



**Escola Superior de Enfermagem de S. José de Cluny**

**PERSPETIVA ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM NA  
ABORDAGEM AO DOENTE CRÍTICO:  
da urgência aos cuidados intensivos cardiotorácicos**

**Fátima Dalina Gomes Gouveia Rabim**

**Relatório de estágio apresentado à Escola Superior de Enfermagem de  
S. José de Cluny para a obtenção de grau de Mestre em Enfermagem,  
com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.**

**Funchal,**

**2017**



Escola Superior de Enfermagem

**S. José de Cluny**

**Escola Superior de Enfermagem de S. José de Cluny**

**PERSPETIVA ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM NA  
ABORDAGEM AO DOENTE CRÍTICO:  
da urgência aos cuidados intensivos cardiotorácicos**

**Fátima Dalina Gomes Gouveia Rabim**

**Orientador: Prof.<sup>a</sup> Doutora Merícia Bettencourt**

**Relatório de estágio apresentado à Escola Superior de Enfermagem de  
S. José de Cluny para a obtenção de grau de Mestre em Enfermagem,  
com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.**

**Funchal,**

**2017**

A Enfermagem é uma arte; e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor; Pois o que é tratar da tela morta ou do frio mármore comparado ao tratar do corpo vivo, o templo do espírito de Deus.

É uma das artes; poder-se-ia dizer, a mais bela das artes.

(Nightingale, 1989, p.6)

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar um profundo agradecimento ao meu marido Cláudio Rabim, sem ti não conseguia ultrapassar este desafio, obrigado pela tua dedicação e apoio demonstrado em todos os momentos.

À minha família por acreditarem em mim e pelo incentivo constante,

À Professora Merícia Bettencourt pelas orientações preciosas e sua disponibilidade,

Aos meus orientadores de estágio por partilharem os seus conhecimentos e experiências,

Aos meus colegas de equipa de trabalho e amigos em particular à Cláudia Ferreira pela motivação,

A todos os que fazem parte da minha vida ...  
um sincero Obrigado!

## **RESUMO**

Em contexto do 1º curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC), da Escola Superior de Enfermagem de S. José de Cluny, o presente relatório sistematiza todo o percurso desenvolvido ao longo dos estágios efetuados com o objetivo de adquirir as competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em EMC, com base nos diferentes contextos da prática para a prestação de cuidados de qualidade.

Neste processo de aprendizagem, integrei uma metodologia descritiva e analítica fundamentada na evidência científica, para dar visibilidade às diferentes atividades desenvolvidas ao longo dos estágios nos diferentes domínios de competências na abordagem ao doente crítico.

Este relatório incide sobre os estágios desenvolvidos no Serviço de Urgência do Hospital Dr. Nélio Mendonça (HNM) e no Serviço de Emergência Médica Regional - estágio I, na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes do HNM - estágio II e na Unidade de Cuidados Intensivos CardioTorácica do Hospital S. João - estágio III.

Procurando a excelência do exercício profissional e em processo de desenvolvimento de competências específicas, o fio condutor ao longo dos estágios realizados assentou na identificação de sinais de instabilidade e na antecipação de cuidados ao doente crítico, visando garantir a sua segurança e minimizar os potenciais riscos.

Assim sendo, o estágio I permitiu-me desenvolver competências específicas, capacidade de julgamento clínico e tomada de decisão no estabelecimento de prioridades no cuidar do doente crítico em situação urgente/emergente. O estágio II possibilitou-me mobilizar conhecimentos específicos e adquirir competências na antecipação da instabilidade e do risco de falência orgânica. O estágio III proporcionou-me o desenvolvimento de competências na prestação de cuidados especializados aos doentes submetidos a cirurgia cardíaca no pós-operatório imediato, na prevenção e reconhecimento precoce de complicações, visando a estabilidade hemodinâmica.

Estes contextos de estágio permitiram desenvolver as competências do enfermeiro especialista e puder vir adquirir o grau de Mestre em EMC com base num conhecimento aprofundado no domínio especializado da área Médico-Cirúrgica.

**Palavras-Chave:** Competências Específicas, Doente Crítico, Cuidados Especializados

## **ABSTRACT**

In the context of the first Master's Degree in Medical-Surgical Nursing (MSN) by S. José de Cluny Nursing School, this report comprises the path developed throughout the internships carried by me, aimed to gain common and specific skills of a specialist nurse in MSN, based on different contexts of practice for the quality care.

In this learning process I used a descriptive and analytical methodology based in scientific evidence to emphasize the different activities developed throughout the internships in the different skills domains in the care of a critically ill patient.

This report focuses on the internships in the Emergency Service in Dr. Nélio Mendonça Hospital (NMH) and in the Regional Emergency Service – internship I, in the General Intensive Care Unit of NMH – internship II and, in Cardiothoracic Intensive Care Unit of S. João Hospital – internship III.

Seeking excellence in my professional activity and in the process of developing specific skills, the driving force of the chosen internships was the identification of instability signs and the anticipation of care to the critically ill patient aimed to ensure his/her safety and minimize potential risks.

Thus, internship I allowed me to develop specific skills, gave me clinical judgement capacity and decision making skills in prioritizing the care needs in critically ill patients in emergency situations. Internship II made it possible for me to gain specific knowledge and skills in anticipating the instability and risk of organic failure. Internship III gave me the chance to develop skills in the specialized care of patients in the immediate post cardiac surgery, in preventing and recognizing previously complications leading to hemodynamic stability.

These internship contexts allowed me to develop the skills of specialist nurse and get my Master's Degree in MSN based in an in-depth knowledge in the Medical-Surgical domain.

**Key Words:** Specific Skills, Critically Ill Patient, Specialized Care

## **LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS, SIGLAS E SIMBOLOS**

### **ABREVIATURAS**

et al. - e outros

h - hora

m - metro

nº - número

p. - página

### **ACRÓNIMOS**

APA - *American Psychological Association*

BIA - Balão Intra-Aortico

CEC - Circulação Extra Corporal

CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

EMIR - Equipa Médica de Intervenção Rápida

IACS - Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde

PAI - Pneumonia Associada à Intubação

RAM - Região Autónoma da Madeira

RASS - *Richmond Agitation sedation Scale*

REPE - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

SABA - Solução Antissética de Base Alcoólica

SAV - Suporte Avançado de Vida

SEMER - Serviço de Emergência Médica Regional

SESARAM - Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira

SOFA - *Sequential Organ Failure Assessment*

TAC - Tomografia Axial Computorizada

TISS 28 - *Therapeutic Intervention Scoring System 28*

### **SIGLAS**

ABCDE - *Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*

AHA - *American Heart Association*

ATS - *American Thoracic Society*

AVC - Acidente Vascular Cerebral

BAV - Bloqueio Auriculo-Ventricular  
BO - Bloco Operatório  
BPS - *Behavioral Pain Scale*  
CC - Cirurgia Cardíaca  
CCT - Cirurgia CardioTorácica  
CIA - Comunicação Intra-Auricular  
CIV - Comunicação InterVentricular  
CRM - Cirurgia de Revascularização do Miocárdio  
CV - Cirurgia Valvular  
CVC - Cateter Venoso Central  
DCV - Doença CardioVascular  
DGS - Direção-Geral de Saúde  
DGIES - Direção Geral das Instalações e Equipamentos da Saúde  
EAM - Enfarte Agudo do Miocárdio  
EAMCSST - EAM com supra desnivelamento do segmento ST  
ECG - Escala de Coma de Glasgow  
EMC - Enfermagem Médico-Cirúrgica  
EPI - Equipamento de Proteção Individual  
FA - Fibrilhação Auricular  
FSC - Fluxo Sanguíneo Cerebral  
FV - Fibrilhação Ventricular  
GPT - Grupo Português de Triagem  
HIC - Hipertensão IntraCraniana  
HNM - Hospital Dr. Nélio Mendonça  
HSJ - Hospital São João  
ICS - Infecções da Corrente Sanguínea  
MRSA - *Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus*  
OE - Ordem dos Enfermeiros  
PA - Pressão Arterial  
PaO<sub>2</sub> - Pressão parcial de Oxigénio  
PAM - Pressão Arterial Média  
PAP - Pressão da Artéria Pulmonar  
PCR - Paragem Cardio-Respiratória  
PIC - Pressão IntraCraniana  
PO - Pós-operatório  
POI - Pós-operatório Imediato

PPCIRA - Programa de Prevenção e Controlo da Infecção e Resistência aos Antimicrobianos

PSC - Pessoa em Situação Crítica

PTCA - *Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty*

PVC - Pressão Venosa Central

RCE - Recuperação da Circulação Espontânea

RCP - Reanimação CardioPulmonar

SaO<sub>2</sub> - Saturação arterial de Oxigénio

SBV - Suporte Básico de Vida

SCA - Síndrome Coronária Aguda

SCCM - *Society of Critical Care Medicine*

SPCI - Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

ST - Sistema de Triagem

STM - Sistema de Triagem de Manchester

SU - Serviço de Urgência

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos

UCICT - Unidade de Cuidados Intensivos CardioTorácica

UCIP - Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes

TET - Tubo Endotraqueal

TSFR - Técnicas de Substituição da Função Renal

VM - Ventilação Mecânica

VNI - Ventilação Não Invasiva

VVC - Via Verde Coronária

## **SIMBOLOS**

cmH<sub>2</sub>O - centímetros de água

c/min - ciclos por minuto

ml /Kg /h - mililitros por kilo por hora

mmHg - milímetros de Mercúrio

mmol/L - milimol por litro

% - percentagem

## **ÍNDICE**

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I - DA ANÁLISE E REFLEXÃO CRÍTICA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS ÀS COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS .....</b>	<b>12</b>
<b>1.1. Cuidados Especializados ao Doente Crítico em Contexto de SU e SEMER .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2. Cuidados Especializados ao Doente Crítico em Contexto de UCIP .....</b>	<b>45</b>
<b>1.3. Cuidados Especializados ao Doente Crítico em Contexto de UCICT .....</b>	<b>67</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>86</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>89</b>

## INTRODUÇÃO

O presente relatório surge no âmbito do plano de estudos do 1º curso de Mestrado em EMC, da Escola Superior de Enfermagem de S. José de Cluny. Este curso está, essencialmente, vocacionado para o desenvolvimento de competências para o cuidar da Pessoa em Situação Crítica (PSC).

Segundo a Ordem dos Enfermeiros está descrito no regulamento nº 124/2011 que a PSC “é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica.” (p.8656). Como tal, os cuidados de enfermagem a estes doentes são altamente qualificados sendo prestados de forma contínua, permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades. Contudo, inclui também como competência a capacidade de resposta a situações de catástrofe ou emergência multi-vítima, bem como, a prevenção e controlo de infeção.

O objetivo deste relatório consiste em relatar o desenvolvimento das competências do enfermeiro especialista em EMC, através do conhecimento aprofundado no domínio especializado desta área, ao demonstrar níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, que complementam o enfermeiro especialista enquanto Mestre em EMC.

Como suporte a este percurso fundamentei-me nos modelos teóricos de enfermagem, nos princípios éticos e deontológicos do exercício profissional, nas competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em EMC, em complemento com as competências indicadas nos descritores de Dublin para o 2º ciclo de formação da *Joint Quality Initiative* (2004), para sistematizar todo o processo de aprendizagem desenvolvido na aquisição de competências no cuidar do doente crítico.

Este relatório permitirá dar visibilidade ao percurso desenvolvido nos diferentes contextos de estágio, no Serviço de Urgência (SU) do Hospital Dr. Nélio Mendonça (HNM) e no Serviço de Emergência Médica Regional (SEMER) – estágio I, na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP) do HNM - estágio II, assim como, na Unidade de Cuidados Intensivos Cardiotorácica (UCICT) do Hospital S. João – estágio III, através da descrição de forma reflexiva, crítica e fundamentada das atividades efetivadas ao longo dos estágios inerentes à aquisição de competências do enfermeiro especialista em EMC.

O foco de enfermagem ao longo destes estágios foi o doente crítico, orientando a minha prática na identificação de sinais de instabilidade através de uma vigilância

rigorosa, no sentido de antecipar cuidados na prevenção de complicações, estabelecendo prioridades através de uma tomada de decisão assertiva das intervenções de enfermagem a realizar, visando a sua estabilidade hemodinâmica.

Os contextos onde decorreram os estágios, possibilitaram a abordagem ao doente crítico e potenciaram o desenvolvimento de competências específicas na prestação de cuidados, permitindo dar resposta às situações de emergência em tempo útil, de forma holística e maximizar a intervenção na prevenção e controlo de infeção, atuando em segurança e prevenindo potenciais riscos, visando a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados.

A estrutura deste relatório encontra-se dividida em três partes: introdução, desenvolvimento do trabalho e conclusão. Para além da presente introdução, encontra-se o capítulo I destinado ao desenvolvimento que está organizado de acordo com os cuidados especializados prestados ao doente crítico nos diferentes contextos de estágio, tendo em conta os objetivos específicos traçados e as competências adquiridas na assistência de enfermagem avançada ao doente adulto e idoso em situação crítica. Na conclusão irei apresentar a reflexão sobre o percurso efetuado para concretizar o objetivo proposto, na aquisição das competências do enfermeiro especialista e Mestre em EMC.

A metodologia utilizada para a realização deste relatório foi o método descritivo e analítico, através da reflexão crítica fundamentada na evidência científica recorrendo a pesquisa bibliográfica em bases de dados (EBSCOhost, SciELO e Repositório Científico de Acesso Aberto em Portugal (RCAAP)) e em livros e revistas científicas credíveis.

No que concerne ao tratamento de fontes, citações e referências bibliográficas, utilizei as normas preconizadas pela escola, a 6ª edição do *Publication Manual of American Psychological Association* (APA, 2010), expostas no documento Normas Orientadoras para a Elaboração de Trabalho Académicos (Jardim, 2015).

**CAPÍTULO I - DA ANÁLISE E REFLEXÃO CRÍTICA DAS  
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS ÀS COMPETÊNCIAS  
ADQUIRIDAS**

Nesta etapa de elaboração do relatório de estágio pretendo descrever e refletir sobre as aprendizagens e as competências adquiridas e desenvolvidas ao longo dos estágios realizados no âmbito da prestação de cuidados à PSC e respetiva família, visando a melhoria da qualidade dos cuidados.

Segundo Morais (2004), os cuidados de enfermagem deverão centrar-se no bem-estar biológico, emocional, social e espiritual, não descurando a influência do ambiente na saúde da pessoa cuidada. Por outro lado, o exercício da profissão de Enfermagem assenta em princípios éticos e deontológicos, procurando que os cuidados prestados respeitem os princípios básicos, nomeadamente o respeito pela autonomia, justiça, beneficência e não maleficência, reconhecendo assim a dignidade da vida humana (Ordem dos Enfermeiros (OE), 2015).

Para adquirir competências específicas nesta área de especialização, nortear a minha prática de cuidados e a minha tomada de decisão diária baseei-me não só nos referenciais teóricos de enfermagem mas também, no conjunto de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em EMC, em associação com as competências preconizadas em 2004 nos descritores de Dublin para o 2º ciclo de formação e nas orientações da deontologia profissional de enfermagem, uma vez que, a prática se deve pautar por princípios de responsabilidade profissional, de respeito pela ética e pelos direitos humanos que levam à excelência do cuidar (OE, 2015).

Para Silva (2002), os modelos conceituais orientam a prática de enfermagem proporcionando um guia na formação dos enfermeiros, na investigação em enfermagem, assim como na prática de cuidados.

Para fundamentar a minha prática de cuidados baseei-me na teoria de médio alcance de Meleis e no modelo conceitual de Benner.

O modelo de Afaf Meleis considera os processos transacionais a que o ser humano está sujeito durante todo o seu ciclo vital. A transição remete para uma mudança significativa na vida, através da alteração de processos, papéis ou estados, como resultado de estímulos e de novos conhecimentos, o que poderá ter como consequência a mudança de comportamentos e uma outra definição de si no contexto social. Em alguns casos, a transição é iniciada por eventos que estão para além do controlo do indivíduo, como por exemplo o surgir de uma doença (Meleis, 2010).

Relativamente às transições saúde-doença, o seu impacto ao nível individual e familiar, inclui transições onde ocorrem mudanças repentinas de papéis que resultam da mudança de bem-estar para um estado de doença (Meleis, 2010).

Com esta teoria o enfermeiro aquando da prestação de cuidados valoriza a pessoa, pois os cuidados estão sempre relacionados, de alguma forma, com cada fase

de desenvolvimento humano, favorecendo a maturidade, o crescimento com vista a um maior equilíbrio e estabilidade (Meleis, 2012). Assim sendo, significa que as transições estão presentes em todos os momentos da vida das pessoas e necessitam de ser enfrentadas com comportamentos que facilitem o cuidado individualizado a cada situação.

Para Patrícia Benner, as competências de enfermagem e nomeadamente a capacidade de envolvimento com os doentes e as famílias desenvolvem-se ao longo do tempo, tornando-se elementar para a experiência e perícia na profissão (Tomey e Alligood, 2003).

Seguindo esta linha de pensamento Benner (2001), refere ainda que “a palavra experiência, tal como é utilizada aqui não faz só referência à passagem do tempo. Trata-se antes de melhorar teorias e noções pré-concebidas através do encontro de numerosas situações reais que acrescentam nuances ou diferenças subtis à teoria” uma vez que, “(...) a teoria oferece o que pode ser explicitado e formalizado, mas a prática é sempre mais complexa e apresenta muito mais realidades do que se pode apreender pela teoria” (p. 61), permitindo que os profissionais se questionem constantemente e se transformem na prática através da influência dessas teorias. Em síntese defende que a teoria deriva da prática e a prática é alterada ou alargada pela teoria.

Assim, não só é importante a existência de um crescimento pessoal e profissional baseado num desenvolvimento de competências ao longo do tempo, como os mesmos devem ser conjugados nos contextos onde se desenvolvem, com o intuito do desenvolvimento sustentado na teoria e na experiência, traduzindo-se em ganhos para o doente e família, mas também para o profissional de saúde.

De forma a traduzir a teoria na prática, por conseguinte consolidar os conhecimentos e desenvolver as competências definidas para o enfermeiro especialista, será através de “um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstra níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências clínicas especializadas relativas a um campo de intervenção” (OE, 2007b, p.17).

Para auxiliar na tomada de decisão, bem como decidir sobre aquilo que sabe e precisa saber, o enfermeiro dispõe de teorias de enfermagem que devem constituir a base da sua prática, uma vez que os princípios que as norteiam possibilitam o crescimento do conhecimento da profissão além de fornecerem uma identidade ao enfermeiro (Colley, 2003).

Com a crescente qualificação dos profissionais de enfermagem tem contribuído para o desenvolvimento de enfermeiros nas várias vertentes do cuidar à pessoa e família, refletindo-se na qualidade dos cuidados. Assim sendo, através dos conhecimentos apreendidos ao longo do trajeto profissional e da formação constante, o enfermeiro vai construindo o seu percurso e o seu próprio saber, essencial ao desenvolvimento de competências científicas, técnicas, relacionais e éticas do exercício profissional.

Na procura por cuidados de enfermagem cada vez mais diferenciados, o *International Council of Nurses* (2009), preconiza que o enfermeiro desenvolva a sua intervenção num domínio de cuidados específico, ou seja, aperfeiçoar-se em determinada área constituindo-se como enfermeiro especialista. Igualmente, a deontologia profissional de enfermagem, reforça que para a excelência do exercício profissional o enfermeiro deve “manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas.” (OE, 2015, p. 91).

Por competências dever-se-á entender por “caraterísticas individuais que permitem o enfermeiro exercer a sua atividade autonomamente, aperfeiçoar constantemente a sua prática e adaptar-se a um ambiente em rápida mutação.” (Espírito, 1999, p.54).

O conjunto de competências atribuídas ao enfermeiro especialista decorrem do aprofundamento das competências do enfermeiro de cuidados gerais traduzindo-se em competências comuns e específicas.

As competências comuns descritas no regulamento nº 122/2011, são aquelas que todos os enfermeiros deverão possuir independentemente da sua área de especialidade, são do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal; da melhoria contínua da qualidade; da gestão dos cuidados e das aprendizagens profissionais. Por sua vez, as competências do enfermeiro especialista baseiam-se nos conhecimentos, capacidades e habilidades que quando aplicadas na prática lhes permite avaliar as necessidades em cuidados de saúde da sua população-alvo (OE, 2007a).

Relativamente às competências específicas do enfermeiro especialista em PSC encontram-se mencionadas no regulamento nº 124/2011 e estão relacionadas com os cuidados ao doente crítico que são altamente qualificados, prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades. Como tal, cuida da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; dinamiza a resposta a situações de catástrofe ou emergência multi-vítimas, da conceção à ação e maximiza a

intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a PSC, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas adequadas em tempo útil.

Cada uma destas competências ramifica-se em várias unidades de competência, que representam uma realização concreta e por sua vez, cada uma destas unidades de competência contempla vários critérios de avaliação, que representam os vários aspetos de desempenho profissional e que devem ser entendidos como evidência do mesmo.

Tendo em conta os domínios dos cuidados de enfermagem definidos por Benner pretendo para além da gestão eficaz de situações de evolução rápida, da função de ajuda, diagnóstico, de acompanhamento, monitorização do doente e, da administração e acompanhamento de protocolos terapêuticos, assegurar e acompanhar a qualidade dos cuidados de saúde. Porém, a autora também identificou os principais domínios da prática de enfermagem à PSC em contexto de trabalho numa unidade de cuidados intensivos (UCI), nomeando nove domínios que incluem as finalidades e os objetivos da prática de enfermagem, bem com a promoção da comunicação, da prática de cuidados e de competências relacionais, nomeadamente “diagnosticar e gerir as funções fisiológicas básicas em doentes instáveis, o *know-how* competente de gestão de uma crise, providenciar medidas de conforto para os doentes em estado crítico, cuidar das famílias dos doentes, prevenir os acidentes num ambiente tecnológico, enfrentar a morte: cuidados de fim de vida e tomada de decisões, comunicar e negociar múltiplas perspetivas, monitorizar a qualidade e gerir a falha, o *know-how* competente de liderança clínica e o treino e a orientação de outros.” (Benner, 2001 citada por Brykczynski, 2004, p. 191).

Tendo conhecimento do modelo de Benner que assenta em cinco patamares de competências de principiante a perito, correspondendo ao conhecimento prático do enfermeiro relativo a cada estadio, pretendi caminhar no sentido de atingir o nível de perito na prestação de cuidados à PSC e especificamente à pessoa submetida a CC no POI. A autora enfatiza que a enfermeira perita aprende a organizar, planificar e a coordenar as diferentes necessidades e solicitações dos doentes e a determinar as prioridades consoante as mudanças do estado do doente (Benner, 2001).

O POI de CC é caracterizado pela sua instabilidade hemodinâmica causada pelas alterações fisiológicas em todos os sistemas, exigindo decisões imediatas e precisas, cuidados de enfermagem individualizados, planeados e contínuos visando a manutenção das funções vitais e minimizando os potenciais riscos (Maia e Sade, 2012).

Para Benner (2001) “a vigilância prudente e a deteção precoce dos problemas são a primeira forma de defesa do doente.” (p. 122). Os enfermeiros são os profissionais de saúde que na prática passam mais tempo com o doente e, por isso, apercebem-se

muitas vezes dos primeiros sinais da deterioração do estado do doente, antes mesmo que “ hajam provas evidentes em termos de alteração dos sinais vitais ou outros elementos mensuráveis.” (Benner, 2001, p. 125), através da constatação de mudanças subtis de aparência ou comportamento do doente, intervindo adequadamente por antecipação mobilizando um conjunto de conhecimentos com o intuito de prestar cuidados contínuos e seguros.

Indo de encontro com o referido anteriormente, a teoria de Benner orienta o profissional na procura dos problemas, para a antecipação das necessidades de cuidados e refere que o conhecimento contido na prática ajuda a descobrir e interpretar, preceder e ampliar, sintetizar e adaptar a teoria na prática dos cuidados de enfermagem (Brykczynski, 2004).

Neste momento após a realização dos diferentes estágios, evidenciarei a reflexão crítica das atividades efetivadas, recorrendo aos dados de investigação mais recentes que contribuiram para aquisição e desenvolvimento de cuidados especializados no cuidar do doente crítico. Abordarei para cada um dos estágios tendo em conta os objetivos delineados para alcançar as respetivas competências.

## **1.1. Cuidados Especializados ao Doente Crítico em Contexto de SU e SEMER**

Realizei o Estágio I referente ao SU, o qual decorreu no SU do HNM e a última semana no SEMER, no período de 23 de Maio até 3 de Julho de 2016.

Para conseguir realizar este ensino clínico e atingir os objetivos foi necessário planear previamente com o enfermeiro chefe os turnos a realizar nos diferentes postos de trabalho.

Para operacionalizar o objetivo geral que consistiu em adquirir conhecimentos e desenvolver competências técnicas, científicas e relacionais, na prestação de cuidados à pessoa a vivenciar processos complexos de doença em situação de urgência e/ou emergência e à respetiva família, delineei cinco objetivos específicos que passo de seguida a descrevê-los respetivamente.

**Objetivo Específico 1** - Conhecer e compreender a dinâmica organizativa e funcional do SU

### **Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

No início do estágio no SU deparei-me com uma nova realidade, um novo serviço, uma equipa diferente e uma dinâmica própria. Como tal, necessitei de algum tempo para me adaptar e integrar na equipa, de forma a conseguir desenvolver um bom trabalho, que se mostrou produtivo, promotor da minha aprendizagem e satisfação pessoal e profissional.

Ao longo do estágio I no SU, pretendi desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao doente/família a vivenciar processos de saúde/doença crítica e/ou falência orgânica passível de risco de vida. Como tal, procurei desde logo conhecer os diferentes postos de trabalho e simultaneamente identificar a estrutura organizacional e funcional do serviço e meios existentes através da comunicação informal com o tutor e com a restante equipa de enfermagem. Igualmente a consulta de documentação existente no serviço como seja o manual do SU, permitiu-me recolher informações nesse sentido e alcançar uma adaptação eficaz ao serviço e a toda a sua dinâmica organizacional e funcional.

Para compreender o funcionamento do SU, é fundamental perceber os conceitos de situações urgentes e emergentes, apesar de terem em comum serem situações clínicas de início súbito divergem pois, na situação urgente existe o risco de falência de funções vitais e nas situações emergentes esse compromisso é eminente ou já está estabelecido.

Os serviços de urgência foram criados com a finalidade de dar resposta rápida a todas as situações clínicas de início súbito e assistência ao doente em estado crítico. Assim sendo, o enfermeiro tem um papel fundamental esperando-se que estes profissionais sejam peritos e conhecedores das diversas situações, que a sua tomada de decisão seja assertiva e a sua atuação baseada em cuidados de enfermagem seguros, adequados e antecipados contribuindo para a recuperação dos doentes.

O SU do HNM trata-se de um serviço polivalente que dá resposta aproximadamente a 256.000 habitantes da Região Autónoma da Madeira (RAM) e segundo a estatística realizada em 2015 no Serviço de Saúde da RAM (SESARAM) pelo Núcleo de gestão de doentes, o SU geral admitiu 85. 228 doentes, a quem foram prestados cuidados diferenciados de primeiro nível de assistência a situações de urgência / emergência, isto é, o serviço dá resposta às diversas valências de especialidades médicas e cirúrgicas, permitindo uma abordagem global da pessoa em situação de urgência/emergência e garante os recursos com a existência de áreas de diagnóstico e terapêutica. É considerado a área do serviço de saúde mais sensível e complexa exigindo uma capacidade de excelência dos seus colaboradores articulada a

um trabalho multidisciplinar permanente para dar resposta com eficácia às diversas situações clínicas e salvaguardar o bem-estar do cidadão.

Relativamente à estrutura física do SU é constituída por uma sala de triagem, uma de emergência, áreas médicas com três salas de atendimento, uma sala de tratamentos, uma sala de recuperação, uma área ortopédica, uma área cirúrgica que inclui uma sala de pequena cirurgia e outra sala onde os doentes esperam para ser transferido para o bloco operatório (BO) ou aguardam internamento. É constituído ainda por uma sala de observação onde ficam os doentes que necessitam de maior vigilância e motorização contínua dos sinais vitais, uma sala de cuidados especiais onde ficam os doentes com necessidade de vigilância intensiva e/ou meios e terapêuticas especiais, como ventilação mecânica (VM) e que apresentam instabilidade hemodinâmica aguardando habitualmente pela transferência para a UCIP e um isolamento destinado aos doentes com necessidades de isolamento como sejam imunocomprometidos e os que apresentam doenças infeto-contagiosas.

Na sala de triagem os doentes são triados de acordo com o Sistema de Triagem de Manchester (STM), indo de encontro com o que está descrito no decreto regulamentar nº 14/2012, que advoga que este sistema deve ser implementado em todos os SU.

Feita a triagem é atribuído ao doente uma pulseira com identificação e respetiva cor de triagem de Laranja a azul, pois o vermelho terá o atendimento imediato, e ainda são identificados as vias verdes para o atendimento rápido logo à entrada no SU. Após realizada a triagem é feito o encaminhamento do doente para as diferentes áreas de atendimento médico existindo seis.

Para a sala de emergência ou também designada “sala zero” são triados os doentes com cor vermelha como sejam os doentes politraumatizados, em risco imediato de vida como os doentes das vias verdes: Sepsis, AVC, Coronária e Trauma trazidos na maioria das vezes pela Equipa Médica de Intervenção Rápida (EMIR) com gravidade. Nestas situações a sala de emergência é ativada pelo enfermeiro da triagem através de um botão de alarme que emite um aviso sonoro audível em toda a urgência, de modo a que toda a equipa multidisciplinar destacada se dirija rapidamente para o local, assumindo as suas posições de atuação no contexto e só depois de estar presente toda a equipa é desligado esse botão, assim como sugere a Direção Geral das Instalações e Equipamentos da Saúde (DGIES, 2007).

Na sala de emergência são acolhidos os doentes urgentes/emergentes que exigem um atendimento imediato e diferenciado por ameaça ou falência de um ou mais órgãos. Tal como refere a DGIES (2007), esta sala de reanimação está equipada com meios de diagnóstico, de monitorização e ventilação invasiva permitindo estabilizar e

avaliar a pessoa adequadamente, tendo capacidade para tratar em simultâneo dois doentes. Após estabilização, o doente é transferido para outro serviço podendo ser para a UCIP, a hemodinâmica ou para a sala de cuidados especiais, para manter vigilância médica e de enfermagem contínua tendo em conta ao plano terapêutico. No caso de existir indicação cirúrgica o doente é transferido para o BO de urgência.

Durante o período de estágio, esta sala foi ativada em situações de PCR e perante vítimas de trauma, podendo mobilizar os conhecimentos adquiridos, isto é, transformá-los em saberes práticos na abordagem ao doente crítico adequando a minha intervenção perante cada situação específica, aplicando as manobras de Suporte Básico de Vida (SBV) e Suporte Avançado de Vida (SAV) com intuito de estabilizar a vítima evitando o aparecimento de lesões secundárias.

Ainda, relativamente às infraestruturas, os corredores destinados à circulação de macas, camas e cadeiras de rodas devem ter no mínimo 2.20m de largura suficiente para a passagem de duas macas em paralelo como recomendado pela DGIES em 2007, não devendo ser utilizados como áreas de espera porém, observei muitas vezes que se encontravam doentes aguardar resultados e internamento. Constatei também, que neste espaço restrito acaba por se acumular doentes lado a lado em macas, sem condições de privacidade e com maior risco de contágio, não respeitando a distância mínima aconselhada de pelo menos um metro entre si e das paredes sendo o ideal 1.30m (DGIES, 2007).

No SU existem seis equipas constituídas por 11 elementos, cada uma com um chefe de equipa que gere a divisão dos colegas pelos postos de trabalho, atribui funções, assegura a existência de consumíveis para o normal funcionamento do serviço, inteira-se das situações dos doentes, identifica situações problemáticas, toma medidas adequadas e supervisiona o trabalho dos assistentes operacionais. Estes enfermeiros exercem funções em turnos de oito horas por *roulement*, porém devido à escassez de profissionais, o serviço recorre atualmente ao trabalho extraordinário para colmatar as necessidades.

As equipas funcionam com um número mínimo de enfermeiros o que não é suficiente para as necessidades, dado a grande afluência de doentes e o grande número de doentes não urgentes que recorre ao SU.

A dotação do número de elementos por equipa deverá garantir a operacionalidade dos diversos setores e é da responsabilidade do enfermeiro chefe. A dotação adequada de enfermeiros, o nível de qualificação e a competência dos mesmos, são aspetos fundamentais para atingir índices de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde para a população e para a própria organização, devendo ser utilizadas

metodologias e critérios que permitam adequação dos recursos humanos às reais necessidades de cuidados da população (OE, 2014).

Como tal, é no início de cada turno que os enfermeiros são distribuídos pelos diferentes postos de trabalho e inclusive estão destacados os elementos afetos à sala de emergência, bem como, o seu posicionamento perante assistência ao doente ficando um enfermeiro (A) responsável pela coordenação da equipe de enfermagem, por assegurar a permeabilidade da via aérea e acompanha o doente para fazer os exames complementares de diagnóstico; um outro enfermeiro (B) responsável pela circulação, este que se encarrega pela otimização de um cateter venoso periférico, administra medicação e hemoderivados, colheitas de análises, pesquisa lesões concomitantes e imobiliza fraturas e o terceiro enfermeiro (C) é considerado o circulante, responsabiliza-se pela monitorização, colabora com os outros colegas preparando toda a medicação, material necessário para realizar procedimentos, faz espólio da roupa e valores, colhe toda a informação pertinente sobre o doente, junto dos acompanhantes e tripulantes da ambulância, informa a família da situação clínica do doente e prepara todo o material necessário para transporte do doente.

O enfermeiro que exerce as suas funções num SU deverá ter competência para dar resposta à diversidade de casos. A competência não se resume apenas ao domínio dos conhecimentos teóricos, contempla a tomada de decisão e ponderação, atuando de forma antecipatória no despiste dos focos de instabilidade.

Para além dos enfermeiros, esta equipe de emergência é constituída por um médico de medicina interna e outro de cirurgia e, consoante a situação podem ser chamados a intervir médicos de outras especialidades nomeadamente o intensivista e o cardiologista e ainda, outros técnicos como o técnico de Rx e o de cardiopneumologia.

Relativamente à metodologia de trabalho verifiquei que o método instituído na triagem, é o método individual, nas restantes valências onde há mais do que um elemento por sala, o método de trabalho adotado é o de equipa, visto ser o que melhor se adapta a realidade do SU, permitindo que todos trabalhem em colaboração, se respeitem mutuamente e com sentido de responsabilidade compartilhado. No entanto, a responsabilidade não sendo centrada apenas num elemento tem os seus pontos negativos uma vez que a globalidade e a relação interpessoal com os doentes / família ficam ameaçadas, condicionando a visão holística dos mesmos.

Todavia, perante as situações graves e instáveis é de extrema importância o trabalho em equipa, a rapidez de intervenção é fulcral e tal, só é possível se houver uma equipa dotada de competências necessárias para intervir e capacidade de coordenação entre todos os seus membros.

Em todos os turnos existe um enfermeiro responsável pela coordenação da equipa de enfermagem, a este compete orientar e auxiliar os colegas e resolver os diversos problemas que vão surgindo. Normalmente é um enfermeiro com a especialidade ou com experiência de muitos anos na área, sendo referência para a equipa.

A atividade do SU é assegurada por vários profissionais: médicos das diferentes especialidades, enfermeiros, assistentes operacionais, técnicos de diagnóstico, assistentes administrativos que garantem as 24 horas de cuidados.

Considero que de uma forma progressiva consegui estabelecer e manter relações de trabalho satisfatórias quer com os enfermeiros quer com a restante equipa, demonstrando capacidade de trabalhar de forma adequada na equipa multidisciplinar e interdisciplinar.

Relativamente ao circuito do doente, este passa pela admissão e inscrição nos serviços administrativos e de seguida entra na área de acolhimento onde o doente e familiar são recebidos pelo enfermeiro e posteriormente a pessoa doente é submetida a uma triagem, de modo a pré-estabelecer a prioridade de atendimento. Tal como recomenda a Direção-Geral da Saúde (DGS) em 2007 o local de triagem tem capacidade de avaliar dois doentes em simultâneo, e tem material para monitorização de sinais vitais com oximetria de pulso e glicémia.

Segundo Borges (2012), Sistema de Triagem (ST) é uma forma metódica e organizada de efetuar seleção tendo como principal objetivo o de auxiliar o profissional de saúde a identificar com rapidez os doentes em situação de doença e/ou lesão emergente / urgente.

A partir do despacho n.º 10319/2014, constatou-se como obrigatória a implementação de ST de prioridades no SU, determinando que qualquer que seja o nível, deve existir um ST que permita diferenciar graus de prioridade, de modo a que, nos tempos de espera se exerçam critérios preestabelecidos de tempo até à primeira observação médica.

Na norma nº 002/2015 está referenciado que este sistema foi implementado em Portugal no ano 2000, como instrumento de apoio à gestão do risco clínico em contexto de SU, uma vez que permite identificar uma prioridade clínica, com posterior distribuição do doente na área de atendimento mais apropriada.

Na anterior norma também encontra-se descrito que a triagem de Manchester tem como objetivos a definição do nível de prioridades e a identificação objetiva e sistematizada de critérios de gravidade, designando a prioridade clínica de atendimento do doente e o referente tempo alvo recomendado até a primeira observação médica.

As prioridades são estabelecidas com base em critérios de gravidade sistemáticos, desde o problema do doente, a história clínica, os sinais e sintomas apresentados, os sinais vitais e a condição física, as quais definem a prioridade clínica/ critérios de gravidade do utente e o tempo de atendimento (norma nº 002/2015; Teixeira, Oselame e Neves, 2014; Allegro, 2002 referido por Borges, 2012).

O Grupo Português de Triagem (GPT) (2002), refere que este método de triagem fornece ao profissional não um diagnóstico, mas uma prioridade baseada na identificação de problemas. Foram criados 50 fluxogramas baseados nas queixas de apresentadas pelos doentes, dando resposta às situações previstas em SU e dois outros fluxogramas que foram desenvolvidos para as situações de catástrofes.

Assim, após a recolha de informação há que escolher o fluxograma que melhor se adequa e a resposta afirmativa a uma das questões ou discriminadores do fluxograma. As questões são colocadas numa ordem descendente uma vez que se apresentam por ordem decrescente de prioridade. As questões iniciais correspondem sempre às categorias de urgência mais graves identificando deste modo o critério de gravidade do utente (Diogo, 2007).

Neste contexto, o enfermeiro é o profissional de saúde mais indicado para avaliação e classificação dos riscos exibidos pelos doentes que recorrem às urgências. É imprescindível que as suas ações sejam norteadas por protocolos de avaliação do nível de gravidade, determinando as prioridades de atendimento, a área de tratamento e qualificando os cuidados como seguros e competentes (GPT, 2002). Assim sendo, existe a atribuição de uma prioridade que varia entre cinco cores possíveis: vermelho (emergente, sem tempo de espera), laranja (muito urgente, até 10 minutos de espera), amarelo (urgente, até 60 minutos de espera), verde (pouco urgente, até 120 minutos de espera) e azul (não urgente, até 240 minutos de espera). Os discriminadores são fatores que permitem o enquadramento da informação recolhida, de modo a permitir a sua inclusão numa das prioridades clínicas acima definidas.

A missão de um SU consiste no atendimento das situações classificadas entre o emergente e o urgente (entre vermelho e amarelo), podendo constatar que a aplicação do STM é essencial para detetar as situações com maior índice de gravidade e prestar um atendimento rápido.

O processo da triagem de prioridades requer capacidade de interpretação, discriminação e avaliação. São requisitos o raciocínio clínico, o reconhecimento de padrões, a formulação de hipóteses e a representação mental. Por sua vez, a tomada de decisão compreende três fases: identificação de um problema, determinação das alternativas e seleção da alternativa mais adequada. Considerando o descrito, surgem

esquemas baseados em algoritmos de decisão como opções estruturadas, facilitadoras do raciocínio necessário e promotoras da uniformidade de critério (Silva, 2009).

Durante o ensino clínico tive a oportunidade de ficar um turno no posto de triagem, no qual pude seguir e perceber o processo de triagem desde o momento de admissão dos doentes, fase em que se estabelece com a pessoa e respetiva família uma relação de confiança e de empatia de modo a facilitar todo o seguimento.

A triagem no SU do HNM é realizada apenas por alguns enfermeiros, os que têm o curso de triagem, pois é fulcral que estes profissionais tenham experiência e conhecimento teóricos para saber identificar as reais prioridades das situações.

Campos (2013) cita Couto (2006) que refere que os enfermeiros estão preparados para triar doentes nas urgências e que o ST "não é um momento de diagnóstico clínico, é uma forma de racionalização de tempos de espera com base em indicadores clínicos", lembrando que os enfermeiros estão "devidamente preparados para esta função." (p. 6).

É certo que os enfermeiros desempenham as suas funções sobre alguma pressão pois, estão constantemente a ser interrompidos dado afluência de doentes e à chegada de doentes realmente urgentes, dificultando por vezes a sua concentração no desempenho das suas tarefas. Todavia, existe o programa informático de triagem que é uma ferramenta de trabalho, que estando aliada aos conhecimentos do enfermeiro auxilia na decisão do fluxograma perante a situação do doente encaminhando-o de acordo com a sua gravidade. Pude constatar que os colegas seguem os algoritmos descendo pelos discriminadores e tendo em conta os sinais e sintomas do doente e ao seu historial.

Assim sendo, considero que os enfermeiros são os profissionais mais indicados para realizar a triagem, pois detêm grandes conhecimentos teórico-práticos que o permitem desenvolver uma eficaz avaliação do doente, têm capacidade de organização, de tomar decisões rápidas, realizam a colheita de dados através do diálogo e observação, têm experiência e agilidade mental que lhes permite reconhecer os sinais subtis de um problema grave que se pode deteriorar rapidamente, sendo este o verdadeiro desafio para os enfermeiros do SU.

Como tal, dada a complexidade das situações de saúde e as respostas necessárias à PSC e/ou falência orgânica e à sua família, o enfermeiro especialista mobiliza conhecimentos e habilidades múltiplas para responder em tempo útil e de forma holística. Também Hesbeen (2000) defendeu que " os saberes mobilizados no contexto da profissão de enfermagem, são fruto da mobilização teórica e prática de uma multiplicidade de conhecimentos especializados." (p.19).

O SU estabelece articulação com outros serviços do hospital como por exemplo os serviços de imagiologia, BO, serviço de hemodinâmica e outros, na qual verifiquei efetivamente que há uma boa articulação dos profissionais envolvidos o que proporciona um bom funcionamento institucional.

No serviço existem protocolos com normas de atuação e outros documentos disponíveis, consultando-os ao longo do estágio sempre que necessário de modo, atuar corretamente aquando da prestação de cuidados ao doente crítico.

Relativamente à formação trata-se um processo de partilha de saberes, experiências e práticas, que deve acompanhar o desempenho profissional e académico do indivíduo, que permitirá uma maior facilidade num processo de mudança quando esta se torna necessária, na medida, em que promove atitudes e/ou comportamentos reflexivos (Perrenoud, 1998).

No regulamento n.º 124/2011 está descrito que uma das funções do enfermeiro especialista é “responsabilizar-se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, na área da especialidade (...).” (p. 8653).

Assim, tendo em conta as necessidades de formação do serviço associado à medicação de emergência realizei uma sessão de formação sobre esta temática, partilhando desta forma os meus conhecimentos e experiência nessa área.

Para realizar a formação procedi a um planeamento prévio, de modo a sintetizar e partilhar a informação da forma mais clara possível. O método escolhido para a divulgação da mesma foi um cartaz de formação que foi exposto na sala de reunião onde fica afixado as informações diárias. A sessão de formação decorreu no dia 30 de Junho de 2016 às 15H. No final da sessão foi criado um espaço para discussão e reflexão dos principais aspetos abordados na formação e realizado avaliação desta através do preenchimento de um questionário e posteriormente fiz o tratamento dos dados obtidos dos respetivos questionários, o que traduziu o importante contributo deste momento formativo para a equipa, pela reflexão permitindo modificar comportamentos, reconstruindo saberes e melhorando a qualidade dos cuidados prestados.

A formação é fundamental para o desenvolvimento teórico e prático, estimulando a autonomia, o pensamento crítico e a responsabilidade, conduzindo desta forma a alterações na prática do cuidar, potenciando a qualidade dos cuidados.

**Objetivo Específico 2** – Desenvolver competências na prestação de cuidados à pessoa em situação de urgência e/ou emergência

### **Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

Ser enfermeiro no SU requer capacidade de lidar com situações complexas, exigindo competências específicas e julgamento crítico na tomada de decisão e no estabelecimento de prioridades.

Segundo Collière (1999), “as competências que caracterizam uma profissão decorrem de um conjunto de conhecimentos organizados (...) e a sua aquisição requer o domínio prévio ou paralelo dos fundamentos teóricos dessa mesma competência.” (p.244).

Várias foram as situações que sucederam ao longo do estágio, no entanto, vou evidenciar as que adquiri e desenvolvi competências técnicas, científicas e relacionais, focando-me no cuidar dos doentes críticos.

Durante o ensino clínico foi sobretudo na sala de observação, cuidados especiais e sala de emergência que desenvolvi o meu percurso formativo, embora tenha considerado adequada a prestação de cuidados nos diferentes setores que constituem o SU.

A escolha por estes postos de trabalho prende-se com o facto de serem locais de elevada exigência para os enfermeiros não só por lhes impor um conjunto de capacidades de avaliação, intervenção e tratamento de âmbito geral e especializado mas também, pela rapidez e agilidade perante as situações que refletem na maior parte das vezes risco de vida ou de morte.

No que concerne à tipologia de doentes, a maioria eram adultos e idosos, com patologias crónicas agudizadas, com necessidades de suporte respiratório, cardiovascular, e renal, bem como patologias agudas, das quais destaco embolia pulmonar, Acidente Vascular Cerebral (AVC), hemorragia digestiva, intoxicações, arritmias, Paragem Cardio-Respiratória (PCR), SCA (angina instável e Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM)), doentes com quadro clínico de sepsis, politraumatizados, doentes neurocríticos entre outros.

As vias verdes são sistemas de resposta rápida que consistem em algoritmos clínicos de avaliação e de tratamento de patologias frequentes em que o tempo de atuação é determinante para o resultado terapêutico. Estas permitem reduzir a morbimortalidade, melhorar a recuperação funcional dos doentes, estimulam o processo formativo, colaborativo e integrativo do sistema de saúde sendo fundamental que se iniciem no local do evento / apresentação dos sintomas, ou seja, que os sistemas hospitalar e extra-hospitalar garantam a continuação e a integração dos cuidados (Comissão de reavaliação da rede nacional de emergência/urgência, 2012). A

implementação de vias verdes tem contribuído para melhorar a efetividade do SU, nomeadamente em termos de tempo de espera e duração da estadia.

Uma das atividades propostas a desenvolver durante o estágio consistiu em adquirir competências na abordagem ao doente crítico sinalizado como via verde na sala de emergência. Para tal, procurei consultar as recomendações e a bibliografia mais recentes, contribuindo para a minha aprendizagem e desenvolvimento das competências especializadas.

O trauma continua a ser uma importante causa de mortalidade e morbilidade em todo o mundo, sendo a principal causa de morte entre 1 a 44 anos (*American College of Surgeons*, 2012).

Segundo a DGS em 2010 na circular normativa nº 07/DQS/DQCO, todas as unidades de saúde com SU devem implementar a norma de organização dos cuidados hospitalares urgentes ao doente traumatizado e que se baseiam em cinco requisitos fundamentais: critérios de ativação da equipa de trauma; existência de uma equipa de trauma organizada, com coordenador definido; registos; avaliação primária (realizada em menos de 20 minutos) e avaliação secundária (realizada em menos de uma hora).

O SU do HNM possui um sistema informático próprio para a triagem criado pelo serviço de tecnologias da informação do SESARAM. A grande vantagem deste sistema próprio é a incorporação das vias verdes, ou seja, o fluxograma de uma via verde é acionado durante o progresso da triagem de Manchester, sempre que existam critérios de ativação.

Assim, nas situações de trauma existe um conjunto de atitudes padronizadas que se realizadas atempadamente reduzem as complicações e a mortalidade que lhe estão associadas. Logo, uma intervenção precoce e adequada pode melhorar significativamente o prognóstico dos doentes traumatizados, sendo imperativo a implementação de mecanismos organizacionais que permitam a sua rápida identificação e instituição em tempo útil de terapêutica otimizada, indicações referenciadas na circular normativa referida anteriormente.

Os critérios para ativação da equipa de trauma / via verde de trauma mencionados na circular normativa nº 07/DQS/DQCO são: alteração dos sinais vitais e do nível de consciência tendo em conta a frequência respiratória inferior a 10 ou superior a 29 c/min; SaO<sub>2</sub> inferior a 90% com oxigénio suplementar; pressão arterial (PA) sistólica inferior a 90mmHg; Escala de Coma de Glasgow (ECG) inferior a 14 ou queda superior a dois pontos desde o acidente e, em relação à anatomia da lesão se se tratar de um trauma penetrante: cabeça, pescoço, tórax, abdómen, períneo, proximal ao cotovelo e ou Joelho; retalho costal; fratura de dois ou mais ossos longos; fratura da bacia; fratura do

crânio com afundamento; amputação proximal ao punho e/ou ao tornozelo; associação de trauma e queimaduras; queimaduras major / graves: segundo grau superior a 20% ou terceiro grau superior a 5%; queimaduras com inalação ou queimaduras da face, pescoço, tórax, períneo, circunferenciais das mãos ou pés.

A realização da avaliação primária e estabilização inicial do doente deve ser inferior a vinte minutos. Este período de tempo exige ações bem coordenadas e, cada elemento da equipa deve ter objetivos claros e responsabilidades bem definidas, possibilitando uma maior rapidez na identificação e correção dos problemas identificados.

Na circular normativa supracitada anteriormente a sequência ABDCE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*) do *American College of Surgeons* é a metodologia aceite e recomendada no nosso país: **A** – Via Aérea com imobilização da coluna cervical; **B** – Ventilação e Oxigenação; **C** – Circulação (suporte cardiovascular), com controlo de hemorragia; **D** – Disfunção Neurológica; **E** – Exposição (avaliação do hábito externo), evitando a hipotermia.

Após a fase da reanimação e da avaliação primária do doente traumatizado grave deve iniciar-se o processo de avaliação secundária da cabeça aos pés incluindo áreas facilmente esquecidas como o escalpe, crânio, pescoço, dorso e períneo. Durante este período são executados uma série de procedimentos e atitudes complementares de diagnóstico e terapêutica por exemplo: analgesia adequada, profilaxia antibiótica e/ou anti-tetânica se indicada, registo de dados que permitem a caracterização da situação, avaliação da evolução da resposta à terapêutica instituída, formulação de um plano de ação para o tratamento definitivo, entre outros (Administração Regional de Saúde do Norte, 2009).

O sucesso da fase de reanimação e do resultado do tratamento está dependente de uma avaliação clínica sistematizada e bem estruturada, bem como do nível de perícia dos intervenientes. A avaliação e a reanimação necessitam de ser iniciadas logo após a lesão pois a sobrevivência depende do restabelecimento da oxigenação tecidual.

Ao longo do estágio tive a oportunidade de receber na sala de emergência vítimas de trauma, quer seja por acidentes de viação, por quedas da própria altura ou vários metros de altura, colaborando na estabilização destas, seguindo a metodologia ABCDE preconizada na abordagem ao doente politraumatizado. Estas oportunidades permitiram-me incorporar esta metodologia e atender com eficácia o doente vítima de trauma.

Relativamente às doenças cardiovasculares (DCV), afetam o sistema circulatório em diferentes localizações e consoante o setor afetado teremos diferentes formas clínicas de apresentação. Entre elas destacam-se pela sua especial relevância, a doença

cardíaca isquémica cuja manifestação clínica mais relevante é o EAM e a doença cerebro-vascular incluindo o acidente vascular isquémico (Ferreira et al., 2013).

A doença coronária aguda é pela sua prevalência, morbidade e mortalidade, uma situação médica de urgência que justifica uma intervenção planeada da emergência médica.

Nas Síndromes Coronárias Agudas (SCA), em que o processo decorre com a oclusão trombótica do vaso coronário, o desenvolvimento clínico habitual é o EAM. Do ponto de vista clínico apresenta-se com uma dor torácica intensa, muitas vezes descrita como peso ou aperto, com duração superior a 15 minutos que não alivia aos vasodilatadores sublinguais, que frequentemente irradia para os membros superiores, mandíbula e dorso e é acompanhada por náuseas, vômitos e sudação. Na generalidade dos casos esta sintomatologia assume intensidade suficiente que obriga o doente à procurar de ajuda hospitalar. Todavia, em idosos e diabéticos pode não haver referência à dor ou os sintomas serem mais ténues, o que pode conduzir à não deteção do enfarte se não for efetuado atempadamente um eletrocardiograma e/ou análises de sangue para doseamento das enzimas cardíacas.

A Via Verde Coronária (VVC) é uma estratégia implementada por todo o país, permitindo a melhoria da acessibilidade precoce dos doentes em situação de doença cardíaca aguda aos cuidados médicos mais adequados. Os objetivos do tratamento precoce são o alívio dos sintomas, a preservação do miocárdio, a resolução de possíveis complicações e a repermeabilização precoce da artéria ocluída.

De acordo com as *guidelines* da *European Society of Cardiology* de 2012, estas também recomendadas pela DGS (2015) incluem a angioplastia primária como método de eleição para o tratamento de doentes com EAM com supra desnivelamento do segmento ST (EAMCSST), trata-se de uma técnica complexa, que se desenvolve num contexto de urgência médica, exigindo tomada de decisão rápida e assertiva. Erros no diagnóstico inicial e atrasos organizacionais do SU na aplicação desta terapêutica podem causar consequências deletérias para o doente.

Para uma maior eficácia, as atuais *guidelines* recomendam que os doentes com EAMCSST e com proximidade de um centro especializado para realizar angioplastia primária, esta intervenção deve ser realizada num intervalo inferior a 60 minutos, entre a chegada do doente ao hospital e o momento em que a artéria é desobstruída.

Esta é uma das vias verde que considero que funciona muito bem na prática no SU do HNM, pois os enfermeiros da triagem seguem o fluxograma e ativam logo a VVC na presença de critérios sugestivos.

O AVC é a segunda causa de morte no mundo e a terceira em países industrializados. O AVC isquémico é o mais frequente (84% dos casos), sendo os principais fatores de risco a hipertensão arterial, diabetes *mellitus*, dislipidemia e a Fibrilhação Auricular (FA) (Almeida, Falcão e Madeira, 2013).

Em relação à via verde do AVC, o objetivo do tratamento é minimizar a lesão cerebral aguda e maximizar a recuperação neurológica. A natureza tempo-dependente do atendimento ao doente com AVC é crucial pois, as recomendações internacionais da *American Heart Association* (AHA) definem como meta a admissão destes doentes em menos de três horas após evento, para realizarem a Tomografia Axial Computorizada (TAC) de urgência e posteriormente iniciarem a trombólise. Os critérios de ativação da via verde do AVC são: a presença de déficit neurológico focal com menos de três horas evolução, idade inferior a 80 anos, ausência de AVC prévio com sequelas (AHA, 2010 citada por Jauch, et al., 2010).

A determinação de défices neurológicos focais atende a escalas de estratificação do risco e com uma sensibilidade elevada, como a escala de *Cincinnati* que avalia três parâmetros designados como os três “Fs”: a fala, a força e a face ou respetivamente a identificação no doente de disartria, diminuição da força muscular num dos membros e desvio da comissura labial. A alteração em apenas um destes parâmetros implica probabilidade de 72% da pessoa ter tido um AVC (Jauch et al., 2010).

No decorrer do estágio no SU acompanhei doentes vítimas de AVC e de EAM, na qual foi necessário acionar as vias verdes referidas. Vivenciei uma situação clínica relacionada com um doente vítima de EAM, na qual acompanhei após a sua triagem com ativação da VVC e observei que durante o período no SU o doente fez o eletrocardiograma após triagem dado ter apresentado dor precordial e hipertensão arterial. O exame revelou EAM com supra ST sendo administrado de imediato antiagregantes por via oral como o Clopidogrel 600mg e a aspirina 250mg. Foi feita preparação física do doente e de seguida este foi transportado para a unidade especializada, o serviço de hemodinâmica para ser submetido a cateterismo cardíaco de diagnóstico e/ou terapêutico.

Relativamente à via verde do AVC assisti um doente que após um tromboembolismo pulmonar bilateral também desenvolveu um AVC, situação de risco que foi detetada aquando dos cuidados prestados ao doente, apresentando sinais característicos e alteração do estado de consciência, sendo comunicado de imediato ao médico de serviço para observar o agravamento do doente e de seguida foi ativada a via verde do AVC, por apresentar os critérios pré-definidos proporcionando uma intervenção precoce.

Perante as evidências, a doente foi realizar uma TAC crânio-encefálica antes de iniciar os fibrinolíticos para avaliação da extensão da lesão cerebral. O exame revelou a presença de um trombo extenso a nível da artéria cerebral, tendo critérios para iniciar Alteplase, fibrinolítico que permite um tratamento eficaz desta patologia, diminuindo as sequelas e aumentando a autonomia após o evento cerebrovascular agudo resultando deste modo, num menor impacto a nível pessoal, familiar, social e económico.

Perante este tratamento temos de garantir segurança na administração dos fibrinolíticos pelo risco de hemorragia como tal, temos de controlar a PA e reconhecer precocemente possíveis complicações.

Neste sentido, saliento a minha capacidade de identificar alguns focos de instabilidade atuando dentro da minha autonomia de forma antecipatória, reconhecendo as necessidades imediatas da pessoa e tendo um papel interventivo através de uma avaliação constante do estado geral do doente, identificando alterações súbitas como por exemplo o estado de consciência e outros sinais e sintomas de deterioração clínica, comunicando atempadamente aos elementos da equipa multidisciplinar, procurando que os cuidados específicos fossem prestados em tempo útil.

No contexto anterior houve agravamento do estado clínico do doente apresentando acidose respiratória grave, sendo necessário instituir medidas de suporte avançado, onde colaborei nos diferentes procedimentos como entubação endotraqueal, colocação de Cateter Venoso Central (CVC), linha arterial e cateter vesical.

Outra via verde que está implementada neste SU é a via verde da sepsis. A sepsis é uma disfunção orgânica potencialmente fatal causada por uma resposta imune desregulada a uma infeção. Os critérios clínicos na identificação de sepsis passam pela suspeita ou certeza de infeção e um aumento agudo superior ou igual a dois pontos no *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA) em resposta a uma infeção (Seymour et al, 2016).

O score qSOFA é uma ferramenta utilizada na identificação de doentes com suspeita ou documentação de infeção que estão sob maior risco. Os critérios usados são: PA sistólica inferior a 100mmHg, frequência respiratória superior a 22c/min e alteração do estado mental com ECG inferior a 15. Cada variável conta um ponto no score, indo de zero a três, sendo uma pontuação igual ou superior a dois indicativo de maior risco de mortalidade ou permanência prolongada em cuidados intensivos. Portanto, este score identifica anormalidades em diferentes sistemas do organismo e também permite intervenções clínicas adequadas. No entanto, não podemos descurar os valores de exames laboratoriais, como PaO<sub>2</sub>, plaquetas, creatinina e bilirrubinas para completar a avaliação (Seymour et al, 2016).

Assim sendo, é necessário uma boa recolha de informação sobre a história clínica do doente e a realização de exames objetivos, como exames complementares de rotina para determinar o diagnóstico.

Uma situação de sepsis acompanhada por profundas anormalidades circulatórias e celulares/metabólicas capazes de aumentar potencialmente o risco de morte, com a necessidade de administrar vasopressores para elevar a Pressão Arterial Média (PAM) acima de 65mmHg e que apresente lactatos superiores a 2 mmol/L após reanimação volémica adequada é denominada por choque séptico (Shankar-Hari et al, 2016).

A fluidoterapia geralmente os cristaloides, fazem parte do tratamento de eleição dado a depleção volémica que contribui para uma perfusão global inadequada, com conseqüente disfunção ventricular, dilatação arteriolar e obstrução vascular, todos estes mecanismos contribuem para disfunção orgânica e logo temos que melhorar a perfusão tecidual e reverter o metabolismo anaeróbico (Correia e Coutinho, 2014).

Durante o estágio tive algumas oportunidades de cuidar de doentes com diagnóstico de sepsis e otimizar atempadamente o tratamento instituído.

Em síntese, o reconhecimento precoce e tratamento baseado na evidência permite a estratificação rápida destes doentes com a utilização de antibioterapia e de estratégias de reanimação hemodinâmica guiada por objetivos, são componentes essenciais para a redução da mortalidade associada à disfunção multiorgânica induzida pela sepsis.

A abordagem dos doentes triados como vias verdes foi importante para a aquisição de conhecimentos dos fluxogramas e protocolos de atuação, bem como desenvolver competências práticas, pois pude prestar cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica.

No decurso do estágio efetuei a abordagem ao doente crítico com base na nomenclatura ABCDE, nomenclatura reconhecida internacionalmente permitindo-me organizar o pensamento criando desta forma prioridades de intervenção, identificando, corrigindo e estabilizando situações que colocavam o doente em risco imediato de vida.

A observação holística do doente, a capacidade de interpretar e conciliar todos os dados que dispunha foi sem dúvida uma das minhas preocupações. Os dados eram obtidos pela vigilância e monitorização constante.

A avaliação do doente com monitorização invasiva deve ser rigorosa, organizada e individualizada, para que sejam evidentes pequenas alterações ou desvios de dados e para que se identifiquem as reações físicas e psicológicas do organismo, no que se

refere ao *stress* a que estes doentes estão submetidos (Monahan, 2007 citado por Azeredo e Oliveira, 2013).

Neste período de estágio tive a oportunidade de prestar cuidados a doentes com monitorização não invasiva e invasiva, refletindo sobre os parâmetros obtidos da monitorização contínua correlacionando-os com os dados das gasometrias e tendo em conta à clínica apresentada pelo doente, obtendo desta forma informação sobre a sua hemodinâmica.

Assim sendo, prestei cuidados contínuos e individualizados a doentes em risco, com resposta às necessidades humanas básicas afetadas, permitindo manter as funções vitais, estabelecendo prioridades de atendimento, prevenindo complicações, eliminando ou limitando incapacidades.

A Enfermagem deve ter uma abordagem holística nos cuidados e deve envolver o doente e a família nos momentos de crise, como o acompanhamento de um familiar num SU com todas as particularidades que lhe estão associadas.

Assim, durante a minha prestação de cuidados tive sempre como foco de atenção as necessidades da pessoa/família, tendo em conta às suas múltiplas dimensões, procurando estabelecer aquando da minha abordagem uma relação de ajuda como resposta terapêutica.

Sendo o SU um serviço em que a maior parte dos doentes requerem cuidados urgentes, é também um serviço complexo a nível humano, pelas suas características onde a dor, o sofrimento e a angústia estão sempre presentes. Estes fatores são geradores de grande *stress*, tanto no doente como na família que aguarda ansiosamente por notícias. O contacto com a equipe de saúde torna-se indispensável e o trabalho do enfermeiro é importante pois é o elemento da equipa que passa mais tempo junto do doente.

Apercebi-me que a humanização dos cuidados é uma tarefa difícil, estando condicionado em parte pelas próprias condições físicas e sobrecarga de trabalho, porém o contacto entre enfermeiro e família do doente é imprescindível. Todavia, apesar dos obstáculos, consegui estabelecer uma relação terapêutica com doente/família em situação crítica, por exemplo tranquilizando a esposa de um adulto vítima de PCR.

Efetivamente, o enfermeiro tem de lidar não só com as respostas fisiológicas do doente à doença, mas também, com as reações do mesmo e da sua família face à transição de saúde/doença vivenciada. Todo este processo necessita de atenção especial da equipa de saúde, em especial dos enfermeiros que são normalmente os prestadores de cuidados primários dos doentes e seus familiares que vivenciam um processo de transição (Meleis, 2007).

Como tal, tive sempre a preocupação de responder às questões colocadas de forma segura, com linguagem adequada ao seu grau de conhecimento, de modo a não contribuir para a ansiedade do doente/família, solicitando colaboração do tutor/enfermeiros de saúde mental existentes na equipa, sempre que considere necessário para a transmissão de más notícias.

Na comunicação com a família, a inclusão desta no processo de recuperação do doente é um aspeto de grande relevo, pelo que no desenrolar deste estágio, tive sempre em conta que o excesso de informação poderia ser prejudicial, evitando pormenores técnicos, dando-lhe informação verídica, sem fomentar falsas expectativas, recorrendo desta forma à família como parceira para ajudar na recuperação dos doentes, promovendo comportamentos saudáveis pensando na readaptação funcional após a alta.

Na deontologia profissional de enfermagem, no artigo 84.º na alínea a) refere que o enfermeiro tem o dever de “informar o indivíduo e família no que respeita aos cuidados de enfermagem.” (OE, 2015, p.73), atividade também suportada por um domínio das competências de Benner (2001), a função de ajuda, onde o enfermeiro deve “trazer um apoio afetivo e informar as famílias dos doentes.” (p. 77).

O processo de enfermagem é a base científica que sustenta as ações de enfermagem, sendo considerado uma forma ordenada e sistemática do agir do enfermeiro para identificar e resolver os problemas identificados junto ao doente. A implementação deste processo tem vantagens como facilitar a documentação de dados, subsidiar o levantamento de problemas e a elaboração das intervenções de enfermagem de forma sistemática, elaborar uma linguagem comum que facilite a comunicação entre a equipa e desenvolver meios de avaliação da assistência prestada (Aquino, 2004).

Este processo abarca cinco etapas interligadas visando essencialmente a planificação de cuidados personalizados. Segundo Potter e Perry (2006), inclui apreciação inicial, diagnóstico de enfermagem, planeamento, implementação e avaliação. Trata-se de um processo contínuo e ativo, que possibilita alterar os cuidados à medida que se modificam as necessidades do doente.

Baseei-me nas etapas do processo de enfermagem, para fazer o planeamento dos cuidados a prestar ao doente crítico, atendendo às suas necessidades de cuidados. Para tal, elaborei e atualizei os planos de cuidados dos doentes atribuídos de acordo com as respostas obtidas após a implementação das intervenções e estando sempre atenta a novos indícios que pudessem surgir no decurso da prestação de cuidados.

Para a realização do plano de cuidados, utilizei os diagnósticos e intervenções já parametrizados no serviço baseados na Classificação Internacional para a Prática de

Enfermagem (CIPE), pois esta classificação permite representar o processo de cuidados e a uniformização da informação.

Segundo Figueiroa - Rego (2003), o registo de enfermagem é uma “ação ou ato de colocar por escrito factos relativos à pessoa que requer cuidados de enfermagem (...), que serve de guia orientador para a prestação de cuidados, devendo conter não só dados observados e interpretados (diagnósticos de enfermagem) mas também as intervenções (...) e resultados da ação de enfermagem.” (p.39).

Estes registos devem ser objetivos, exatos, completos, concisos, atualizados e organizados (Potter e Perry, 2006). Como tal, realizei registos de forma clara e pertinente, registando as intervenções efetuadas ao longo do turno de modo a garantir a continuidade dos cuidados.

A passagem de turno em enfermagem assegura a continuidade de cuidados, pela transmissão verbal de informação, que deve ser clara, sem ambiguidades e sistematizada, de modo a evitar a banalização desse momento, contribuindo para a qualidade dos cuidados e segurança da pessoa (Cavaco e Pontífice-Sousa, 2014).

Assim sendo, dado que a passagem de turno é um momento por excelência para transmitir informação pertinente sobre o doente de quem prestamos cuidados, organizava a informação principal sobre o seu estado geral, partilhando com os colegas e garantindo a continuidade dos cuidados.

Uma intervenção frequente desempenhada pelo enfermeiro no SU diz respeito ao transporte intra-hospitalar do doente crítico para efetuar exames e/ou mesmo ser transferido para outros serviços, situação na qual tive oportunidade de colaborar no planeamento e efetivação do transporte, nomeadamente o transporte de doentes reanimados na sala de emergência para o Serviço de Imagiologia, UCIP e Hemodinâmica.

O transporte da PSC é entendido como uma medida de recurso e estritamente necessária à condição clínica da pessoa doente que deverá obedecer ao princípio de que os benefícios se sobrepõem aos riscos, critério essencial para decidir sobre o transporte intra-hospitalar. Ainda assim, o transporte só deverá acontecer preferencialmente após a estabilização clínica da pessoa a transportar (*Intensive Care Society*, 2011).

A Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI) conjuntamente com a Ordem dos Médicos publicou em 2008 um guia com as recomendações internacionais, onde se evidenciam três princípios essenciais para a realização do transporte, referindo que os benefícios deverão ser superiores aos riscos, o perigo associado à transferência deve ser minimizado pela utilização de pessoal treinado e o material de monitorização a utilizar deve ser adequado e funcional. Para o processo de transporte intra-hospitalar são

também apresentadas algumas linhas orientadoras que se devem verificar regularmente, orientado por uma *checklist* antes, durante e depois do transporte, procurando evitar os efeitos nefastos associados ao transporte da PSC (Gilles et al, 2010 citado por Oliveira, 2013).

Constatei que ao longo de toda a preparação do doente para o transporte, não havia qualquer *checklist* tal como é preconizado, para ajudar a organizar todo o processo, evitar atrasos na verificação dos equipamentos, fármacos e *Kits* necessários acompanhar o doente e manter a segurança deste. Como tal, considero importante o uso de uma *checklist* a ser validada nos diferentes momentos do transporte do doente crítico, pois o exercício da profissão de Enfermagem desenvolve-se essencialmente no âmbito da proteção da saúde dos cidadãos, ou seja, é da nossa responsabilidade as decisões que tomamos e o que fazemos enquanto enfermeiros, logo temos que zelar pela excelência do cuidado e pela segurança dos doentes.

Porém, apesar da inexistência de uma *checklist* para cobrir o procedimento no serviço, os colegas cumpriam as recomendações preconizadas pela SPCI e Ordem dos Médicos, seguindo um esquema mental do procedimento tendo em conta às fases aconselhadas: decisão, planeamento e efetivação, adotando as medidas possíveis de segurança no transporte intra-hospitalar, dada a grande instabilidade potencial destes doentes.

A OE no regulamento nº 124/2011 refere que o enfermeiro especialista em enfermagem em PSC também tem de demonstrar competências na conceção e articulação dos planos de emergência e catástrofe, planejar as respostas concretas e gerir cuidados perante estas situações.

Assim sendo, com o intuito de dar resposta a esta competência específica, questionei o enfermeiro tutor sobre o plano de intervenção em situação de catástrofe implementado no hospital, ficando a conhecê-lo e ainda, pesquisei sobre as diretrizes emanadas no Plano de Emergência da Proteção Civil da RAM.

No regulamento nº 361/2015 está descrito que catástrofe é definida no artigo 3º da lei nº 27/2006, de 3 de julho, que aprova a Lei de Bases da Proteção Civil como “um acidente grave ou uma série de acidentes graves, suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas (...)” (p.17240).

Ainda, no anterior regulamento está exposto que emergência multi-vítima envolve um número de vítimas suficientemente elevado para alterar o normal funcionamento dos serviços de emergência e por consequência a prática de cuidados de saúde. Tal situação exige um conjunto de procedimentos médicos com o propósito de

salvar o maior número de vidas, proporcionar o melhor tratamento às vítimas efetuando o melhor uso dos recursos disponíveis.

Como tal, sendo os enfermeiros parte integrante dos sistemas de saúde, no cuidar da pessoa em situação de emergência, implica a obrigatoriedade destes estarem preparados para a possibilidade de intervir numa situação semelhante (Lennquist, 2012). Logo, também devem ter capacidades relativas à triagem de catástrofe e decisão de sequência de atuação, sendo-lhes transmitido aquando do curso de triagem de Manchester que contempla dois algoritmos referentes à triagem em situação de catástrofe visando minimizar os efeitos adversos da ocorrência.

Nestas situações, o principal receio será a falta de recursos disponíveis para as necessidades imediatas de cuidados de saúde, situação que poderá comprometer a prestação de cuidados e conseqüentemente perda de vidas ou aumento das incapacidades dos sobreviventes (Lennquist, 2012).

Relativamente aos recursos materiais usados nestas situações, fiquei a conhecer através do enfermeiro tutor onde se encontra armazenado o *stock* de diversos materiais e os *kits* oferecidos às vítimas no momento da admissão, o que permite identifica-las nestas circunstâncias.

Uma vez, inserida numa equipa multidisciplinar com perícia no cuidar de doentes em estado crítico, tornava-se imperioso possuir um conjunto de conhecimentos científico e técnico que me permitisse dar resposta nas diferentes situações. Assim, durante o estágio muni-me de algum suporte teórico e investi na pesquisa bibliográfica de várias temáticas como: triagem de Manchester, cuidados de enfermagem específicos ao doente crítico; vias verdes (AVC, EAM, Sepsis e Trauma); mecanismos e estratégias no controle da dor; fisiopatologia; farmacologia; ventilação invasiva e não invasiva entre outras, de modo, a encontrar substrato para as minhas intervenções e poder atuar com conhecimento baseado na evidência científica.

A reflexão no contexto da prática é importante na medida em que motiva o esclarecimento de ideias e acontecimentos experienciados, favorecendo a articulação entre a teoria e a prática. Assim, ao longo do estágio diariamente refleti na, e sobre as atividades desenvolvidas de forma crítica dos eventos decorridos.

Em síntese, a prestação de cuidados ao doente crítico exige dos enfermeiros um saber atualizado e especializado em enfermagem e ainda, capacidade de pensamento crítico.

**Objetivo Específico 3** - Desenvolver competências na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação de urgência e/ou emergência

### **Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

A prestação de cuidados de saúde, quer em meio hospitalar ou extra hospitalar pode originar a transmissão de infeções, denominadas infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS). Assim, se por um lado se prolonga a sobrevivência dos doentes, por outro verifica-se que estes se tornam vulneráveis a múltiplas infeções que podem adquirir nos locais onde decorrem os cuidados, sobretudo no que concerne ao recurso a procedimentos invasivos, a terapêutica antibiótica agressiva ou imunossupressora (DGS, 2008).

Nos serviços de urgência e emergência os riscos inerentes à prestação de cuidados de enfermagem aumentam o índice de infeções, visto que tanto os profissionais como os doentes estão expostos a um ambiente que facilita o aparecimento de infeções cruzadas. No ambiente hospitalar em contexto do SU existem inúmeros reservatórios contagiosos que constituem o elo de transmissão da infeção (Valle, Feitosa, Araújo, Moura, Santos e Monteiro, 2008).

A estrutura organizacional e funcional do SU interfere diretamente nas práticas dos profissionais, influenciando na qualidade dos cuidados e determinando comportamentos. Isto é, quando a estrutura não é favorável, não tendo condições ideais para a prestação de cuidados, contribui para a não adesão dos profissionais de enfermagem às técnicas e medidas instituídas para prevenção e controlo da infeção hospitalar, acabando por se exporem ao risco e comprometendo os cuidados (Santos, Cabral, Brito, Madeira, Silva e Martins, 2008).

O controlo da infeção hospitalar no SU é dificultado por limitações tais como: a adesão dos profissionais às medidas de prevenção e controlo, a falta de técnica asséptica nos procedimentos invasivos, estrutura física inadequada, permanência dos doentes um tempo superior a 24 horas e dificuldade de isolamento de área (Carvalho, Oliveira, Silva, Brasileiro e Lázara, 2011).

Considero que a estrutura física do SU onde realizei o estágio é inadequada, pois não possui uma planta física que permita manter a distância ideal como já referi anteriormente necessária entre os doentes, particularidade que aumenta a probabilidade de transmissão de microrganismos por meio de contato ou via aérea.

Perante esta experiência, constatei que há um grande risco de infeção cruzada associada em parte à falta de recursos humanos e materiais e à não adesão às boas práticas por alguns profissionais. Como tal, ao longo do estágio desenvolvi momentos de reflexão crítica face algumas práticas menos corretas no que respeita à prevenção e controlo das IACS, numa perspetiva de melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

Neste sentido, em conversa informal e reflexiva com alguns colegas tentei motivá-los para esta preocupação e sensibilizar para adoção de medidas de prevenção das IACS.

Assim sendo, evidentemente não será apenas e só a falta de condições estruturais e de recursos a causa do grande número de casos associado às IACS, logo temos de continuar a investir na implementação das medidas de prevenção para evitar a proliferação dos microrganismos. Portanto, só se conseguirá alcançar benefícios para os doentes, equipa e instituição, através de um somatório de atitudes profissionais realizadas de forma consciente e responsável.

Durante o estágio prestei cuidados em segurança, respeitando normas e procedimentos instituídos e *guidelines* internacionais, na redução e controle das IACS. Neste estágio cuidei de doentes com suporte de VM, o que exigiu um desenvolvimento de conhecimentos e competências relacionadas com os parâmetros ventilatórios assim como, adoção de medidas preconizadas na prevenção da Pneumonia Associada à Intubação (PAI).

Também tive a oportunidade de intervir nomeadamente aquando das visitas, instruindo os familiares para a necessidade da lavagem das mãos, bem como o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), dando visibilidade aos cuidados de enfermagem, pois toda a prática de cuidados é fundamentada no sentido de maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a PSC.

No que contempla à preparação de terapêutica, foi com particular atenção que a preparei, rotulei e administrei mantendo a técnica assética, prevenindo os riscos de infeção e de erro terapêutico, mantendo uma prática segura na preparação e administração de terapêutica, tal como recomendado pela DGS na norma nº 029/2012.

Neste sentido, conduzi a minha praxis zelando pelos cuidados prestados, adotando as normas de segurança e de prevenção e controlo de infeção cumprindo com as precauções padrão, minimizando deste modo o risco profissional ao qual estamos sujeitos, bem como gestão do risco de infeção para os doentes associado aos cuidados de saúde prestados.

**Objetivo Específico 4** – Adquirir competências na área da gestão dos cuidados, recursos humanos e materiais

#### **Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

As dimensões da gestão estão inerentes aos demais eixos do exercício profissional dos enfermeiros, sendo essenciais para a efetivação da prática dos cuidados, tendo em atenção as necessidades dos doentes (Santos, Garlet e Lima 2010).

Desta forma, torna-se necessário que o enfermeiro em particular o enfermeiro especialista adquira competências nesta área como: na gestão de cuidados, da comunicação interpessoal, da relação terapêutica e da gestão diferenciada da dor, tal como está referenciado no regulamento nº 124/2011 das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em PSC.

No decurso dos cuidados, por vezes, foram identificadas situações inesperadas e difíceis, como situações de compromisso da via aérea e ventilação, cardiovascular, renal e neurológico, sendo necessário fazer a gestão de cuidados na área de especialização, assegurando a disponibilidade de recursos para garantir a prestação de cuidados com um nível mais profundo de conhecimentos e habilidades, identificando e priorizando os focos de instabilidade sensíveis aos cuidados de enfermagem. Por tudo o que foi descrito, considero que nas situações críticas fui capaz de responder de forma adequada demonstrando capacidade de reagir perante os contextos imprevisíveis e complexos.

Relativamente à gestão de protocolos terapêuticos, preparei e administrei vários fármacos entre eles aminas, sedativos e opióides, tendo em conta as indicações, contraindicações e efeitos secundários, associado aos respetivos grupos terapêuticos; assim como geri protocolos associados à reposição de eletrólitos, conversão de hipercaliémia, entre outros.

Ao longo do estágio, preocupei-me com a gestão da dor, no sentido de intervir na sua prevenção e colaborar no tratamento. Relativamente ao foco de enfermagem dor, há que realçar essencialmente que todas as pessoas têm direito ao adequado controlo da dor, devendo ser encarado como uma prioridade dos cuidados de enfermagem.

Segundo a OE (2008), sempre que se preveja a ocorrência de dor ou a avaliação evidencie a sua presença, o enfermeiro, de modo autónomo e interdependente, tem o dever de agir na promoção de cuidados que a eliminem ou reduzam para níveis considerados aceitáveis pela pessoa.

Na gestão da dor de forma autónoma, utilizei a escala numérica da dor, que se trata de uma escala que quantifica a dor usando números de zero a dez, onde o zero indica ausência de dor e o dez representa a pior dor possível. Os demais números representam quantidade intermediária de dor. Esta pode ser aplicada através de uma régua ou verbalmente, a finalidade ao aplicar esta escala consistiu em perceber o nível de dor que o doente apresentava, registando no processo a informação e comunicando ao médico responsável pelo doente, de modo otimizar a terapêutica analgésica. Outras medidas não farmacológicas utilizadas na redução da dor, foram: a alternância de decúbitos, a massagem da superfície corporal com creme hidratante, entre outras,

reavaliando a dor e a necessidade de manter ou melhorar ações com intuito de promover conforto e alívio da dor.

O equilíbrio sensorial é fundamental para o bem-estar e recuperação do doente. O SU é um serviço com iluminação artificial intensa e ruídos permanentes, estímulos que irão interferir no sucesso do processo de recuperação da pessoa.

O ruído é a maior causa de distúrbios do sono, consistindo na principal queixa dos doentes e que retarda o processo de cura durante o internamento, aumentando a percepção da dor devido ao aumento da ansiedade e *stress* (Mazer, 2012 citado por Silva, 2014).

Como tal, é dever do enfermeiro proporcionar aos doentes um ambiente calmo controlando os ruídos envolventes. Neste sentido, as estratégias utilizadas para promover o bem-estar dos doentes, passaram por sensibilizar os colegas na adesão a períodos de silêncio, redução da luminosidade, dos alarmes dos monitores, tons de conversa adequados, na tentativa de minimizar os estímulos sensoriais ao máximo.

A gestão consiste “na coordenação das atividades dos profissionais e dos recursos de uma organização ou de uma sua parte, com vista à prossecução dos respetivos objetivos e, eventualmente à definição destes.” (Pinto, Rodrigues, Santos, Melo, Moreira e Rodrigues, 2006, p.297).

O método de organização e planificação de cuidados utilizado no SU é feito para o turno seguinte pelo enfermeiro responsável, este elemento é fundamental na gestão dos cuidados, de recursos humanos e liderança da equipa durante o turno.

Observei que o enfermeiro chefe de equipa tem a responsabilidade de articular os colegas, num trabalho em equipa multidisciplinar, visando o melhor cuidado ao doente de forma integral. Para tal, efetua o plano de distribuição dos enfermeiros para o turno seguinte e mobiliza os elementos da equipa ao longo do turno entre os diferentes postos de trabalho, de acordo com as necessidades permitindo a rentabilização dos recursos humanos e consequentemente melhor atendimento aos doentes e satisfação destes e dos seus familiares melhorando a qualidade dos cuidados.

No que respeita à reposição de fármacos é executada mediante o sistema *PYXIS*, que é um sistema de gestão automatizada da medicação onde se vão mantendo constantes os níveis de *stock*, evitando a sua rotura à semelhança do que sucede com o restante material. Este sistema minimiza a ocorrência do erro, aumentando a segurança dos doentes, permitindo incorporar a melhoria da qualidade na prática dos cuidados. A sua reposição é feita por técnicos farmacêuticos durante a semana, no turno da manhã, com supervisão do chefe/responsável de turno.

Ainda relativamente à reposição de material, em todos os turnos o carro de urgência da sala de cuidados especiais é revisto e repostado, mantendo-o sempre operacional para qualquer situação, assim como a verificação da funcionalidade do desfibrilhador, dos cabos multifunções, do ventilador e material de cada unidade, sendo esta uma função do enfermeiro que fica destacado nesse setor. Assim, em relação à gestão de recursos materiais no SU colaborei ativamente na verificação e reposição dos materiais nos diferentes setores do serviço e pude ficar mais consciente da importância da sua organização para o socorro urgente/emergente.

Em suma, uma boa gestão de recursos humanos e materiais é fundamental para que a organização funcione com eficiência e eficácia.

**Objetivo Específico 5** - Desenvolver competências na abordagem do doente crítico no pré-hospitalar

**Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

O exercício profissional em contexto pré-hospitalar apresenta algumas particularidades e especificidades, devido a fatores de gravidade/complexidade/imprevisibilidade das situações, a elevada exposição dos profissionais, a distância a meios mais diferenciados e a concentração da tomada de decisão num número reduzido de elementos (Tomás, 2009).

Por emergência pré-hospitalar entende-se por uma “alteração súbita do estado de saúde ou grave complicação de uma doença que exige cuidados médicos urgentes.” (Mateus, 2007, p.19).

Com a concretização deste estágio, procurei compreender a dinâmica de funcionamento dos seus diferentes meios na assistência em ambiente pré-hospitalar. Assim, fiquei a conhecer as instalações, orgânica e estrutura do serviço, legislação, funcionamento operacional e o papel do enfermeiro no pré-hospitalar.

No SEMER estive integrada numa equipa multidisciplinar dinâmica, que facilitou sem dúvida todo o processo de integração e aprendizagem, permitindo-me que ao longo de todo o estágio fossem desenvolvidas competências na assistência às vítimas de acidente e/ou doença súbita e às suas famílias.

A metodologia de trabalho desta equipa é fundamentada em protocolos e procedimentos elaborados por especialistas na área da emergência pré-hospitalar embora as competências variem consoante a categoria profissional e as abordagens respeitam as recomendações do Conselho Europeu de Ressuscitação.

A atuação do enfermeiro em meio pré-hospitalar deve garantir o acompanhamento e vigilância durante o transporte primário e/ou secundário da vítima

desde o local do evento até à unidade hospitalar, assegurando a prestação de cuidados necessários à manutenção ou recuperação das funções vitais (OE, 2007c).

Esta atuação atende aos algoritmos e/ou planos de ação que estão incluídos no contexto das atuações interdependentes, descritos no decreto-lei nº 104/1998 referente ao Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), permitindo ajuizar, organizar, executar, supervisionar e avaliar as intervenções, evidenciando-se também o caráter autónomo das suas intervenções na manutenção das funções vitais.

Neste contexto de estágio, foi com base nos algoritmos atuais de SBV e de SAV emanados nas últimas *guidelines* de 2015 do *European Resuscitation Council*, que colaborei com os elementos da Equipa Médica de Intervenção Rápida (EMIR) na prestação de cuidados, na estabilização da vítima no local e durante o transporte na ambulância até ao hospital.

Segundo a OE (2007a), o enfermeiro do pré-hospitalar assume o dever de transmitir informação pertinente, suportada em registos apropriados, no momento da admissão da vítima de acidente e/ou doença súbita na unidade hospitalar. Assim sendo, aquando da chegada da vítima ao SU transmiti a informação pertinente aos colegas responsáveis pela triagem das respetivas urgências segundo a metodologia ABCDE, assegurando a continuidade de cuidados.

Apesar da minha experiência ser apenas no contexto hospitalar foi relativamente fácil a adaptação ao pré-hospitalar, para isso contribuiu o facto de todos os profissionais utilizarem a mesma linguagem, aspeto que se revelou facilitador na abordagem da vítima.

Colaborei no preenchimento de folhas de registo relativas às ocorrências gerais e outras correspondentes às situações de PCR no pré-hospitalar. Estes são documentos preconizados preencher no meio pré-hospitalar neles constam: a identificação da vítima, a hora de acionamento, o motivo da chamada, a hora da avaliação, os hábitos farmacológicos, os antecedentes pessoais, os sinais e sintomas da vítima permitindo uma avaliação da vítima e também, eram registados os sinais vitais monitorizados, os procedimentos e medicação realizada.

A gestão de cuidados neste contexto requer uma colheita de dados, a identificação de problemas reais e potenciais, a fixação de prioridades, a definição de critérios para os resultados, a execução das intervenções planeadas e avaliação no sentido de adotar uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao doente, vítima de acidente e/ou doença súbita.

Durante o período de estágio, aquando das saídas efetivadas verifiquei que as famílias vivenciam situações de descontrolo, ansiedade, medo, luto e momentos de sofrimento. Como tal, perante as situações de emergência sempre que possível, apoiei

as famílias das vítimas, procurando tranquilizá-las. Logo, o enfermeiro que trabalha no pré-hospitalar além de ser detentor de uma enorme diversidade de conhecimentos, tem que desenvolver competências relacionais e comunicacionais de forma a conseguir dar resposta às necessidades das vítimas e seus familiares.

No atendimento pré-hospitalar, uma comunicação eficaz permite fazer uma boa colheita de dados, obtendo informações importantes como por exemplo os antecedentes do doente e entre outras que são fundamentais para um tratamento mais adequado.

A formação é uma necessidade contínua dos profissionais de emergência, que requer um programa dinâmico e ininterrupto, deste modo, a EMIR tem reestruturado alguns conteúdos, uma vez que se torna necessário atualizar conhecimentos adquiridos.

Neste âmbito colaborei com os conhecimentos adquiridos na área da cardiologia na elaboração de um dos fluxograma, que no caso foi o fluxograma da VVC, direcionado para uma formação a realizar aos administrativos na receção das chamadas externas, permitindo uma melhor avaliação de prioridades tendo em conta a gravidade, no sentido de acionar a EMIR para o local da ocorrência apenas nas situações emergentes e pretendendo desta forma implementar um sistema de triagem telefónica.

No que respeita ao acondicionamento de materiais, pude observar e colaborar nas atividades diárias relativas à verificação da operacionalidade das viaturas e na gestão de *stocks*, na reposição de materiais e fármacos e ainda, realizei os testes de alguns equipamentos quanto à sua funcionalidade.

O enfermeiro no pré-hospitalar requer capacidade de lidar com situações difíceis com máxima rapidez e precisão em relação a outros contextos, competências na integração de informação, tomada de decisão e estabelecimento de prioridades.

Este período de estágio realizado no pré-hospitalar possibilitou a aquisição de competências na abordagem ao doente crítico, no sentido em que colaborei na estabilização da vítima e adotei uma metodologia de trabalho eficaz. Esta experiência foi crucial, pois permitiu-me constatar a necessidade do enfermeiro desenvolver um elevado nível de tomada de decisão rápida e assertiva.

## **1.2. Cuidados Especializados ao Doente Crítico em Contexto de UCIP**

Realizei o Estágio II referente aos Cuidados Intensivos de 14 de Abril a 7 de Maio de 2016, na UCIP do HNM.

Para dar resposta ao objetivo geral que consistiu em adquirir conhecimentos e desenvolver competências técnicas, científicas e relacionais, na prestação de cuidados à pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica e à respetiva família, tracei cinco objetivos específicos que passo de seguida a mencionar.

**Objetivo Específico 1** - Conhecer e compreender a dinâmica organizativa e funcional da UCIP

### **Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

O foco de enfermagem é o cliente a quem são prestados os cuidados que deverão ser individualizados visando a humanização dos mesmos, implicando reconhecimento por parte dos enfermeiros em garantir cuidados de qualidade (Costa, 2004).

As Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) estão direcionadas para o tratamento de doentes graves, com potencial de recuperação ou em risco de vida, exigindo monitorização constante das funções vitais do doente, a fim de despistar atempadamente ou prevenir possíveis complicações. Para tal, estas unidades têm recursos humanos e materiais sofisticados com o objetivo de proporcionar cuidados complexos contínuos e adequados.

Para dar início ao meu estágio, reuni-me com o enfermeiro tutor e enfermeiro chefe e mostrei-lhes as atividades a desenvolver ao longo do estágio tendo em conta os objetivos elaborados para adquirir as respetivas competências específicas em EMC.

A estatística efetuada em 2015 pelo Núcleo de gestão de doentes no SESARAM, relativamente ao movimento assistencial de internamentos na UCIP permitiu-me saber que estiveram internados 1411 doentes, com uma média de 4.5 dias de internamento e que este serviço apresentou uma taxa de ocupação de 52.78%.

A visita guiada ao serviço permitiu-me conhecer a estrutura orgânica e funcional do mesmo, verificando que a estrutura física é constituída por 11 camas, destas cinco estão preparadas para realizar técnicas dialíticas e inclui um isolamento com antecâmara tal como é preconizado pela DGS (2003). Estas unidades encontram-se devidamente equipadas para o normal funcionamento no cuidar do doente crítico.

Relativamente à equipa multidisciplinar esta é constituída por uma equipa de enfermagem com 54 enfermeiros/as dos quais 16 são especialistas em enfermagem

médico-cirúrgica, cinco especialistas de reabilitação, um especialista de saúde mental e um especialista de saúde comunitária que asseguram cuidados nas 24 horas. A equipa médica é constituída apenas por intensivistas, que por sua vez pedem a colaboração de outras especialidades sempre que se justifique e de acordo com a situação clínica do doente.

O método de trabalho utilizado neste serviço é o método individual, o qual apresenta vantagens como maior individualização dos cuidados, satisfação do doente, traduzindo-se em maior segurança e confiança.

Na prática verifica-se que existe um enfermeiro responsável ou de referência por doente, sendo esta designação atribuída ao enfermeiro que procede à admissão do doente. Este enfermeiro efetua avaliação inicial recolhendo informação pertinente junto dos familiares/pessoas significativas e posteriormente elabora um plano de cuidados de acordo com a situação clínica do doente. Presta cuidados globais em todos os turnos em que estiver de serviço e ainda, tem a preocupação de preparar o momento da alta. Na ausência deste, a responsabilidade ficará a cargo do enfermeiro associado que assegura a continuidade dos cuidados e atualiza o plano de cuidados de enfermagem de acordo com a evolução clínica do doente.

Ao longo deste estágio prestei cuidados como enfermeira de referência e associada, sob tutoria, desenvolvendo os itens referidos anteriormente com base nos conhecimentos adquiridos e da minha experiência profissional assegurando os cuidados necessários ao doente crítico.

Existem no serviço protocolos com normas de atuação e outros documentos disponíveis para consulta, consultando-os ao longo do estágio sempre que necessário, como sejam normas associadas a determinados procedimentos e à prestação de cuidados de enfermagem específicos, o manual da qualidade e o guia de integração de novos enfermeiros no serviço.

Relativamente às necessidades formativas constatei que eram no momento associadas à *ExtraCorporeal Membrane Oxygenation* (ECMO), sendo esta uma área também do meu interesse dado que uso no serviço em que trabalho e ser uma técnica de suporte cardiopulmonar recente e de alta complexidade utilizado no doente crítico, requerendo conhecimento avançado. Ao assistir a esta formação apreendi algumas noções específicas em relação ao ECMO Venoso-Venoso, uma vez que no meu serviço utilizamos frequentemente o ECMO Venoso-Arterial.

Uma outra área de interesse do serviço estava relacionada com a Ventilação Não Invasiva (VNI). Esta formação também foi uma mais-valia na minha aprendizagem

dado que se abordaram aspetos recentes sobre a correta aplicação do aparelho de VNI e os cuidados de enfermagem inerentes e na prevenção de complicações associadas.

Em relação à minha colaboração em trabalhos a decorrer no serviço, existia um projeto que se encontrava em desenvolvimento sobre a emergência intra-hospitalar. Este projeto estava a cargo do enfermeiro tutor que tem a responsabilidade de fazer formação e o controlo de duas folhas de registo que foram criadas para avaliar vários itens importantes, uma para o registo quando ativada a equipa médica de emergência intra-hospitalar e outra quando ativada a equipa em situações em que o doente já está em PCR. Estes dados são importantes para termos resultados a nível hospitalar das intervenções realizadas pela equipa de emergência interna.

Ainda, em relação a este projeto colaborarei com o enfermeiro tutor na verificação por turno do desfibrilhador utilizado para a emergência interna, fazendo o teste do mesmo e reposição do material associado e respetivo registo.

Existe um outro projeto a decorrer nomeadamente o projeto designado *Stop Infecção* que está integrado na área do Programa de Prevenção e Controlo da Infecção e Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), que inclui um grupo de colegas que faz as auditorias quanto à manipulação do CVC, cateter vesical e em relação à implementação das medidas na prevenção da PAI com o objetivo de prevenir as IACS. Em relação a este projeto tive a oportunidade de colaborar com o enfermeiro responsável por esse controlo numa das auditorias realizadas e pude ficar a compreender a relevância deste controlo pois permite alertar os colegas para a melhoria dos cuidados imprescindíveis na prevenção das IACS.

**Objetivo Específico 2** - Desenvolver competências na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica e à sua família, em tempo útil e de forma holística

#### **Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

Durante o estágio tive a oportunidade de colaborar várias vezes na admissão de doentes na UCI vindos diretamente do SU, BO e de outros serviços de internamento, tratando-se de um acontecimento inesperado tanto da vida do doente como da sua família, pois altera a dinâmica estabelecida. Por sua vez, a gravidade da situação clínica e o ambiente estranho da unidade são geradores de *stress* tanto no doente como na família logo, também, têm de ser alvo de atenção por parte dos cuidados dos profissionais de enfermagem pois necessitam de ser acolhidos.

Martins, Nascimento, Geremias, Schneider e Mattioli (2008) referem que acolher significa “atender a todos que procuram os serviços de saúde, ouvindo seus pedidos e

assumindo no serviço uma postura de acolher, escutar e compactuar, dando respostas mais adequadas às necessidades dos usuários hospitalizados e de seus familiares.” (p.2).

Os doentes em UCI encontram-se rodeados por tecnologia altamente sofisticada que embora essenciais para salvar a vida, podem criar um ambiente estranho e ameaçador tanto para o doente como para a sua família pois, muitas vezes o doente torna-se irreconhecível. Assim sendo, é fundamental a devida orientação dos familiares antes de entrarem na unidade e como tal nestes momentos procurei criar um clima de empatia numa primeira abordagem, validar a compreensão relativa à situação clínica do seu familiar e após esta preparação prévia, acompanhei-os durante a visita identificando e esclarecendo dúvidas de forma assertiva, observando as reações emocionais e comportamentos, proporcionando suporte emocional e incentivando-os ao toque e à comunicação verbal com o doente.

Perante a necessidade de comunicar com os familiares no momento do acolhimento, disponibilizei-me a atualizar o guia de acolhimento do serviço após ter realizado uma pesquisa bibliográfica sobre o impacto da UCI sobre as visitas e tendo em conta algumas sugestões dos colegas. Posteriormente, este guia foi validado pelo enfermeiro chefe que após as alterações sugeridas pelo mesmo foi-me permitido elaborar o panfleto com o intuito de melhorar a comunicação com a família e esclarecer dúvidas.

Na comunicação com os doentes ventilados, como referem Sá e Machado (2006), o doente não consegue exprimir nem ser compreendido pelos outros sendo por esse motivo um fator de *stress*, dado que não conseguem exprimir os seus sentimentos e emoções, surgindo técnicas que facilitam a comunicação como a entrega de um lápis e papel até a elaboração de quadros com letras ou frases mais frequentes, ou até mesmo a formulação de códigos como um simples piscar de olho, o acenar a cabeça ou movimentar um dedo, de maneira a que o doente consiga se expressar e manter a comunicação com os que o rodeiam, profissionais e respetiva família.

Neste serviço utilizei a escala de *Richmond Agitation sedation Scale* (RASS), que se trata de uma escala de sedação e, de acordo com o *score* desta e o estado de consciência do doente orientei-o no tempo/espaço, informei-o das intervenções a que estava a ser submetido numa tentativa de tranquilizá-lo utilizando algumas técnicas referidas pelos autores anteriores para comunicar com os doentes conscientes como o piscar de olhos e o providenciar de uma folha de acetato e respetiva caneta.

Portanto, uma comunicação eficaz diminui o *stress* e aumenta a satisfação do doente e família através da utilização de uma linguagem acessível tendo em conta o nível sociocultural e o estado emocional, bem como, a gravidade da situação clínica do seu

familiar predispondo a uma melhor aceitação dos acontecimentos. Como tal, procurei estabelecer uma comunicação efetiva com o doente e respetiva família de modo a promover uma relação de confiança transmitindo informações precisas que contribuíssem para reduzir a ansiedade e os ajudasse a compreender melhor a realidade.

Segundo Urden, Stacy e Lough (2008), a família numa UCI frequentemente queixa-se da comunicação com a equipa de saúde, da insatisfação das necessidades de comunicação sobre o seu familiar ao passar de cuidados intensivos para cuidados de fim de vida e da falta de comunicação adequada.

A transmissão de más notícias constitui uma informação que produz uma alteração negativa nas expectativas da pessoa em relação ao seu presente e/ou futuro, afetando o domínio cognitivo, emocional e comportamental da pessoa que a recebe (Jesus, 2007 citado por Carvalho, 2008).

A transmissão de más notícias requer uma preparação prévia. Deverá ser efetuada num ambiente de confiança e adaptação para lidar com as emoções da pessoa e família, encorajando-os a expressá-las e validando-as sempre (Pereira, 2008).

Existe o protocolo de Buckman, bastante útil na comunicação de más notícias tanto para o profissional como para a pessoa e família que recebe a notícia. Buckman (1992), denominou-o de protocolo *SPIKES* que consiste em seis etapas correspondendo cada letra a uma etapa do protocolo: S – *Setting*, P – *Perception*, I – *Invitation*, K – *Knowledge*, E – *Explore emotions* e S – *Strategy and summary*. Assim, através deste protocolo permite-nos transmitir as más notícias de forma sensível, de modo a que o destinatário as compreenda evitando que o profissional informe a todo o custo, ou seja, a informação é transmitida se a pessoa quiser e se o profissional se aperceber que a pessoa assim o deseja e acabando na etapa que a pessoa deseja. Para tal, o enfermeiro deve responder adequada e honestamente, comunicando com uma linguagem simples, não banalizando o momento e não retirando a esperança (Pereira, 2008).

Neste âmbito, ao longo do estágio procurei desenvolver competências pautando a minha atuação pelo estímulo à presença dos familiares após a estabilização dos doentes em situações emergentes e em fim de vida.

Perante o fim de vida de um doente na UCI, procedia ao contato com a família para se dirigir ao hospital aquando do agravamento do estado geral do seu familiar, sendo a transmissão desta má notícia, nomeadamente a inevitabilidade da morte, efetuada numa sala à porta fechada evitando interrupções e criando um ambiente acolhedor. Após o acolhimento da família esta informação era dada pelo médico na presença do enfermeiro que acompanha o doente naquele turno e posteriormente, dirigia-me à família esclarecendo-os da situação que estava a decorrer dentro da minha área de

intervenção permitindo à família permanecer junto do seu familiar e disponibilizando os recursos de apoio existentes. Fortaleci a comunicação interpessoal, através da relação terapêutica com a pessoa / família face à situação de alta complexidade e estabeleci uma relação facilitadora no processo de luto. Também, prestei cuidados ao doente em fim de vida e promovi uma morte digna, minimizando o sofrimento através da manutenção das medidas de conforto e analgesia até ao fim respeitando o direito de morrer com dignidade.

Ao longo deste estágio prestei cuidados ao doente crítico em situação de disfunção multiorgânica que resulta da alteração da função de órgãos, de tal modo, que a homeostasia não se conseguia manter sem intervenção externa.

Para Urden, Stacy e Lough (2008), os doentes suscetíveis de falência multiorgânica são vítimas de traumatismo, aqueles que possuem uma infeção, choque, pancreatite aguda, queimaduras, sepsis, aspiração ou com complicações cirúrgicas.

Cuidar do doente crítico requer uma avaliação atenta e contínua para detetar precocemente manifestações desta síndrome e das suas consequências nomeadamente a diminuição do débito cardíaco, compromisso das trocas gasosas, perfusão ineficaz dos tecidos, desequilíbrio nutricional, risco de infeção, dor, alterações do estado de consciência, ansiedade e *coping* familiar ineficaz (Urden, Stacy e Lough, 2008).

Durante este estágio, tive a oportunidade de cuidar de doentes críticos com disfunção multiorgânica, todavia optei por direcionar para a minha área de opção o doente crítico com patologia do foro cardíaco admitidos numa UCIP.

As doenças cardiovasculares constituem a causa de morte mais relevante em toda a Europa com 47% de óbitos, sendo que nos países da União Europeia corresponde a 40% das mortes (Nichols, Townsend, Scarborough e Rayner, 2012).

Em relação a Portugal verifica-se que as DCV constituem a maior causa de morte com cerca de 33% dos óbitos. Estas continuam a ser a principal causa de mortalidade na população portuguesa, tal como em todos os países europeus. Entre elas destacam-se pela sua especial relevância, a doença cardíaca isquémica cuja manifestação clínica é o EAM (Ferreira et al., 2013).

O EAM é a necrose do tecido do miocárdio resultante da falta relativa ou absoluta de fornecimento de sangue ao miocárdio. A maior parte das vezes é causada por aterosclerose de que resulta em estreitamento progressivo das artérias coronárias, formação de trombos e por fim a obstrução ao fluxo sanguíneo. A oclusão também pode resultar do espasmo das coronárias (Smeltzer e Bare, 2005).

Nos últimos anos, com o progresso no diagnóstico das doenças cardíacas tem surgido uma evolução não só da disponibilização de novos fármacos e técnicas

inovadoras mas sobretudo uma substancial melhoria das condições organizacionais permitindo uma precoce resposta pré-hospitalar, um correto encaminhamento para os locais adequados e um reforço operacionalizado de meios disponíveis em todo o território com particular realce para a VVC (Ferreira et al., 2013).

A realização de coronariografia e procedimentos de revascularização do miocárdio por *Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty* (PTCA) e ainda, com o desenvolvimento da Cirurgia de Revascularização do Miocárdio (CRM) tornou-se possível resolver situações não acessíveis à terapêutica farmacológica ou mesmo através da intervenção percutânea (Ferreira et al., 2013).

A PTCA trata-se de uma técnica minimamente invasiva que consiste na inserção de um cateter através da radial, braquial ou femoral que se dirige até a aorta. Dentro da lesão podem ser ativados vários processos como a dilatação do vaso por balão intraluminal ou colocação de *stents* com libertação prolongada de anticoagulante de modo a evitar a reestenose (Wijns et al., 2010 citados por Amorim, 2013).

Outra forma de tratamento da obstrução das artérias coronárias é através da revascularização do miocárdio com a criação de pontes ou ligações arteriais coronárias usando enxertos de artérias e veias nomeadamente a artéria torácica interna, artéria gastroepiplóica, artéria radial e veia safena magna. De todo o tipo de enxertos a artéria torácica interna constitui a artéria de eleição e com melhores resultados clínicos a longo prazo (Amorim, 2013).

Nobre e Serrano (2005) citados por Manzano (2008), proferem que a escolha deste tratamento terá em conta as seguintes condições: angina que não pode ser controlada por terapias clínicas, angina instável, um teste positivo de tolerância aos esforços e lesões ou bloqueio que não possam ser tratados por PTCA, uma lesão ou bloqueio da artéria coronária esquerda superior a 60%, complicações decorrentes da PTCA ou de PTCA mal sucedida.

Em relação às disritmias cardíacas apresentam-se associadas a um funcionamento anormal do sistema elétrico do coração que está associado aos impulsos elétricos e à condução através das aurículas e dos ventrículos de modo a permitir a coordenação do ciclo cardíaco. As arritmias ventriculares complexas estão presentes em 10 a 20% dos indivíduos aparentemente saudáveis. A prevalência de taquicardia ventricular (TV) é de 1 a 3%, aumentando com a idade (4% em idosos), e até 15% em pessoas com doença estrutural cardíaca (Swearingen e Keen, 2003).

Outra arritmia ventricular é a Fibrilhação Ventricular (FV) que corresponde a uma arritmia cardíaca grave em que não existe sincronização de contração entre as fibras musculares cardíacas tratando-se de um ritmo ventricular rápido,

desorganizado, produzido por múltiplos impulsos elétricos originários de vários pontos do ventrículo gerando deste modo uma estimulação ineficaz dos ventrículos e como tal, tornam-se incapazes de produzir débito cardíaco havendo necessidade de intervenção rápida para converter este ritmo e evitar o aparecimento de lesões cerebrais irreversíveis (Smeltzer e Bare, 2005).

A causa mais frequente de FV é um fluxo insuficiente de sangue ao músculo cardíaco, associado a uma doença das artérias coronárias ou de um enfarte. Outras causas são o choque e as concentrações muito baixas de potássio no sangue (Swearingen e Keen, 2003).

O tratamento de escolha é a desfibrilhação imediata porém, a reanimação cardiopulmonar (RCP) deve ser iniciada com a maior brevidade e logo que possível deve efetuar-se a cardioversão elétrica seguida da administração de fármacos antiarrítmicos para manter o ritmo cardíaco normal (Smeltzer e Bare, 2005).

Durante este período de estágio elaborei um estudo de caso sobre um doente vítima de PCR extra hospitalar com ritmo desfibrilável em FV. Nestes casos o estado funcional dos sobreviventes após a PCR é condicionado, fundamentalmente, pela extensão da lesão do sistema nervoso central. Esta lesão é secundária à própria isquemia cerebral, desenvolvendo-se uma cascata de lesão que pode persistir durante cerca de 48-72 horas após RCE, sendo responsável pela maioria da isquemia neuronal destes doentes. Esta cascata aumenta significativamente com a elevação da temperatura e pode ser inibida pela hipotermia induzida (Abreu e Gonçalves, 2011).

Os autores anteriores referem que a hipotermia terapêutica é uma das principais intervenções intra-hospitalares a ter eficácia clínica na redução das sequelas neurológicas pós-PCR e diminui a taxa de mortalidade em doentes com PCR extra-hospitalar por FV. Consiste no arrefecimento corporal durante 24h da temperatura central estando o doente sob sedação para diminuir o metabolismo e prevenir as lesões de reperfusão.

Assim sendo, perante este caso tive a oportunidade de colaborar nos cuidados de enfermagem prestados a este doente desde a admissão na UCIP, podendo constatar que os cuidados implementados nesta situação não divergem dos recomendados, assim como, dos cuidados que são prestados no serviço em que trabalho. Ainda, tendo em conta as necessidades identificadas nesta situação específica elaborei os diagnósticos e intervenções de enfermagem de acordo com a terminologia CIPE.

A CIPE permite a uniformização e promoção de uma comunicação própria e comum entre os profissionais de enfermagem aquando da identificação de problemas e

realização de intervenções, descrevendo os cuidados prestados à pessoa, pelo que a utilizei como instrumento de planificação de cuidados.

O processo de enfermagem é um método amplamente aceite e estabelecido como um método científico para orientar os cuidados de enfermagem. Pode ser definido como um modelo metodológico para o cuidado de enfermagem, que pressupõe uma série de ações dinâmicas e interrelacionadas para sua realização com base num sistema de valores e crenças morais e no conhecimento técnico-científico da área (Garcia e Nóbrega, 2009).

Este processo inclui cinco etapas interligadas que visam a planificação de cuidados personalizados: avaliação inicial, diagnóstico, planeamento, implementação e avaliação dos resultados (Smeltzer e Bare, 2005). Como tal, baseei-me nas etapas do processo de enfermagem, para fazer uma abordagem ao doente crítico, atendendo às necessidades de cuidados no momento da admissão na UCIP do doente nas diferentes situações clínicas efetuando a avaliação inicial, o plano de cuidados com os diagnósticos e as intervenções de enfermagem a serem implementadas estabelecendo também os resultados pretendidos.

Este método de tomada de decisão utilizado pelos enfermeiros permite a promoção de pensamento preciso e sistematizado devido à sua reavaliação contínua logo, o processo de enfermagem incorpora um *feedback* que mantém o controlo de qualidade dos resultados da tomada de decisão (Unden, Stacy e Lough, 2008).

Durante o período de estágio também tive a oportunidade de prestar cuidados para além dos doentes vítimas de PCR, doentes com EAP, patologia respiratória diversa, traumatismos torácicos e doentes neurocríticos. Estes, em especial, foram doentes que me despertaram muito interesse em desenvolver e aprofundar um conjunto de cuidados específicos.

O doente com disfunção neurológica habitualmente vítima de acidente ou submetido a cirurgia por tumor cerebral é colocado um cateter intraventricular, que se apresenta com transdutor de fibra ótica na extremidade inserido no espaço ventricular cerebral que permite avaliar a Pressão Intracraniana (PIC), as alterações neurológicas e hemodinâmicas para despiste de complicações, assim como, permite controlar a hipertensão intracraniana (HIC) através da drenagem do licor por um sistema fechado.

A PIC é o resultado da soma do volume do licor cefalorraquidiano, volume sanguíneo intracerebral e volume cerebral. Para que se mantenha dentro dos valores normais (0-15mmHg), o volume e a pressão destes três componentes deverá estar em equilíbrio, pois a alteração de um dos componentes provoca alteração dos outros volumes para manter a homeostasia cerebral. Porém, perante a perda da autorregulação

cerebral, o Fluxo Sanguíneo Cerebral (FSC) torna-se dependente da PAM. Então, se a PAM se eleva, o FSC também se eleva e pode causar um aumento no volume cerebral (edema, hemorragia). Por outro lado se a PAM diminui o FSC também reduzindo a PIC, podendo acarretar isquemia e necrose (Morton e Fontaine, 2013).

A evolução natural do evento primário complicado ou não por fatores previsíveis e evitáveis (como hipotensão arterial, hipoxia, distúrbios metabólicos e hipertermia entre outros), possibilita a ocorrência de alterações morfológicas e estruturais no parênquima cerebral nas horas ou dias seguintes do episódio inicial, contribuindo para o agravamento da lesão encefálica (Associação de Medicina Intensiva Brasileira, 2009).

Logo, o enfoque terapêutico para um doente com compromisso neurológico passa por assegurar o equilíbrio entre a oferta e o consumo de oxigênio com vista a atender às necessidades do tecido cerebral lesado e não lesado. Por outras palavras, a meta fundamental é prevenir a lesão secundária (*Society of Critical Care Medicine* (SCCM), 2008).

A HIC surge como potencial efeito deletério e considera-se estar presente quando a PIC for superior ou igual a 20mmHg, tratando-se de uma situação de emergência que necessita de tratamento imediato. Este aumento da PIC pode ser detetado através de uma avaliação neurológica que envolve uma ampla variedade de aplicações e as mais diversas técnicas. São cinco os componentes mais importantes na avaliação neurológica: o nível de consciência, a função motora, a reatividade pupilar, os reflexos de tronco e o padrão respiratório se doente não estiver ventilado (Urden, Stacy e Lough, 2014).

Como tal, tem de ser feita uma monitorização e vigilância contínua para manter a PIC dentro dos valores normais impedindo o aparecimento da lesão cerebral secundária. Assim, para otimizar a perfusão cerebral efetuei frequentemente uma avaliação neurológica e integrei as variáveis da neuromonitorização de modo a vigiar e avaliar as atitudes implementadas a cada momento e identificando rapidamente possíveis complicações de forma a intervir prontamente e minimizá-las.

De acordo com a SCCM (2008), existem alguns princípios gerais e *guidelines* que devem nortear a abordagem ao doente neurocrítico independentemente da sua etiologia, tendo como meta a prevenção da lesão secundária reduzindo a demanda e otimizando a oferta de oxigênio ao tecido cerebral.

Dentro das intervenções preconizadas e referidas pela SCCM tive em atenção o posicionamento do doente que é uma componente importante dos cuidados de enfermagem sendo este, um fator significativo tanto na prevenção quanto no tratamento da HIC. Como tal, a cabeceira da cama deve estar permanentemente elevada entre 30 a

45º de forma a reduzir a incidência de hemorragia, facilitando o retorno venoso e controlando a PIC. Os cuidados pulmonares permitem manter a permeabilidade da via aérea e prevenir complicações pulmonares, contudo estes cuidados foram executados com técnica adequada, com bólus de analgesia prévio e com intervalos de tempo adequadamente afastados de outras intervenções. Também para evitar o aumento do FSC associado ao aumento da atividade metabólica cerebral, monitorizei continuamente a temperatura central, com o objetivo de prevenir a hipertermia, administrei antipiréticos prescritos e implementei medidas de arrefecimento externo de forma a promover a normotermia.

A dor constitui um estímulo nódico para o doente e acarreta um aumento exponencial da PIC, sendo mandatório a sua monitorização e controlo. Um outro aspeto importante na prestação de cuidados a estes doentes consiste na redução ao máximo do ruído ambiental e do excesso de luminosidade artificial pois, também contribuem para um aumento da PIC e para o desencadear de atividade convulsiva. Assim sendo, com a evidência dos benefícios da implementação destes cuidados para melhorar a perfusão cerebral utilizarei estas intervenções preconizadas como estratégias para evitar complicações neurológicas no doente submetido a CC no POI ficando, desta forma, mais desperta para a necessidade de uma avaliação neurológica rigorosa também nestes doentes críticos em específico.

Relativamente à passagem de turno, Stagers e Jennings (2009) afirmam que é complexa pela necessidade de síntese de informação do trabalho realizado num turno, organização do turno seguinte e discussão de problemáticas decorrentes dos cuidados prestados sem perder a objetividade e clareza. A passagem de turno na UCIP era feita primeiramente ao colega responsável pelo doente sendo uma passagem mais pormenorizada e, posteriormente era feita a todos os colegas presentes do turno e aos que estavam a chegar para a continuidade dos cuidados sendo transmitido apenas os aspetos mais relevantes sobre a situação clínica do doente. É também no final desta passagem que o chefe do serviço informa a equipa de materiais em falta e de outros aspetos pertinentes à prestação de cuidados.

Assim sendo, através da escuta atenta das passagens de turno organizei as minhas, transmitindo de forma clara a informação adequada sobre a situação e evolução clínica do doente que prestei cuidados nesse turno.

Perante os cuidados prestados senti necessidade diariamente de realizar pesquisa bibliográfica sobre alguns assuntos analisados e refletidos posteriormente com o enfermeiro tutor nomeadamente sobre a medicação utilizada no doente com traumatismo craneo-encefálico, auscultação pulmonar, avaliação do Rx Tórax (na

identificação da posição do Tubo Endotraqueal (TET), cateteres, drenos e sondas), sobre alguns modos ventilatórios, hipotermia terapêutica, transporte do doente crítico, equilíbrio ácido-base, fisiopatologia e de alguma terapêutica específica, sendo estes momentos de reflexão e procura enriquecedores na minha aprendizagem.

Segundo Abreu (2003), “o contexto de trabalho aparece como local privilegiado da aprendizagem, permitindo que os saberes formalizados se confrontem com a prática e que os saberes práticos se formalizem, num ciclo recursivo.” (p. 81).

Assim sendo, diariamente procurei refletir na, e sobre a prática diária de forma crítica, incorporando a evidência científica na tomada de decisão e a responsabilidade ética na prática de cuidados que decorriam ao longo do turno contribuindo para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Ao longo do estágio mobilizei os diferentes conhecimentos adquiridos e transformei-os em saberes específicos necessários no agir profissional adequado a cada situação experienciada.

**Objetivo Específico 3** - Desenvolver competências na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica.

**Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

De acordo com a *World Health Organization* (2015), uma em cada quatro pessoas internadas numa UCI têm risco acrescido de adquirir uma das IACS.

A prevenção das IACS é uma componente importante na promoção da segurança do doente sendo os enfermeiros um dos elos importantes de toda esta corrente.

A prevenção da infeção efetua-se de modo a interromper o ciclo da transmissão de infeção nomeadamente através de medidas de isolamento, utilização de técnica asséptica na realização dos procedimentos invasivos e uma correta higienização das mãos.

No procedimento nº 005 elaborado pelo Grupo de Coordenação do PPCIRA em 2015 está descrito que as infeções por MRSA (*Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus*) representam 44% das infeções hospitalares e são responsáveis por um acréscimo de 41% de dias de internamento e 21% da mortalidade. Os fatores de risco associados à presença do MRSA são: o uso de antibióticos e/ou imunossupressores nos seis meses anteriores, internamento prolongado nos seis meses anteriores, doentes que fazem hemodiálise, doentes transferidos ou internados em unidades de cuidados continuados ou lar/residência de idosos num intervalo superior a

48h, a presença de dispositivos invasivos, de feridas crónicas, doentes colonizados previamente por MRSA e também devido a insuficiência de recursos humanos.

As recomendações referidas pelo grupo anterior, passam pelo rastreio na admissão dos doentes através de zaragatoa nasal e/ou de amostra de ferida cutânea especialmente em doentes de alto risco, reforçar a lavagem das mãos pelos profissionais após contato com doentes infetados ou colonizados, considerar a utilização de uma Solução Antisséptica de Base Alcoólica (SABA), realizar o tratamento com aplicação nasal de mupirocina 2% e o uso de antisséptico no banho diário dos doentes portadores ou infetados com toalhetes de clorhexidina a 2% nos primeiros cinco dias após a admissão, na véspera e no dia da cirurgia.

Verifiquei nesta unidade que os colegas aplicam as recomendações referidas pelo Grupo Coordenação do PPCIRA que se encontra em vigor na instituição, assim como, existe um esforço unânime por parte de todos os colegas em cumprir com a higienização das mãos e a correta utilização da SABA e ainda, o uso dos EPI tal como é recomendado pela DGS na norma nº 029/2012.

No que concerne à prevenção da infeção cruzada é fundamental instruir as visitas quanto à necessidade de usar medidas de proteção de contato e informar sobre a importância da higienização das mãos antes e após o contato com o doente. Assim sendo, aquando do acolhimento à família sensibilizei-os para cumprirem com as precauções básicas de prevenção da infeção antes e após o contato com o seu familiar, tendo sido sempre bem aceites as informações fornecidas.

O impacto das IACS é particularmente relevante na UCI face à crescente tecnologia médica invasiva, população de doentes imunodeprimidos e resistência aos antimicrobianos. A prevenção das IACS é um novo imperativo no âmbito da melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados aos doentes numa UCI (Dias, 2010).

Segundo a DGS está descrito na norma nº 021/2015 que a PAI é um tipo de IACS que consta de uma “pneumonia que surge em doente com tubo orotraqueal há mais do que 48 horas ou em doente que foi extubado há menos de 48 horas.” (p.5).

A presença do TET predispõe a um risco aumentado de infeção associado à dificuldade em manter a pressão adequada do *cuff* (Lawrence e Fullbrook, 2011 citados por Coelho, 2013). Assim sendo, há sempre a possibilidade de acontecer a micro-aspiração de secreções da orofaringe e de conteúdo gástrico para a via aérea inferior, ocorrendo em cerca de 20%-40% dos doentes ventilados (Coelho, 2013 menciona Speroni et al, 2011).

A monitorização da pressão do *cuff* e sua manutenção deve ser entre os 20-30 cmH<sub>2</sub>O, sendo esta medida recomendada pela *American Thoracic Society* (ATS) em 2005. A

pressão do *cuff* deve ser ao mesmo tempo baixa o suficiente para permitir a perfusão da mucosa e alta para prevenir o vazamento de ar e impedir a aspiração das secreções.

A manutenção da cabeceira elevada entre 30 a 45º, desde que não haja contra indicação ou o doente apresente instabilidade hemodinâmica é um princípio para evitar a aspiração de secreções colonizadas das vias aéreas superiores e do trato digestivo (ATS, 2005).

A higiene oral com clorhexidina é fundamental por ser um agente antimicrobiano de largo espectro de ação contra bacilos gram-positivos e com menos eficácia contra bacilos gram-negativos (Koeman et al, 2006, referido por Vidal, 2014).

Estas medidas são também descritas por Pina, Ferreira, Marques e Matos (2010), como fundamentais para prevenir a PAI. Segundo estes autores se o tempo de permanência for prolongado a infeção é praticamente inevitável e é geralmente devida a microrganismos do próprio doente.

Assim, aquando da minha prestação de cuidados aos doentes submetidos a VM atuei tendo presente as recomendações referidas anteriormente e mantendo técnica asséptica na aspiração de secreções pelo TET.

Em relação às Infeções da Corrente Sanguínea (ICS) relacionadas com o cateter, estas correspondem aos casos em que o microrganismo isolado na cultura do segmento do dispositivo é identificado na corrente sanguínea sem outra fonte aparente para a bacteriemia (Brachinea, Peterlini e Pedreira, 2012).

O CVC é um dispositivo muito utilizado em doentes críticos para uma variedade de aplicações terapêuticas como monitorização hemodinâmica, administração de fluidos, fármacos, hemoderivados e nutrição parentérica. Todavia, apesar das suas vantagens há riscos associados como a colonização e a ICS.

A redução das ICS só será possível com adoção de medidas como a higienização das mãos antes da manipulação do cateter, a utilização do gluconato de clorhexidina como antisséptico na desinfeção da pele antes de colocar o CVC, a utilização da barreira máxima de precaução durante a inserção do CVC, a execução do penso transparente estéril para cobertura do dispositivo, a troca do penso sempre que esteja sujo, húmido ou descolado, o uso de cateteres impregnados com antibióticos ou antissépticos, a revisão diária da necessidade de manter o dispositivo, a remoção imediata quando não seja mais necessária, a educação da equipe, a auditoria dos procedimentos, entre outros (Brachinea, Peterlini e Pedreira, 2012).

Outro tipo de infeção é a infeção do trato urinário relacionada com o cateter vesical. No procedimento nº 013 elaborado pelo Grupo de Coordenação do PPCIRA em 2015 está mencionado que trata-se de uma infeção urinária associada à presença de um

corpo estranho (algália) e que apresenta características epidemiológicas, etiopatogénicas, clínicas e de terapêutica que as distingue de outros tipos de infeções urinárias.

O grupo citado anteriormente refere que as portas de entrada de microrganismos no sistema de drenagem urinária são ao nível da junção entre o meato uretral e o cateter, daí a importância de uma cuidada higiene ao meato uretral, entre a junção do cateter e o tubo de drenagem, na junção entre os tubos de drenagem e o saco coletor e nas saídas de drenagem e o saco coletor, sendo crucial uma correta higienização das mãos antes de manipular o sistema de drenagem vesical.

Ainda, no procedimento referido anteriormente está relatado que as infeções associadas ao cateter vesical são significativas não só pela frequência mas também pela taxa de mortalidade associada com cerca de 10%. A prevenção da infeção urinária em doentes algaliados assenta em quatro níveis de intervenção como sejam: avaliação da necessidade de algaliação, seleção do tipo de algália, inserção e manutenção assética da algália e sistema e remoção correta da mesma.

Diariamente nesta unidade, colaborei em procedimentos relacionados com técnicas invasivas nomeadamente a colocação de linha arterial, CVC, cateter de diálise, entubação endotraqueal e extubação do doente ventilado. Como tal, ao longo do estágio tive sempre a preocupação em maximizar a intervenção na prevenção e controlo de infeção, adotando uma prática segura e assética na manipulação dos cateteres invasivos como referido pelos autores anteriores, assim como, as recomendações associadas ao doente submetido a VM invasiva, colocando em prática as medidas atuais de modo a garantir a segurança e a prevenir complicações. Além destas medidas preconizadas também apliquei as medidas básicas na prevenção de transmissão de infeção com o uso do EPI e a correta higienização das mãos nos cinco momentos recomendados pela DGS descritos na norma nº 029/2012.

**Objetivo Específico 4** - Desenvolver competências no transporte intra-hospitalar do doente crítico em segurança e na emergência interna

**Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

O enfermeiro de cuidados intensivos tem um papel fundamental no transporte do doente crítico com segurança. Um doente crítico é aquele que, por disfunção ou falência profunda de um ou mais órgãos ou sistemas, a sua sobrevivência depende de meios avançados de monitorização e terapêutica. O transporte "(...) justifica-se (...) pela necessidade de facultar um nível assistencial superior, ou para realização de exames complementares de diagnósticos e/ou terapêutica" (Ordem dos Médicos e a SPCI, 2008, p.9).

Os autores anteriores referem que o transporte do doente crítico envolve as seguintes fases: Decisão, Planeamento e Efetivação. A decisão de transportar uma PSC é um ato médico que deve ser baseado na avaliação e ponderação dos benefícios e riscos potenciais inerentes ao transporte. Porém, apesar da decisão do transporte do doente ser um ato de responsabilidade médica, o enfermeiro de acordo com o artigo 83.º descrito na deontologia profissional de enfermagem, no que se refere ao respeito do direito ao cuidado de saúde ou doença o enfermeiro assume na alínea a) o “dever de coresponsabilizar-se pelo atendimento do indivíduo em tempo útil, de forma a não haver atraso no diagnóstico da doença e respetivo tratamento.” (OE, 2015, p.69), considerando-se como tal, a coresponsabilidade do enfermeiro nesta decisão.

O planeamento do transporte é feito pela equipa médica e de enfermagem que deverá ter em atenção para além da estabilização da pessoa doente, a comunicação prévia com o serviço/unidade, a escolha da equipa, meios adequados de ventilação, monitorização e terapêutica e ainda, previsão e antecipação de possíveis complicações mediante uma avaliação prévia e de um planeamento cuidadoso do transporte (Ordem dos Médicos e a SPCI, 2008).

No que concerne à efetivação do transporte é defendido pelos autores supracitados que é da responsabilidade da equipa selecionada e que esta deverá ter experiência em transporte de PSC e em SAV. Assim sendo, recomenda-se que o transporte deve ser efetuado com a maior segurança com o objetivo de minimizar riscos e que as instituições deverão ser responsáveis pela gestão e organização dos meios necessários para que o transporte se efetue dentro das normas de boa prática.

Relativamente ao transporte inter-hospitalar colaborei na preparação de um doente crítico que neste caso tratava-se de um doente com 60% da sua superfície corporal queimada, necessitando de ser transferido com urgência para o Hospital Santa Maria, pois necessitava de tratamento diferenciado em áreas com recursos específicos como são as unidades de queimados.

Segundo os autores anteriores “a principal indicação para transferência de um doente crítico entre hospitais é a inexistência de recursos (humanos e técnicos), no hospital de origem para tratar ou dar continuidade ao tratamento iniciado.” (p. 16).

Os mesmos autores referem ainda, que a decisão de transferência de um doente com estas características pressupõe avaliação dos benefícios e riscos inerentes ao transporte pois, têm de ser minimizados estes riscos. Como tal, o doente deve ser previamente estabilizado no hospital de origem efetuando e antecipando as intervenções diagnósticas e terapêuticas que se prevejam necessárias durante o transporte.

Neste caso específico, o transporte foi efetuado por via aérea, sendo tido em conta as possíveis alterações fisiológicas com a altitude e suas influências na situação clínica do doente. Os cuidados clínicos necessários na preparação deste transporte também como preconizado pela Ordem dos Médicos e a SPCI foram: insuflação do *cuff* com soro em vez de ar, excluir a existência de pneumotórax e mantido os drenos em drenagem sendo colocado uma válvula unidirecional de Heimlich, assegurar a via aérea e acessos venosos e proceder à imobilização do doente.

Constatarei aquando da realização deste transporte que não foi preenchido a *checklist* preconizada na avaliação do transporte do doente crítico em segurança como é recomendado. No entanto, atualmente o serviço tem esse projeto em desenvolvimento por um colega que está responsável por criar uma *checklist* com essa finalidade.

Para o transporte do doente crítico observei que são utilizados o ventilador e o monitor portátil, aos quais é feita a confirmação diária quanto à bateria e ainda um *trolley* que contém medicação de emergência, soros, *kit* de entubação orotraqueal e adjuvantes da via aérea. Este *trolley* é avaliado todos os meses se não for utilizado antes, caso contrário é repostado e confirmado na altura em que é usado e selado. Ainda pude observar a preparação das malas de emergência tendo em conta às necessidades do doente crítico a transportar sendo repostado algum material extra.

Os doentes críticos dadas as suas características ainda necessitam, por vezes, de ser transportados dentro do hospital a fim da realização de procedimentos terapêuticos e diagnósticos, sendo necessário deslocar estes das unidades para outras áreas do hospital, onde as possibilidades de atuação em situações de emergência são muitas vezes inadequadas. Além disso, todo o período de transporte pode traduzir-se em grande instabilidade para o doente podendo agravar o seu estado clínico e originar complicações, estas que devem ser previstas e evitadas (Ordem dos Médicos e a SPCI, 2008).

Neste sentido, os autores supracitados referem que para minimizar os riscos para o doente é feita a confirmação prévia de que a área para onde o doente vai ser transportado está pronta para o receber de forma a iniciar imediatamente o exame a que vai ser submetido. Este transporte é feito com o acompanhamento do médico de serviço e pelo enfermeiro responsável pelo doente nesse turno, sendo mantida através destes profissionais a estabilidade hemodinâmica do doente crítico nas várias fases do transporte, com base na metodologia ABCDE, a qual permite uma avaliação deste de forma organizada e garante a sua segurança.

Aquando do transporte intra-hospitalar colaborei na preparação e acompanhei o doente crítico para realizar uma TAC torácica. Assim, coloquei em prática as fases

necessárias para o transporte do doente crítico em segurança tendo sempre atenção à sua estabilidade nos vários momentos de risco, otimizando os equipamentos e terapêutica necessária nesse transporte.

No desenvolvimento deste estágio tive então, a possibilidade de colaborar ativamente no planeamento do transporte inter-hospitalar e coresponsabilizei-me pela decisão, planeamento e efetivação do transporte do doente crítico em meio intra-hospitalar respeitando as medidas recomendadas, de modo a não comprometer a sua segurança.

Relativamente à emergência interna, tive a oportunidade de acompanhar o enfermeiro destacado aquando da ativação da equipa de emergência intra-hospitalar. Perante esta ativação pude observar o processo de atuação e os equipamentos necessários transportar para o local do acontecimento e colaborei também nos cuidados prestados ao doente urgente/emergente na reversão/estabilização dos sinais vitais, assim como, no transporte intra-hospitalar do serviço de internamento em que o doente se encontrava para o SU, dado que a situação clínica não apresentava critérios para ser admitido na UCIP, sendo este encaminhado para a unidade de tratamento mais adequada.

Assim, fiquei a compreender o plano de emergência interna e adquiri conhecimentos nesta área de intervenção associada às situações de emergências.

**Objetivo Específico 5** - Adquirir competências na área da gestão dos cuidados, recursos humanos e materiais

#### **Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

As UCI são ambientes específicos de prestação de cuidados de saúde e diferenciam-se dos outros serviços pela sofisticada tecnologia de monitorização e de intervenção terapêutica, pelos recursos humanos altamente especializados e pela gravidade do estado clínico dos doentes que são admitidos nestas unidades (Almeida e Ribeiro, 2008).

Sendo assim, a UCI dada as suas características e o seu ambiente físico contribui para a elevada estimulação ambiental associada aos barulhos dos alarmes dos equipamentos mas também, por todo o ruído causado pelos profissionais conduzindo deste modo para a sobrecarga sensorial do doente privando-o dos adequados ciclos de sono e repouso, gerando perda de controlo, de perceção do tempo, ansiedade, agitação e medos.

Neste contexto, exige do enfermeiro de cuidados intensivos competências técnicas científicas, éticas e capacidade de harmonizar o aspeto humano com este ambiente altamente tecnológico.

Como tal, no percurso deste estágio implementei intervenções promovendo o bem-estar do doente através de um ambiente adequado, minimizando ao máximo os ruídos e quando não os pude eliminar por completo, informei sempre o doente do barulho desconhecido que estava a ouvir e deste modo procurava acalmá-lo. Também, relativamente a esta temática tentei sensibilizar os colegas através de conversas aos pares ao longo dos turnos realizados mostrando-se recetivos à mudança de atitudes.

Estudos recentes revelam que cerca de 50% dos doentes críticos que passam nas UCI experienciam dor moderada a severa e desconforto durante o internamento (Rijkenberg, Stilma, Endeman, Bosman, Oudemans-Van e Straaten, 2015). Como tal, é dever do enfermeiro atuar no controlo eficaz da dor pois para o doente esta contribuíra para o agravamento da sua situação como um todo. Porém, constatamos que continua ainda a ter pouca prioridade quando confrontada com a instabilidade hemodinâmica do doente crítico.

A DGS na circular normativa nº 09/DGCG instituiu a dor como o 5º sinal vital e afirmou que “avaliação e registo da intensidade da dor, pelos profissionais de saúde, tem que ser feita de forma contínua e regular, à semelhança dos outros sinais vitais, de modo a otimizar a terapêutica, dar segurança à equipa prestadora de cuidados de saúde e melhorar a qualidade de vida do doente.” (p. 1).

Assim sendo, é da competência do enfermeiro a identificação e avaliação da dor, a colaboração com a equipa multidisciplinar, a programação e a implementação da terapêutica farmacológica prescrita, a prescrição e implementação de medidas não farmacológicas, a educação do doente e da família e a avaliação e monitorização da resposta às terapias implementadas (Fontes e Jaques, 2007).

A avaliação da dor em cuidados intensivos torna-se um desafio mesmo nos doentes acordados pois na maioria das vezes estão impossibilitados de verbalizar a sua dor porque estão ventilados, adotando-se outros meios de comunicação. No caso dos doentes sedados estes fornecem-nos dados através da alteração dos sinais vitais como a tensão arterial elevada, taquicardia, polipneia, dilatação da pupila. Outros apresentam expressão facial de dor ou aumento da atividade motora com fuga ao estímulo. Deste modo, quando os doentes críticos estão impossibilitados de autoavaliar a intensidade da sua dor, a avaliação da dor deve ser objetiva através da observação de indicadores de dor (Payen et al., 2001).

O grupo de avaliação da dor (2011), num estudo multicêntrico realizado nas unidades de cuidados intensivos portuguesas refere que conseguiu uma sensibilização nacional para a importância da avaliação da dor, utilizando a escala comportamental da dor nos doentes sedados e com ventilação mecânica e a escala numérica nos doentes que conseguem autoavaliar a sua dor.

A escala comportamental da dor permite avaliar três indicadores a expressão facial, o tónus dos membros superiores e a adaptação à ventilação, sendo cada indicador dividido em quatro descritores refletindo um aumento gradual da intensidade da dor, isto é, o resultado obtido da intensidade da dor corresponderá à soma de cada indicador e pode oscilar entre 3 (ausência de dor) e 12 (dor intensa). Trata-se de uma escala multidimensional que permite explorar mais características acerca da dor em doentes sedados, com ventilação mecânica e inconscientes (Payen et al., 2001).

Deste modo, ao longo do estágio fiz a gestão da dor de forma autónoma utilizando a escala numérica da dor em vigor na unidade apenas para os doentes conscientes e orientados, ficando aquém a correta avaliação da dor no doente sedado e com VM pois, não existia ainda implementada a escala comportamental da dor que se encontra adaptada para avaliar a dor nestes doentes. Todavia, brevemente será feita formação em serviço por colegas sobre a importância da utilização dessa escala, o que será uma mais-valia para melhor quantificar a dor destes doentes e puder atuar adequadamente.

Dentro das minhas intervenções avalei a dor de forma contínua, registando no processo a informação e otimizando a dor através da administração da terapêutica analgésica prescrita e implementando medidas não farmacológicas promovendo o alívio da dor com a alternância de decúbitos, massagem da superfície corporal, aquecimento do doente entre outras e posteriormente reavaliava.

Em relação à gestão de protocolos terapêuticos, durante o estágio tive oportunidade de gerir a administração de vários fármacos prescritos entre eles aminas, sedativos, opióides, antibioterapia tendo em conta à sua farmacocinética e dinâmica, efetuando vigilância da sua eficácia, tendo conhecimento das indicações, contraindicações e efeitos secundários associados aos respetivos grupos terapêuticos, assim como, protocolos associados à reposição de eletrólitos, da hipercaliémia, administração de insulina em perfusão entre outros.

A gestão visa uma melhoria contínua da qualidade dos cuidados e deste modo também atingir o máximo de eficiência. Segundo Nova (2008), a eficiência deverá ser considerada uma medida para atingir qualquer melhoria num sistema de saúde, sendo

possível prestar bons cuidados de saúde com menores custos, sejam os recursos humanos, materiais ou financeiros.

Assim sendo, participei nas diferentes vertentes da gestão, nomeadamente na gestão de cuidados de enfermagem, de recursos materiais e de recursos humanos.

Considero relativamente à gestão dos cuidados, que fui capaz de prestar cuidados ao doente crítico autónomo e em complementaridade com a restante equipa, atendendo às necessidades do doente e priorizando-as para que os cuidados fossem prestados em tempo útil e envolvendo sempre que adequado a família.

Para tal, planeei, executei e avaliei os cuidados prestados cumprindo com um plano de cuidados individualizado através da monitorização hemodinâmica, avaliação e controlo da dor, manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico e função renal, avaliação neurológica, manutenção do sistema gastrointestinal, monitorização de drenagens torácicas na antecipação da instabilidade e da falência orgânica com a identificação precoce de possíveis complicações mobilizando os conhecimentos adquiridos e baseados na evidência científica para a tomada de decisão na execução de cuidados de grande complexidade.

A tomada de decisão tem sempre inerente uma dimensão ética e deontológica de forma a assegurar cuidados de saúde de qualidade e equitativos. Este processo de tomada de decisão consiste num método consciente que deverá ser exercido de forma sistemática e organizada com recurso a competências que se desenvolvem através da prática.

A procura constante de fundamentação científica atual e pertinente através da pesquisa bibliográfica possibilitou o meu desenvolvimento pessoal e profissional de forma autónoma. Todos os doentes críticos aos quais prestei cuidados permitiram adquirir diferentes conhecimentos e capacidade na gestão de cuidados.

No que concerne à gestão de recursos humanos tive a oportunidade de participar na execução do plano de trabalho de enfermagem atribuindo um número de doentes por enfermeiro como recomenda a DGS numa UCIP que se trata de uma UCI de nível III, sendo que o rácio é de um enfermeiro por doente (OE, 2014).

Todavia, esta metodologia não impede que seja promovido o espírito de trabalho em equipa, devendo o enfermeiro ser conhecedor da situação dos restantes doentes e prestar os cuidados necessários e personalizados aos doentes que lhe são atribuídos. Como tal, mostrei sempre disponibilidade em colaborar com os outros membros da equipa contribuindo para um clima de trabalho agradável e de interajuda.

Este plano de distribuição de trabalho abrange as 24 horas, havendo em cada turno um enfermeiro responsável de equipa pela distribuição dos colegas pelos doentes presentes na unidade.

Nesta UCI utiliza-se uma escala de avaliação da carga de trabalho de enfermagem, sendo uma ferramenta de gestão, neste caso a escala em uso é a *Therapeutic Intervention Scoring System 28 (TISS 28)*. Trata-se de uma escala que constitui um dos sistemas utilizados para quantificar a carga de trabalho de enfermagem em cuidados intensivos. É avaliada uma vez por dia nas 24 horas prévias baseando-se nas atividades básicas, suporte ventilatório, cardiovascular, renal, neurológico, metabólico e em intervenções específicas. O TISS 28 serve também para classificar os doentes em quatro classes (classes de Cullen), que ajudam a compreender o grau de vigilância necessário e a necessidade de estar internado numa UCI (Pinto e Pires, 2009).

Relativamente a este item, tive a possibilidade de conhecer e compreender esta escala quanto à sua utilidade e ainda pude colaborar no preenchimento desta que é feito diariamente pelo enfermeiro responsável de turno, no turno da noite refletindo a prática de cuidados ao doente nas 24 horas anteriores.

Na gestão dos recursos materiais, colaborei diariamente na reposição do *stock* de material e fármacos na sala de trabalho, assim como, da unidade do doente mantendo-a sempre operacional para uma assistência adequada e pronta ao doente crítico em qualquer circunstância.

Na área da gestão considero ter adquirido competências que me permitem realizar uma boa gestão dos recursos humanos, materiais e de protocolos específicos na prestação de cuidados ao doente crítico.

### **1.3. Cuidados Especializados ao Doente Crítico em Contexto de UCICT**

Realizei o estágio III relativo à Opção na área de especialização de 12 de Setembro a 14 de Outubro de 2016 na UCICT do Hospital S. João (HSJ) no Porto.

O objetivo geral deste estágio consistiu em adquirir conhecimentos e desenvolver competências técnicas, científicas e relacionais na prestação de cuidados à pessoa submetida a CC no POI e à respetiva família. Para alcançá-lo realizei primeiramente um projeto de autoformação na área dos cuidados de enfermagem especializados ao doente submetido a CC o qual contemplou quatro objetivos específicos que de seguida passo a descrevê-los.

**Objetivo Específico 1** - Conhecer e compreender a dinâmica organizativa e funcional da UCICT

#### **Atividades Desenvolvidas / Competências Adquiridas**

O HSJ é o maior hospital do Norte e o segundo maior do país. Este hospital presta assistência direta à população da parte oriental da cidade do Porto e concelhos próximos. Atua como centro de referência para alguns distritos do Porto, Braga e Viana do Castelo, abrangendo uma população de cerca de três milhões de habitantes (DGS, 2003).

No início deste estágio deparei-me com um novo serviço, uma equipa diferente e uma dinâmica própria. Como tal, gradualmente fui-me adaptando e integrando na equipa de forma a conseguir atingir os objetivos a que me propus e desenvolver competências na abordagem ao doente submetido a CC no POI. Assim sendo, comecei por reunir com a enfermeira chefe e a enfermeira orientadora para expor os objetivos e atividades definidas de modo a concretizá-los.

Relativamente à estrutura física do serviço de cirurgia cardiotorácica (CCT) esta engloba vários setores: a enfermaria e a consulta externa que se encontram situados no piso 7, o BO, a UCICT e a Unidade de Cuidados Intermédios que estão localizados no piso 8.

Este serviço tem uma lotação de 52 camas, o internamento de CCT com 32 camas, cada enfermaria com três camas e um berçário com três berços, havendo dois quartos individuais para os pais poderem acompanhar o seu filho; 10 camas destinadas à UCICT, 10 aos Cuidados Intermédios incluindo um isolamento em cada um desses

setores. No isolamento ficam os doentes infetados que requerem como tal medidas de isolamento e os doentes transplantados por se encontrem imunodeprimidos.

Constatei que a proporção de unidades de isolamento para o número total de camas está de acordo com o que é preconizado, pelo que deve ser de um ou dois por cada 10 camas. Porém, verifiquei que o isolamento não tem uma antecâmara como é recomendado, devendo ter uma “antecâmara com pelo menos 3m<sup>2</sup> para lavar as mãos, calçar luvas e armazenar material.” (Valentin et al, 2011, p.7).

No que respeita à estrutura física, tanto a UCICT como a Unidade de Cuidados Intermédios têm o espaço adequado para a execução dos diferentes cuidados. A DGS (2003) menciona que num “ (...) serviço aberto, o espaço mínimo por cama é de 20m<sup>2</sup>.” (p.38). Ambas as unidades possuem vários pontos de lavagem das mãos o que é positivo pois, evita que os profissionais se desloquem de um extremo ao outro da unidade para procederem à higienização das mãos. A DGS (2003) preconiza “ (...) um ponto de lavagem e desinfecção das mãos por cada três camas, com activação / desactivação através do cotovelo e pé ou por célula fotoelétrica.” (p.38), tal como observei nesta unidade.

A UCICT presta cuidados a doentes que necessitam de cuidados imediatos e diferenciados com uma ou mais funções vitais em risco imediato, permitindo manter as funções básicas, prever possíveis complicações e limitar as incapacidades.

Como tal, todas as unidades da UCICT encontram-se devidamente equipadas para assistência aos doentes no POI de CC, pois estes doentes são de nível III por apresentarem falência aguda de múltiplos órgãos vitais com risco de vida imediato e que dependem de suporte farmacológico e/ou do apoio de dispositivos médicos como suporte hemodinâmico, assistência respiratória ou Técnicas de Substituição da Função Renal (TSFR) (Valentin et al, 2011).

Na UCICT, a área de trabalho do enfermeiro encontra-se entre as unidades dos doentes e na minha opinião seria mais funcional se esta se encontrasse à cabeceira do doente onde os enfermeiros pudessem realizar os registos eletrónicos e manter a observação constante sobre os doentes que têm à sua responsabilidade, indo de encontro às recomendações da DGS (2003), referindo que “ (...) a observação do doente far-se-á, preferencialmente, através de uma linha direta de visão entre doente / enfermeira.” (p.38). Todavia, reconheço que se trata de uma questão arquitetónica e disposição das áreas de trabalho, no entanto, os profissionais mantinham vigilância rigorosa dado que as situações clínicas destes doentes assim o exigem.

A UCICT é uma unidade que se articula de forma eficaz com os restantes setores do serviço como o BO, unidade de cuidados intermédios e a enfermaria. É

composta por uma equipa multidisciplinar que tem como objetivo o suporte das funções vitais do doente crítico no POI de CC.

Relativamente à constituição da equipa de enfermagem, esta é composta por seis equipas com 11 elementos cada, tendo alguns enfermeiros especialistas nas diferentes áreas. No serviço existem seis especialistas em médico-cirúrgica, três especialistas de reabilitação, cinco especialistas de saúde infantil e dois em saúde mental.

No que concerne à tipologia de doentes operados, a maioria eram adultos e idosos, com a presença de fatores de risco cardiovasculares e outras patologias crónicas (insuficiência renal crónica, doença obstrutiva das vias aéreas entre outras), apresentando na maioria das vezes necessidades de suporte respiratório, cardiovascular e renal. As patologias mais frequentes destas pessoas submetidas a CC são predominantemente doenças valvulares e coronárias. Além deste grupo etário também são operadas crianças para correção de Comunicação InterVentricular (CIV) ou Intra-Auricular (CIA), correção da tetralogia de Fallot e transposição dos grandes vasos, tendo tido a possibilidade de cuidar de uma criança de três anos submetida a correção da CIV, sendo esta uma situação que me comoveu pela sua fragilidade e responsabilidade acrescida.

Os doentes submetidos a CC habitualmente provêm do domicílio, do serviço de internamento de CCT e do SU em situações de emergência como em casos de disseção da aorta, tendo prestado cuidados a dois doentes com este diagnóstico.

Esta unidade apresenta uma taxa de ocupação de 100%, dado que de segunda a sexta operam seis doentes e ao sábado três e, sendo esta unidade composta por 10 camas encontra-se sempre lotada havendo necessidade diariamente de transferir os doentes que se encontram hemodinamicamente estáveis para os cuidados intermédios e destes para o internamento de CCT, ou seja, verifica-se uma grande rotatividade de doentes nas unidades de modo a dar resposta à quantidade de doentes com necessidade de CC.

Relativamente à metodologia de trabalho, verifiquei que o método instituído é o método individual de trabalho. Este método permite a globalidade e a relação interpessoal com os doentes / família obtendo um conhecimento geral do doente e dos seus problemas, permitindo uma visão holística dos mesmos.

De acordo com Costa (2004), significa que este método proporciona uma afetação de um enfermeiro que se responsabiliza, avalia e coordena todos os cuidados a uma ou mais pessoas, durante o seu turno de trabalho.

Contudo, observei espírito de equipa e boa coordenação entre todos os elementos da equipa destacando-se em situações de emergência como nas PCR, na necessidade de revisão do tórax perante a instabilidade do quadro clínico do doente, ou mesmo, aquando da admissão do doente na unidade no POI, exigindo rapidez e cuidados eficazes permitindo desta forma agilizar a prestação de cuidados ao doente crítico em tempo útil e evitando o aparecimento de complicações ou agravamento da sua situação clínica.

Considero que de uma forma progressiva, perante estas situações consegui estabelecer e manter relações de trabalho satisfatórias e demonstrei capacidade de trabalhar de forma adequada na equipa multidisciplinar em prol da estabilidade hemodinâmica do doente crítico.

Para aquisição de competências considera-se indissociável a componente teórica e prática. Nunes (2002), diz que “através da experiência e da formação, os enfermeiros desenvolvem atitudes, crenças, conhecimentos e habilidades que, quando integrados em padrões morais e legais, caracterizam uma prática profissional envolvida e competente.” (p.1).

Assim, tendo em conta as necessidades de formação do serviço em relação à PAI e sobre a escala comportamental da dor a aplicar nos doentes sedados, inconscientes e intubados realizei duas sessões de formação sobre as temáticas referidas, partilhando desta forma os meus conhecimentos tendo por base a evidência científica atual.

Para realizar estas formações elaborei um plano de sessão, resumindo de forma detalhada a informação. O método escolhido para a divulgação em serviço das formações foi através de um cartaz que foi exposto na sala de trabalho de enfermagem. A sessão de formação sobre a PAI decorreu no dia 26 de Setembro de 2016 às 14:30 e a outra formação decorreu a 5 de Outubro de 2016 às 14:30. No final de cada sessão foi criado um espaço para debate das ideias e troca de experiências sobre as temáticas abordadas, sendo uma mais-valia para mim e para a equipa pois promoveu a reflexão sobre questões essenciais na prestação de cuidados de qualidade ao doente crítico.

À semelhança do serviço em que trabalho, a UCICT também tem protocolos apesar de não se encontrarem atualizados. A enfermeira chefe referiu que estes irão ser reformulados brevemente tendo em conta as *guidelines* e orientações atuais e, posteriormente serão organizadas em pastas acessíveis aos profissionais do serviço que necessitem de consultá-los. Durante o estágio tive oportunidade de consultar várias normas, procedimentos e protocolos existentes que foram fundamentais para a prestação de cuidados ao doente no POI de CC.

**Objetivo Específico 2** – Desenvolver competências na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica e à sua família, em tempo útil e de forma holística

**Atividades desenvolvidas / Competências adquiridas**

A prestação de cuidados de enfermagem é considerada por Deodato (2008), como área central da profissão “realizando-se no âmbito de uma relação intersubjetiva entre o enfermeiro e o Outro (pessoa, grupo ou comunidade) e os atos profissionais emergem daí, numa autêntica relação do cuidado.” (p.21).

O enfermeiro especialista deve prestar cuidados de enfermagem que requerem um nível mais profundo de conhecimentos e habilidades, atuando sobretudo junto do doente, em situações de crise ou risco no âmbito da especialidade que possui (Vieira, 2009).

Foram várias as experiências obtidas ao longo do estágio, neste sentido irei referenciar algumas das situações que proporcionaram a aquisição de competências técnicas, científicas e relacionais focando-me no cuidar do doente crítico no POI de CC.

Durante o estágio desenvolvi o meu percurso formativo na UCICT, porém também tive a oportunidade de realizar um turno no BO com objetivo de assistir a uma CC e adquirir conhecimentos do período intraoperatório da pessoa submetida a CC de forma articulá-los com os cuidados prestados no POI. Assisti a uma cirurgia de substituição de válvula aórtica mecânica e revascularização do miocárdio com Circulação ExtraCoporal (CEC) na qual pude acompanhar o doente desde a entrada no BO, na fase de indução anestésica, compreender em parte o procedimento cirúrgico com a explicação dada pelo cirurgião e posteriormente acompanhá-lo até à UCICT, onde colaborei nos cuidados na admissão e estabilização do doente.

Inwood (2002), refere que desde a torocotomia à CEC verifica-se que a pessoa está submetida a um leque de intervenções agressivas que contribuem para a situação crítica no POI, com a probabilidade de instabilidade hemodinâmica pelo que requer uma rigorosa vigilância e cuidados de enfermagem específicos.

O recurso à CEC consiste num sistema artificial de circulação sanguínea que tem função de bombeamento e oxigenação do sangue realizado pelo coração, o que permite realizar o procedimento com o coração imóvel. Durante este procedimento o sangue fica suscetível a agressões dado que é heparinizado e fica em contato com uma superfície estranha (circuito de CEC), proporcionando a possibilidade de trombose com o risco de hipoxia do tecido cerebral e o aumento das proteínas de coagulação pode estar associado a maior risco de hemorragia peri e pós-operatório (Benedito, 2009 cita Pêgo-Fernandes, Guimarães-Fernandes e Gaiotto, 2008).

A síndrome de resposta inflamatória sistémica dita não fisiológica, após CEC deprime a função miocárdica e pulmonar comprometendo a oxigenação e a integridade de todos os órgãos no POI (Campos, 2001).

O POI é caracterizado pela sua complexidade e pela necessidade de cuidados específicos ao doente submetido a CC cuja situação de saúde sofre mudanças constantes e abruptas requerendo observação contínua e intervenções de enfermagem imediatas e precisas, sendo essencial um planeamento prévio e científico para o atendimento especializado viabilizando a qualidade do processo pós-operatório (PO) (Santos, Laus e Camelo, 2015).

O cuidado de enfermagem é instituído de acordo com as necessidades dos doentes e pode variar consoante a fase do PO, se imediato, mediato ou tardio, mas em todas visa identificar as respostas humanas e traçar diagnósticos de enfermagem para construir o plano de cuidados a ser implementado de forma individualizada com o objetivo de minimizar complicações, manter o equilíbrio dos sistemas orgânicos, atenuar a dor e o desconforto (Duarte, Stipp, Mesquita e Silva, 2012).

Smeltzer e Bare (2005), também referiram que o cuidado de enfermagem no POI compreende uma assistência integral e continuada para a recuperação dos efeitos da anestesia, a frequente avaliação do estado fisiológico do doente, a monitorização quanto às complicações, o tratamento da dor e a implementação de medidas para o alcance de metas de curto, médio e longo prazo. Como tal, o conhecimento do enfermeiro sobre os possíveis riscos, bem como, das necessidades básicas do doente em cada etapa cirúrgica proporciona a prestação de cuidados de qualidade direcionados a obter um equilíbrio homeostático do doente prevenindo complicações.

Os principais fatores de risco para o aparecimento de alterações orgânicas no período PO de CC associam-se à idade do doente, sexo, história clínica prévia (doenças de base existentes), tipo de medicação utilizada no pré-operatório e fatores de risco intraoperatório (tipo de cirurgia emergente/urgente, tempo de permanência em CEC entre outros) (Soares et al., 2011).

Uma complicação no PO é definida como uma segunda doença inesperada que ocorre até 30 dias após a cirurgia e altera o quadro clínico do doente (Beccaria et al, 2015).

As principais complicações que ocorrem no POI podem envolver o sistema cardiovascular, pulmonar, renal, gastrointestinal e neurológico. Estas complicações surgem devido ao prolongamento do tempo de anestesia, VM invasiva e CEC entre outras que acarretam alterações hemodinâmicas (Araújo e Souza, 2011).

Num estudo retrospectivo realizado de janeiro de 2003 a abril de 2012 efetuado por Beccaria et al. (2015), no qual avaliaram 2.648 doentes submetidos a CC, 62% foram submetidos a CRM e 38% a cirurgia valvular (CV). As complicações no POI foram com 32% a lesão renal aguda até sete dias de PO, com 20% a disfunção do ventrículo esquerdo moderada/grave, com 11% a reintubação por problemas pulmonares, 8.6% com FA e 4.3% com lesão neurológica.

Relativamente a um outro estudo realizado por Soares et al. (2011), estes estudaram 211 doentes submetidos a CC no PO e constataram que a maioria das complicações foram pulmonares com 31.02%, seguidas das complicações cardíacas com 15.78%, as neurológicas com 13.9% e ainda com 9.89% as complicações infecciosas.

Araújo e Souza (2011) referem que as complicações cardiovasculares mais frequentes após CC são: a síndrome de baixo débito cardíaco ou disfunção cardiovascular que está associado com a pré-carga diminuída, pós-carga aumentada, arritmias, tamponamento cardíaco ou depressão do miocárdio com ou sem necrose. Ainda a hemorragia excessiva pode ocorrer resultante de coagulopatia associada ao uso de anticoagulantes durante a CEC e da hipotermia cirúrgica, que alteram o mecanismo de coagulação; a hipertensão descontrolada ou hemostasia inadequada e EAM no perioperatório.

Segundo Ferrari et al (2011), para evitar a diminuição do débito cardíaco deve ser realizada a monitorização cardíaca, com controlo da frequência e ritmo cardíaco, parâmetros ventilatórios, oximetria de pulso, PAM, pressão venosa central (PVC), o balanço hidro-eletrolítico, débito urinário, drenagem torácica, perfil de coagulação, coloração da pele e preenchimento capilar, a ocorrência de hemorragia e o controlo da infusão de medicamentos vasoativos.

A monitorização contínua, faz parte das habilidades do enfermeiro, devendo este ter conhecimento acerca dos valores padrão e desvios de qualquer um desses parâmetros, identificando alterações e agindo precocemente, de modo, a garantir a estabilidade hemodinâmica (João e Junior, 2003). Assim sendo, no POI os sinais vitais foram registados sistematicamente de hora a hora ou mesmo reduzido o tempo de avaliação para de 30 em 30 minutos de acordo com as necessidades do doente, ficando desperta para possíveis focos de instabilidade no sentido de antecipar cuidados na prevenção de complicações.

As arritmias são frequentes neste período, podendo causar instabilidade hemodinâmica e aumentando o risco de embolia e AVC (Smeltzer e Bare, 2011).

A FA, segundo Ferro, Oliveira, Nunes e Piegas (2007), é a arritmia mais frequente no PO de CC associada em parte ao processo inflamatório da utilização da

CEC, ocorrendo nos primeiros cinco dias de PO, com pico entre 24 a 72 horas. Estes autores referem que os doentes submetidos a CRM possuem uma menor incidência de 30-40% de FA no PO quando comparados aos submetidos a CV com cerca de 60%.

Segundo Ferrari et al (2011), os distúrbios da condução aurículo-ventricular são complicações potenciais de CV, a incidência no PO é de 10 a 15%. A maioria dos doentes apresentam distúrbios de caráter transitório e necessitarão de estimulação cardíaca artificial temporária para manter a estabilidade hemodinâmica e parâmetros fisiológicos, sendo da responsabilidade do enfermeiro vigiar o ritmo e frequência cardíaca, para além do cuidado de manter conetado os fios epicárdios aos cabos do *micropace* e manutenção da respetiva bateria, tendo estes cuidados aquando das minhas intervenções a estes doentes. Porém 1 a 3% dos doentes, perante a irreversibilidade serão submetidos a implante de *pacemaker* definitivo à posteriori.

Frequentemente as causas dos bloqueios aurículo-ventriculares (BAV) estão associadas aos distúrbios metabólicos, ao efeito residual da cardioplegia (o uso de solução cardioplégica fria com potássio pode acarretar bloqueio temporário do sistema de condução), ao edema do nódulo aurículo-ventricular (causado pela manipulação cirúrgica), à reação inflamatória e à hemorragia junto ao tecido de condução, à anóxia, ao suporte terapêutico medicamentoso, à lesão iatrogénica do tecido de condução e à fibrose (Ferrari et al., 2011).

Relativamente às afeções pulmonares surgem pela predisposição do tempo de CEC, gerando disfunção pulmonar e edema pulmonar, assim como, os efeitos deletérios do TET na produção de muco, anestesia geral, tempo de uso de fármacos vasoativos e as comorbilidades pré-cirúrgicas (doença pulmonar obstrutiva crónica e insuficiência renal crónica) que podem contribuir para o prolongamento do tempo de VM. Como consequência pode haver redução do volume e da capacidade pulmonar, alterações nas trocas gasosas, na relação ventilação-perfusão e mecânica ventilatória o que pode contribuir para o retardo do desmame ventilatório (Ferrari et al., 2011).

O momento ideal para a extubação e suspensão da VM é recomendado nas primeiras horas do PO, preferencialmente antes das seis horas após a chegada à unidade. A permanência do TET por mais de seis horas, podendo variar entre 6 a 48 horas, terá maior probabilidade de possíveis complicações no PO (Fonseca, Vieira e Azzolin, 2014).

O desmame da VM segundo Alía e Esteban (2000), é um processo de remoção gradual ou abrupta do suporte ventilatório, implicando dois aspetos essenciais: a descontinuação da VM e remoção de uma via aérea artificial. Durante o estágio pode colaborar na execução deste processo tendo em consideração aspetos como a

capacidade da pessoa em tossir, características das secreções, estabilidade da função cardíaca, o *status* neurológico e muscular apropriado tal como referem os autores anteriores, realizando ainda gasometria arterial antes de iniciar o desmame, durante esse período e após a remoção do TET com o intuito de avaliar a ventilação, a oxigenação, o equilíbrio ácido-base e a resposta às intervenções terapêuticas permitindo assim perceber a progressão do estado hemodinâmico do doente. Todavia, essa leitura e interpretação dos valores obtidos é mais precisa quando realizada em conjunto com a apresentação clínica do doente (Davis, Walsh, Sittig e Restrepo, 2013), o que foi alvo da minha atenção.

Contudo, constatei que no serviço alguns doentes eram reintubados por apresentarem dificuldade respiratória, situação associada em parte à extubação precoce, apesar de se saber que o ideal é extubar o doente no intervalo das seis horas após cirurgia, como já foi referido anteriormente. Observei que os doentes eram extubados pouco tempo depois de chegarem à unidade, sendo feito desmame da sedação de forma rápida e logo de seguida procedia-se à extubação mesmo com o doente não colaborante neste processo e apresentando na maioria das vezes agitação psicomotora não indo de encontro com o referido pelos autores anteriores.

A atelectasia é outra complicação que resulta da hipoventilação devido ao desconforto da incisão do esterno, sendo importante o correto controlo da dor (Ferrari et al., 2011). Perante estas possíveis complicações do sistema respiratório, o enfermeiro deve verificar os movimentos torácicos e os sons respiratórios, parâmetros do ventilador, frequência respiratória, saturação periférica de oxigênio, efetuar gasometria arterial e avaliar a saturação arterial de oxigênio, a pressão parcial de dióxido de carbono no sangue arterial e a drenagem pleural. A principal meta no POI consiste em manter a oxigenação e ventilação adequada evitando a hipoxemia e a hipercapnia (Smeltzer e Bare, 2011).

Ferrari et al. (2011), referem que as complicações renais acontecem numa redução abrupta da função renal em menos de 48 horas, podendo resultar do tempo de CEC e anóxia provocando danos aos eritrócitos que sofrem hemólise havendo obstrução dos glomérulos renais, a VM mais de 24 horas, a instabilidade hemodinâmica e ainda a anestesia que reduzem a filtração glomerular e o fluxo sanguíneo renal, assim como, o débito cardíaco diminuído durante o período perioperatório surgindo um quadro agudo caracterizado por oligúria. A insuficiência renal PO caracteriza-se pelos níveis elevados de creatinina sérica, redução do débito urinário (inferior a 0.5ml/kg/h) e com a necessidade de diálise em qualquer momento do PO.

Para prevenir esta complicação, o enfermeiro deve avaliar a função renal através do débito urinário horário, características da urina (cor, densidade e osmolaridade), assim como o estado hidroeletrólítico (Carvalho, Matsuda, Carvalho, Almeida e Schneider, 2006). Estas intervenções foram aplicadas no cuidar do doente no POI permitindo uma avaliação horária da função renal detetando precocemente o aparecimento de eventuais complicações associadas.

O trato gastrointestinal pode também sofrer diversas alterações no PO de CC frequentemente insidiosas no início e de difícil diagnóstico que estão relacionadas com a hipoperfusão durante o período de CEC, o baixo débito cardíaco, hemorragia no PO, administração de vasopressores e de opióides (Rothrock, 2007 citado por Araújo e Souza, 2011).

A avaliação da função gastrointestinal inclui a auscultação dos ruídos hidroaéreos e a observação de sinais de distensão abdominal, além da presença e características das dejeções. Cuidados com a sonda nasogástrica e suporte nutricional são também fundamentais para uma recuperação eficaz (Smeltzer e Bare, 2011). Como tal, ao longo da prestação de cuidados avaliei o sistema gastrintestinal tendo em conta os aspetos referidos pelos autores com a preocupação de identificar atempadamente sinais de risco e prevenir alterações.

As complicações neurológicas no PO são graves, essas podem ser alterações psicológicas transitórias, como défices de atenção e memória até eventos mais críticos, como AVC extensos manifestando-se de diferentes formas clínicas de acordo com a área do encéfalo atingida (Lelis e Junior, 2004). Estas alterações resultam dos êmbolos que têm como gênese ateromas da parede da aorta, agregados plaquetários ou das microembolias gasosas, bolhas de ar oriundas do oxigenador que atingem o sistema nervoso central provocando alterações da perfusão encefálica (Soares et al., 2011).

Assim sendo, o enfermeiro deve avaliar o estado neurológico do doente através da ECG ou de Ramsey, verificando o nível de responsividade e a reação motora (Smeltzer e Bare, 2011).

No serviço em que estagiei a escala em uso para efetuar avaliação neurológica era ECG a qual utilizei diariamente, assim como, implementei nestes doentes os cuidados preconizados para a manutenção da perfusão cerebral adequada.

Durante este estágio observei algumas destas complicações enunciadas anteriormente nos doentes no POI como: FA, hemorragia, BAVC, tamponamento cardíaco, AVC, insuficiência renal, disfunção hepática entre outras, tendo atuado perante estas situações complexas, prestando cuidados específicos e individualizados prevenindo

o aparecimento de outros riscos através da vigilância rigorosa da sua hemodinâmica, contribuindo para uma evolução satisfatória do doente no PO.

Todas estas complicações citadas retardam a recuperação do doente com qualidade e aumentam o tempo de permanência hospitalar logo, o enfermeiro bem preparado e conhecedor da realidade em que atua, contribuirá para uma recuperação eficaz do doente no PO de CC.

Na admissão do doente na UCICT é realizada uma avaliação completa do doente direcionando o exame físico à identificação precoce de alterações nos sistemas neurológico, cardiovascular, renal e gastrointestinal. Isto é, os enfermeiros atuam por antecipação prestando cuidados que visam a manutenção do débito cardíaco, da integridade tecidual, do equilíbrio hidroeletrólítico e da oxigenação.

Para cada diagnóstico de enfermagem existem cuidados específicos tais como: monitorização dos sinais vitais e balanço hídrico, administração hemoderivados, drogas de suporte, mudanças de decúbitos, avaliação das condições da pele, gestão da necessidade de reposição hídrica, colheitas sanguíneas e observação de exames laboratoriais, controlo da glicémia, manutenção da ventilação e oxigenação adequada, adoção de medidas na redução do risco de infeção, o controlo da dor, apoio psicológico ao doente e família, fornecimento nutricional adequado entre outros (Araújo e Souza, 2011).

A atuação de enfermagem no POI de CC requer profissionais qualificados com conhecimento técnico-científico específico para a utilização dos recursos tecnológicos avançados e com competências específicas contribuindo para a prestação de cuidados especializados a estes doentes críticos caracterizando-se pela sua qualidade, garantindo segurança, confiança, capacidade técnica e relacional (Amorim, 2013).

Durante o período de estágio apesar do ambiente em redor do doente crítico ser altamente tecnológico prestei cuidados personalizados com resposta às suas necessidades afetadas mantendo a estabilidade hemodinâmica através de uma avaliação contínua e sistematização dos dados de forma a prever e a detetar precocemente complicações, minimizando também o impacto tecnológico para o doente e família e facilitando os processos de transição.

Ao longo deste estágio efetuei a abordagem ao doente crítico com base na nomenclatura ABCDE já referida anteriormente na identificação de sinais de instabilidade visando a prevenção de complicações major e estabilizando o doente em risco imediato de vida. A sua utilização é uma ótima ferramenta para a avaliação inicial imediata e início de atuação na PSC, pois orienta no reconhecimento e priorização dos problemas

identificados servindo de guia para a prática (Thim, Krarup, Grove, Rohde e Lofgren, 2012).

Na pessoa submetida a CC segundo Myers e Brown (2007), a interpretação dos dados da monitorização relativos à ventilação, ao equilíbrio ácido-base e eletrólitos, a necessidade de transfusão sanguínea tendo em conta aos valores de hematócrito e hemoglobina e avaliação dos valores de glicémia são informações importantes na tomada decisão para a prestação de cuidados.

Neste período de estágio tive a oportunidade de prestar cuidados a doentes com monitorização não invasiva e invasiva refletindo sobre os parâmetros da monitorização contínua correlacionando-os com a clínica apresentada pelo doente e tendo em conta aos dados obtidos das gasometrias e, desta forma obtinha informação sobre a sua hemodinâmica e ajustava os cuidados estabilizando-o e evitando o aparecimento de possíveis complicações.

Assim sendo, através da monitorização e melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem com vista à segurança do doente, o enfermeiro deve reconhecer precocemente situações potencialmente perigosas evitando acidentes e desenvolvendo conhecimento clínico (Benner, Kyriakidis e Stannard, 2011).

Para se prestar cuidados de enfermagem especializados à pessoa submetida a CC é fundamental compreender algumas técnicas específicas de modo adequar os cuidados a implementar como é o caso de alguns doentes que necessitam de suporte da função cardíaca associado ao choque cardiogénico sendo esta uma complicação da CC, em que é necessário colocar Balão Intra-Aórtico (BIA). Segundo Souza e Elias (2006), referem que esta é uma medida farmacológica utilizada nas pessoas com baixo débito cardíaco, que pela assistência circulatória por contrapulsão aumenta a perfusão das coronárias, melhora a função contrátil do miocárdio, diminuindo a pós-carga, melhorando o débito cardíaco e conseqüentemente a perfusão dos órgãos.

Assim sendo, colaborei ativamente nos cuidados inerente à presença deste dispositivo, efetuando avaliação dos sinais de isquemia do membro em que estava inserido o dispositivo pela possibilidade de trombose ou laceração da camada íntima, avaliação de sinais de disseção da aorta, avaliação da onda PA para despiste de migração do balão para um ramo arterial aórtico, monitorização do débito urinário para despiste de migração do balão para a aorta descendente e/ou torácica, observação do funcionamento do BIA através do respetivo monitor, explicação à pessoa para/ou manutenção da extensão da articulação coxo-femural do lado de inserção do dispositivo e observação do local de inserção do dispositivo para despiste de sinais de infeção.

Neste período de estágio também tive a oportunidade de colaborar nos procedimentos de colocação da linha arterial e CVC, remoção de drenos torácicos (mediastínico, pericárdio e pleurais) e de realizar cuidados específicos na presença dos mesmos, assim como, o controlo das drenagens e manutenção da sua permeabilidade.

A sistematização dos cuidados direcionados ao doente submetido a CC garante um plano de cuidados individualizado atendendo aos fatores de risco proporcionando ao doente maior segurança e qualidade no atendimento, avaliando o doente como um todo promovendo um cuidar integral e prevenindo o aparecimento de complicações através da identificação precoce das alterações hemodinâmicas.

Ao longo do estágio identifiquei situações de risco como ritmos de peri-paragem e PCR respondendo de forma eficaz com bases nas competências prévias adquiridas no serviço em que trabalho, dos cursos realizados nesta área específica e nas *guidelines* atuais, apresentando um papel ativo em situações de risco ou reais através da identificação dessas situações complexas e intervindo adequadamente durante a reanimação cardíaca.

Como refere Benner nos seus domínios de competências relacionados com a gestão eficaz de situações de evolução rápida e do *know-how* qualificado da gestão de crises “são precisos imensos conhecimentos e competências para se determinar a gravidade de uma situação e a necessidade de uma intervenção rápida.” (Benner, 2001, p. 141). Ainda, indo de encontro ao referido anteriormente, a autora refere que o enfermeiro perito é aquele que tem “capacidade de apreender rapidamente o problema, de intervir de forma apropriada e de avaliar e mobilizar toda a ajuda possível.” (p. 136).

Para o planeamento dos cuidados a realizar ao doente crítico no POI de CC atendi às suas necessidades de cuidados e baseei-me nas etapas do processo de enfermagem. Assim, planeei, executei e avaliei os cuidados implementados adequando as intervenções de enfermagem tendo em conta à evolução clínica do doente e utilizando a terminologia CIPE.

As passagens de turno representam momentos importantes de transmissão de informação pertinente sobre o doente. Relativamente a este propósito, a Ordem dos Enfermeiros (2001), refere que as passagens de turno se apresentam como “ (...) um momento de reunião da equipa de enfermeiros, tendo como objetivo assegurar a continuidade de cuidados, pela transmissão verbal de informação, e como finalidade promover a melhoria contínua da qualidade dos cuidados, enquanto momento de análise das práticas e de formação em serviço/em situação.” (p.1).

Na UCICT antes da passagem de turno junto ao doente é feito um *briefing* dos doentes pelo chefe de equipa à equipa que está a chegar, sendo transmitido um resumo

da situação clínica dos doentes. Posteriormente é feita a passagem individual de cada doente apenas ao colega que ficou responsável tendo por base a folha de vigilância e referenciando as alterações associadas à evolução da situação crítica do doente.

Assim sendo, para as passagens de turno organizei antecipadamente toda a informação pertinente a transmitir aos colegas, tendo em conta à globalidade das necessidades do doente em situação crítica no POI.

A relação de ajuda permite ao enfermeiro conhecer e compreender a pessoa. Cuidar é uma arte complexa, mas para que se revele numa arte terapêutica impera a necessidade de combinar alguns elementos nomeadamente o conhecimento, destreza e intuição para podermos ajudar o doente no seu processo de saúde/doença (Phaneuf, 2005).

Assim, durante a minha intervenção tive sempre como foco de atenção a globalidade das necessidades da pessoa / família, consciencializando-me das suas dimensões corporal, social, intelectual, emotiva e espiritual. No decurso dos cuidados prestados, procurei que a relação de ajuda fosse uma das respostas terapêuticas na abordagem ao doente/família tendo como principais pilares a confiança, a privacidade do outro e a preservação da sua dignidade.

Como tal, apliquei os princípios orientadores da escuta ativa para compreensão e interpretação da mensagem emitida pelo doente permitindo que este expressasse os seus sentimentos estabelecendo desta forma uma relação terapêutica com o mesmo. De igual modo, foi marcante em cada intervenção a explicação dos procedimentos a realizar ao doente, tentando contribuir para a redução da sua ansiedade e medos, promovendo o seu conforto e a relação de ajuda indo de encontro com o domínio da função de educação e de orientação referido por Benner (2001), que afirma que “os doentes devem e querem saber o que lhes fazem, a interpretação e explicação dos tratamentos tornaram-se papéis chave nos cuidados de enfermagem.” (p. 111).

Mendes (2015), refere que “o processo de internamento de um dos seus membros (...) experienciado pela família, é de sofrimento acrescido, uma vez que a família reporta toda uma vivência conjunta de processos (...)” (p. 33), evidenciando-se um processo de transição situacional vivenciado pela família.

Assim, durante o horário das visitas procurei acompanhar a família, visando o esclarecimento de dúvidas, a expressão de emoções e a desmistificação sobre os alarmes e equipamentos que circundam o doente, salientei a importância da sua presença, do toque e da comunicação verbal como o seu familiar para o conforto e estimulação sensorial do mesmo, contribuindo para o bem-estar da pessoa e família através da competência da comunicação. Tal como diz Lopes (2006), comunicar

assertivamente com o doente e sua família utilizando técnicas de comunicação permite estabelecer uma relação de proximidade, ajudando-os a enfrentar as perturbações emocionais decorrentes da situação crítica.

O transporte dos doentes críticos envolve sempre alguns riscos, mas justifica-se a sua realização pois o objetivo consiste em facultar um nível assistencial superior para dar continuidade ao tratamento iniciado (*Intensive Care Society*, 2011).

Durante este período de estágio tive a oportunidade de realizar um transporte intra-hospitalar de um doente crítico que necessitava de realizar uma TAC crânio-encefálica, colaborando na preparação para o transporte e acompanhando-o nesse percurso.

Como recomenda a SPCI e Ordem dos Médicos em 2008 deve existir uma *checklist* para a verificação nas diferentes etapas do transporte intra-hospitalar do doente de modo a manter a sua segurança evitando momentos de instabilidade hemodinâmica.

Ainda assim, constatei que neste serviço ao longo de toda a preparação do doente para o transporte não havia uma *checklist* para orientar todo este processo no entanto os colegas cumpriram com as recomendações preconizadas possíveis com base nos equipamentos que dispunham para o transporte por exemplo do material de monitorização e adotaram também em todos os momentos medidas de segurança.

A equipa de transporte deve ter experiência em transportes de doentes críticos e SAV, constituída por um médico, um enfermeiro e um terceiro elemento menos diferenciado como seja um assistente operacional que colabora no transporte da cama com a respetiva mala de emergência que contém os *Kits* e medicação necessária atuar em situações emergentes. Assim sendo, a equipa que realizou este transporte era composta pelos elementos referidos, tal como é mencionado no guia da SPCI e Ordem dos Médicos em 2008.

No decorrer do estágio prestei cuidados de elevado grau de complexidade ao doente crítico de forma a enriquecer ainda mais o meu leque de experiências e promover a continuidade dos cuidados. Como tal, senti necessidade de efetuar diversas pesquisas desde as escalas de avaliação da dor nos doentes sedados, inconscientes e ventilados, as recomendações atuais na prevenção da PAI, sobre o índice Bis espectral, TSFR nomeadamente a hemodiafiltração venovenosa contínua, BIA, monitorização da Pressão da Artéria Pulmonar (PAP), farmacologia, entre outras temáticas, de modo a poder intervir adequadamente junto do doente com base na evidência científica e atuando com conhecimento no despiste precoce de complicações.

Como tal, diariamente procurei constantemente obter conhecimentos através da investigação na aquisição de uma base científica, pois só assim permite um atuar seguro,

refletindo também na, e sobre qualquer tomada de decisão de forma crítica, mobilizando desta forma os diferentes saberes na prática de cuidados na prevenção de eventuais riscos e fundamentando a tomada de decisão importante para uma prática autónoma, no sentido de dar respostas às necessidades sentidas pelos doentes/família.

**Objetivo Específico 3** - Desenvolver competências na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica

**Atividades desenvolvidas / Competências adquiridas**

As IACS são uma realidade nas instituições de saúde e uma preocupação constante para todos aqueles que prestam cuidados, uma vez que, podem afetar a qualidade de vida dos doentes e a sua segurança.

Considerando, o impacto das infeções hospitalares os profissionais devem ter conhecimento de boas práticas e adotar comportamentos na prevenção e controlo da infeção na melhoria dos cuidados de saúde.

Durante o estágio, tive o cuidado de prestar cuidados utilizando normas e procedimentos instituídos e *guidelines* nacionais e internacionais, na redução e controle das IACS. Cuidei de doentes com suporte de VM o que exigiu um desenvolvimento de conhecimentos e competências relacionadas com os parâmetros ventilatórios, adoção de medidas preconizadas pela DGS descritas na norma nº 021/2015 relativa à prevenção da PAI e desenvolvi momentos de reflexão crítica sobre a temática em prol da melhoria da qualidade dos cuidados prestados, sendo a mesma do interesse de toda a equipa.

Aquando da minha prestação de cuidados, usei os EPI nos cuidados de maior proximidade com o doente e na execução de determinados procedimentos, cumpri com a correta higienização das mãos nos cinco momentos recomendados e também mantive técnica assepsia na manipulação de cateteres e vigilância dos mesmos quanto o aparecimento de sinais inflamatórios, bem como, os princípios da assepsia na prevenção da infeção das feridas cirúrgicas e aquando da execução de procedimentos invasivos. Diariamente, adotei comportamentos adequados na prevenção e controlo das infeções aquando das atividades desempenhadas, garantindo a qualidade dos cuidados e a segurança dos doentes.

Realizei também ensinios à família no momento das visitas sobre as precauções básicas na prevenção da transmissão da infeção com especial ênfase à correta higienização das mãos e uso da solução antisséptica alcoólica antes e após o contato com o seu familiar, bem como, da necessidade do uso do EPI mostrando-se recetiva aos ensinios realizados.

**Objetivo Específico 4** – Adquirir competências na área da gestão dos cuidados, recursos humanos e materiais

**Atividades desenvolvidas / Competências adquiridas**

A gestão dos cuidados ao doente crítico requer tal como em qualquer outro contexto o estabelecimento de uma colheita de dados, a identificação de problemas reais e potenciais, a fixação de prioridades, a definição de critérios para os resultados, a execução das intervenções planeadas, a alteração de intervenções e planos futuros com base na avaliação dos resultados correntes (Phipps, Sands e Marek, 2003).

Ao longo deste estágio demonstrei conhecimentos e habilidades na gestão dos cuidados e dos respetivos protocolos de atuação existentes no serviço, fui capaz de reconhecer e identificar focos de instabilidade e responder de forma imediata e antecipatória.

Os doentes críticos apresentam dor provocada em parte pelos cuidados sendo resultado de inúmeras pequenas agressões do corpo que isoladamente não produzem dor insuportável mas, a acumulação diária de todas essas sensações desagradáveis pode provocar dor que o doente deixa de tolerar (Metzer, Muller, Schwetta e Walter, 2002).

É comum após CC o doente apresentar dor no local da incisão cirúrgica, nos membros inferiores quando removida a safena e no local de inserção dos drenos. A dor pode estar relacionada com a lesão física decorrente do trauma cirúrgico, da entubação endotraqueal, da irritação causada pelos drenos torácicos, da isquemia miocárdica e da imobilidade no leito pela restrição de movimentos após a cirurgia (Pivoto, Filho, Santos, Almeida e Silveiras, 2010 citados por Duarte, Stipp, Mesquita e Silva, 2012).

A dor repercute-se negativamente na evolução do doente no POI provocando alterações funcionais e orgânicas refletindo-se nos parâmetros vitais desajustados, com instabilidade hemodinâmica, agravando a sua recuperação e prolongando o seu tempo de internamento (Duarte, Stipp, Mesquita e Silva, 2012).

Segundo Payen et al (2001), para a avaliação da dor em doentes sedados e com VM, a *Behavioral Pain Scale* (BPS) demonstrou que as respostas dos doentes aos estímulos nocivos e não nocivos podem ser diferenciadas com precisão utilizando os indicadores comportamentais. Para os doentes conscientes que conseguem autoavaliar a sua dor podemos aplicar a escala numérica. Ambas as escalas revelam elevada taxa de fiabilidade dando-nos uma visão global da dor do doente.

A necessidade de aplicar escalas de avaliação da dor nos doentes críticos é fundamental para perceber o nível de dor que estes apresentam. Sendo assim, avaliei e registei na folha de monitorização o nível de dor do doente, comunicando ao médico

responsável quando este apresentava níveis elevados de dor de modo ajustar a prescrição do analgésico e dentro das intervenções autónomas implementei medidas não farmacológicas na redução da dor e posteriormente reavaliava a dor do doente tendo em conta as intervenções efetivadas. Como tal, as estratégias passaram por introduzir intervenções autónomas encontrada na evidência científica como a aplicação de gelo, a imobilização, a massagem, o toque terapêutico, a gestão de um ambiente calmo sem ruído e a promoção do sono e descanso (Urden, Stacy e Lough, 2014; Sole, Klein e Moseley, 2013).

Assim sendo, uma das minhas preocupações foi a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da PSC pois, é dever do enfermeiro proporcionar aos doentes um ambiente de conforto, controlando todos os ruídos envolventes, eliminando os sons estranhos e criando um ambiente familiar (Marques, 2013).

Neste serviço o doente necessita de diversos recursos materiais imprescindíveis para a prestação de cuidados sendo necessário manter e repor os *stocks*. Por este motivo considerei pertinente a realização de um turno direcionado para a gestão.

Relativamente à reposição de material verifiquei que era repostado por níveis, mediante o *stock* acordado e está a cargo do armazém. Porém, por vezes surge a necessidade de requisitar materiais específicos que não fazem parte do *stock* sendo esse pedido feito por via informática.

Observei que nos turnos da manhã o carro de urgência da UCICT era revisto e repostado se necessário mantendo-o sempre operacional para qualquer situação de emergência, assim como, a verificação da funcionalidade do desfibrilhador, dos cabos multifunções e do insuflador manual sendo esta uma função a cargo do enfermeiro que colabora na gestão.

No que respeita à reposição dos fármacos é executada mediante o sistema *PYXIS*, pelos técnicos farmacêuticos durante a semana no turno da manhã, com supervisão do chefe/responsável de turno.

Em relação à gestão de recursos humanos, foi-me demonstrada a elaboração dos horários de enfermagem de acordo com o programa informático adotado no hospital, o qual permite fazer uma gestão funcional das equipas de trabalho.

Colaborei na realização do plano de distribuição dos enfermeiros para o turno seguinte, em que a enfermeira chefe tendo em conta a equipa desse turno, mobiliza os elementos destacando-os entre a UCICT e a Unidade de Cuidados intermédios.

Proporcionar qualidade de atendimento aos doentes numa UCI é um desafio para quem gere a área de recursos humanos de enfermagem pois tem de dimensionar os

profissionais para suprir as necessidades de assistência qualificada, prestada direta ou indiretamente (Antunes e Costa, 2003 citados por Dias, Matta e Nunes, 2006).

Existem vários índices de avaliação da carga de trabalho de enfermagem que são essenciais para uma adequada caracterização da complexidade dos doentes tendo em conta as intervenções realizadas e constituem uma informação fundamental para a previsão e a provisão de recursos sejam materiais e humanos para essa unidade (Dias, Matta e Nunes, 2006). Constatei que a divisão de trabalho dos enfermeiros na UCICT, isto é, a distribuição enfermeiro-doente é realizada tendo em conta as competências e capacidades dos enfermeiros presentes em cada turno e a gravidade clínica do doente, não sendo aplicada qualquer escala para avaliação da carga de trabalho dos enfermeiros.

Considero que através da observação e colaboração no apoio à gestão dos recursos humanos e materiais permitiu-me avaliar as necessidades vigentes no serviço em adquirir novos materiais indispensáveis e de mais profissionais de enfermagem para colmatar a sobrecarga de trabalho atual, de modo a evitar a exaustão dos mesmos e promover a excelência dos cuidados prestados ao doente crítico.

## **CONCLUSÃO**

A Enfermagem defende uma visão holística do cuidar da pessoa ao longo do seu ciclo vital, necessitando de um cuidar adequado à sua circunstância o que implica competências específicas para cada etapa da vida. Neste âmbito, a abordagem de enfermagem ao doente crítico requer uma resposta rápida, eficaz e estruturada, sendo essencial o domínio de conhecimentos específicos que visem o cuidar com qualidade da pessoa que vivencia processos complexos de doença crítica inserido na família também alvo de cuidados.

Como tal, a PSC é o foco dos cuidados do enfermeiro especialista em EMC, tendo este um papel predominante porque é capaz de usar o pensamento reflexivo, de mobilizar no contexto da prática um conjunto de conhecimentos científicos, técnicos e relacionais com responsabilidade profissional e ético-deontológica.

Procurando a excelência do exercício profissional e em processo de desenvolvimento de competências específicas, o fio condutor ao longo dos estágios realizados desde o SU até à UCICT, assentou na identificação de sinais de instabilidade hemodinâmica e na antecipação de cuidados ao doente crítico, visando garantir a sua segurança e minimizar os potenciais riscos.

Assim sendo, a diversidade de situações vivenciadas ao longo dos estágios permitiu desenvolver competências específicas na prestação de cuidados à PSC, através do aprofundamento de saberes, do reconhecimento precoce de complicações e da prestação de cuidados de grande complexidade, incorporando a evidência científica na tomada de decisão e a responsabilidade ética na prática de cuidados.

Para o sucesso dos cuidados prestados ao doente crítico, exigiu enquanto futura enfermeira especialista conhecimentos em manusear a tecnologia e tudo o que mantém o suporte vital do doente, mas nunca descurando as necessidades humanas básicas deste, com respeito pela sua integridade e pelos seus direitos com o propósito de implementar cuidados congruentes com os valores que orientam a profissão. Hesbeen (2000) elucidou-nos que é a partir das necessidades do doente e família, que conseguimos criar uma atmosfera de humanidade e melhorar a qualidade dos cuidados prestados.

Igualmente, desenvolvi competências na gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa e respetiva família, bem como, estabeleci comunicação interpessoal que determina uma relação terapêutica com a pessoa / família face às situações de alta complexidade.

Para uma cultura do cuidar em segurança, quer para o doente quer para os profissionais é essencial que estes tenham conhecimentos atualizados e demonstrem

competências adequadas na aplicação das normas de prevenção e controlo de infeção. Como tal, através da aquisição das noções corretas e fundamentadas nas *guidelines* atuais sobre as medidas de controlo de infeção, permitiu-me fundamentar e melhorar a prática diária aquando da prestação de cuidados. Ainda, relativamente a esta área de intervenção do enfermeiro especialista em EMC, tive a oportunidade de conhecer e partilhar experiências com os enfermeiros dos diferentes serviços, através da formação em serviço e reflexão crítica sobre as novas diretrizes na prevenção das IACS, articulando a teoria com a prática.

Assim, através destas ações considero ter alcançado a competência exigida ao enfermeiro especialista no que concerne à preocupação de maximizar a intervenção na prevenção e controlo de infeção, colocando em prática as medidas preconizadas e deste modo garantindo segurança.

Cuidar de pessoas em situação crítica exige que os enfermeiros sejam detentores de conhecimentos, competências e atitudes específicas para facilitar o processo de tomada de decisão na resolução de problemas complexos identificados na prática em tempo útil, contribuindo para a melhoria contínua da qualidade e gestão dos cuidados.

Assim sendo, o estágio I que decorreu no SU do HNM e no SEMER permitiu-me desenvolver competências específicas, capacidade de julgamento clínico e tomada de decisão no estabelecimento de prioridades no cuidar do doente crítico em situação urgente/emergente. O estágio II, efetuado na UCIP do HNM, possibilitou a mobilização de conhecimentos específicos e aquisição de competências na antecipação da instabilidade e do risco de falência orgânica. O estágio III, realizado na UCICT do HSJ, proporcionou o desenvolvimento de competências na prestação de cuidados especializados aos doentes submetidos a CC no POI, na prevenção e identificação precoce de complicações, visando a estabilidade hemodinâmica.

Após este percurso, apraz-me dizer que atingi o objetivo a que me propus no início deste relatório, tendo por base os modelos teóricos de enfermagem referidos, os princípios éticos e deontológicos do exercício profissional e as competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em EMC e a evidência científica fundamentando desta forma a minha prática de cuidados diferenciados ao doente crítico e família.

Segundo Abreu (2003), “a clínica é um espaço insubstituível de transformação de conhecimentos e aquisição de saberes práticos e processuais. Implicam a articulação de processos de reflexão na e sobre a acção.” (p.9). Logo, a reflexão sobre a aquisição e desenvolvimento de competências na abordagem ao doente crítico possibilitou a

consciencialização das capacidades adquiridas ao longo dos estágios nos diferentes domínios de competências específicas.

A realização deste relatório permitiu-me descrever o processo de aprendizagem que desenvolvi numa perspetiva de crescimento pessoal e profissional, na aquisição de julgamento clínico e de tomada de decisão autónoma e assertiva nos diferentes domínios das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista e igualmente, das competências inerentes ao grau de Mestre em EMC.

A elaboração deste relatório foi mais um desafio, porque nem sempre foi fácil transmitir as experiências vivenciadas, a forma científica como apliquei os saberes, assim como as competências adquiridas mas, espero ter conseguido expressar o meu empenho, dedicação e entusiasmo que estiveram sempre presentes ao longo dos estágios e todo este percurso.

A título de sugestão considero que este processo de aquisição de competências é recomendável para que tenhamos profissionais com perícia nos cuidados ao doente crítico como estes merecem e têm direito.

Neste momento após o trajeto realizado, salvo a imodéstia, considero-me uma enfermeira na direção da perícia na área da prestação de cuidados ao doente submetido a CC no POI pois, tal como refere Benner, sou capaz de aperceber-me das situações na sua globalidade conseguindo organizar, planificar e coordenar os cuidados específicos, determinando prioridades consoante as necessidades identificadas e evitando o aparecimento de potenciais riscos no doente crítico.

## BIBLIOGRAFIA

- Abreu, A. & Gonçalves, J. (2011). Hipotermia no doente pós-Paragem Cardio-Respiratória - ponto de vista do especialista. *Revista Portuguesa de Medicina Intensiva*, 18, 67-75. Consultado a 10 de Junho de 2016, em [http://www.spci.pt/revista/rpmi\\_v\\_18\\_03.pdf](http://www.spci.pt/revista/rpmi_v_18_03.pdf).
- Abreu, W. (2003). *Supervisão, Qualidade e Ensinos Clínicos: Que parcerias para a excelência em saúde?*. Coimbra: Formasau.
- Administração Regional de Saúde do Norte. (2009). *Um ano de reflexão e mudança!*. Porto: Serviço Nacional de Saúde. Consultado em [http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/510E8353-5A1D-4ED9-B598-55789811B7B2/0/Livro\\_CRDC.pdf](http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/510E8353-5A1D-4ED9-B598-55789811B7B2/0/Livro_CRDC.pdf).
- Aquino, D. (2004). *Construção e implantação de prescrição de enfermagem informatizada em UTI*. (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande). Consultada em <http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/2449/daiseaquino.pdf?sequence=1>.
- Alía, I. & Esteban, A. (2000). Weaning from mechanical ventilation. *Critical Care*, 4 (2), 72-80. Consultado a 10 de Novembro de 2016, em <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/cc660>.
- Almeida, C., Falcão, M., & Madeira, P. (2013). *Via Verde do AVC*. Lisboa: Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE.
- Almeida, M. & Ribeiro, J. (2008). Stress dos clientes nos cuidados intensivos. *Referência*, II (7), 79-88.
- American College of Surgeons. (2012). *Advanced Trauma Life Support*. (9ª ed.). Chicago, USA: ACS - Committe on Trauma.
- American Psychological Association. (2010). *Publication manual of American Psychological Association*. (6ª ed.). Washiongton, DC: APA.
- American Thoracic Society (2005). Guidelines for the Management of Adults with Hospital-acquired, Ventilator-associated, and Healthcare-associated Pneumonia. *American Journal Respiratory Critical Care Medicine*, 171, 388-416. Consultado a 12 de Junho de 2016, em <https://www.thoracic.org/statements/resources/mtpi/guide1-29.pdf>.
- Amorim, F. (2013). *Complicações Pós-cirúrgicas na Revascularização Miocárdica: Visão do Enfermeiro*. (Projecto de Graduação para obtenção do grau de licenciado em Enfermagem, Universidade Fernando Pessoa, Ponte Lima). Consultado em <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKE>

wj08fHczrnQAhXJ6SYKHBYBEDm0QFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fbdigital.ufp.p  
t%2Fbitstream%2F10284%2F3993%2F1%2FProjecto%2520de%2520Gradua%25  
C3%25A7%25C3%25A3o.pdf&usg=AFQjCNHlo-59Judjdd3\_2toe14rNgBL2CQ.

Araújo, W. & Souza, N. (2011). *Mapeamento das Atividades de Enfermagem em Pacientes submetidos a Cirurgia Cardíaca*. (Projeto de Graduação para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal). Consultado em <http://www.ebserh.gov.br/documents/16628/236911/35.pdf/52e5ae1f-95b8-41c7-8603-2dc4acb52ba4>.

Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). (2009). *Curso de Imersão em Terapia Intensiva Neurológica*. São Paulo: Brasil.

Azeredo, T. & Oliveira, L. (2013). Monitorização Hemodinâmica invasiva. *Revista Sinais Vitais*, 44-54. Consultado a 10 de Junho de 2016, em <https://www.repositorio.esenfc.pt/private/index.php?process=download&id=101365&code>.

Beccaria, L., Cesarino, C., Werneck, A., Codonho, N., Correio, G., Correio, K., ... Correio, M. (2015). *Complicações pós-operatórias em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em hospital de ensino*, 22 (3), 37-41. Consultado a 28 de Julho de 2016, em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-76382010000200007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382010000200007).

Benedito, D. (2009). Revascularização miocárdica e implicações para a assistência de Enfermagem. *Revista Enfermagem da Universidade de Santo Amaro*, 10 (1), 83-89. Consultado a 28 de Julho de 2016, em <http://www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2009-1-17.pdf>

Benner, P., Kyriakidis, P. & Stannard, D. (2011). *Clinical Wisdom and Interventions in Acute and Critical Care: A Thinking-in-Action Approach*. (2ª ed.). New York, USA: Springer Publishing Company.

Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito*. Coimbra: Quarteto.

Borges, T. (2012). *Análise da satisfação com o sistema de triagem no serviço de urgência*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico do Porto, Porto). Consultado em [http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/3924/1/DM\\_T%C3%A2nia%20Borges\\_2013.pdf](http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/3924/1/DM_T%C3%A2nia%20Borges_2013.pdf).

Brachine, J. Peterline, M. & Pedreira, M. (2012). Método bundle na redução de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: revisão integrativa. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 200-210. Consultado a 15 de Junho de 2016,

- em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472012000400025](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472012000400025).
- Brykcznski, K. (2004). De principiante a perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem. In Alligood, M.; Tomey, A. (5ª ed.) *Técnicas de Enfermagem e a Sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)* (pp. 185 - 201). Lisboa, Portugal: Lusociência.
- Buckman, R. (1992). *How to Break Bad News: a Guide for Health Care Professions*. Baltimore: John Hopkins Press.
- Campos, A. (2013). Ordem quer triagem de doentes nas urgências feita apenas por médicos. *Público*, 6. Consultado a 15 de Maio de 2016, em <http://portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/page/portal/ARSNorte/Conte%C3%BAdos/GRP/Revista%20Imprensa/27-08-2013.pdf>.
- Campos, L. (2001). Choque cardiogénico no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro*, (2), 115-119. Consultado a 12 de Junho de 2016, em <http://www.rbconline.org.br/artigo/choque-cardiogenico-no-pos-operatorio-imediato-de-cirurgia-cardiaca/>.
- Carvalho, A., Matsuda, L., Carvalho, M., Almeida, R., & Schneider, D. (2006). Complicações no Pós-operatório de Revascularização Miocárdica. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 5 (1), 50-59. Consultado a 12 de Junho de 2016, em <http://ojs.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5111/3326>.
- Carvalho, J. (2008). Conspiração do Silêncio: contributo na comunicação de más notícias. *Revista Percursos*, (7), 54-59. Consultado a 12 de Junho de 2016, em [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9139/1/Revista%20Percursos%20n07\\_Conspira%C3%A7%C3%A3o%20do%20Sil%C3%A2ncio%20-%20Contributo%20na%20comunica%C3%A7%C3%A3o%20de%20m%C3%A1s%20not%C3%ADcias.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9139/1/Revista%20Percursos%20n07_Conspira%C3%A7%C3%A3o%20do%20Sil%C3%A2ncio%20-%20Contributo%20na%20comunica%C3%A7%C3%A3o%20de%20m%C3%A1s%20not%C3%ADcias.pdf).
- Carvalho, L., Oliveira, J., Silva, P., Brasileiro, M. & Lázara, C. (2011). A enfermagem no atendimento emergencial: riscos e medidas preventivas de infecção. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 3 (3), 1-16. Consultado a 12 de Junho de 2016, em <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/A%20enfermagem%20no%20atendimento%20emergencial%20riscos%20e%20medidas%20preventivas%20de%20infec%C3%A7%C3%A3o.pdf>.
- Cavaco, V. & Pontífice-Sousa, P. (2014). Passagem de turno em Enfermagem: uma reflexão. *Revista Sinais Vitais*, (115), 13. Consultado a 12 de Junho de 2016, em [http://efformasau.pt/files/Revistas/RSV115/RSV115\\_excertos.pdf](http://efformasau.pt/files/Revistas/RSV115/RSV115_excertos.pdf)

- Coelho, N. (2013). *Infeção Respiratória Associada à Ventilação mecânica: Medidas preventivas*. (Tese de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Viseu, Viseu). Consultada em <http://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/2555/1/COELHO%2c%20Natercia%20Dura%20-%20DissertMestrado.pdf>.
- Colley, S. (2003). Nursing Theory: its important to practice. *Nursing Standard*, 17 (46), 33-37. Consultado a 6 de Junho de 2016, em <http://journals.rcni.com/doi/pdfplus/10.7748/ns2003.07.17.46.33.c3425>.
- Collière, F. (1999). *Promover a vida - Da prática das mulheres de virtude aos cuidados de enfermagem*. (5ª ed.). Lisboa: Lidel.
- Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Emergência/Urgência. (2012). *Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e urgência*. Lisboa: Ministério da Saúde. Consultado em <http://docplayer.com.br/3155852-Reavaliacao-da-rede-nacional-de-emergencia-e-urgencia-relatorio-crrneu.html>.
- Correia, S. & Coutinho, L. (2014). *Proposta de Protocolo de Via Verde da Sepsis Pré-Hospitalar no contexto de USF*. Consultado em [http://files.insaude.webnode.pt/200000311\\_4ae084bda3/Final%20Newsletter.pdf](http://files.insaude.webnode.pt/200000311_4ae084bda3/Final%20Newsletter.pdf).
- Costa, J. (2004). Métodos de Prestação de Cuidados. *Revista do Instituto Superior Politécnico de Viseu*, 234-251. Consultado a 21 de Setembro de 2016, em <http://www.ipv.pt/millennium/millennium30/>.
- João, P. & Junior, F. (2003). Cuidados imediatos no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Jornal de Pediatria*, 79 (2), 213-222. Consultado a 21 de Setembro de 2016, em <http://www.jpmed.com.br/conteudo/03-79-S213/port.pdf>.
- Davis, M., Walsh, B., Sittig, S. & Restrepo, R. (2013). AARC Clinical Practice Guideline: Blood Gas Analysis and Hemoximetry: 2013. *Respiratory Care*, 58 (10), DOI:10.4187/respcare.02786.
- Deodato, S. (2008). *Responsabilidade Profissional em Enfermagem: Valoração da Sociedade*. Coimbra: Edições Almedina.
- Dias, A., Matta, P., & Nunes, W. (2006). Índices de Gravidade em Unidade de Terapia Intensiva Adulto: Avaliação Clínica e Trabalho da Enfermagem. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 18 (3), 276-281. Consultado a 15 Junho de 2016, em <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n3/v18n3a10.pdf>.
- Dias, C. S. (2010). Prevenção de Infeção Nosocomial - ponto de vista do especialista. *Revista Portuguesa de Medicina Intensiva*, 17, 47-53. Consultado a 15 Junho de 2016, em [http://www.spci.pt/revista/vol\\_17/2010331\\_rev\\_mar10\\_volume17n1\\_47a53.pdf](http://www.spci.pt/revista/vol_17/2010331_rev_mar10_volume17n1_47a53.pdf).

- Diogo, C. (2007). *Impacto da relação cidadão - sistema de triagem de Manchester na requalificação das urgências do SNS*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior das Ciências do Trabalho e da Empresa - Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa). Consultado em <https://rdconsultoria1public.sharepoint.com/Downloads/Educa%C3%A7%C3%A3o%20Continuada/Gest%C3%A3o%20de%20Riscos/Acolhimento/IRCSistema%20Triagem%20Manchester.pdf>.
- Duarte, S., Stipp, M., Mesquita, M. e Silva, M. (2012). O Cuidado de Enfermagem no Pós-operatório de Cirurgia Cardíaca: Um Estudo de Caso. *Pesquisa*, 16 (4), 657-665. Consultado a 21 de Setembro de 2016, em [https://www.researchgate.net/publication/260774845\\_The\\_nursing\\_care\\_after\\_cardiac\\_surgery\\_a\\_case\\_study](https://www.researchgate.net/publication/260774845_The_nursing_care_after_cardiac_surgery_a_case_study).
- Espírito, C. (1999). As Competências dos Enfermeiros e as Práticas de Enfermagem: Contributos para a Mudança. *Referência*, 3, 53-58.
- European Resuscitation Council (ERC). (2015). *ERC Guidelines 2015*. Irlanda: Elsevier. Consultado em <https://cprguidelines.eu/>.
- European Society of Cardiology. (2012). ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal*, 33 (20), DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehs215>.
- Ferrari, A., Sussenbach, C., Guaragna, J., Piccoli, J., Gazzoni, G., Ferreira, D., ... Goldani, M. (2011). Bloqueio atrioventricular no pós-operatório de cirurgia cardíaca valvar: incidência, fatores de risco e evolução hospitalar. *Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular*, 26 (3), 364-372. Consultado a 21 de Setembro de 2016 em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-76382011000300010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382011000300010).
- Ferreira, R., Neves, R., Rodrigues, V., Nogueira, P., Silva, A., Rosa, M., ...Oliveira, N. (2013). *Portugal - Doenças Cérebro-cardiovasculares em números - 2013*. Lisboa: DGS. Consultado em <http://www.spc.pt/DL/Home/fm/i019350.pdf>.
- Ferro, C., Oliveira, D., Nunes, F. & Piegas, L. (2007). Fibrilação Atrial no Pós-operatório de Cirurgia Cardíaca. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 93 (1), 59-63. Consultado a 28 de Julho de 2016, em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2009000700011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009000700011).

- Figueiroa-Rego, S. (2003). Século XXI: Novas E Velhas Problemáticas Em Enfermagem: Sistemas De Informação E Documentação Em Enfermagem E Modelos De Cuidados Em Uso. *Pensar Enfermagem*. Vol. 7 (2), 34-47. Consultado a 21 de Setembro de 2016, em [http://biblioteca.esenf.pt/plinkres.asp?Base=ANALI&Form=COMP&StartRec=0&RecPag=5&NewSearch=1&SearchTxt=%22IHS%20Pensar%20Enfermagem.%20-%20Issn%200873-8904.%20-%20vol.%207,%20n%20BA%202,%20\(2%20BA%20Semestre%20de%202003\),%20p.34-48%22](http://biblioteca.esenf.pt/plinkres.asp?Base=ANALI&Form=COMP&StartRec=0&RecPag=5&NewSearch=1&SearchTxt=%22IHS%20Pensar%20Enfermagem.%20-%20Issn%200873-8904.%20-%20vol.%207,%20n%20BA%202,%20(2%20BA%20Semestre%20de%202003),%20p.34-48%22).
- Fonseca, L., Vieira, F. & Azzolin, K. (2014). Fatores associados ao tempo de ventilação mecânica no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 35 (2), 67-72. Consultado a 21 de Setembro de 2016, em <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/44697>.
- Fontes, K. & Jaques, A. (2007). O Papel da Enfermagem Frente ao Monitoramento da Dor como 5º Sinal Vital. *Ciência, Cuidados e Saúde*, 6 (2), 481-487. Consultado a 21 de Setembro de 2016, em <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/5361/3397>.
- Garcia, T. & Nóbrega, M. (2009). Processo de Enfermagem: da teoria à prática assistencial e pesquisa. *Revista de Enfermagem - Escola Anna Nery*, 13 (1), 188-193. Consultado a 21 de Setembro de 2016, em [http://eean.edu.br/detalhe\\_artigo.asp?id=415](http://eean.edu.br/detalhe_artigo.asp?id=415).
- Grupo de avaliação da dor. (2011). *Resultados - Plano Nacional de Avaliação da dor*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. Consultado em [http://spci.pt/files/2016/03/Relatorio\\_Final\\_GAD1.pdf](http://spci.pt/files/2016/03/Relatorio_Final_GAD1.pdf).
- Grupo Português de Triage (2002). *Triage no Serviço de Urgência - Grupo de Triage de Manchester - Manual do Formando*. (2ª ed.). Lisboa: Publishing Group.
- Hesbeen, W. (2000). *Cuidar no hospital: enquadrar os cuidados de enfermagem numa perspectiva de cuidar*. (3ª ed). Loures: Lusociência.
- Intensive Care Society (2011). *Guidelines for the transport of the critically ill adult*. (3ªed.). London: Licensing Agency. Consultado em [http://www.Transport%20of%20Critically%20Ill%20Adults%202011%20\(1\).pdf](http://www.Transport%20of%20Critically%20Ill%20Adults%202011%20(1).pdf).
- International Council of Nurses (ICN). (2009). *ICN Framework of Competencies for the Nurse Specialist*. Geneva: ICN. Consultado em [www.epda.eu.com/EasySiteWeb/GatewayLink.aspx?alld=7465](http://www.epda.eu.com/EasySiteWeb/GatewayLink.aspx?alld=7465).

- Inwood, H. (2002). *Adult Cardiac Surgery Nursing Care and Management*. London: Whurr Publishers.
- Jauch, E., Cucchiara, B., Adeoye, O., Meurer, W., Brice, J., Chan, Y., ... Hazinski, M. (2010). Part 11: Adult Stroke. *Journal of the American Heart Association*, 122 (18), 818-828. Consultado a 6 de Junho de 2016 em <http://cardiologiadepanama.org/uploads/2010-aha-guidelines.pdf>.
- Jardim, S. (2015). *Normas Orientadoras para a Elaboração de Trabalhos Académicos*. Funchal: Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny.
- Joint Quality Initiative (JQI). (2004). *Shared 'Dublin' descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards*. Dublin: JQI. Consultado em [https://www.uni-due.de/imperia/md/content/bologna/dublin\\_descriptors.pdf](https://www.uni-due.de/imperia/md/content/bologna/dublin_descriptors.pdf).
- Maia, M. & Sade, P. (2012). Cuidados de Enfermagem no Pós-operatório Imediato de Revascularização do Miocárdio. *Revista Eletrónica da Faculdade Evangélica do Paraná*, 2 (3), 18-31. Consultado a 21 de Maio de 2016, em [www.fepar.edu.br/revistaeletronica/index.php/revfepar/article/download/53/65](http://www.fepar.edu.br/revistaeletronica/index.php/revfepar/article/download/53/65).
- Manzano, A. (2008). *Assistência de Enfermagem no Pós-operatório de Cirurgia de Revascularização do Miocárdio – Proposta de um Protocolo em Unidade Coronária*. (Monografia, Universidade do Vale do Itajaí, Biguaço). Consultado em <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiyuo7EzLnQAhUE4CYKHxbzDegQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fsiaibib01.univali.br%2Fpdf%2FAna%2520Paula%2520Franco%2520Manzano.pdf&usq=AFQjCNFnPSWL1GmKMDbRsv1rZ0cnTe1S2g>.
- Marques, A. (2013). *Confortar em Enfermagem*. (Relatório de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, Universidade Católica Portuguesa: Instituto de Ciências da Saúde, Lisboa). Consultado em <http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/17718/1/Relat%C3%B3rio%20Confortar%20em%20Enfermagem.pdf>.
- Martins, J., Nascimento, E., Geremias, C., Schneider, D., & Mattioli, H. (2008). O acolhimento à família na Unidade de Terapia Intensiva: conhecimento de uma equipe multiprofissional. *Revista Electrónica de Enfermagem*, 10 (4), 1091-1101. Consultado a 8 de Junho, em <http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n4/pdf/v10n4a22.pdf>.
- Mateus, B. (2007). *Emergência Médica Pré-hospitalar - Que realidade*. Loures: Lusociência.
- Meleis, A. (2012). *Theoretical Nursing Development & Progress*. (5ª ed.) Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

- Meleis, A. (2010). *Transitions Theory Middle - Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and Practice*. New York: Springer Publishing Company, LLC.
- Meleis, A. (2007). *Theoretical nursing: development and progress*. (5ªed.). Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Mendes, A. (2015). *A Informação à Família na Unidade de Cuidados Intensivos - Desalojar o Desassossego que Vive em Si*. Loures: Lusodidata.
- Metzger, C., Muller, A., Schwetta, M., & Walter, C. (2002). *Cuidados de Enfermagem e Dor*. Loures: Lusociência.
- Morais, C. (2004). O paradigma holístico na Enfermagem. *Nursing*, (192), 29-31.
- Morton, P. & Fontaine, D. (2013). *Critical Care Nursing – A Holistic Approach*. (10ª ed). Philadelphia: Lippincott.
- Myers, G. & Browne, J. (2007). Point of care hematocrit and haemoglobin in cardiac surgery: a review. *Perfusion*, 22 (3), 179-183. Consultado a 8 de Junho de 2016, em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18018397>.
- Lelis, R. & Junior, J. (2004). Lesão Neurológica em Cirurgia Cardíaca: Aspectos Fisiopatológicos. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 54 (4), 607-617. Consultado a 8 de Setembro de 2016, em <http://www.scielo.br/pdf/rba/v54n4/v54n4a16.pdf>.
- Lenquist, S. (2012). Major Incidents: definitions and demands on the health-care system. In S. Lenquist, *Medical Response to Major Incidents and Disasters: a practical guide for all medical staff* (pp. 1-7). Estocolmo: Springer.
- Lopes, M. (2006). *A relação enfermeiro-doente como intervenção terapêutica*. Coimbra: Formasau.
- Nichols, M., Townsend, N., Scarborough, P., & Rayner, M., (2012). *European Cardiovascular Disease Statistics 2012*. Sofia Antipolis: European Heart Network and European Society of Cardiology. Consultado em [https://www.escardio.org/static\\_file/Escardio/Press-media/press-releases/2013/EU-cardiovascular-disease-statistics-2012.pdf](https://www.escardio.org/static_file/Escardio/Press-media/press-releases/2013/EU-cardiovascular-disease-statistics-2012.pdf).
- Nightingale, F. (1989). *Notas sobre a Enfermagem: o que é e o que não é*. São Paulo: Cortez.
- Nova, A. (2008). A Eficiência na Gestão dos Cuidados - o Papel do Enfermeiro. *Gestão e Economia da Saúde*. Consultado a 21 de Novembro de 2016, em <http://www.hospitaldofuturo.com/group/gestaoeconomiasadaude/forum/topics/1967198:Topic:1142?page=1&commentId=1967198%3AComment%3A1283&x=1#1967198Comment1283>.

- Nunes, L. (2002). Competências Morais no Exercício de Enfermagem: Cinco Estrelas. *Revista Nursing*, (171), 8-11. Consultado a 18 de Setembro de 2016, em [https://conversamos.files.wordpress.com/2012/12/artigo-cinco-estrelas\\_2002.pdf](https://conversamos.files.wordpress.com/2012/12/artigo-cinco-estrelas_2002.pdf).
- Oliveira, N. (2013). *A segurança das pessoas no transporte intra-hospitalar para a realização de técnicas pneumológicas*. (Projeto de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, Escola superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal). Consultado em [https://comum.rcaap.pt/.../1/t.projeto.mestrado\(nuno.oliveira.fev.2013\).pdf](https://comum.rcaap.pt/.../1/t.projeto.mestrado(nuno.oliveira.fev.2013).pdf).
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Deontologia Profissional de Enfermagem*. Lisboa: NORPRINT Artes Gráficas. Consultado em [http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/LivroCJ\\_Deontologia\\_2015\\_Web.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/LivroCJ_Deontologia_2015_Web.pdf).
- Ordem dos Enfermeiros. (2014). *Norma para o Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem*. Lisboa: OE. Consultado em [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/PontoQuatro\\_Norma\\_de\\_DotacoesSeguras\\_dos\\_Cuidados\\_de\\_Enfermagem\\_AG\\_30\\_05\\_2014\\_aprovado\\_por\\_maioria\\_proteg.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/PontoQuatro_Norma_de_DotacoesSeguras_dos_Cuidados_de_Enfermagem_AG_30_05_2014_aprovado_por_maioria_proteg.pdf).
- Ordem dos Enfermeiros. (2008). Dor: Guia Orientador De Boa Prática. *Cadernos OE*, Serie 1, (1), 1-57. Consultado a 15 de Junho de 2016, em <http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/documents/cadernosoe-dor.pdf>.
- Ordem dos Enfermeiros. (2007a). Desenvolvimento profissional - Certificação de competências - Fundamentos e linhas orientadoras para a construção do sistema. *Suplemento da Revista da Ordem dos Enfermeiros*, (26), 9-20.
- Ordem dos Enfermeiros. (2007b). *Um novo modelo de desenvolvimento profissional: Certificação de Competências e Individualização de Especialidades em Enfermagem*. Lisboa: OE. Consultado em [http://www.ordemenfermeiros.pt/comunicacao/Revistas/ROE\\_26\\_Junho\\_2007\\_suplemento.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/comunicacao/Revistas/ROE_26_Junho_2007_suplemento.pdf).
- Ordem dos Enfermeiros. (2007c). *Orientações relativas às atribuições do Enfermeiro no Pré-hospitalar*. Lisboa: OE. Consultado em <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwih6qfBievSAhVMfRoKHdcXBxYQFggZMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ordemenfermeiros.pt%2Ftomadasposicao%2Fdocuments%2Fenunciadoposicao17jan2007.pdf&usg=AFQjCNE5GXX8qU2C4ExArR1hMDvlvViV1w&bvm=bv.150120842,d.d2s>.

- Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Parecer sobre a passagem de turno junto aos doentes, em enfermarias*. Lisboa: OE. Consultado em [http://www.ordemenfermeiros.pt/documentos/Documents/Parecer\\_CJ\\_20-2001.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/documentos/Documents/Parecer_CJ_20-2001.pdf).
- Ordem dos Médicos e Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2008). *Transporte de doentes críticos: Recomendações*. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos (CELOM). Consultado em [http://www.spci.pt/docs/guiatransporte/9764\\_miolo.pdf](http://www.spci.pt/docs/guiatransporte/9764_miolo.pdf).
- Payen, J., Bru, O., Bossom, J., Lagrasta, A., Novel, E., Deschaux, I., ... Jacquot, C. (2001). Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale. *Crit Care Med*, 29 (12), 2258-2263. Consultado a 27 de Setembro de 2016, em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11801819>.
- Pereira, M. (2008). *Comunicação de más notícias e a Gestão do luto*. Coimbra: Formasau.
- Perrenoud, P. (1998). *Formação Contínua e Obrigatoriedade de Competências na Profissão de Professor*, (30), 205-248. Consultado a 10 de Junho de 2016, em [http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_1998/1998\\_48.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1998/1998_48.html).
- Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. Loures: Lusociência.
- Phipps, W., Sands, J. & Marek, J. (2003). *Enfermagem médico-cirúrgica: conceitos e prática clínica*. (6ª ed.). Loures: Lusociência.
- Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., & Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, (10), 27-39. Consultado a 18 de Maio de 2016, em <https://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2010/pdf/volume-tematico-seguranca-do-doente/4-Infecoes%20associadas%20aos%20cuidados%20de%20saude%20e%20seguranca%20do%20doente.pdf>.
- Pinto, T. & Pires, M. (2009). TISS-28 (Therapeutic Intervention Scoring System) e a sua capacidade prognóstica. *Revista Portuguesa de Medicina Intensiva*. 12 (2), 11-15. Consultado a 15 de Abril de 2016, em [http://spci.pt/files/2016/03/RPMI\\_V\\_16\\_02.pdf](http://spci.pt/files/2016/03/RPMI_V_16_02.pdf)
- Pinto, C., Rodrigues, J., Santos, A., Melo, L., Moreira, M. & Rodrigues, R. (2006). *Fundamentos de Gestão*. (5ª ed.). Lisboa: Editorial Presença.

- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral de Saúde - Norma nº 021/2015. 16/12/2015. “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação. Acessível na DGS, Lisboa, Portugal.
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral de Saúde - Norma nº 002/2015. 23/10/2015. Sistemas de Triagem dos Serviços de Urgência e referênciação Interna Imediata. Acessível na DGS, Lisboa, Portugal.
- PORTUGAL. Ordem dos Enfermeiros. (26 jun. 2015). Regulamento nº 361/2015: Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. *Diário da República nº 123, II Série.*
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral de Saúde - Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares. 27/02/2015. Rede de Referênciação de Cardiologia: Proposta de Atualização. Acessível na DGS, Lisboa, Portugal.
- PORTUGAL. Instituto de Administração da Saúde e Assuntos Sociais. Grupo de Coordenação do PPCIRA - Procedimento nº 013, versão 004. 10-06-2015. Prevenção da Infecção do Trato Urinário Associada a Algaliação. Acessível no SESARAM, Funchal, Portugal.
- PORTUGAL. Instituto de Administração da Saúde e Assuntos Sociais. Grupo de Coordenação do PPCIRA - Procedimento nº 005, versão 004. 04-06-2015. Prevenção da Colonização/Infecção Cruzada por *Staphylococcus Aureus* Resistente à Meticilina (MRSA). Acessível no SESARAM, Funchal, Portugal.
- PORTUGAL. Instituto de Administração da Saúde e Assuntos Sociais. Núcleo de Gestão de Doentes - Relatório Anual. 13/1/2015. Produção Anual - Cuidados Hospitalares. Acessível no SESARAM, Funchal, Portugal.
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. (11 agosto 2014). Despacho n.º 10319/2014: Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde. *Diário da República nº 153, II Série.*
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral de Saúde - Norma nº 029/2012. 29/12/2013. Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI). Atualizada a 31/10/2013. Acessível na DGS, Lisboa, Portugal.
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. (26 jan. 2012). Decreto Regulamentar nº14/2012: Aprova a orgânica da Direcção-Geral da Saúde. *Diário da República nº 19, I Série.*
- PORTUGAL. Ordem dos Enfermeiros. (18 fev. 2011). Regulamento nº 124/2011: Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. *Diário da República nº 35, II Série.*

- PORTUGAL. Ordem dos Enfermeiros. (18 fev. 2011). Regulamento nº 122/2011: Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República nº 35, II Série.*
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral de Saúde - Circular Normativa nº 07/DQS/DQCO. 31/03/2010. Organização dos Cuidados Hospitalares Urgentes ao Doente Traumatizado. Acessível na DGS, Lisboa, Portugal.
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde - Revisão do Manual de Operacionalização Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde, 2007. 02/2008. Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde: Manual de Operacionalização. Acessível na DGS, Lisboa, Portugal.
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção Geral das Instalações e Equipamentos da Saúde - Recomendações e orientações para o planeamento das estruturas física e funcional dos Serviços de Urgências. 01/2007. Recomendações sobre a organização dos espaços do serviço de urgência. Acessível na DGS, Lisboa, Portugal.
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral de Saúde - Circular Normativa nº 09/DGCG. 14/06/2003. A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da dor. Acessível na DGS, Lisboa, Portugal.
- PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde - Recomendações. 2003. Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento. Acessível na DGS, Lisboa, Portugal.
- PORTUGAL. Ordem dos Enfermeiros. (21 abr. 1998). Decreto-lei nº 104/1998: *Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro. Diário da República nº 93, I Série.*
- Potter, P. & Perry, A. (2006). *Fundamentos de Enfermagem: Conceitos e Procedimentos.* (5ª ed). Loures: Lusociência.
- Rijkenberg, S., Stilma, W., Endeman, H., Bosman, R. J., & Oudemans-van S. (2015). Pain measurement in mechanically ventilated critically ill patients: Behavioral pain scale versus critical-care pain observation tool. *Journal of Critical Care*, 30(1), 167–172, DOI:10.1016/j.jcrc.2014.09.007.
- Sá, T. & Machado, L. (2006). Comunicar com Doentes Ventilados. *Revista Sinais Vitais* (67), 29-34.
- Santos, A., Laus, A., & Camelo, S. (2015). O trabalho da Enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: uma revisão integrativa. *ABCS Health Sciences*, 40 (1), 45-

52. Consultado a 10 de Agosto de 2016, em <https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/703>.
- Santos, J.; Garlet, E. & Lima, M.. (2010). Revisão sistemática sobre a dimensão gerencial no trabalho do enfermeiro no âmbito hospitalar. *Revista Gaúcha Enfermagem*, 30 (3), 525-532. Consultado a 10 de Junho de 2016, em <http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/7879/6972>.
- Santos, A., Cabral, L., Brito, D., Madeira, M., Silva. & Martins, M. (2008). As representações sociais da infecção hospitalar elaboradas por profissionais de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 61 (4), 441-446. Consultado a 10 de Junho de 2016, em [www.scielo.br/pdf/reben/v61n4/07.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n4/07.pdf).
- Seymour, C., Liu, V., Iwashyna, J., Brukhorst, F., Rea, T., Scherag, A., ... Angus, D. (2016). Assessment of clinical criteria for sepsis: for the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*, 315 (8), 762-774, DOI:10.1001/jama.2016.0288.
- Shankar-Hari, M., Phillips, G., Levy, M., Seymour, C., Liu, V., Deutschman, C., ... Singer, M. (2016). Developing a new definition and assessing new clinical criteria for septic shock: for the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*, 315 (8), 775-787, DOI:10.1001/jama.2016.0289.
- Silva, N. (2014). *O Ruído Hospitalar: Implicações no Bem-estar do Doente*. (Tese de Mestrado, Instituto Politécnico de Viseu, Viseu). Consultado em <http://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/2060/1/SILVA,%20N%C3%A9lio%20Miguel%20Jesus%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20mestrado.pdf>.
- Silva, A. (2009). *Triagem de prioridades, Triagem de Manchester*. (Tese de Mestrado, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Universidade do Porto, Porto). Consultado em <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/19983>.
- Silva, D. (2002). Correntes de pensamento em ciência de Enfermagem. *Millenium*, 26, 1 - 5. Consultado a 15 de Outubro de 2015, em [http://www.ipv.pt/millenium/Millenium26/26\\_24.htm](http://www.ipv.pt/millenium/Millenium26/26_24.htm).
- Smeltzer, S. & Bare, B. (2011). Brunner & Suddarth - Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. (P. António, J. Figueiredo & P. Voeux, Trad.). (12ª ed.) (Vol 1). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. (tradução do original Brunner & Suddarth's: Textbook of Medical – Surgical Nursing, 12th ed., 2011).
- Smeltzer, S. & Bare, B. (2005). Brunner & Suddarth - *Tratado de Enfermagem Médico – Cirúrgica*. (9ª ed.) (Vol 1). (J. Figueiredo, Trad.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. (tradução do original inglês medical-surgical nursing, 10th ed., 2005).

- Soares, G., Ferreira, D., Gonçalves, M., Alves, T., David, F., Henriques, K., & Riani, L. (2011). Prevalência das Principais Complicações Pós-operatórias em Cirurgias Cardíacas. *Revista Brasileira de Cardiologia*, 24 (3), 139-146. Consultado a 10 de Junho de 2016, em [http://www.rbconline.org.br/wp-content/uploads/r3\\_11-01-aogustavo.pdf](http://www.rbconline.org.br/wp-content/uploads/r3_11-01-aogustavo.pdf).
- Society of Critical Care Medicine. (2008). *Fundamental Critical Care Support*. (5ª ed.). EUA: SCCM.
- Sole, M., Klein, D., & Moseley, M. (2013). *Introduction to Critical Care Nursing*. (6ª ed.). Missouri, USA: Elsevier.
- Souza, M., & Elias, D. (2006). *Fundamentos da Circulação Extracorpórea*. (2ª ed.). Rio de Janeiro: Centro Editorial Alfa Rio. Consultado a 12 de Agosto de 2016, em <https://blogcomcienciadotcom.files.wordpress.com/2013/04/livro-fundamentos-circulac3a7c3a3o-extracorp3b3rea.pdf>
- Staggers, N. & Jennings, B. (2009). The Content and Context of Change of Shift Report on Medical and Surgical Units. *The Journal of Nursing Administration*. 39 (9), 393-398. Consultado a 10 de Junho de 2016, em <https://pdfs.semanticscholar.org/faa9/b2466cd1e74b7956121bfa1f972f2753924c.pdf>
- Swearingen, P. & Keen, J. (2003). *Manual de Enfermagem de Cuidados Intensivos*. Loures: Lusociência.
- Teixeira, V., Oselame, G. & Neves, E. (2014). O Protocolo de Manchester no sistema único de saúde e a atuação do enfermeiro. *Revista Três Corações*. 12 (2), 905-920. Consultado a 6 de Junho de 2016, em <http://www.revistas.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/1769>.
- Tomás, A. (2009). O enfermeiro em ambulâncias de Suporte Imediato de Vida – afirmar a Enfermagem no pré-hospitalar. *Revista da Ordem dos Enfermeiros*, (32), 59-60. Consultado a 10 de Junho de 2016, em [http://www.ordemenfermeiros.pt/comunicacao/Revistas/ROE\\_32\\_Abril\\_2009.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/comunicacao/Revistas/ROE_32_Abril_2009.pdf)
- Tomey, A., & Alligood, M. (2003). *Teóricas de enfermagem e a sua obra* (5.ª ed.). Loures: Lusociência.
- Thim, T., Krarup, N., Grove, E., Rohde, C., & Lofgren, B. (2012). Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *International Journal of General Medicine*, 5, 117–121. DOI:10.2147/IJGM.S28478.
- Urden, L., Stacy, K. & Lough, M. (2014). *Critical Care Nursing – Diagnosis and Management*. (7ª ed.). Canada: Elsevier.

- Urden, L., Stacy, K., & Lough, M. (2008). *Enfermagem de Cuidados Intensivos: Diagnóstico e Intervenção*, (5ª ed.). Loures: Lusodidacta.
- Valentin, A., Ferdinande, P., & Working Group on Quality Improvement (WGQI) of the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) (2011). Recommendations on basic requirements for intensive care units: structural and organizational aspects. *Intensive Care Medicine*. 37 (10), DOI: 10.1007/s00134-011-2300-7.
- Valle, A., Feitosa, M., Araújo, V., Moura, M., Santos, A., & Monteiro, C. (2008). Representações sociais da biossegurança por profissionais de enfermagem de um serviço de emergência. *Esc Anna Nery Revista de Enfermagem*, 12 (2), 304-309. Consultado a 10 de Junho de 2016, em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414).
- Vieira, M. (2009). *Ser Enfermeiro. Da Compaixão à Proficiência*. (2ª ed.). Lisboa: Universidade Católica Editora Unipessoal.
- Vidal, C. (2014). Impacto da Higiene Oral com clorexidina com e sem escovação dental na Prevenção da Pneumonia associada à Ventilação Mecânica: Estudo Randomizado. (Tese de Doutoramento, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, Recife). Consultada em <http://repositorio.ufpe.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/12053/TESE%20Claudia%20Fernanda%20de%20Lacerda%20Vidal.pdf?sequence=1&isAllo>.
- World Heart Federation (WHF). (2015). *Healthy heart choices for everyone, everywhere*. Geneva: WHF. Consultado em <http://www.world-heart-federation.org/what-we-do/world-heart-day>.

