., 2016).

De forma complementar, alguns autores destacaram o papel essencial dos enfermeiros no ensino à pessoa com necessidade de transplante cardíaco ($n = 9$). Para o efeito, alguns autores destacaram o seu papel enquanto agentes promotores do autocuidado e de apoio a nível psicoemocional (Baas et al., 2003; Foster, 2012; Gabrys, 2005; Lee et al., 2021, Mohny, 2018; Russel & Freiburghaus, 2003; Veronovici et al., 2014). De igual modo, foi reconhecida aos enfermeiros a capacidade de envolver a família neste processo, através do seu empoderamento e ensino, de modo a garantir uma transição de cuidados para casa de qualidade (Baas et al., 2003; Gabrys, 2005; Hook et al., 1990; Russel & Freiburghaus, 2003; Veronovici et al., 2014).

Por outro lado, alguns dos autores focaram as competências dos enfermeiros com APTC, perspetivando-os enquanto elementos-chave na garantia de um ambiente seguro de cuidados (Alaerts et al., 2020; Casida et al., 2019a, 2019b; Sowan et al., 2015). Esta visão do papel dos enfermeiros é partilhada por Morse (2001) e Luikart (2001), que identificam estes profissionais como os mais bem posicionados no seio da equipa multidisciplinar para advogar pelos deveres e direitos das pessoas com necessidade de transplante e seus familiares.

De forma residual e tangencial, alguns autores aludiram a necessidade dos enfermeiros com APTC desempenharem o seu papel profissional também no que respeita ao âmbito da investigação (Morse, 2001).

Tendo por base a questão de revisão delineada inicialmente, de seguida, apresentam-se os domínios de competência visados na literatura integrada

Competência cognitiva

No que concerne aos conhecimentos necessários aos enfermeiros com APTC, verificámos uma multiplicidade de unidades de competência cognitiva na literatura integrada.

O foco de conhecimento mais comumente referenciado entre autores ($n = 8$) centrou-se na identificação e interpretação de respostas hemodinâmicas durante o período pré e pós-cirúrgico (Alaerts et al., 2020; Baas et al., 2003; Foster, 2012; Gabrys, 2005; Lima & Cruz, 2015; Luikart et al., 2001; Ohler et al., 1994; Sen et al., 2016). De igual modo, os autores destacaram que os enfermeiros com APTC devem ser capazes de identificar sinais e sintomas preditores de complicações recorrentes, sendo a mais visada a infeção do local cirúrgico (Alaerts et al., 2020; Baas et al., 2003; Ohler et al., 1994).

A título de exemplo, Ohler et al. (1994) estabelecem que os enfermeiros com APTC devem prestar particular atenção a sinais e sintomas de quadros pouco favoráveis no período pós-cirúrgico como hipertensão, disritmias, alterações gastrointestinais, e disfunção do miocárdio. Os autores destacam o papel essencial dos enfermeiros com APTC no reconhecimento precoce de sinais e sintomas de rejeição do transplante, potenciando a notificação e atuação imediata da equipa multidisciplinar na potenciação da semivida do órgão (Foster, 2012; Gabrys, 2005; Lima & Cruz, 2015; Luikart et al., 2001; Ohler et al., 1994). Para o efeito, Sen e colaboradores (2016) destacam que os enfermeiros deverão dominar critérios diagnósticos standardizados e informados pela mais recente evidência científica na área.

Curiosamente, o conhecimento no âmbito da utilização de tecnologias de cuidados diferenciadas constituiu o segundo foco de maior frequência ($n = 7$), com a maioria dos autores a referenciar a necessidade dos enfermeiros com APTC serem proficientes na utilização segura de dispositivos de assistência circulatória/ventricular (Casida et al., 2019a, 2019b; Freeman et al., 2016; Hancock et al., 2006; Luikart, 2001; Sen et al., 2016; Staveski et al., 2011). Com menor representatividade, Sieg et al. (2019) destacam a necessidade de os enfermeiros serem detentores de conhecimentos aprofundados no que respeita à tecnologia envolvida na oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO). No mesmo sentido, Galos (2022) estabelece como imperativo que os enfermeiros sejam conhecedores dos protocolos clínicos locais e *guidelines* existentes no âmbito da ECMO, assegurando uma intervenção informada por evidência recente.

Outro dos domínios de conhecimento mais referenciados prende-se com a área da farmacologia ($n = 6$). De uma forma global, Sieg et al. (2019) destacam que os enfermeiros com APTC deverão ter conhecimento aprofundado no âmbito da farmacocinética, de forma a ser crítico na análise das particularidades de determinada prescrição terapêutica ao nível da sua administração, absorção, distribuição e metabolismo. Ainda que Freeman et al. (2016) identifiquem uma lista extensa de fármacos de conhecimento essencial pelos enfermeiros

(e.g., dopamina, isoproterenol, epinefrina, vasopressina), a maioria foca a sua atenção no conhecimento dos tipos distintos de terapêutica de imunossupressão, assim como nas suas formas de administração segura, interações medicamentosas e efeitos no organismo (Freeman et al., 2016, Luikart, 2001; Mohney, 2018; Vargo & Whitman, 1989). Por outro lado, Foster (2012) destaca que os enfermeiros especialistas em cirurgia cardíaca devem ser detentores de conhecimentos aprofundados neste domínio, de modo a prescrever terapêutica específica como inotrópicos (e.g., epinefrina, dopamina), anticoagulantes (e.g., clopidogrel, heparina, aspirina), antirritmicos (e.g., diltiazem, amiodorona, lidocaína, adenosina), antihipertensores (e.g., losartan, metoprolol, amlodipina, labetalol), diuréticos (e.g., furosemida, bumetanida), sedativos (e.g., lorazepam, propofol, midazolam) e opióides (e.g., morfina, oxicodona, fentanil). É importante ressaltar que a realidade descrita por Foster (2012), na qual os enfermeiros especialistas em cirurgia cardíaca possuem a habilidade de prescrever medicamentos específicos, difere da prática em Portugal, onde os enfermeiros não têm essa atribuição de prescrição farmacêutica.

Alguns autores destacaram a necessidade dos enfermeiros com APTC serem conhecedores do processo cirúrgico associado à transplantação cardíaca (Hlozek et al., 1995; Hook et al., 1990; Hutchings & Monett, 1989, Lima & Cruz, 2015; Luikart, 2001; Russel & Freiburghaus, 2003), reconhecendo os protocolos de perioperatório vigentes nas unidades. Associado a este ponto, Sherry et al. (2003) destacam que os enfermeiros deverão ser capazes de reconhecer sinais de não-adesão ao regime terapêutico, intervindo atempadamente na identificação de potenciais barreiras e desafios individuais e contextuais (e.g., rede de apoio familiar, situação socioeconómica), potenciando a intervenção e/ou referência atempada. Associado às potenciais barreiras e desafios, Ohler et al. (1994) e Gabrys (2005) enfatizam o impacto psicoemocional deste processo para a pessoa com necessidade de transplante cardíaco, assim como respetiva família, devendo os enfermeiros ser conhecedores de estratégias que potenciem a comunicação e relação de ajuda terapêutica.

Já Coleman et al. (2015), Hook et al. (1990) e Lee et al. (2021) aludem à necessidade de promoção do autocuidado da pessoa com necessidade de transplante cardíaco nas suas atividades de vida diária e instrumentais, destacando-se a necessidade de os enfermeiros conhecerem os diferentes meios de apoio à pessoa no seio da equipa multidisciplinar, de modo a potenciar a gestão coesa de casos de maior complexidade (Lee et al., 2021). Na mesma linha concetual, Russel & Freiburghaus (2003) estabelecem que os enfermeiros deverão ser detentores de conhecimentos de base ontoepistemológica que lhes permita

estabelecer um plano de cuidados de enfermagem, demonstrando igual proficiência na documentação de alterações à condição clínica da pessoa.

Competência funcional

As competências de índole funcional identificadas pelos autores focaram áreas distintas de atuação profissional. Numa perspetiva holística, (Koken et al., 2019) e Foster (2012) destacam que os enfermeiros devem ser capazes de avaliar de forma compreensiva a pessoa com necessidade de transplante cardíaco, incluindo alterações hepáticas, renais, respiratórias e cardíacas, assim como fatores de risco de infeção e desnutrição, ao longo do período perioperatório. Para o efeito, os enfermeiros deverão ser capazes de utilizar medidas standardizadas de avaliação dimensional da pessoa. De acordo com Foster (2012), com base na avaliação realizada, os enfermeiros deverão ser capazes de referenciar a pessoa para profissionais especializados, solicitar exames complementares diagnósticos ou prescrever fármacos específicos ou prescrição de dispositivos médicos adequados, bem como determinar o momento apropriado para alta hospitalar, em colaboração com a equipa multidisciplinar. Além disso, é fundamental que os enfermeiros forneçam orientações e instruções claras sobre problemas comuns enfrentados pelos pacientes, bem como fornecer educação ao doente sobre cuidados de acompanhamento e instruções sobre a medicação.

Já Vargo & Whitman (1989) e Hutchings & Monett (1989) estabeleceram como imperativo a capacidade dos enfermeiros em monitorizar o estado hemodinâmico da pessoa com necessidade de transplante cardíaco, assim como a resposta fisiológica à terapia imunossupressora. Nesta linha sequencial, Hlozek et al. (1995) estabelecem que os enfermeiros devem ser capazes de demonstrar competência funcional na avaliação de pressão a nível auricular e da artéria pulmonar.

Convergindo com esta necessidade, Hoy & Frisbee (2018) destacam que os enfermeiros devem ser proficientes no manuseamento de dispositivos de acesso vascular arterial e central, garantindo a sua integridade e mitigação de eventuais complicações associadas. Concordantemente, Wade et al. (2004) destacam que os enfermeiros deverão ser capazes de manipular dispositivos invasivos em segurança (e.g., cateteres Swan-Ganz e arterial), especialmente durante técnicas e procedimentos como avaliação da pressão arterial, pulmonar arterial e pressão venosa central.

Também no que respeita a técnicas e procedimentos invasivos, Foster (2012) identifica a necessidade dos enfermeiros especialistas em cirurgia cardíaca serem proficientes no que

respeita à: i) inserção e remoção de linhas arteriais; ii) colocação do cateteres de Swan-Ganz; iii) inserção e remoção de linhas centrais; iv) remoção de balão intra aórtico; v) inserção e remoção de drenos torácicos; vi) extração de elétrodo de marcapasso endocárdico; vii) inserção e remoção sondas nasogástricas; viii) realização de toracocentese; ix) colheita de sangue para análises (e.g., hemograma, bioquímica, tempos de coagulação, gasometria arterial); x) colheitas de urina, expetoração e hemoculturas; xi) suturas e remoção de material de sutura; xii) administração de terapêutica infusional e hemoderivados; xiii) reanimação cardiopulmonar.

Da mesma forma, Hlozek et al. (1995) estabelecem como prioritária a capacidade dos enfermeiros de manusear terapêutica farmacológica específica, garantindo os princípios de segurança na sua preparação e administração. De igual modo, os autores destacam a necessidade dos enfermeiros com APTC manusearem hemoderivados de acordo com protocolos vigentes, garantindo uma técnica segura na sua preparação e administração.

Alaerts et al. (2020) aludem à necessidade de os enfermeiros demonstrarem competência funcional no âmbito das medidas de controlo e prevenção de infeção associada aos cuidados de saúde (IACS), especialmente no que diz respeito à técnica de higiene das mãos, descontaminação de superfícies e colocação/remoção de equipamentos de proteção individual (EPI).

Por outro lado, Veronovici et al. (2014) destacam que os enfermeiros devem ser competentes na elaboração de material informativo (e.g., panfletos, vídeos) a ser cedido às pessoas com necessidade de transplante cardíaco, de modo a garantir uma transição mais segura de cuidados no momento da alta clínica.

Competência comunicacional

No que concerne a este domínio de competência, Hook et al. (1990) estabelecem que os enfermeiros devem ser proficientes no uso da comunicação como principal ferramenta na relação de cuidados com a pessoa e a família. Para os autores, umas das principais técnicas comunicacionais que os enfermeiros deverão dominar é a da escuta intencional, de modo a potenciar a recolha de informação essencial ao estabelecimento de um plano de cuidados verdadeiramente ajustado às necessidades da pessoa com necessidade de transplante cardíaco.

Também (Siwińska et al., 2011) destacam este domínio de competência, identificando a necessidade dos enfermeiros em adequar o seu registo comunicacional, fazendo uso da

comunicação positiva. Para os autores, este tipo de abordagem será essencial no reforço positivo da pessoa e família aquando da promoção do seu autocuidado e estilos de vida saudáveis.

De uma forma mais generalista, (Sherry et al., 2003) mencionam a necessidade de estabelecer uma relação de proximidade com a pessoa doente. Numa perspetiva distinta, Foster (2012) destaca que o domínio de competência comunicacional não se reporta apenas à pessoa e sua família, mas também aos elementos da equipa multidisciplinar que os acompanham (e.g., partilha de informação clínica clara com outros profissionais de saúde durante rondas de equipa; partilha de informação com outros enfermeiros durante momentos de transição de cuidados).

Competência ética

Foster (2012) alude para a competência esperada dos enfermeiros com APTC de salvaguarda dos princípios éticos inerentes à prestação de cuidados à pessoa com necessidade de transplante cardíaco, nomeadamente o seu direito a consentimento informado, estabelecimento de diretivas avançadas e direito de recusa de tratamentos específicos (e.g., administração de hemoderivados). Lima & Cruz (2015) referem-se, também, às competências éticas esperadas aos enfermeiros com APTC, especialmente no que respeita ao dever de sigilo e confidencialidade inerente ao processo de transplante cardíaco, salvaguardando o direito à privacidade e anonimato do dador e sua família.

Competência colaborativa (em equipa)

No que respeita a este domínio de competência, Lima & Cruz (2015) estabelecem que os enfermeiros com APTC deverão constituir um papel chave na promoção do trabalho em equipa, reforçando o seu papel no âmbito da formação dos seus pares. Numa perspetiva distinta, (Casida et al., 2019a) defendem que os enfermeiros deverão ser capazes de identificar desafios contextuais que interfiram com a dinâmica da equipa multidisciplinar e qualidade de vida dos seus elementos no local de trabalho, elaborando e implementado precocemente estratégias que visem a sua mitigação.

6. DISCUSSÃO

Partimos para a condução de uma *scoping review* motivados pela ausência de evidência inequívoca no que respeita ao perfil de competências esperado para os enfermeiros com APTC. Com base nos achados inicialmente identificados ($n = 653$) nas bases de dados e repositórios selecionados, selecionámos um conjunto de 32 artigos que considerámos trazer aportes significativos à questão de revisão, tendo por base os critérios de inclusão e exclusão estipulados.

Os principais domínios de competência identificados de forma tácita pelos autores reportaram-se às competências cognitivas e funcionais (Salman et al., 2020). Acreditamos que a identificação recorrente destas competências se justifica pela perspetiva amplamente difusa de que *competência* se traduz pelo domínio individual de conhecimentos, capacidades e atitudes numa determinada área, como referenciado em diversos estudos recentes nas mais distintas áreas profissionais (Brottman et al., 2020; Neff et al., 2020; Shet et al., 2019), incluindo em Enfermagem (Giddens, 2020; Heinen et al., 2019; Kavanagh & Sharpnack, 2021).

Atentando ao especificado pelos autores dos estudos selecionados, tanto a nível das competências cognitivas, como funcionais, verifica-se uma tendência não expressa de identificar unidades de competência alinhadas com o modelo biomédico de cuidados prestados à pessoa com necessidade de transplante cardíaco (Dahlke & Hunter, 2020; Ribeiro et al., 2019). De facto, vários dos autores convergem no sentido de que os enfermeiros com APTC devem ser capazes de demonstrar proficiência técnico-científica em áreas como monitorização hemodinâmica (Alaerts et al., 2020; Baas et al., 2003; Foster, 2012; Gabrys, 2005; Lima & Cruz, 2015; Luikart et al., 2001; Ohler et al., 1994; Sen et al., 2016), farmacodinâmica e farmacocinética (Foster, 2012; Freeman et al., 2016; Luikart, 2001; Mohny, 2018; Sieg et al., 2019; Vargo & Whitman, 1989), avaliação de sinais e sintomas de complicações (Gabrys, 2005; Hoy & Frisbee, 2018; Lima & Cruz, 2015; Koken et al., 2019; Ohler et al., 1994; Sen et al., 2016; Wade et al., 2004), ou técnicas e procedimentos clínicos invasivos (Casida et al., 2019a, 2019b; Foster, 2012; Hancock et al., 2006; Hlozek et al., 1995, Hoy & Frisbee, 2018, Sen et al., 2016; Wade et al., 2014).

Não desconsiderando a necessidade de especialização e atualização contínua dos enfermeiros nestes domínios de competência (Dahlke & Hunter, 2020; Ribeiro et al., 2019), de modo a salvaguardar a qualidade e segurança dos cuidados prestados durante o período perioperatório, verifica-se que outros domínios de competência inerentes à missão e papel

profissional dos enfermeiros ficou obscurecida na literatura selecionada. A título de exemplo, dos 32 estudos selecionados, apenas alguns dos autores identificaram de forma expressa as competências necessárias aos enfermeiros no que respeita à promoção do autocuidado da pessoa, com base nas suas respostas humanas e situações de transição identificadas ao longo do período de perioperatório (Coleman et al., 2015; Hook et al., 1990; Lee et al., 2021; Russel & Freiburghaus, 2003; Sherry et al., 2003).

Esta omissão não espelha verdadeiramente a abrangência dos domínios de competência exigidos aos enfermeiros para que estes “promovam processos adaptativos eficazes, considerando contextos e a diversidade cultural, valorizem a ação cuidativa como relação interpessoal terapêutica, onde o cuidar é assumido como condição de essência humana” (Queirós, 2016, p. 1). Por outras palavras, não é patente na literatura selecionada o foco em domínios de competência expressamente alinhados com os paradigmas de cuidados que emergiram no seio da própria Enfermagem enquanto ciência humana prática (Dahlke & Hunter, 2020; Ribeiro et al., 2019), no sentido de uma Enfermagem Avançada.

Focando-nos somente nas competências cognitivas, à luz dos padrões fundamentais de conhecimento em enfermagem (Carper, 1978), verificamos que a maioria das áreas de conhecimento identificadas pelos autores se enquadram no conhecimento empírico proposto por Carper, não existindo uma menção clara aos padrões de conhecimento pessoal, estético, ético e emancipatório.

Admitimos que a falta de relevo neste âmbito possa ser justificada, em parte, por três razões:

- A definição de competência não é consensual na literatura internacional;
- A maioria dos artigos científicos selecionados não objetivaram especificamente a identificação de intervenções autónomas dos enfermeiros, condicionando a extração de informação relevante;
- A literatura selecionada reporta-se a realidades de cuidados distintas a nível internacional, onde os Enfermeiros especialistas (e.g., *advanced practice nurse*, *cardiac surgical nurse practitioner*) assumem outro tipo de intervenções de forma autónoma, como identificado em estudos como o de Foster (2012) e Wade et al. (2004).

Não obstante ao exposto anteriormente, identificámos domínios de competência dos Enfermeiros que consideramos serem transversais à maioria dos contextos internacionais, como as comunicacionais (Foster, 2012; Hook et al., 1990; Sherry et al., 2003; Siwińska et al., 2011), éticas (Foster, 2012; Lima & Cruz, 2015) e colaborativas (Lima & Cruz, 2015; Casida et al., 2019a).

Partindo da definição e domínios de competência definidos por Salman et al. (2020), utilizada como referência para o conceito desta *scoping review*, não podemos deixar de sinalizar a omissão na literatura selecionada de unidades de competência passíveis de serem enquadradas nos domínios de competência em liderança, emocional, social/comportamental, concetual, transcultural e de mudança (Salman et al., 2020). De igual modo, não identificámos unidades de competência que se reportem às metas e autocompetências (Salman et al., 2020).

Destacamos, em nota subjetiva e não identificada por Salman et al. (2020), a não identificação de quaisquer unidades de competência que se reportem ao domínio de competência espiritual dos enfermeiros com APTC. Dado o impacte significativo deste processo de transição de saúde-doença vivenciado pela pessoa e sua família (Abedi et al., 2015; Costa, 2016; Fatma et al., 2021), consideramos de capital importância que os enfermeiros sejam capazes de identificar, respeitar e promover as suas necessidades espirituais durante o período de perioperatório e transição de cuidados (Green et al., 2020). Esta lacuna poderá ser explicada, todavia, pela carência de estudos que explorem as competências espirituais dos enfermeiros, como expressa por autores internacionais (Green et al., 2020; Jafari & Fallahi-Khoshknab, 2021; Timmins & Caldeira, 2017).

Os resultados desta *scoping review* deverão ser analisados mediante as suas limitações. Primeiramente, destacamos que nenhum esforço de mapeamento da literatura é infalível, especialmente numa era demarcada pela ampla difusão de informação. Neste âmbito, reconhecemos que as bases de dados, estratégia de pesquisa e critérios de inclusão e/ou exclusão poderão ter limitado a identificação de estudos potencialmente relevantes para a questão de revisão. Não obstante, consideramos ter cumprido as recomendações da JBI para a condução deste tipo de revisões, tendo optado por uma abordagem que permitisse equilibrar a sensibilidade e especificidade da estratégia de pesquisa.

Com igual relevância, destacamos que o conceito desta revisão (perfil de competências) exigiu do autor um esforço herculano, dado que a definição de competência não é consensual na literatura de referência, dificultando a seleção, extração e síntese de dados relevantes. De modo a diminuir o risco de viés de informação, procedemos à seleção de uma definição compreensiva de competência (Salman et al., 2020), que permitisse considerar o máximo de informação útil reportada nos estudos selecionados.

Por último, as multiplicidades de contextos de prática identificados na literatura não permitiram a identificação de um perfil de competências passível de ser transponível para a maioria das realidades, incluindo a Portuguesa. Todavia, consideramos que esta revisão constitui um esforço inicial relevante, permitindo trazer à discussão pública o que é esperado dos enfermeiros que realizem a sua atividade profissional no âmbito da transplantação cardíaca, reconhecendo a dinâmica deste contexto e necessidades complexas de cuidados por parte das pessoas e suas famílias. Com igual relevância, consideramos que esta *scoping review* poderá justificar a necessidade de novos estudos primários que foquem objetivamente a definição de um perfil de competências dos enfermeiros com APTC, equilibrando os contributos do modelo biomédico com os pressupostos paradigmáticos e norteadores inerentes às teorias e modelos do cuidar em Enfermagem.

7. CONCLUSÃO

A *scoping review* conduzida permitiu identificar domínios de competências esperados aos enfermeiros com APTC, verificando-se uma convergência da literatura para a definição de competências cognitivas e funcionais. Para ambos os domínios, as principais áreas de foco identificadas visaram a monitorização hemodinâmica, realização de técnicas e procedimentos clínicos invasivos, avaliação de sinais e sintomas de complicações durante o perioperatório, e farmacodinâmica/farmacocinética. Com menor representatividade na literatura, destacam-se os domínios de competência comunicacional, ética e colaborativa esperada aos enfermeiros com APTC.

Esta revisão afigura-se como um esforço interessante de síntese de evidência neste âmbito temático, emergindo como recomendação futura principal a realização de novos estudos que permitam identificar domínios e unidades de competência esperada dos enfermeiros com APTC que se coadunem com a sua intervenção autónoma na promoção do autocuidado e adaptação às situações de transição vivenciadas pela pessoa com necessidade de transplante cardíaco e sua família.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A consecução deste relatório permitiu traduzir de forma crítico-reflexiva aquele que foi o percurso no desenvolvimento de competências, na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, e a forma como contribuiu para o meu crescimento profissional e realização pessoal. É um dever ético em Enfermagem a atualização contínua e a prática de cuidados baseada no mais elevado nível de evidência, que exige um investimento pessoal na aprendizagem ao longo do percurso profissional, processo explícito no domínio clínico e de investigação efetuado.

A elaboração deste relatório final de estágio permitiu não só a reflexão sobre o percurso de aprendizagem e a prática clínica, mas também a projeção para a prática quotidiana de cuidados, num olhar de enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

A prática baseada na evidência científica, o investimento na formação dos profissionais e as políticas de gestão nas unidades de saúde, creio que constituem a base para garantir a qualidade dos cuidados prestados. Relativamente a esta competência do enfermeiro especialista, o facto de terem sido promovidas ações de formação não formal em ECMO, drenagens torácicas e IACS, foram também ao encontro deste desidrato.

No decorrer deste percurso muitos foram os momentos em que se refletiu sobre o melhor caminho a seguir. Algumas foram as vezes em que teve de se repensar e alterar estratégias, indo ao encontro daquilo que se pretendia: uma perspetiva da e para a enfermagem médico-cirúrgica.

A condução da *scoping review* foi motivada pela falta de evidência clara sobre o perfil de competências esperado para enfermeiros com APTC, permitindo uma maior convergência no que respeita aos domínios de competências esperados. Foram escolhidos 32 artigos que se acredita trazerem contributos significativos para a questão em análise. Os principais domínios de competência focam nas competências cognitivas e funcionais, especialmente relacionadas com a monitorização do estado hemodinâmico, o papel essencial dos enfermeiros no ensino à pessoa com necessidade de transplante cardíaco, a avaliação de sintomas e complicações ou a farmacologia. No entanto, outras áreas, como competências comunicacionais, éticas ou colaborativas, também foram identificadas, embora em menor medida. Da revisão ressalta a necessidade de serem identificadas competências que reflitam as abordagens teóricas inerentes à profissão de Enfermagem, valorizando a sua intervenção autónoma na promoção do autocuidado e adaptação da pessoa submetida a transplante cardíaco, assim como da sua

família, às transições de saúde-doença e situacionais vivenciadas neste período. Sugere ainda a necessidade de estudos futuros para definir um perfil de competências mais completo, abrangendo a promoção do autocuidado e a adaptação durante a transição vivenciada pelos pacientes com necessidade de transplante cardíaco e suas famílias.

O EEEMC - PSC desempenha um papel fundamental no processo de acompanhamento e cuidado em qualquer contexto, mas pode ter um papel ainda mais marcante no que concerne à pessoa transplantada cardíaca, uma vez que este profissional de saúde realiza tarefas fulcrais para a prevenção de complicações e o restabelecimento da qualidade de vida. Os EEEMC numa unidade de transplantação cardíaca, têm a expertise necessária que permite dar resposta às necessidades tão específicas desta população.

Considero que ao longo deste percurso académico existiu um crescimento pessoal e profissional, sendo que este não é o fim, mas sim o início de um percurso sustentado para uma resposta de qualidade aos utentes alvo de cuidados e para a partilha de conhecimento entre os pares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abedi, H., Naji, S., & Monemian, S. (2015). Life experiences in heart transplant recipients. *Journal of Education and Health Promotion*, 4(1), 18. <https://doi.org/10.4103/2277-9531.154037>
- Alaerts, E., Dreesen, C., Denhaerynck, K., Gryp, S., Van Cleemput, J., Schuermans, A., Russell, C. L., Dobbels, F., & De Geest, S. (2020). Variability in practice patterns regarding protective isolation measures after heart transplantation: A secondary analysis of the international BRIGHT study. *American Journal of Infection Control*, 48(7), 786–790. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2019.11.012>
- Almeida, C. C. de, Pissarra da Silva, S. M. S., Flor de Lima Caldas de Oliveira, F. S. D., & Guimarães Pereira Areias, M. H. F. (2017). Nosocomial sepsis: Evaluation of the efficacy of preventive measures in a level-III neonatal intensive care unit. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 30(17), 2036–2041. [ccm. https://doi.org/10.1080/14767058.2016.1236245](https://doi.org/10.1080/14767058.2016.1236245)
- Anderson, L., Nguyen, T., Dall, C., Burgess, L., Bridges, C. & Taylor, R. (Abril de 2017). *Exercise-based cardiac rehabilitation in heart transplant recipients*. Cochrane Database Syst Rev. doi:10.1002/14651858.CD012264.pub2.
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Baas, L. S., Bell, B., Giesting, R., McGuire, N., & Wagoner, L. E. (2003). Infections in the heart transplant recipient. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 15(1), 97–108. [https://doi.org/10.1016/s0899-5885\(02\)00035-7](https://doi.org/10.1016/s0899-5885(02)00035-7)
- Bernardino, A. (2020). Carga de Trabalho de Enfermagem. In *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (1ª ed., pp. 123–132). Lisboa: Lidel- edições e técnicas, LDA.
- Benner, P. (2001). De Iniciado a Perito. Coimbra: Quarteto.
- Brottman, M. R., Char, D. M., Hattori, R. A., Heeb, R., & Taff, S. D. (2020). Toward Cultural Competency in Health Care: A Scoping Review of the Diversity and Inclusion Education Literature. *Academic Medicine*, 95(5), 803–813. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002995>

- Cabrita, C., Fernandes, A., & Bico, I. (2022). Métodos de Comunicação Eficazes Aplicados à Pessoa Ventilada em Unidades de Cuidados Intensivos: Revisão Sistemática da Literatura. *Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento*, 8(1), 23. [https://doi.org/DOL: http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2022.8\(1\).553.118-139](https://doi.org/DOL: http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2022.8(1).553.118-139)
- Camargo, F., Iwamoto, H., Galvão, C., Pereira, G., Andrade, R., & Masso, G. (2018). Competências e barreiras para Prática Baseada em Evidências na Enfermagem: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(4), 2148–2156. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0617>
- Cantante, A. P. S. R.; Fernandes, H. I. V. M; Teixeira, M. J.; Frota, M. A.; Rolim, K. M. C. & Albuquerque, F. H. S. (2020). *Sistemas de Saúde e Competências do Enfermeiro em Portugal*. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1):261-272. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020251.27682019>.
- Capucho, J. (2017). 850 transplantes de coração em 30 anos. Portugal é o 12.º da Europa. *Diário de Notícias*.
- Carper, B. (1978). Fundamental patterns of knowing in nursing. *ANS. Advances in Nursing Science*, 1(1), 13–23. <https://doi.org/10.1097/00012272-197810000-00004>
- Casida, J. M., Abshire, M., Widmar, B., Combs, P., Freeman, R., & Baas, L. (2019). Nurses' Competence Caring for Hospitalized Patients With Ventricular Assist Devices: *Dimensions of Critical Care Nursing*, 38(1), 38–49. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000332>
- Casida, J. M., Combs, P., Schroeder, S. E., & Johnson, C. (2019). Burnout and Quality of Work Life Among Nurse Practitioners in Ventricular Assist Device Programs in the United States. *Progress in Transplantation*, 29(1), 67–72. <https://doi.org/10.1177/1526924818817018>
- Centro Hospitalar Lisboa Norte. (2023). *INFORMAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO CONSENTIMENTO INFORMADO*.
- Cestari, V., Pessoa, V., Moreira, T., Florêncio, R., Barbosa, I., & Ribeiro, S. (2017). DISPOSITIVOS DE ASSISTÊNCIA VENTRICULAR E CUIDADOS DE ENFERMAGEM VENTRICULAR. *Texto & Contexto de Enfermagem*, 26(3), 12. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017000980016>
- Coelho, A.; Parola, V.; Cardoso, D.; Duarte, S.; Almeida, Maria & Apóstolo, J. (2017). *O uso do simulador de velhice em estudantes de enfermagem: uma scoping review*. *Revista de Enfermagem Referência, Série IV*(14), 147 - 158. doi: <https://doi.org/10.12707/RIV17050>.

- Coleman, B., Blumenthal, N., Currey, J., Dobbels, F., Velleca, A., Grady, K. L., Kugler, C., Murks, C., Ohler, L., Sumbi, C., Luu, M., Dark, J., Kobashigawa, J., & White-Williams, C. (2015). Adult cardiothoracic transplant nursing: An ISHLT consensus document on the current adult nursing practice in heart and lung transplantation. *The Journal of Heart and Lung Transplantation*, 34(2), 139–148. <https://doi.org/10.1016/j.healun.2014.11.017>
- Costa, L. G. F. (2016). Visitando a teoria das transições de Afaf Meleis como suporte teórico para o cuidado de enfermagem. *Enfermagem Brasil*, 15(3), 137–145. <https://doi.org/10.33233/eb.v15i3.181>
- Crowe, L., Young Am, J., Smith, A. C., Vitangcol, K., & Haydon, H. M. (2023). Critical care staff wellbeing: A new paradigm for understanding burnout. *Australian critical care : official journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*, 36(1), 59–65. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2022.10.010>
- Currey, J., Browne, J., & Botti, M. (2006). Haemodynamic instability after cardiac surgery: Nurses' perceptions of clinical decision-making*. *Journal of Clinical Nursing*, 15(9), 1081–1090. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01392.x>
- Dahlke, S., & Hunter, K. F. (2020). How nurses' use of language creates meaning about healthcare users and nursing practice. *Nursing Inquiry*, 27(3). <https://doi.org/10.1111/nin.12346>
- Despacho n.º 3844-A/2016. (2016). Criação de um Grupo de Trabalho Interinstitucional no Âmbito do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos - Gabinete de Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. *Diário Da República n.º 52/2016, 1º Suplemento, Série II de 2016-03-15, 1º Supleme(nº 52)*, 9254-(2). Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/73865550>
- Diogo, D. R. C. (2019). *Cuidar da Pessoa em Situação Crítica submetida a transplante de órgão*. Dissertação de Mestrado. ESEL. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/32070>.
- Direção Geral da Saúde. (2007). Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde. *Direção-Geral Da Saúde*, 1–20. Retrieved from <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-de-prevencao-e-controlo-da-infeccao-associada-aos-cuidados-de-saude-pdf.aspx>
- Direção Geral de Saúde. (2015a). Feixe de Intervenções de Prevenção de Infecção Relacionada com Cateter Venoso Central. *Norma N.º 022/2015*, 1–26. Retrieved from <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n->

0222015-de-161220151.aspx

Direção Geral de Saúde. (2015b). Feixe de Intervenções de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação. *Norma N°021/2015*, 1–12.

Direção Geral de Saúde. (2017). *Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos* (Vol. 8).

Direção Geral de Saúde. (2021). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026. *Diário Da República, 2ª Série, N.º187*, 96–103. Retrieved from <https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/Plano-Nacional-para-a-Seguranca-dos-Doentes-2021-2026.pdf>

Fatma, C., Cigdem, C., Emine, C., & Omer, B. (2021). Life experiences of adult heart transplant recipients: A new life, challenges, and coping. *Quality of Life Research, 30*(6), 1619–1627. <https://doi.org/10.1007/s11136-021-02763-y>

Ferreira, J. (2022). O atendimento da família da pessoa em situação crítica numa unidade de cuidados intensivos. Relatório de Estágio: Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

Foster, S. S. (2012). Core competencies required for the cardiac surgical nurse practitioner: Core competencies required for cardiac surgical nurse practitioner. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 24*(8), 472–475. <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2012.00727.x>

Fragata, J. (2009). Transplantação Cardíaca. In *Procedimentos em Cirurgia Cardiorádica* (pp. 185–196). Lidel- edições e tecnicas LDA.

Freeman, R., Koerner, E., Clark, C., & Halabicky, K. (2016). Cardiac Transplant Postoperative Management and Care. *Critical Care Nursing Quarterly, 39*(3), 214–226. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000116>

Gabrys, C. A. (2005). Pediatric cardiac transplants: A clinical update. *Journal of Pediatric Nursing, 20*(2), 139–143. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2005.02.007>

Galos, M. (2022). Development of a Comprehensive Extracorporeal Membrane Oxygenation Program in a Cardiac Transplant Intensive Care Unit: A Quality Improvement Initiative. *Dimensions of Critical Care Nursing, 41*(3), 124–131. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000522>

Garcia, M. (2018). A Perceção dos Profissionais de Enfermagem da Dimensão Ética dos Cuidados. Dissertação de Mestrado: Escola Superior de Enfermagem do Porto.

- Giddens, J. (2020). Demystifying Concept-Based and Competency-Based Approaches. *Journal of Nursing Education*, 59(3), 123–124. <https://doi.org/10.3928/01484834-20200220-01>
- Gonçalves, S. C. M., & Carmo, T. I. G. do. (2022). Implicações das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde na Gestão em Saúde. *Enfermeria: Cuidados Humanizados*, 11(1), 1–19. <https://doi.org/10.22235/ech.v11i1.2746>
- Guerra, R. (2017). As intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) na prevenção de complicações no utente submetido a ventilação mecânica invasiva. Dissertação de Mestrado: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10400.26/22956>
- Green, A., Kim-Godwin, Y. S., & Jones, C. W. (2020). Perceptions of Spiritual Care Education, Competence, and Barriers in Providing Spiritual Care Among Registered Nurses. *Journal of Holistic Nursing*, 38(1), 41–51. <https://doi.org/10.1177/0898010119885266>
- Hancock, H. C., & Easen, P. R. (2006). The decision-making processes of nurses when extubating patients following cardiac surgery: An ethnographic study. *International Journal of Nursing Studies*, 43(6), 693–705. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.09.003>
- Heartfailurematters. (n.d.). Dispositivo de Assistência do Ventriculo Esquerdo. Retrieved April 16, 2023, from <https://www.heartfailurematters.org/pt-pt/o-que-o-seu-medico-ou-enfermeiro-pode-fazer/dispositivos-de-assistencia-do-ventriculo-esquerdo-dave/>
- Instituto Português de Sangue e Transplantação. (2022). *Atividade Nacional Anual 2021*. Retrieved from https://www.ipst.pt/files/TRANSPLANTACAO/DOACAOETRANSPLANTACAO/Dados_Anuais_Atividade_Doacao_Transplantacao2021_versao_integral_para_publicacao.pdf
- Heinen, M., Oostveen, C., Peters, J., Vermeulen, H., & Huis, A. (2019). An integrative review of leadership competencies and attributes in advanced nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 75(11), 2378–2392. <https://doi.org/10.1111/jan.14092>
- Hlozek, C. C., Zacharias, W. M., Vargo, R. L., Elias, B. A., Yeager, M., & McCarthy, P. M. (1995). The role of the registered nurse-first assistant in the implantable left ventricular assist device program. *ASAIO Journal (American Society for Artificial Internal Organs: 1992)*, 41(3), M280-284. <https://doi.org/10.1097/00002480-199507000-00012>

- Hook, M. L., Heyse, T. J., Pawlak, J. C., & Steckelberg, J. M. (1990). Psychosocial care of the cardiac transplant patient: A nursing diagnosis approach. *Dimensions of Critical Care Nursing: DCCN*, 9(5), 301–309. <https://doi.org/10.1097/00003465-199009000-00014>
- Hoy, S., & Frisbee, J. (2018). Common Postoperative Heart Transplant Complications. *Critical Care Nursing Quarterly*, 41(4), 383–388. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000224>
- Hutchings, S. M., & Monett, Z. J. (1989). Caring for the cardiac transplant patient. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 1(2), 245–261.
- International Society of Heart and Lung Transplantation. (2018). International Thoracic Organ Transplant (TTX).
- Jafari, M., & Fallahi-Khoshknab, M. (2021). Competence in providing spiritual care and its relationship with spiritual well-being among Iranian nurses. *Journal of Education and Health Promotion*, 10, 388. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_203_21
- Kavanagh, J., & Sharpnack, P. (2021). Crisis in Competency: A Defining Moment in Nursing Education. *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*, 26(1). <https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol26No01Man02>
- Koken, Z. O., Sezer, R. E., & Kervan, U. (2019). Caring for Patients With Ventricular Assist Devices: A Mini-Review of the Literature. *In Transplantation Proceedings* (Vol. 51, No. 7, pp. 2492-2494). Elsevier.
- Leal, L. A., Henriques, S. H., Castro, F. F. S., Soares, M. I., Bragança, C., & Silva, B. R. da. (2020). Construction of the matrix of individual nursing competences in surgical units. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(6), 1–7. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0584>
- Lee, J. H., Kang, S.-M., Kim, Y. Ah., & Chu, S. H. (2021). Clinical outcomes of a nurse-led post-discharge education program for heart-transplant recipients: A retrospective cohort study. *Applied Nursing Research*, 59, 151427. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2021.151427>
- Leite, A. C., Silva, M. P. B., Sousa, G. M. R. de, Machado, B. A. da S., Sousa, M. V. A. de, Santos, S. L. dos, ... Ribeiro, A. M. N. (2022). Análise sobre os impactos do desenvolvimento de lesão renal aguda em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. *Research, Society and Development*, 11(3), e25811326257. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26257>
- Lima, J. (2020). Ventilação Mecânica. Retrieved April 14, 2023, from

<https://ordemdosmedicos.pt/ventilacao-mecanica/>

- Lima, S., & Cruz, K. (2015). *Papel do enfermeiro no transplante de órgãos e tecidos: Uma revisão integrativa*. Universidade De Brasília, Faculdade De Ciências Da Saúde.
- Luikart, H. (2001). Pediatric cardiac transplantation: Management issues. *Journal of Pediatric Nursing*, 16(5), 320–331. <https://doi.org/10.1053/jpdn.2001.26569>
- Martins, V. (2022). Redução Funcional da PEsoa em Situação de Ventilação Mecânica Invasiva. Relatório de Estágio: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.
- Maximiano, L. C. de S., Araújo, M. E. da S., Dantas, L. A. L., Rodrigues, H. B., Duarte, K. I. S., Martins, M. V., ... Costa, J. L. dos S. (2022). O Enfermeiro frente à oxigenação por Membrana Extracorpórea (ECMO). *Research, Society and Development*, 11(3), e18111326490. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26490>
- McClave, S. A., Taylor, B. E., Martindale, R. G., Warren, M. M., Johnson, D. R., Braunschweig, C., ... Compher, C. (2016). Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 40(2), 159–211. <https://doi.org/10.1177/0148607115621863>
- Mehra, M., Uriel, N., Naka, Y., Cleveland, J., Yuzefpolskaya, M., Salerno, C., ... Ewald, G. (2019). A Fully Magnetically Levitated Left Ventricular Assist Device — Final Report. *The New England Journal of Medicine*, 380, 1618–1627. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1900486>
- Meleis, A. (2020). *Transitions Theory (Capítulo 20)*. *Nursing Theories and Nursing Practice*, 5ª Edição, 353-370.
- Meleis, A. (2010). *TRANSITIONS T HEORY*. (S. P. Company, Ed.). New York.
- Menezes, N., Silva, J., Brito, L., Gois, F., & Oliveira, C. (2018). Adequação entre a terapia nutricional enteral prescrita e a dieta administrada em pacientes críticos. *Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria*, 38(4), 57–64. <https://doi.org/10.12873/384nara>
- Miguel, P., & Mendes, F. (2020). Ventilação Mecânica. In *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (1ª ed., pp. 133–150). Lisboa: Lidel- edições e tecnicas LDA.

- Mohney, K. (2018). Learning to Live Again: The Role of Education in Heart Transplant Recipients. *Critical Care Nursing Quarterly*, 41(4), 389–393. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000225>
- Morais, D. P. P. (2017). Prevenção das Infecções associadas a Cuidados de Saúde em Medicina Intensiva. Dissertação de Mestrado em Medicina: Universidade Beira Interior. Retrieved from https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/8046/1/5485_11065.pdf
- Morse, C. J. (2001). Advance practice nursing in heart transplantation. *Progress in Cardiovascular Nursing*, 16(1), 21–24, 38. <https://doi.org/10.1111/j.0889-7204.2001.00799.x>
- Moss, M., Good, V. S., Gozal, D., Kleinpell, R., & Sessler, C. N. (2016). A critical care societies collaborative statement: Burnout syndrome in critical care health-care professionals a call for action. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 194(1), 106–113. <https://doi.org/10.1164/rccm.201604-0708ST>
- Mota, L. A. N.; Rodrigues, L. F. S. V. & Pereira, I. M. G. (2011). *A transição no transplante hepático – um estudo de caso*. Revista de Enfermagem Referência, Série III(5), 19-26. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIII5/serIII5a02.pdf>.
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- Nakasato, G., Lopes, J., & Lopes, C. (2020). Preditores de complicações da oxigenação por internação prolongada. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(2), 1–10. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0666>
- Neff, J., Holmes, S. M., Knight, K. R., Strong, S., Thompson-Lastad, A., McGuinness, C., Duncan, L., Saxena, N., Harvey, M. J., Langford, A., Carey-Simms, K. L., Minahan, S. N., Satterwhite, S., Ruppel, C., Lee, S., Walkover, L., De Avila, J., Lewis, B., Matthews, J., & Nelson, N. (2020). Structural Competency: Curriculum for Medical Students, Residents, and Interprofessional Teams on the Structural Factors That Produce Health Disparities. *MedEdPORTAL*, 10888. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.10888
- Nunes, L. (2020). *ASPETOS ÉTICOS na investigação de Enfermagem*. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/32782/1/ebook_aspetos%20eticos%20investigacao%20Enf_jun%202020.pdf.

- Nuñez, D., Gouveia, J., Sousa, J., Paiva, J., Bento, L., Moreira, P., & Araújo, R. (2020). Atualização da Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência - Medicina Intensiva. *Ministério Da Saúde*.
- Ohler, L., Hoopes, K., McCauley, M. F., & DiSanto, P. (1994). Cardiac transplantation: A review for critical care nurses. *Journal of Intensive Care Medicine*, 9(5), 211–226. <https://doi.org/10.1177/088506669400900501>
- Ojo, O. (2017). Enteral feeding for nutritional support in critically ill patients. *British Journal of Nursing*, 26(12), 666–669. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.12.666>
- Ordem dos Enfermeiros. (2001). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem.
- Ordem dos Enfermeiros. (2013). Parecer N.º 05/2013 - Competência do Enfermeiro para utilização do Equipamento de oxigenação por membrana extracorporeal - ECMO em unidade de cuidados intensivos, 1–4. Retrieved from <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/Parecer sobre as Competências do Enfermeiro para Utilização do Equipamento de Oxigenação por Membrana Extracorporeal.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Código Deontológico (Inserido no Estatuto da OE republicado como anexo pela Lei n.º 156/2015 de 16 de Setembro)*. Retrieved from <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/CodigoDeontologico.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2015b). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Tadinense-Artes Gráficas. Retrieved from www.ordemdosenfermeiros.pt
- Ordem dos Enfermeiros. (2017a). Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica. Retrieved from https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2017b). *Parecer Conjunto N.º 01/2017 do Conselho de Enfermagem (CE) e Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica (MCEEMC)*. Retrieved from [file:///C:/Users/Joana/Desktop/Nova pasta \(2\)/dominio 3/ParecerConjuntoCE_MCEEMC_01-2017_AtribuiçaoResponsavelTurno_.pdf](file:///C:/Users/Joana/Desktop/Nova%20pasta%20(2)/dominio%203/ParecerConjuntoCE_MCEEMC_01-2017_AtribuiçaoResponsavelTurno_.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento n.º 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. *Diário Da República*, 2.ª Série, N.º 135, 19359–19370. Retrieved from

<https://dre.pt/application/conteudo/115698617>

Ordem dos Médicos. (2016). *Rede de Referência de Medicina Intensiva*.

Orem DE. Nursing: concepts of practice. New York: McGraw-Hill; 1985.

Ozdemir Koken, Z., Sezer, R. E., & Kervan, U. (2019). Caring for Patients With Ventricular Assist Devices: A Mini-Review of the Literature. *Transplantation Proceedings*, 51(7), 2492–2494. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2019.03.046>

Peters, M., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Trico, A., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

Peters, M.D.J.; Godfrey, C.; McInerney, P.; Munn, Z.; Tricco, A.C.; Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*, JBI, 2020. DOI: <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

Pinho, C. (2012). Qualidade em saúde : Que trajetos de formação dos enfermeiros? Tese de Doutormento: Universidade de Aveiro- Departamento de Educação.

Queirós, P. J. P. (2016). The knowledge in nursing and the source of this knowledge. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem*, 20. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160079>

Regulamento n.º 122/2011 de 18 de fevereiro. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República 2.ª Série, nº26*, 4744–4750.

Regulamento n.º 429/2018. (2018). Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. *Diário Da República, 2.ª Série, N.º 135*, 19359–19370. Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>

Ribeiro, O. M. P. L., Martins, M. M. F. P. D. S., Tronchin, D. M. R., Silva, J. M. A. V. D., & Forte, E. C. N. (2019). Professional practice models used by nurses in Portuguese hospitals. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(suppl 1), 24–31. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0670>

Reis, M. (2014). Terapias de Substituição da Função Renal Contínuas na Lesão Renal Aguda em Unidade de Cuidados Intensivos: Manual de Boas Práticas de Enfermagem. Dissertação de Mestrado: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

Rosenbaum, A., Kremers, W., Schirger, J., Thomas, R., Squires, R., & Allison, T. e. (fev de 2016). Rosenbaum AN, Kremers WK, Schirger JA, Thomas Association Between Early Cardiac

- Rehabilitation and Long-term Survival in Cardiac Transplant Recipients. *Mayo Clin Proc.*, pp. 149–56. doi:10.1016/j.mayocp.2015.12.002.
- Russell, C. L., & Freiburghaus, M. (2003). Heart transplant patient teaching documentation. *Clinical Nurse Specialist CNS*, 17(5), 249–257; quiz 258–259. <https://doi.org/10.1097/00002800-200309000-00009>
- Sabeh, A., Silva, D., Wysocki, A., Santos, M., Barcelos, L., & Santos, E. (2023). (Des)Conhecimento de Enfermeiros no manejo da Ventilação Mecânica Invasiva: Revisão Integrativa. *Revista de Enfermagem Atual In Derme*, 97(1). <https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.1-art.1569>
- Salman, M., Ganie, S. A., & Saleem, I. (2020). The concept of competence: A thematic review and discussion. *European Journal of Training and Development*, 44(6/7), 717–742. <https://doi.org/10.1108/EJTD-10-2019-0171>
- Santa, A., Seica, A., Ferreira, F., Lourenço, I., Carsoso, I., Martins, J., ... Costa, T. (2019). *Manual de Procedimentos de ECMO*.
- Santana, J., Dutra, B., Carlos, J., & Barros, J. (2017). Ortotanásia nas unidades de terapia intensiva: percepção dos enfermeiros. *Revista Bioética*, 25(1), 158–167. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/1983-8042201725117>
- Santos, A., Camelo, S., Santos, F., Leal, L., & Silva, B. (2016). Nurses in post-operative heart surgery: Professional competencies and organization strategies. *Revista Da Escola de Enfermagem*, 50(3), 472–478. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000400014>
- Santos, A., & Novais, M. (2021). Mapeamento de Intervenções de Enfermagem na Lesão Renal Aguda: Scoping Review. *Investigação Qualitativa Em Saúde: Avanços e Desafios*, 8, 340–352. <https://doi.org/10.36367/ntqr.8.2021.340-352>
- Santos, D., Costa, F., & Lima, R. (2022). Importância do enfermeiro no tratamento da oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) e no suporte pulmonar e circulatório. *Health of Humans*, 4(2), 14–22. <https://doi.org/10.6008/cbpc2674-6506.2022.002.0002>
- Santos, M. (2022). Atualizações da avaliação hemodinâmica do doente crítico em UTI. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(6), 23363–23370. <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n6-123>
- Saueressig, M., Mandorini, D., Miranda, R., & Schwartz, P. (2021). ECMO no paciente adulto com insuficiência respiratória. *Pulmão RJ*, 30(1), 61–68.

- Sen, A., Larson, J. S., Kashani, K. B., Libricz, S. L., Patel, B. M., Guru, P. K., Alwardt, C. M., Pajaro, O., & Farmer, J. C. (2016). Mechanical circulatory assist devices: A primer for critical care and emergency physicians. *Critical Care*, 20(1), 153. <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1328-z>
- Serviço Nacional de Saúde. (2020). Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE. Retrieved from <https://www.sns.gov.pt/entidades-de-saude/centro-hospitalar-e-universitario-de-coimbra-epe/>
- Serviço Nacional de Saúde. (2022). Certificação em Saúde. Retrieved from <https://www.dgs.pt/qualidade-e-seguranca/reconhecimento-da-qualidade/acreditacao-em-saude.aspx>
- Sherry, D. C., Simmons, B., Wung, S. F., & Zerwic, J. J. (2003). Noncompliance in heart transplantation: A role for the advanced practice nurse. *Progress in Cardiovascular Nursing*, 18(3), 141–146. <https://doi.org/10.1111/j.0889-7204.2003.02003.x>
- Shet, S. V., Patil, S. V., & Chandawarkar, M. R. (2019). Competency based superior performance and organizational effectiveness. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 68(4), 753–773. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-03-2018-0128>
- Sieg, A., Pandya, K., Winstead, R., & Evans, R. (2019). Overview of Pharmacological Considerations in Extracorporeal Membrane Oxygenation. *Critical Care Nurse*, 39(2), 29–43. <https://doi.org/10.4037/ccn2019236>
- Silva, A. S., Rocha, M., & Sá, L. (2022). Burnout e a segurança do doente em unidades de cuidados intensivos. *Cadernos de Saúde*, 14(2), 48–54. <https://doi.org/doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2022.11623>
- Singer, P., Blaser, A. R., Berger, M. M., Alhazzani, W., Calder, P. C., Casaer, M. P., ... Bischoff, S. C. (2019). ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clinical Nutrition*, 38(1), 48–79. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.08.037>
- Siwińska, J., Lesiak-Kalukin, M., Przybyłowski, P., & Sadowski, J. (2011). Health Behavior of Patients After Heart Transplantation as an Indicator of Patient Compliance. *Transplantation Proceedings*, 43(8), 3086–3088. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2011.08.051>
- Sowan, A. K., Tarriela, A. F., Gomez, T. M., Reed, C. C., & Rapp, K. M. (2015). Nurses' Perceptions and Practices Toward Clinical Alarms in a Transplant Cardiac Intensive Care

- Unit: Exploring Key Issues Leading to Alarm Fatigue. *JMIR Human Factors*, 2(1), e3. <https://doi.org/10.2196/humanfactors.4196>
- Staveski, S. L., Avery, S., Rosenthal, D. N., Roth, S. J., & Wright, G. E. (2011). Implementation of a Comprehensive Interdisciplinary Care Coordination of Infants and Young Children on Berlin Heart Ventricular Assist Devices. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 26(3), 231–238. <https://doi.org/10.1097/JCN.0b013e3181f29a2e>
- Teixeira, N., Silva, M., & Draganov, P. (2018). Desafios do enfermeiro no gerenciamento de conflitos dentro da equipe de enfermagem Challenges of the nurse in the management of conflicts within the nursing team. *Rev. Adm. Saúde*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23973/ras.73.138>
- Timmins, F., & Caldeira, S. (2017). Understanding spirituality and spiritual care in nursing. *Nursing Standard*, 31(22), 50–57. <https://doi.org/10.7748/ns.2017.e10311>
- Tricco, A. C. et. al (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med* (169), 467-473. doi: <https://doi.org/10.7326/m18-0850>.
- Vargo, R. L., & Whitman, G. R. (1989). Complications after cardiac transplantation. The role of immunosuppression. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 1(4), 741–752.
- Veronovici, N. R., Lasiuk, G. C., Rempel, G. R., & Norris, C. M. (2014). Discharge education to promote self-management following cardiovascular surgery: An integrative review. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 13(1), 22–31. <https://doi.org/10.1177/1474515113504863>
- Vieira, R. M., Barbiero, S. M., Poloni, S., & Vieira, S. R. R. (2020). Impacto da oferta proteica calórica em pacientes cardíacos críticos em nutrição enteral. *Braspen Journal*, 34(4), 402–407. <https://doi.org/10.37111/braspenj.2019344016>
- Vilelas, J. (2020). *Investigação - O Processo de Construção do Conhecimento*. 3ª Ed. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Wade, C. R., Reith, K. K., Sikora, J. H., & Augustine, S. M. (2004). Postoperative nursing care of the cardiac transplant recipient. *Critical Care Nursing Quarterly*, 27(1), 17–28; quiz 29–30. <https://doi.org/10.1097/00002727-200401000-00003>
- WHO. (2021). *Global strategic directions for nursing and midwifery 2021-2025*. World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240033863>

ANEXOS

ANEXO 1 – DIÁRIO DO UTENTE

SERVIÇO DE CIRURGIA CARDIOTORÁCICA
E TRANSPLANTAÇÃO DE ÓRGÃOS TORÁCICOS
HEARTMATE 3TH LVAD
DIÁRIO DO UTENTE



DADOS DO UTENTE

- NOME DO UTENTE
- TELEFONE
- CUIDADOR



SERVIÇO DE CIRURGIA CARDIOVASCULAR
E TRANSPLANTAR DE ÓRGÃO TÓRACICO

N.º PROCEDO:

DADOS DO HOSPITAL

CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA

ALCOBACIA

TELEFONE: 231 400 628 - 231 400 400 FAX: 124 247

MEDICO RESPONSÁVEL

DADOS DO UTENTE

NOME: _____

TELEFONE: _____

CIDADOR: _____

TELEFONE CIDADOR: _____

NOTA IMPORTANTE

- Registar todos os dados, a transar hora, data e localidade. LUGAR: _____
- Temperatura corporal superior a 37°C.
- Temperatura corporal inferior a 36°C.
- Aumentar ou diminuir de peso em pouco dias.
- Usar o mesmo método de medição da temperatura em todas as culturas.

1

1

1

1

1

1

[illegible][illegible]



SERVIÇO DE CIRURGIA CARDIOVASCULAR
E TRANSPLANTO DE ÓRGÃOS TORÁCICOS

Insuficiência 3^{ra} LUVA PARÂMETROS

	Epistaxe	Tosse	Dispnéia	Suor	Taquicardia	Edema	Alterações
Estabilidade							
Volatilidade							
Alimentação (horas)							
IP							
Medicação (em percent)							
Peso							
Temperatura							
HRM							
Pressão arterial (diastólica) (mmHg)							

PERÍODO DE TEMPO:



1 Limpeza da pele com álcool
desinfetante normal



2 Insere a agulha no veia
de acesso da artéria



3 Fixa a agulha com fita
de adesivo de pele

1 Pegue que cordão a dissecar

- Através da 3^a artéria na
- Através da 3^a artéria na
- Através da 3^a artéria na
- Através da 3^a artéria na

2 Pegue que cordão a dissecar

- Através da 3^a artéria na
- Através da 3^a artéria na
- Através da 3^a artéria na
- Através da 3^a artéria na

3 Pegue que cordão a dissecar

- Através da 3^a artéria na
- Através da 3^a artéria na
- Através da 3^a artéria na
- Através da 3^a artéria na

ANEXO 2 – INSTRUMENTO DE DIVULGAÇÃO DOS FEIXES DE INTERVENÇÃO



FEIXES DE INTERVENÇÃO (Atualizado em 2022)	FEIXES DE INTERVENÇÃO (Atualizado em 2022)	FEIXES DE INTERVENÇÃO (Atualizado em 2022)	FEIXES DE INTERVENÇÃO (Atualizado em 2022)
CATETER VASCULAR CENTRAL	CATETER VESICAL	PNEUMONIA ASSOCIADA À INTUBAÇÃO	PREVENÇÃO DA INFECÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO
COLOCAÇÃO • Treino e competência na avaliação e colocação • Higiene das mãos • Barreira de proteção máxima • Antissepsia da pele com clorexidina a 2% em álcool • Evitar o acesso femoral MANUTENÇÃO • Avaliar diariamente a possibilidade de remoção • Higiene das mãos antes da manipulação • Descontaminar os pontos de acesso com clorexidina a 2% em álcool e friccionar • Técnica asséptica na realização do penso • Desenvolver treino e competência na manutenção do CVC	COLOCAÇÃO • Evitar o cateterismo vesical e documentar indicação • Técnica asséptica no cateterismo vesical e na conexão ao sistema de drenagem MANUTENÇÃO • Técnica limpa no manuseamento do cateter vesical e do sistema de drenagem, mantendo sempre o circuito fechado • Higiene diária do meato urinário (pelo doente se possível) e realizar ensinios sobre infeções associadas ao cateter vesical • Manter o cateter vesical seguro, o saco coletor abaixo do nível da bexiga e esvaziar sempre que 2/3 da sua capacidade sejam atingidos • Avaliar diariamente a possibilidade de remoção e documentar a indicação para a manutenção	COLOCAÇÃO • Sedação ligeira, preferencialmente baseada na analgesia, titulada ao mínimo necessário para o tratamento e documentar • Realizar prova de ventilação espontânea diária aos doentes candidatos a extubação (preferencialmente em PA), avaliar a possibilidade de evoluir para VNI e documentar • Manter a cabeceira elevada a aproximadamente 30º e documentar • Realizar higiene oral pelo menos 3 vezes por dia, em doentes com idade > a 2 meses, que previsivelmente permaneçam por um período ≥ 48 horas em UCI e documentar • Manter pressão no balão (cuff) do tubo/cânula entre 20 e 30 cmH₂O, sempre que a pressão das vias aéreas o permita, monitorizando 3 vezes nas 24 horas e documentar	PRE-OPERATÓRIO • Realizar rastreio SAMR • Realizar descolonização de rastreio de SAMR positivo • Banho com clorexidina a 2% na noite anterior e no dia da cirurgia, com pelo menos 2 horas de antecedência da cirurgia PRÉ e INTRA-OPERATÓRIO • Evitar tricotomia. Se necessário realizar imediatamente antes da cirurgia, com máquina de corte de uso único e documentar • Realizar a profilaxia antibiótica, administrando nos 60 minutos anteriores à incisão cutânea • Realizar antissepsia da pele imediatamente antes da incisão, utilizando clorexidina 2% em álcool a 70%, exceto quando contraindicado • Garantir a homeostasia pré e intra-operatória do doente - Normotermia (Ta ≥ 36º), Normoglicemia (≤180 mg/dl), Saturações de oxigénio ≥ 95% PÓS-OPERATÓRIO • Garantir a homeostasia do doente - Normotermia (Ta ≥ 36º), Normoglicemia (≤180 mg/dl), Saturações de oxigénio ≥ 95% • Utilizar técnica asséptica na realização do penso