



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica
Relatório de Estágio**

**Vigilância das Alterações do Débito Cardíaco no
Doente Crítico no Pós-Operatório Imediato –
Intervenção Especializada de Enfermagem**

Irene Thompson Rosa



**Lisboa
2022**



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica**
Relatório de Estágio

**Vigilância das Alterações do Débito Cardíaco no
Doente Crítico no Pós-Operatório Imediato –
Intervenção Especializada de Enfermagem**

Irene Thompson Rosa



Orientadora: Professora Maria Augusta Grou Moita



**Lisboa
2022**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública

“É o tempo da travessia,
E, se não ousarmos fazê-la,
Teremos ficado, para sempre,
À margem de nós mesmo.”

Fernando Pessoa

AGRADECIMENTO

À Professora Maria Augusta Grou Moita, que me acompanhou ao longo deste processo, pelo apoio e pela compreensão nos momentos mais difíceis, e dedicação demonstrada na orientação técnica e metodológica para a concretização deste projeto.

Aos meus orientadores em campo de estágio, pela disponibilidade para orientação e pela partilha de conhecimentos.

A todos os profissionais do Serviço de Urgência e da Unidade de Cuidados Intensivos com quem me cruzei, pela disponibilidade e partilha demonstrada.

À minha irmã e minha melhor amiga, pelo seu contributo na concretização deste mestrado, e acreditar incondicionalmente que tal seria alcançado.

Por último, ao meu marido, pilar fundamental da minha vida, que nos bons e maus momentos constituiu o apoio e o encorajamento incondicional e, sem qualquer margem de dúvida, acreditou.

LISTA DE SIGLAS

AVC - Acidente Vascular Cerebral

BPS - Behavioral Pain Scale

CA - Cateter Arterial

CAM-ICU - Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit

CMEEPSC - Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização à Pessoa em Situação Crítica

CVC - Cateter Venoso Central

DC - Débito Cardíaco

DCD - Débito Cardíaco Diminuído

DGS - Direção-Geral da Saúde

ECG - Eletrocardiograma

ESEL- Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

IACS - Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

NE - Nutrição Entérica

NP - Nutrição Parentérica

OE - Ordem dos Enfermeiros

PAM – Pressão Arterial Média

PAV - Pneumonia Associada à Ventilação

PSC - Pessoa em Situação Crítica

RASS - Richmond Agitation Sedation Scale

SARS-CoV-2 - Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2

SU - Serviço de Urgência

SUP - Serviço de Urgência Polivalente

TAC - Tomografia Axial Computorizada

TAC CE - Tomografia Axial Computorizada Crânio-Encefálica

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos

UCIP - Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

UCPA - Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

VMER - Viatura Médica de Emergência e Reanimação

VMI - Ventilação Mecânica Invasiva

VNI - Ventilação Não Invasiva

RESUMO

A elaboração deste relatório decorre do estágio realizado em contexto de Serviço de Urgência e de Unidade de Cuidados Intensivos, e reflete todo o percurso de aquisição e desenvolvimento de competências no âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório, do 10º Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

Definiu-se como tema transversal de estágio a “Vigilância das Alterações do Débito Cardíaco no Doente Crítico no Pós-Operatório Imediato – Intervenção Especializada de Enfermagem” e, como objetivo geral, “Desenvolver competências especializadas de enfermagem na vigilância das alterações do débito cardíaco no doente crítico, no pós-operatório imediato”. Como referencial teórico de enfermagem, sustentei o meu pensamento e ação na Teoria da Vigilância de Meyer e Lavin (2005).

O período pós-operatório imediato é um período crítico, em que o doente fica vulnerável e bastante instável, sendo as alterações do débito cardíaco uma das situações potencialmente mais prejudiciais. Neste sentido, os enfermeiros precisam de ter uma compreensão profunda destas ocorrências, minimizando o risco de virem a suceder ou reconhecendo os primeiros sinais do seu desenvolvimento, pelo que a sua identificação e monitorização deverá ser uma prioridade do enfermeiro.

Na vigilância do doente crítico no pós-operatório imediato, os enfermeiros devem antecipar, observar e agir para garantir que a exposição dos doentes ao risco das alterações do débito cardíaco seja minimizada, sendo que esta vigilância deve ser uma constante nos cuidados.

As atividades realizadas nos diferentes contextos de estágio, alicerçadas na evidência científica e na prática reflexiva, possibilitaram-me a aquisição e desenvolvimento de competências na prestação de cuidados especializados de enfermagem à pessoa em situação crítica, com especial foco na vigilância das alterações do débito cardíaco no doente crítico no pós-operatório imediato.

Palavras-chave: Pessoa em Situação Crítica, Alterações do Débito Cardíaco, Pós-Operatório Imediato, Vigilância em Enfermagem.

ABSTRACT

The preparation of this report stems from internship carried out in the context of the Emergency Service and the Intensive Care Unit, and reflects the entire course of acquisition and development of skills within the Curricular Unit Internship with Report, of the 10th Master's Course in Nursing in the area of Specialization to the Person in Critical Situation, of the School of Nursing of Lisbon.

It was defined as the cross-sectional theme of the internship “Vigilance of Changes in Cardiac Output in Critical Patients in the Immediate Postoperative – Specialized Nursing Intervention”, and as a general objective “Developing the skills of nursing specialists in the vigilance of cardiac output changes in the critically ill, in the immediate postoperative period”. As a theoretical reference for nursing, I supported my thinking and action in the Vigilance Theory of Meyer and Lavin (2005).

The immediate postoperative period is a critical period, in which the patient is vulnerable and quite unstable, with changes in cardiac output being one of the potentially most harmful situations. In this sense, nurses need to have a deep understanding of these occurrences, minimizing the risk of them happening or recognizing the first signs of their development, so their identification and monitoring should be a priority for nurses.

One of the potentially most harmful situations in the immediate postoperative period is changes in cardiac output, which significantly increase morbidity and mortality, so their identification and monitoring should be a priority for nurses.

In the vigilance of critically ill patients in the immediate postoperative period, nurses must anticipate, observe and act to ensure that patients' exposure to the risk of changes in cardiac output is minimized, and this vigilance must be a constant in care.

The activities carried out in the different internship contexts, based on scientific evidence and reflexive practice, enabled me to acquire and develop competencies in the provision of specialized nursing care to the person in critical situation, with a special focus on the surveillance of cardiac output changes in critically ill patients in the immediate postoperative period.

Keywords: Person in Critical Ill Situation, Cardiac Output Changes, Immediate Postoperative, Nursing Vigilance.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	17
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	20
1.1 A Teoria da Vigilância nos Cuidados de Enfermagem	20
1.2 O Doente Crítico com Alterações do Débito Cardíaco no Pós-Operatório Imediato	22
2. PERCURSO DE AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS...28	
2.1 Em contexto de Serviço de Urgência	30
2.2 Em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos	49
CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73

ANEXOS

Anexo 1 – Certificado de frequência do Curso “Suporte Básico de Vida com Desfibrilhação Automática Externa”

Anexo 2 – Certificado de frequência do Curso “Advanced Trauma Care for Nurses – ATCN”

Anexo 3 – Certificado de frequência do Curso “Avaliação e Abordagem à Pessoa com Dor”

Anexo 4 – Certificado de participação nas “1.^{as} Jornadas Pensar a Enfermagem Avançada no Contexto atual dos Cuidados de Saúde”

Anexo 5 – Certificado de participação na formação “Análise de Electrocardiograma para Enfermeiros”

INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório, inserida no 10.º Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização à Pessoa em Situação Crítica (CMEEPSC), da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), surge o presente relatório de estágio, que tem como objetivo apresentar a análise e reflexão das atividades desenvolvidas em contexto de estágio para o meu percurso de aquisição e desenvolvimento de competências.

O ponto de partida para este percurso teve início com a elaboração de um projeto, no qual foram definidos objetivos, com o intuito de adquirir e desenvolver competências na área da Pessoa em Situação Crítica (PSC), tendo por base os objetivos do CMEEPSC (ESEL, 2010) e alicerçados nos descritores de Dublin para o 2º ciclo de formação, consonante com a alteração do regime jurídico dos graus e diplomas de ensino superior (Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto, 2018). Os objetivos foram igualmente definidos em articulação com as competências comuns do enfermeiro especialista (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019), com as competências específicas do enfermeiro especialista em PSC (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, 2018), e baseado no modelo de aquisição de competências de Dreyfus, adaptado à enfermagem por Benner (2001).

De acordo com o modelo atrás referido, este processo de desenvolvimento de competências é multifacetado, no qual o enfermeiro valoriza e atribui significado à sua experiência profissional, tendo em consideração uma prática muito mais complexa do que a teoria, levando-o a evoluir ao longo de cinco níveis - iniciado, avançado, competente, proficiente e perito. No aprofundar de competências, o enfermeiro caracteriza a sua observação, tomada de decisão e intervenção de acordo com a reflexão e evidência encontrada (Benner, 2001). O enfermeiro especialista é considerado um enfermeiro perito, o qual deve dominar um conhecimento perceptivo, fundamentado e aprofundado pela compreensão da situação, contextualizando-a de forma a possibilitar a prestação de um cuidado individualizado numa perspetiva holística (Benner, 2001).

Como forma de servir de fio condutor para este percurso de aquisição e desenvolvimento de competências, defini a temática “Vigilância das Alterações do Débito Cardíaco no Doente Crítico no Pós-Operatório Imediato – Intervenção

Especializada de Enfermagem”, que sustentei na revisão da literatura, tendo como quadro de referência em enfermagem a Teoria da Vigilância de Meyer e Lavin (2005). Tomei esta opção para que este processo de aprendizagem conflua na aquisição de conhecimento capaz de sustentar as minhas ações e, deste modo, realizar uma prática baseada na evidência científica, com o intuito de atingir níveis de excelência no cuidar. Por outro lado, com este percurso, procurei desenvolver e incorporar competências no exercício da minha profissão, que permitam alcançar o nível de perito nesta área. Deste modo, defini como objetivo geral “Desenvolver competências de enfermagem especializadas na vigilância das alterações do débito cardíaco no doente crítico, no pós-operatório imediato”.

A escolha desta temática teve por base uma necessidade profissional na prestação de cuidados à PSC, surgindo no âmbito do contexto de trabalho no qual me encontro inserida, uma vez que trabalho num serviço de Cirurgia do Ambulatório. Neste contexto, tenho a percepção que nenhuma cirurgia é totalmente isenta de riscos, podendo surgir complicações imprevistas durante e após o procedimento. Deste modo, a vigilância em enfermagem assume-se como condição essencial na prevenção e minimização das complicações que possam ocorrer, com impacto significativo no doente no período pós-operatório imediato, nomeadamente na redução do tempo de internamento, na diminuição do risco de infeções adquiridas em ambiente hospitalar, na diminuição da morbilidade e mortalidade e, conseqüentemente, nos custos que daí advêm.

Neste sentido, é minha pretensão obter um conhecimento aprofundado sobre o tema escolhido, promover uma reflexão fundamentada, contribuir para a minha formação e dos meus pares e proporcionar cuidados de enfermagem seguros e de qualidade. Diversos estudos têm demonstrado que os cuidados a doentes no peri-operatório requerem profissionais qualificados, uma vez que uma equipe de enfermagem qualificada está associada a menor taxa de mortalidade e menos complicações pós-operatórias (Batistini et al., 2020). Conseqüentemente, os enfermeiros precisam de ter uma compreensão profunda das complicações potenciais que podem surgir após a cirurgia, reconhecendo os primeiros sinais do seu desenvolvimento e minimizando o risco de eventos adversos (Robertson & Ford, 2020).

No pós-operatório imediato, o doente fica suscetível a inúmeras complicações inerentes ao procedimento anestésico-cirúrgico e à sua condição clínica, que podem causar agravamento da sua situação de saúde, tendo um impacto considerável na sua recuperação. De acordo com Batistini et al. (2020), compete ao enfermeiro identificar alterações hemodinâmicas no doente e implementar intervenções apropriadas, de forma rápida e eficaz, minimizando a incidência de eventos adversos. De notar, que é fundamental que os enfermeiros tenham em consideração que uma diminuição significativa do débito cardíaco está associada a disfunção do miocárdio e a deficiente perfusão sistémica, constituindo uma situação de risco de vida, que requer um julgamento e intervenção imediatos (Melo et al., 2011). Nesta perspetiva, conforme referem Meyer e Lavin (2005), a vigilância profissional de enfermagem é considerada como uma característica que faz parte da essência dos enfermeiros e que lhes permite diferenciarem-se, tendo por base o conhecimento em enfermagem, o qual constitui um pré-requisito para a ação e tomada de decisão informadas.

A elaboração deste relatório desenvolve-se ao longo de dois capítulos primordiais. Inicia-se com uma introdução, onde é apresentado o enquadramento global do relatório, o tema, a sua pertinência e o âmbito de competências a desenvolver. No primeiro capítulo, o enquadramento teórico, é contextualizado o tema e abordado o referencial teórico de enfermagem que sustenta o percurso, alicerçado na Teoria de Meyer e Lavin (2005) sobre a Vigilância em Enfermagem. No segundo capítulo, são definidos os objetivos propostos e a descrição, análise e reflexão do percurso de aquisição e desenvolvimento de competências, sendo mencionadas as atividades realizadas para os concretizar, nos contextos de estágio em Serviço de Urgência (SU) e Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), fundamentadas numa constante pesquisa da evidência científica, juntamente com a reflexão teórico-prática subjacente. Por último, são realizadas as considerações finais, sintetizando o percurso percorrido, realçando as dificuldades sentidas e as estratégias a utilizar numa situação futura, perspetivando o meu papel como potencial agente de mudança dentro da equipa e constituindo um elemento de referência no meu contexto profissional.

Este trabalho rege-se pelas normas do Guia Orientador para Elaboração de Trabalhos Escritos, Referências Bibliográficas e Citações – Norma APA, da ESEL (Godinho, 2020).

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

No presente capítulo, será abordada a Teoria da Vigilância de Meyer e Lavin (2005), assim como a problemática do doente crítico com alterações do débito cardíaco no pós-operatório imediato.

1.1 A Teoria da Vigilância nos Cuidados de Enfermagem

A vigilância profissional, de acordo com Meyer e Lavin (2005), é a essência do cuidar em enfermagem e, como tal, define o papel fundamental da enfermagem dentro do sistema de saúde. As referidas autoras definem a vigilância como "um estado de atenção vigilante, de máxima prontidão fisiológica e psicológica para agir e de ter a capacidade de detetar e reagir ao perigo" (p.101).

Meyer e Lavin (2005) salientam que a vigilância profissional de enfermagem se baseia num estado de atenção e identificação de sinais, pistas ou observações clinicamente significativas; no cálculo do risco inerente a situações da prática de enfermagem; e na prontidão para agir de forma eficiente, minimizando riscos e respondendo a ameaças. Deste modo, a vigilância tem de fazer parte do processo de pensamento do enfermeiro, à medida que vai concluindo as suas ações.

Como componentes da vigilância profissional em enfermagem, Meyer e Lavin (2005) referem cinco elementos principais, nomeadamente:

- *Atribuição de significado* - O primeiro componente da vigilância é um elemento básico da prática de enfermagem. O enfermeiro deve atribuir um significado de enfermagem ao que é observado, ouvido e sentido, permitindo reconhecer padrões e fazer o diagnóstico face à situação apresentada e, desta forma, realizar uma avaliação completa.
- *Antecipação do que poderá acontecer* - Outro componente crítico da vigilância profissional é a capacidade de antecipar e analisar. A vigilância implica avaliações frequentes e a interpretação das informações obtidas, permitindo uma atempada e adequada intervenção.
- *Cálculo do risco* - Outro aspeto da vigilância na prática de enfermagem é compreender o risco inerente a qualquer ação. Raramente uma intervenção é totalmente isenta de riscos, sendo que o enfermeiro deve maximizar os

resultados pretendidos e, ao mesmo tempo, diminuir a ocorrência de resultados não intencionais.

- *Disponibilidade imediata para agir* – Este componente refere-se à prontidão ou estar preparado para agir, sabendo como e quando atuar. É fulcral uma resposta imediata para prevenir uma ocorrência ou tratar complicações, que poderão ser nefastas ou irreversíveis para o doente (Benner, Kyriakidis & Stannard, 2011).
- *Monitorização de resultados/outcomes* – Considerado como o componente final da vigilância, é essencial para a prática de enfermagem, pois permite aos enfermeiros projetarem e monitorizarem a obtenção de resultados. Ao monitorizar a eficácia das ações e fazer julgamentos sobre quais as intervenções que são adequadas ou não, nas diferentes situações específicas, o enfermeiro continuamente ajusta o cuidado ao doente e constrói a base do conhecimento.

Meyer e Lavin (2005) defendem que cuidar é um conceito multidimensional, no qual o conhecimento e a comunicação são elementos necessários na prática de todos os profissionais de saúde. As mesmas autoras realçam a dificuldade de os enfermeiros fundamentarem o julgamento profissional resultante do trabalho mental da vigilância profissional, sendo que os conhecimentos sobre o diagnóstico e a vigilância são essenciais para a realização de intervenções de enfermagem adequadas e atempadas, tendo como finalidade melhores *outcomes* para os doentes. A vigilância é a essência do cuidar em enfermagem (Meyer & Lavin, 2005) e a terminologia de enfermagem deve refletir adequadamente esse aspeto fundamental da intervenção dos enfermeiros. Deste modo, uma classificação dos diagnósticos de vigilância, permitirá aos enfermeiros nomear este importante trabalho e reivindicá-lo como responsabilidade da enfermagem.

Pelo exposto, as intervenções de enfermagem no âmbito da vigilância são determinantes para a obtenção dos melhores *outcomes* no doente crítico, nomeadamente quando surgem complicações no período pós-operatório imediato, decorrentes de alterações do débito cardíaco.

1.2 O Doente Crítico com Alterações do Débito Cardíaco no Pós-Operatório Imediato

Anualmente, mais de 312 milhões de procedimentos cirúrgicos são realizados em todo o mundo (Lazkani & Lebuffe, 2016). Para Robertson e Ford (2020), uma cirurgia representa uma mudança na vida dos doentes que dela necessitam, sendo considerada uma parte importante dos cuidados de saúde e um componente fundamental dos sistemas de saúde.

A cirurgia foi definida pela World Health Organization [WHO] (2009) como "qualquer procedimento que ocorre na sala de operações envolvendo a incisão, excisão, manipulação ou sutura de tecido, que normalmente requer anestesia regional ou geral ou sedação profunda para controlar a dor" (p. 4). O doente cirúrgico é considerado a pessoa que vai ser submetida a uma intervenção cirúrgica, associada a um procedimento anestésico em simultâneo, realçando-se, na perspetiva de Tercero et al. (2005), que qualquer intervenção cirúrgica é uma situação crítica, a qual expõe o doente a stress físico e emocional.

Podem ser consideradas várias fases no processo cirúrgico. Na opinião de Robertson e Ford (2020), a expressão "peri-operatório" é um termo abrangente, que inclui as fases antes, durante e depois de todo o período cirúrgico, e que se divide em:

- *Pré-operatório*: o período a partir do momento em que a cirurgia é agendada até à hora em que o doente é transportado da enfermaria para a mesa da intervenção cirúrgica;
- *Intra-operatório*: o período de cuidados durante a intervenção anestésica e cirúrgica, terminando com a transferência do doente para a unidade de cuidados pós-anestésicos (UCPA) ou recobro;
- *Pós-operatório*: o período em que o doente é admitido na UCPA e que termina quando o doente recupera de todo o processo cirúrgico e volta à sua atividade normal.

A fase pós-anestésica é também designada por *pós-operatório imediato* (Way & Doherty, 2011), sendo uma fase em que o doente fica vulnerável e bastante instável (Juan, 2007). Nesta perspetiva, os cuidados de enfermagem realizados ao doente na UCPA, de acordo com Rossi et al. (2000), devem ter como objetivo garantir uma

recuperação segura, prevenindo, detetando e atendendo às complicações que possam advir do procedimento anestésico e cirúrgico.

No que diz respeito às complicações pós-operatórias, Ludbrook et al. (2020) sublinham que são comuns e aumentam os custos em saúde, sendo que a magnitude deste problema é subreconhecida, especialmente logo após a cirurgia. O crescente volume global de cirurgias, o envelhecimento da população e o aumento da frequência de comorbidades, sugerem que as complicações pós-operatórias aumentarão substancialmente no futuro, com impacto negativo nos cuidados ao doente e na sua qualidade de vida, com conseqüente aumento das despesas em saúde (Ludbrook et al., 2020). De acordo com Robertson e Ford (2020), os enfermeiros precisam ter uma compreensão profunda destas complicações, minimizando o risco da sua ocorrência e reconhecendo os primeiros sinais de desenvolvimento.

Na recuperação de uma anestesia e cirurgia, Kiekkas et al. (2019) alertam que os doentes apresentam alto risco de eventos adversos, principalmente a nível respiratório, associados às vias aéreas, e a nível cardiovascular. Esses eventos incluem principalmente hipoxemia, obstrução das vias aéreas, apneia, hipertensão, hipotensão, taquicardia, bradicardia, paragem cardíaca, agitação, náuseas, vômitos, dor e hipotermia (Mamaril et al., 2007). Segundo Monk et al. (2015), os eventos cardiorrespiratórios adversos pós-operatórios representam um risco de vida, especialmente em casos de duração prolongada ou de alta gravidade.

Atendendo à importância de os enfermeiros reconhecerem e valorizarem as alterações hemodinâmicas que podem decorrer do procedimento anestésico e cirúrgico, é fundamental que tenham em linha de conta que uma diminuição significativa do débito cardíaco (DC) é uma situação de risco de vida, que requer dos enfermeiros um julgamento e intervenção imediatos (Melo et al., 2011). Salienta-se que a diminuição significativa do DC é considerada uma síndrome, associada a disfunção do miocárdio e deficiente perfusão sistémica (Melo et al., 2011).

Santos, Lopes, Maria e Barros (2017) definem o DC, ou o volume de sangue bombeado pelo coração por minuto, como o produto da frequência cardíaca e do volume sistólico, que são influenciados pela pré-carga, pós-carga e contratilidade cardíaca. Neste sentido, Schub e Oji (2018) consideram exemplos de alterações da pré-carga a hemorragia, a sépsis ou o tamponamento cardíaco; sendo a causa mais

comum do aumento da pós-carga a hipertensão arterial; e os fatores que prejudicam a contratilidade cardíaca poderão ser a hipóxia, a hipoglicemia e os desequilíbrios eletrolíticos (por exemplo, a hipercalemia ou hipocalcemia).

Conforme referem Melo et al. (2011), uma redução significativa do DC é uma situação de risco de vida, demonstrando a necessidade do desenvolvimento de um diagnóstico de enfermagem de risco para uma intervenção precoce. A monitorização da frequência e do ritmo cardíaco, a identificação dos distúrbios elétricos cardíacos e o conhecimento das suas potenciais consequências, fornece aos enfermeiros uma base para identificar o risco de débito cardíaco diminuído (DCD) e para intervir precocemente, prevenindo e/ou reduzindo os riscos após uma cirurgia, nomeadamente a nível cardíaco (Santos, Lopes, Maria & Barros, 2017; Lopes et al., 2019).

Segundo Silva et al. (2019), a taxonomia dos Diagnósticos de Enfermagem da North American Nursing Diagnosis Association International (NANDA-I) é a base da prática de enfermagem, contribuindo para os enfermeiros desenvolverem o seu pensamento crítico, criarem planos de cuidados individualizados e promoverem a saúde dos doentes.

A validação do diagnóstico de enfermagem DCD servirá de base para orientar as intervenções dirigidas para os resultados a alcançar, que podem ajudar a controlar o processo de doença, otimizar o tratamento e melhorar a qualidade de vida e sobrevivência do doente crítico (Sánchez et al., 2017). Na opinião de Moreira et al. (2013), as características definidoras associadas ao diagnóstico de enfermagem DCD são detetadas durante a avaliação do enfermeiro, quando realiza o exame físico do doente, mediante a verificação do ritmo cardíaco, padrão respiratório, pressão arterial, avaliação do débito urinário e do edema, bem como na entrevista, averiguando sintomas que se apresentam como características definidoras do diagnóstico, como por exemplo a presença de ansiedade, fadiga e dispneia.

Sánchez et al. (2017) sublinham que uma das situações potencialmente mais prejudiciais no pós-operatório imediato é o risco de DCD. Deste modo, é fundamental que o enfermeiro atribua significado aos principais sinais e sintomas, como a alteração da frequência/ritmo cardíaco, dispneia, mudanças na coloração da pele, pele fria, diminuição da perfusão periférica, diminuição dos pulsos periféricos, alterações da

pressão arterial, oligúria, edema e fadiga (Melo et al., 2011). Tendo em atenção esta complicação, o tratamento do DCD visa abordar todos os três componentes - pré-carga, pós-carga e contratilidade, além de manter uma frequência cardíaca e um ritmo adequados. A identificação e monitorização das características definidoras de DCD deverá ser uma prioridade do enfermeiro, contribuindo para uma vigilância adequada, pois as alterações do DC poderão aumentar significativamente a morbidade e mortalidade (Jurgens et al., 2015).

Segundo O'Neill e Helwig (2016), a hipotensão arterial e a bradicardia são geralmente comuns no pós-operatório, em doentes com patologias cardiovasculares pré-existentes. Kiekkas et al. (2019) consideram, como hipotensão arterial, a pressão arterial sistólica inferior a 90 mmHg e, como bradicardia, a frequência cardíaca inferior a 50 batimentos por minuto. De salientar a gravidade da ocorrência de hipotensão arterial pós-operatória, dada a sua associação a um aumento da mortalidade em 30 dias, como revelou o estudo realizado por Monk et al. (2015). A hipoxemia grave e prolongada, assim como a hipotensão arterial podem estar relacionadas com a mortalidade através do conceito de falha de resgate, que é definido como morte, após um evento adverso que poderia ter sido passível de tratamento (Ghaferi, Birkmeyer & Dimick, 2011).

Associada ao diagnóstico de DCD, destaca-se também a hemorragia, que pode surgir no doente crítico no pós-operatório imediato, decorrente do procedimento cirúrgico (Pivoto et al., 2010). Santos, Silveira, Moraes e Souza (2016) realçam também a hipotensão e a hemorragia como as duas intercorrências mais frequentes no pós-operatório imediato. Os autores citados consideram que a hipotensão pode estar relacionada com alterações do DC, dependendo de fatores como a contratilidade miocárdica, o retorno venoso, a pós-carga e a frequência cardíaca; enquanto a hemorragia no pós-operatório necessita de ser diferenciada quanto à sua etiologia, se é devida a um distúrbio da coagulação ou por hemostasia cirúrgica inadequada.

Qualquer cirurgia envolve riscos para o doente, sendo primordial uma vigilância adequada e eficaz para uma prestação de cuidados seguros e com qualidade. Conforme referem Serra et al. (2015), o período pós-operatório imediato é caracterizado por mudanças fisiológicas no doente, que são, basicamente, alterações da consciência e cardiorrespiratórias, o que implica uma observação contínua e cuidados específicos. Os enfermeiros, que prestam cuidados a doentes neste período,

devem ser altamente qualificados e possuir conhecimentos e competências que lhes permitam efetuar um cuidado individualizado, face à especificidade e complexidade cirúrgica, garantindo a segurança e prevenindo ou tratando complicações pós-operatórias. No pós-operatório imediato, o foco deverá ser na prevenção, deteção precoce e tratamento de complicações que podem resultar da anestesia ou do próprio procedimento cirúrgico.

De destacar que a PSC, segundo Benner, Kyriakidis e Stannard (2011), é definida como “aquela que é incapaz de manter a estabilidade fisiológica de forma independente, ou está em alto risco de desenvolver rapidamente a instabilidade fisiológica” (p.87). Para a Ordem dos Enfermeiros (OE), 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” (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, 2018, p.19362). Neste sentido, devido à complexidade dos processos com ameaça à vida e ao risco associado à disfunção ou iminência de disfunção de um ou mais órgãos, torna-se essencial prever e detetar precocemente as complicações, assegurando uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil.

Na perspetiva de O'Brien et al. (2018), a vigilância e a redução do risco estão intrinsecamente ligadas, sendo que uma vigilância adequada do doente minimiza o risco num ambiente complexo e altamente estruturado. Uma vigilância insuficiente pode impossibilitar a deteção de alterações críticas no doente, bem como atrasos na aplicação adequada de medidas preventivas ou intervenções apropriadas, podendo resultar numa recuperação retardada e complicações fatais. Também Kelly e Vincent (2011) destacam que as consequências negativas mais frequentes associadas à vigilância inadequada, ou à falta de vigilância, são o aumento da ocorrência de eventos adversos, a necessidade de resgate quando ocorre uma complicação, o aumento do risco de vida e taxas de mortalidade mais altas. Conforme referem West et al. (2009), é importante ter conhecimentos sobre esses eventos adversos, uma vez que podem elucidar sobre os processos pelos quais as situações dos doentes se deterioram em direção a eventos adversos graves, tais como a paragem cardiorrespiratória e a morte.

A vigilância em enfermagem contribui para prevenir efeitos adversos no pós-operatório imediato, juntamente com uma atuação rápida, a fim de minimizar a

morbidade e mortalidade pós-operatórias (Vimlati, Gilsanz & Goldik, 2009). Segundo defendem Kutney-Lee et al. (2009), a vigilância é um processo de observação, avaliação contínua, reconhecimento, interpretação de sinais e sintomas clínicos e tomada de decisão. Estes autores consideram os enfermeiros como os melhores profissionais para realizar uma adequada vigilância dos doentes, assim como para atuar precocemente quando surge uma complicação ou evento adverso.

Para O'Brien et al. (2018), a compreensão teórica da vigilância aumenta a capacidade de os profissionais de saúde prestarem cuidados, sendo que, ao definirem e identificarem estratégias, minimizam o risco de eventos adversos no pós-operatório imediato, o que ajuda os enfermeiros a articular o seu papel com mais clareza. A relevância para a prática clínica, segundo a mesma fonte, prende-se com o fato de os enfermeiros trabalharem num ambiente de alto risco, complexo e desafiador, existindo a necessidade da teoria de enfermagem sustentar a prática em relação à redução do risco, com potencial para contribuir com resultados positivos para o doente crítico.

Na vigilância do doente crítico no pós-operatório imediato, os enfermeiros devem antecipar, observar e agir para garantir que a exposição do doente ao risco de alterações do DC seja minimizada, sendo que esta vigilância deve ser uma constante na prestação de cuidados.

2. PERCURSO DE AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Neste capítulo, evidencio que foi na área de especialização da PSC que procurei a aquisição de conhecimento e desenvolver as minhas competências, de modo a prestar um cuidado especializado aos doentes na minha prática diária. Cuidar a PSC implica a capacidade de o enfermeiro possuir um julgamento clínico e uma atuação eficientes, uma vez que a situação de saúde em que a pessoa se encontra a coloca em risco de sofrer alterações graves nas suas funções vitais (Benner, Kyriakidis & Stannard, 2011).

Conforme referido no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, o “enfermeiro especialista é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem” (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019, p.4744). Estas competências permitem ao enfermeiro uma maior responsabilidade profissional, autonomia e segurança na qualidade dos cuidados prestados.

No que concerne às competências específicas do enfermeiro especialista em PSC, a este é exigido a prestação de

cuidados de enfermagem altamente qualificados 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, tendo em vista a sua recuperação total (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, 2018, p. 19362).

O modelo de aquisição de competências desenvolvido por Benner (2001), tendo por base o Modelo de Aquisição de Perícia de Dreyfus, identificou cinco níveis de competências na prática clínica de enfermagem - iniciado, avançado, competente, proficiente e perito, pelo que os enfermeiros terão que, sucessivamente, passar por estes níveis para adquirirem e desenvolverem uma competência. No último nível, salienta-se que o enfermeiro perito “tem uma enorme experiência, compreende, agora, de maneira intuitiva cada situação e apreende diretamente o problema sem se perder num largo leque de soluções e de diagnósticos estéreis” (Benner, 2001, p.58). De realçar, que é no decurso do desenvolvimento pessoal e profissional, onde se integram os conhecimentos e as competências adquiridas com a experiência, que poderemos alcançar a especialização (Benner, 2001). É, por isso, meu interesse

desenvolver competências na área da PSC, aprofundando os meus conhecimentos e melhorando a minha prática, com o propósito de poder dar o meu contributo para a evolução da Enfermagem.

O meu percurso de aquisição e desenvolvimento de competências especializadas em enfermagem, na área da PSC, teve o seu início com a estruturação do projeto de estágio, sustentado na revisão da literatura, focando o tema “Vigilância das Alterações do Débito Cardíaco no Doente Crítico no Pós-Operatório Imediato – Intervenção Especializada de Enfermagem” e, posteriormente, com a prestação de cuidados de enfermagem à PSC, no estágio realizado em contexto de SU e de UCI, como preconizado no CMEEPSC (ESEL, 2010).

Neste percurso de desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem e face ao descrito no presente relatório, foram consideradas as competências de Mestre, nomeadamente na capacidade de compreensão e aplicação de conhecimento, de tomada de decisão, comunicação e autoaprendizagem - competências descritas nos descritores de Dublin (Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto, 2018), assim como as competências comuns de enfermeiro especialista nos domínios da responsabilidade profissional, ética e legal, da melhoria contínua da qualidade, da gestão de cuidados e do desenvolvimento de aprendizagens profissionais (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019). Ainda foram consideradas as competências específicas do enfermeiro especialista em PSC, nomeadamente no cuidado à PSC a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; na dinamização da resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe, e na maximização da intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a PSC e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas adequadas e em tempo útil (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, 2018).

A análise crítico-reflexiva das atividades desenvolvidas nos contextos de estágio, em SU e UCI, explicita como estas atividades contribuíram para atingir os objetivos delineados que visaram o desenvolvimento das competências especializadas de enfermagem na área da PSC, enquadradas no referencial teórico escolhido - a Teoria da Vigilância de Meyer e Lavin (2005), assim como na evidência científica.

Defini como objetivo geral:

- Desenvolver competências de enfermagem especializadas na vigilância das alterações do débito cardíaco no doente crítico, no pós-operatório imediato.

A abrangência do objetivo geral levou-me a definir objetivos específicos, adaptados aos diferentes contextos, os quais serão explicitados nos subcapítulos seguintes.

2.1 Em contexto de Serviço de Urgência

O estágio no Serviço de Urgência decorreu no período entre 23 de novembro de 2020 a 31 de janeiro de 2021. Trata-se de um Serviço de Urgência Polivalente (SUP) de um Centro Hospitalar localizado na zona sul do país, o qual está integrado no Serviço Nacional de Saúde.

Conforme o disposto no Despacho n.º 10319/2014, de 11 de agosto (2014), o SUP é o nível mais diferenciado de resposta à situação de urgência/emergência, localizando-se em regra num hospital geral central/centro hospitalar, integrando uma Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER).

No presente percurso formativo, estabeleci como objetivo inicial, **conhecer a dinâmica organizacional e funcional e integrar a equipa multidisciplinar.**

O SU é um serviço dinâmico, em que o espaço físico está organizado em setores com diferentes especificidades, nomeadamente Salas de Triagem; Sala de espera para doentes com prioridade verde, azul e branca; Sala de espera para doentes com prioridade amarela e laranja; Balcões Médicos; Sala de Reanimação; Sala de Ortopedia; Sala de Pequena Cirurgia; Sala de Otorrinolaringologia e Oftalmologia; Balcões de Enfermagem; Sala de Observação; Área de Decisão Clínica e Unidade de Cuidados Intermédios.

Devido ao contexto de pandemia por Covid-19, os espaços físicos e circuitos foram constantemente alterados, consoante as necessidades e os níveis de ativação do plano de contingência, constituindo um desafio contínuo compreender os novos circuitos e a nova dinâmica na prestação de cuidados.

Igualmente, decorrente da situação pandémica, as equipas de enfermagem sofreram alterações, não só pelo facto de existirem novos elementos em integração,

bem como pela presença de enfermeiros mobilizados de outros serviços para colmatarem as faltas existentes no SU. No entanto, a integração na equipa multidisciplinar e interdisciplinar decorreu de forma gradual, podendo observar e colaborar com a mesma na prestação de cuidados, tendo sido possível conhecer a sua dinâmica e o seu funcionamento, partilhando também os meus conhecimentos e experiências.

Tive a oportunidade de prestar cuidados de enfermagem a doentes admitidos nos vários setores, durante este percurso, e entender o circuito da PSC no SU, o que foi importante para a minha integração. Contudo, a maioria dos turnos foram realizados na sala de reanimação, direcionando a aprendizagem para os cuidados à PSC e para a intervenção em situações e procedimentos mais complexos.

Procurei, também, conhecer as normas e protocolos vigentes no serviço, nomeadamente os que se referiam à Triagem de Manchester, às Vias Verdes e aos algoritmos de atuação, de acordo com a situação clínica identificada. Este conhecimento permitiu a uniformização de procedimentos na minha atuação, para além de uma intervenção precoce, o que contribuiu para a redução dos tempos de diagnóstico e tratamento, tendo como finalidade a diminuição das complicações e/ou mortalidade e potenciar eventuais ganhos para o doente.

Durante o período de estágio, foi meu objetivo **prestar cuidados de enfermagem especializados à PSC e respetiva família a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica**, sendo que as variadas experiências de cuidados, nos diferentes setores do SU, constituíram momentos de muita riqueza e crescimento profissional e pessoal.

Num SU, é na triagem que se estabelece o primeiro contacto do doente junto do enfermeiro. Conforme referido pela Direção-Geral da Saúde [DGS] (2015a), o “sistema de triagem permite distinguir graus de prioridade de modo que se houver tempo de espera, se exerçam critérios pré-estabelecidos de tempo até à primeira observação médica.” (p.13). A Triagem de Manchester identifica critérios de prioridade, uniformiza procedimentos e as tomadas de decisão são suportadas por algoritmos, o que garante aos profissionais de saúde centrar as prioridades, encaminhar precocemente o doente e garantir uma oferta de cuidados ajustados às necessidades, com a maior qualidade e segurança (DGS, 2015a).

A triagem foi dos primeiros sectores em que realizei turnos, possibilitando-me a compreensão deste sistema de organização, que proporciona um atendimento em tempo útil e um adequado encaminhamento dos doentes, desde a entrada no SU até serem encaminhados para a área específica de atendimento ou de espera, tendo em conta a especificidade de cada situação clínica. Para a integração de um enfermeiro na triagem, é necessária uma prévia formação específica nesta área. De destacar, que o tempo de experiência em triagem e o conseqüente desenvolvimento de competências neste domínio, são aspetos essenciais para a segurança do doente. Saliento, que o foco do enfermeiro na identificação precoce do que se passa com o doente, interpretando o que é observado, ouvido e sentido, tem paralelo com a *atribuição de significado* da Teoria da Vigilância de Meyer e Lavin (2005).

Tendo como finalidade a comunicação eficaz entre profissionais, para a continuidade de cuidados e segurança do doente, a minha transmissão de informação teve por base a metodologia ISBAR - I (*Identify* - Identificação), S (*Situation* - Situação atual), B (*Background* - Antecedentes), A (*Assessment* - Avaliação) e R (*Recommendation* - Recomendações). Esta metodologia está de acordo com a norma emanada pela DGS (2017a), a qual evidencia que “a transição de cuidados deve obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados, para segurança do doente, devendo ser normalizada utilizando a técnica ISBAR” (p.1).

A transferência de doentes intra-hospitalar assumiu um papel de relevo nos cuidados prestados à PSC, uma vez que foram diversas as situações de transporte urgente de doentes, nomeadamente para realização de Tomografia Axial Computorizada (TAC), para o bloco operatório ou para serviços de internamento dentro da instituição. De acordo com a Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e Ordem dos Médicos (2008), o transporte de doentes críticos envolve as fases de Decisão, Planeamento e Efetivação. Segundo a mesma fonte, a decisão de transportar um doente crítico é um ato médico, sendo avaliados adequadamente os riscos inerentes ao doente e ao processo de transporte. O planeamento da ação é feito pela equipa médica e de enfermagem do serviço ou unidade referente, tomando em consideração as questões de coordenação, comunicação, estabilização, equipa, equipamento, transporte e documentação, ficando a efetivação do transporte a cargo da equipa de transporte, sendo que o nível de cuidados, durante o transporte, não

deve ser inferior ao verificado no serviço de origem (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos & Ordem dos Médicos, 2008).

Destaco a minha participação no planeamento do transporte de doentes críticos, tendo verificado que esta fase contribui para antecipar complicações, devendo ser tomados em consideração aspetos importantes, tais como a comunicação, a equipa (médica e de enfermagem), a estabilização do doente e o equipamento de suporte (mala de transporte, seringas e bombas infusoras, ventilador portátil, ambu e fonte de oxigénio portátil, por exemplo). Desta forma, foi uma preocupação minha ter um conhecimento exato do estado clínico da PSC e procurar antecipar o que poderia vir a acontecer, preparar e mobilizar o material, de modo a providenciar o transporte, adequada e atempadamente, sem comprometer a segurança do mesmo.

No âmbito da gestão e administração de protocolos terapêuticos complexos, tive oportunidade de constatar que as Vias Verdes constituem uma estratégia organizada para uma melhor abordagem, encaminhamento e tratamento mais adequado nas fases pré, intra e inter-hospitalar de doentes graves, conferindo uma maior rapidez na triagem. Como Vias Verdes, consideram-se a Via Verde do Acidente Vascular Cerebral (AVC), Via Verde Trauma, Via Verde Sépsis e Via Verde Coronária.

Num quadro clínico suspeito de AVC (desvio da comissura labial, diminuição da força num membro e dificuldade em falar), a celeridade do diagnóstico e dos procedimentos terapêuticos instituídos são fundamentais para minimizar os danos neurológicos permanentes (DGS, 2017b). Neste sentido, os enfermeiros têm um papel fundamental na rápida e eficaz avaliação destes doentes, pois é na triagem que devem ser pesquisados os sinais de alarme e verificados os critérios de inclusão. Foram vários os casos de doentes chegados através da ativação da Via Verde AVC e que deram entrada na sala de reanimação, nos quais pude colaborar na prestação de cuidados. Segundo Pereira, Guedes, Oliveira e Martins (2017), a “via verde AVC tem como objetivo obter uma maior rapidez na triagem, com avaliação e orientação dos doentes na fase aguda da patologia permitindo o diagnóstico e o tratamento mais adequado dentro do tempo (...) ou da janela terapêutica eficaz.” (p. 95).

A atuação conjugada dos profissionais na sala de reanimação foi essencial, para que as intervenções decorressem adequada e atempadamente, de forma a não

haver demora significativa até à realização da Tomografia Axial Computorizada Crânio-Encefálica (TAC CE), exame fundamental para o diagnóstico e orientação terapêutica. Mediante o resultado e o tempo de instalação dos défices neurológicos, era decidido pelo médico responsável se o doente tinha ou não indicação para terapia trombolítica com Alteplase (Actilyse®). Caso existisse essa indicação, a administração era iniciada pelo enfermeiro que acompanhava o doente, ainda na unidade de Imagiologia. Os procedimentos inerentes à Via Verde AVC estavam enraizados na equipa, permitindo uma intervenção rápida, organizada e dentro do intervalo de tempo considerado ideal.

A experiência com a norma da Via Verde AVC (DGS, 2017b) e respetivo protocolo para trombólise existente no serviço, permitiram-me aprofundar conhecimentos relativamente ao tratamento trombolítico e sua administração, o mais precocemente possível após o início dos sintomas, o que constituiu um grande contributo para o sucesso na recuperação destes doentes. Tendo em consideração que a maioria dos AVC é devida à obstrução de uma artéria cerebral por um coágulo sanguíneo, a administração imediata de fármacos trombolíticos pode restaurar o fluxo sanguíneo antes que ocorram lesões cerebrais mais graves, o que pode melhorar a recuperação destes doentes (Wardlaw et al., 2014). Contudo, por outro lado, estes fármacos também podem causar hemorragias graves a nível cerebral, situação que pode ser fatal (Wardlaw et al., 2014).

Dado o risco de hemorragia dos doentes submetidos a terapêutica trombolítica, foi minha preocupação vigiar possíveis alterações do estado de consciência, da cor e temperatura da pele, da respiração, pulso e pressão arterial destes doentes. Baseando-me na Teoria da Vigilância de Meyer e Lavin (2005), atribui significado de enfermagem ao que fui observando, realizei avaliações frequentes e interpretei as informações obtidas, compreendendo o risco inerente à administração desta terapêutica, tendo em conta não ser isenta de riscos. Procurei, igualmente, maximizar os resultados pretendidos e, ao mesmo tempo, diminuir a ocorrência de complicações que podem ser devastadoras ou irreversíveis, tendo como finalidade melhorar os *outcomes* destes doentes.

No âmbito da ativação da Via Verde Coronária, os doentes trazidos pela VMER ou transferidos de outro hospital eram encaminhados diretamente para o Serviço de Cardiologia ou UCI Coronária, sem passagem pelo SU. No entanto, tive oportunidade

de prestar cuidados a dois doentes alocados em balcão que apresentavam dor torácica moderada, cujo eletrocardiograma (ECG) não apresentava alterações e em que foi privilegiada a administração de terapêutica antiagregante plaquetária. Foi essencial realizar a vigilância destes doentes, nomeadamente a avaliação constante da dor, a monitorização contínua do traçado cardíaco, do pulso, tensão arterial e respiração, de forma a permitir-me antecipar uma possível complicação e poder agir de imediato, como definido por Meyer e Lavin (2005). Após a receção do resultado das análises, revelando valores de troponinas elevados, estes doentes foram transferidos para a UCI Coronária.

Relativamente à Via Verde Sepsis, tendo em conta os seus critérios de inclusão e o contexto de pandemia, a mesma não se encontrava ativada. Quando os doentes apresentavam hipertermia, tosse ou dispneia, ainda na pré-triagem ficavam alocados na “área Covid”, onde teriam que realizar teste para despistagem do vírus Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) e aguardar o resultado. Desta forma, num potencial doente com sépsis, o presente contexto pandémico dificultou uma intervenção precoce e adequada, tanto em termos de terapêutica anti-infecciosa como de suporte hemodinâmico, assim como a consequente melhoria significativa desse doente.

No âmbito da gestão de protocolos terapêuticos complexos, a minha prestação de cuidados à PSC foi dirigida para o diagnóstico precoce das complicações decorrentes da sua implementação, para a respetiva monitorização e avaliação adequada das respostas, permitindo-me a aquisição de competências que garantem a sua gestão e administração seguras (Regulamento no 429/2018 de 16 de julho, 2018). Saliento que os conhecimentos adquiridos durante as Unidades Curriculares de Enfermagem em Cuidados Críticos e Urgência, Intervenção em Situações de Urgência, Emergência e Catástrofe, do Curso Suporte Básico de Vida com Desfibrilhação Automática Externa (Anexo 1) e do Curso Advanced Trauma Care for Nurses - ATCN (Anexo 2), que articulei com o estudo da Teoria da Vigilância de Meyer e Lavin (2005) e a pesquisa da evidência científica, puderam ser colocados em prática nas situações de cuidados que experienciei. Esses mesmos conhecimentos permitiram-me identificar e antecipar situações de deterioração clínica, estabelecendo prioridades de intervenção, bem como atuar pronta e eficazmente.

Foram diversas as situações de doentes vítimas de trauma que deram entrada no SU, decorrentes de acidentes de viação, atropelamento e agressão com arma de fogo. Tive possibilidade de colaborar na avaliação primária das vítimas, identificando o risco potencial de vida pela sequência A (via aérea e proteção cervical), B (respiração e ventilação), C (circulação com controlo de hemorragia), D (estado neurológico) e E (exposição da vítima com controlo do ambiente/temperatura), implementando as intervenções adequadas e atempadas, onde que se incluem a monitorização contínua, o transporte para realização de exames complementares de diagnóstico e uma vigilância eficaz (DGS, 2010). A prestação de cuidados a estes doentes, dada a possibilidade da presença de lesões internas de dimensão e gravidade variáveis, as quais podem ameaçar a vida, reforçou a importância de atribuir significado ao que era observado, de fazer o diagnóstico face à situação apresentada, de efetuar avaliações frequentes e interpretar as informações obtidas, permitindo assim uma atempada e adequada intervenção (Meyer & Lavin, 2005).

De salientar, que o alívio da dor constitui uma parte importante do cuidado à PSC no SU, implicando a vigilância e a monitorização sistemática da mesma. Dada a sua relevância, desde 2003 que a dor é definida como o 5.º sinal vital (DGS, 2003a). De acordo com Teixeira e Durão (2016), “a dor é uma das áreas de atenção relevante para a prática de enfermagem, sendo definida como uma experiência subjetiva de sofrimento com impacto nas várias dimensões do bem-estar da pessoa” (p.136) e, como tal, constituiu um dos meus focos de intervenção. Destaco que, na minha atuação diária ao doente cirúrgico, a correta gestão e controlo da dor são já uma preocupação constante, pelo que me encontrava atenta para o fato de a dor ser um dos sintomas mais referidos pelos doentes em situação de urgência/emergência, e que a sua avaliação é um fator determinante na atribuição de prioridade.

Conforme referem Tomey e Alligood (2002), o uso de escalas e instrumentos permitem a monitorização da dor. Neste sentido, foi essencial observar e avaliar corretamente o doente, com a finalidade de aplicar a devida escala, sendo que em doentes conscientes e orientados utilizei a Escala Numérica, em doentes com alterações da consciência ou da comunicação recorri à Escala Visual Analógica (EVA), sendo que em doentes sedados e ventilados usei a escala *Behavioral Pain Scale* (BPS).

Segundo Teixeira e Durão (2016), “o controlo e gestão da dor na PSC, envolve não só a sua avaliação e monitorização, como também a implementação de intervenções interdependentes (medidas farmacológicas) e autónomas (medidas não farmacológicas) para o seu tratamento” (p.136). Os fármacos mais utilizados variaram entre os analgésicos, os anti-inflamatórios não esteroides e os fármacos opióides, estes últimos com maior precaução pelos seus efeitos secundários. Para além destas medidas, sempre que possível, implementei intervenções não-farmacológicas, como a massagem, os posicionamentos, a aplicação de frio ou de calor e a distração, que constituem algumas intervenções autónomas do enfermeiro e que proporcionaram conforto ao doente (OE, 2008).

Ainda durante o decurso deste mestrado, frequentei o Curso “Avaliação e Abordagem à Pessoa com Dor” (Anexo 3), em que foram abordados conteúdos que considero terem sido pertinentes mobilizar neste contexto de estágio, tais como a natureza multidimensional da dor, a avaliação realizada à pessoa com dor, a gestão da dor e o seu tratamento farmacológico e não farmacológico. Esta formação contribuiu para o desenvolvimento de um nível aprofundado de conhecimentos técnico-científicos, permitindo compreender a complexidade das alterações fisiopatológicas, psicológicas e bioquímicas da dor e, também, para a construção de uma consciência crítica na gestão terapêutica da dor.

Deste modo, na área da gestão da dor à PSC, desenvolvi competências para o controlo eficaz da dor, adquirindo conhecimentos técnico-científicos, possibilitando avaliar a dor, fazendo uso de instrumentos precisos e adaptados à situação do doente crítico.

Foi na área do apoio à família que senti uma limitação na minha intervenção, devido, em grande parte, ao contexto de pandemia vivenciado. Numa situação de saúde/doença todo o núcleo familiar da PSC fica afetado, ocorrendo situações de stress, ansiedade, medo e angústia. Muitas vezes, a família não se encontra psicologicamente preparada para esta situação complexa e dolorosa. A minha intervenção foi no sentido de comunicar com o doente e com a família, sempre que possível, de procurar compreender os indicadores de vulnerabilidade física, psicológica e social, e atuar promovendo a sua autonomia, proporcionando conforto, identificando a existência de um bom suporte ambiental e vigiando o estado emocional (Nichiata et al., 2008). De acordo com Cabete et al. (2019), a demonstração de

empatia, respeito e sensibilidade, bem como o apoio emocional e espiritual à família, são apresentados como intervenções de grande relevo, que dão resposta às necessidades dos familiares.

No SU estava em curso um projeto de articulação com a família, que consistia no contacto telefónico diário com o familiar de referência, fornecendo-lhe toda a informação necessária no âmbito da área de competência de enfermagem, principalmente em doentes internados há mais de vinte e quatro horas. Tive oportunidade de acompanhar, durante um turno, a enfermeira responsável por esta atividade. Após a passagem do turno, era feita a consulta do processo do doente para atualização da informação. Posteriormente, a enfermeira contactava diretamente com o doente para perceber como estava a vivenciar a sua situação de doença, sendo que só à posteriori era contactado o familiar de referência e fornecida a informação pertinente.

Nesta experiência, realço o caso de uma doente em fase terminal da sua doença que, quando foi feito o telefonema à filha, esta referiu já estar informada do mau prognóstico clínico da sua mãe, verbalizando que gostaria de vê-la uma última vez, embora sabendo que as visitas estavam suspensas devido à pandemia. Informámos a familiar que havia exceções e que, dada a situação delicada da sua mãe, poderia vir visitá-la. Após a visita, a filha agradeceu-nos, referindo que embora soubesse que teria de superar a perda da mãe, o fato de ter conseguido despedir-se dela ainda viva fez toda a diferença, deixando-a mais tranquila e sem sentimentos de culpa. A doente viria a falecer nessa mesma tarde. Para dar resposta a estas necessidades, é fulcral que o enfermeiro estabeleça uma relação com a família, promova um ambiente confortável e privado, forneça informações reais e completas, demonstre empatia, respeito e sensibilidade, incluindo a família nos cuidados prestados (Cabete et al., 2019).

Este contacto de proximidade à família era também estendido a outros doentes admitidos no SU (nos balcões, por exemplo), sempre que os familiares o solicitavam, num claro reconhecimento da importância deste encontro, quer para os doentes, quer para os seus familiares. Como referem Cabete et al. (2019), a necessidade de informação atualizada e honesta, de expressão de sentimentos com transmissão de esperança realista, de proximidade e segurança, assim como de preocupação demonstrada pelos profissionais de saúde são os aspetos essenciais à família do

doente crítico. Cuidar a família é mais do que alargar a esfera de intervenção da enfermagem, é o desenvolvimento lógico de uma abordagem holística dos cuidados (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, 2018).

Saliento, como algo muito positivo e gratificante, a importância de proporcionar apoio emocional à família, adaptar a comunicação à pessoa, circunstância e ambiente social e familiar, além da relevância que tem poder facilitar a visita junto da pessoa doente, sobretudo em situações excecionais, tal como a situação da doente em fim de vida.

No contexto da comunicação de más notícias, realço o caso de uma doente de 39 anos de idade que, no seu domicílio, se sentiu indisposta e teve uma síncope. Quando a VMER chegou ao local, já estaria em paragem cardiorrespiratória. Após manobras de reanimação, a doente foi estabilizada e transportada para o hospital. No seguimento desta situação, foi realizada uma primeira abordagem ao marido, pela médica na presença da enfermeira da sala de reanimação, informando-o que a situação da sua mulher era bastante grave, com prognóstico muito reservado.

Após realização de TAC CE, avaliação dos danos no cérebro e testes de verificação de resposta a estímulos e atividade cerebral, confirmou-se que a doente estava em morte cerebral, tendo ficado em manutenção hemodinâmica e a aguardar transferência para a UCI, para eventual doação de órgãos. Foi então que a médica, com a nossa presença, deu a notícia ao marido. Numa fase inicial, tivemos a perceção de que não terá entendido a informação transmitida, solicitando para ver a mulher. Como referem Fontes, Menezes, Borgato e Luiz (2017), ao receber uma má notícia, a condição emocional da família e a complexidade da informação podem dificultar o entendimento da mensagem, levando até à não aceitação ou compreensão daquilo que lhe foi comunicado. Quando o familiar entrou na sala de reanimação, apercebemo-nos que olhava para o monitor e observava os movimentos respiratórios da doente. Então, com calma, foi-lhe explicado que as funções vitais, tais como a respiração, só estavam a ser feitas devido ao suporte ventilatório e não espontaneamente, e a situação em que a sua esposa se encontrava era considerada legalmente e clinicamente morta, pois não existia hipótese de recuperação. A pouco e pouco, o marido foi entendendo a situação, mostrando-se calmo, mas ainda em choque e expressando angústia e tristeza no seu rosto. É importante que o profissional que executa a comunicação valide o conteúdo da mensagem transmitida à família,

com o objetivo de explicar o que está sendo dito (Fontes, Menezes, Borgato & Luiz, 2017).

Este caso envolveu muita carga emocional, uma vez que acompanhei aquele familiar durante algum tempo, ajudando-o a interiorizar a situação irreversível da sua mulher e a não subsistirem dúvidas. Apesar de ter sido um momento muito difícil também para mim, estive presente, preocupei-me e empenhei-me em apoiar e confortar aquele familiar. Desta forma, desenvolvi competências na assistência à pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica, demonstrando conhecimentos sobre a gestão da ansiedade e do medo vividos pela pessoa e família, assim como habilidades facilitadoras da “dignificação da morte” (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, 2018).

No âmbito da aquisição de competências na “maximização da intervenção na prevenção e controlo da infeção, perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica” (ESEL, 2010, p.1), pude dar o meu contributo no que concerne a estratégias de prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS), através da correta higiene das mãos e da correta utilização dos equipamentos de proteção individual. Como referem Hertzberg, Wang, Elon e Lowery-North (2018), “o risco de infeção cruzada no SU é um problema de saúde pública, especialmente em casos de epidemia” (p.688), pelo que as precauções básicas em controlo de infeção sustentam as orientações de boas práticas, nas medidas implementadas para garantir a qualidade dos cuidados (DGS, 2017c). Segundo a DGS (2017c), “a higiene das mãos por parte dos profissionais é a medida mais eficaz, mais simples e mais económica de prevenir as IACS” (p.6). Esta medida deverá ser uma prioridade no cuidado ao doente, por ser relativamente rápida, eficaz e acessível, necessitando ser realizada de forma rigorosa.

A monitorização da prática da higiene das mãos nas unidades de saúde teve início em 2009, após a adesão de Portugal à Campanha de Higiene das Mãos preconizada pela Organização Mundial de Saúde, tendo vindo a aumentar, de forma gradual, a sua adesão por parte das unidades de saúde (DGS, 2017c). Nesta área, tive oportunidade de colaborar na realização de uma auditoria interna da prática da higiene das mãos, permitindo-me observar o cumprimento das normas e procedimentos pelos diferentes profissionais de saúde, nomeadamente da técnica

correta da higiene das mãos e utilização de soluções antissépticas de base alcoólica, que assumem, cada vez mais, visibilidade na eficácia da descontaminação bacteriana. Realço, de positivo, a preocupação dos próprios doentes em realizarem a desinfeção alcoólica das mãos, tendo desempenhado um papel ativo no reforço destas ações.

O estabelecimento de procedimentos e circuitos na prevenção e controlo da infeção na PSC e a garantia do seu cumprimento, permitiu contribuir para a diminuição das IACS e controlo da resistência dos microrganismos, garantindo a qualidade dos cuidados prestados (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, 2018).

Tendo em conta a competência “dinamizar a resposta a situações de catástrofe ou emergência, da conceção à ação” do CMEPSC (ESEL, 2010, p.1), que devo adquirir como enfermeira especialista, e concordante com o previsto no Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho (2018) “planeia a resposta concreta mediante as pessoas em situação de emergência multivítima ou catástrofe” (p. 19364), consultei o plano de emergência interno deste SU e aprofundei estes conhecimentos através da consulta do Plano de Atuação em Situações de Emergência/Catástrofe. Este Plano contempla os procedimentos a ter em consideração em caso de emergência, hierarquias, contactos, *action cards* para os diferentes elementos da equipa e algoritmos de atuação, que fazem parte de um manual disponível no serviço.

Embora não tendo havido, durante o meu período de estágio, nenhuma situação de catástrofe e/ou multivítimas, mas considerando o período pandémico vivenciado, este Plano foi tido em consideração no que concerne à reorganização dos espaços físicos, consoante o nível de ativação definido no plano de contingência, à gestão do material clínico e mobilização dos recursos humanos. Pude acompanhar a reorganização do SU, cujas alterações organizacionais e estruturais passaram pela criação de corredores especiais para a circulação de pessoas em risco de estarem infetadas com SARS-CoV-2, de forma a diminuir o risco de contágio, e para a circulação dos profissionais de saúde; pela adaptação de zonas de isolamento para reduzir o contacto das pessoas potencialmente infetadas com a restante população do hospital; e também pelo reforço das equipas de enfermagem para dar resposta a uma grande afluência de pessoas infetadas ou potencialmente infetadas ao SU. Nesta situação de pandemia, caracterizada por uma rápida transformação, a flexibilidade e a adaptabilidade foram essenciais para a eficiência e eficácia dos cuidados.

No sentido de desenvolver competências de gestão, “gerindo os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e fazendo a articulação na equipa multiprofissional” (ESEL, 2010, p.1), tive a oportunidade de realizar um turno com a enfermeira chefe de equipa, papel desempenhado pela minha orientadora, acompanhando-a nas funções de coordenação e gestão da equipa. Alguns fatores, tais como o stress, a enorme afluência de doentes e a dimensão da equipa, contribuíram para a complexidade e dificuldade da gestão de cuidados em SU. Nesta experiência, ficou evidente a importância de ter uma visão global do serviço, de forma a ser efetuada uma adequada gestão operacional dos recursos humanos para dar resposta à afluência de doentes, tendo em conta as suas necessidades de saúde, otimizando o trabalho de equipa, o que implicou a redistribuição da equipa pelos vários setores do SU e a coordenação com os restantes serviços do hospital.

Durante o estágio, tive também oportunidade de realizar uma auditoria aos dois carros de emergência existentes na sala de reanimação, no âmbito da competência do domínio da melhoria contínua da qualidade, por forma a garantir um ambiente terapêutico e seguro. Segundo a norma da DGS (2011), a existência dos carros de emergência, bem como de todo o seu material e a sua organização, constituem ferramentas importantes para o sucesso da abordagem do doente crítico, devendo ser definida a responsabilidade pela auditoria periódica dos mesmos e respetivos registos. Verifiquei que esta auditoria era realizada mensalmente por um enfermeiro já designado previamente, e a quem era atribuída esta função. Conforme referido na norma da DGS (2011), o carro de emergência era utilizado sempre que se verificava um grave compromisso das funções vitais do doente crítico, encontrando-se sempre no mesmo local, sem qualquer obstáculo à sua mobilização, organizado, limpo, funcional e com fármacos e material estéril dentro dos prazos de validade. De reforçar, que a operacionalidade do carro de emergência é determinante para o sucesso da abordagem à PSC.

No âmbito do objetivo **desenvolver competências especializadas de enfermagem na vigilância das alterações do débito cardíaco na PSC**, saliento a prestação de cuidados à PSC no contexto da sala de reanimação.

Neste setor, prestei cuidados ao doente crítico em situação de emergência, tendo constatado uma grande afluência de doentes com situações clínicas muito

graves, com necessidade de vigilância permanente e de monitorização hemodinâmica não invasiva. Foram parâmetros importantes a vigiar, a monitorização cardíaca, a pressão arterial, o pulso (frequência, ritmo e qualidade), a respiração, a oximetria de pulso, a temperatura e a dor, em doentes com ventilação invasiva e não invasiva, e com perfusões de sedação, de analgesia e de vasopressores. Neste contexto, tive oportunidade de prestar cuidados à PSC vítima de atropelamento, de acidente de viação com amputação de membros, vítima por disparo de arma de fogo, com dispneia severa, edema agudo do pulmão, doenças cardíacas descompensadas, descompensações metabólicas, intoxicação medicamentosa por tentativa de suicídio, de entre muitas outras situações.

Na prestação de cuidados à PSC, foi fundamental a abordagem e intervenção orientada pela avaliação ABCDE. Desta forma, foram identificadas e valorizadas alterações, muitas delas manifestações de DCD ou que previam a sua ocorrência, tendo sido essencial antecipar o seu agravamento através de intervenções céleres, monitorizando-se continuamente os resultados obtidos (Meyer & Lavin, 2005).

Evidencio o caso de um doente vítima de agressão por arma de fogo, com lesão perfurante no abdómen (no hipocôndrio e flanco esquerdos), trazido pela VMER. Foi realizada de imediato a abordagem sistematizada ABCDE, sendo que a via aérea se encontrava permeável e a respiração estava presente e era eficaz, tendo uma frequência respiratória de 13 ciclos/minuto, com saturação periférica de oxigénio de 91%, sem oxigénio suplementar, não se observando sinais de pneumotórax, hemotórax ou tamponamento cardíaco. Igualmente, não eram evidentes hemorragias visíveis no local do trauma. No entanto, o doente encontrava-se pálido e com sudorese, características definidoras do diagnóstico de DCD (Herdman & Kamitsuru, 2018), o que poderia sugerir hemorragia interna. Após monitorização não invasiva, nomeadamente cardíaca e de sinais vitais, verificou-se que o traçado cardíaco estava em ritmo sinusal, tinha uma frequência cardíaca de 111 batimentos por minuto e uma pressão arterial sistólica de 90 mmHg. O doente encontrava-se consciente, calmo e prostrado, tendo sido classificado com 10 pontos na escala de coma de Glasgow. A avaliação da dor foi realizada pela escala qualitativa, tendo o doente referido dor moderada.

Salienta-se que o choque hipovolémico pode ser hemorrágico, em virtude de perdas sanguíneas para o meio externo, com óbvia manifestação da perda sanguínea,

ou para o meio interno, sendo que o choque hemorrágico é o mais comum em doentes vítimas de trauma (Brandão, Macedo & Ramos, 2017). Na situação atrás descrita, eram previsíveis lesões internas resultantes do disparo da arma de fogo, com consequente hemorragia interna, causando DCD por diminuição do volume sistólico (Schub & Oji, 2018). Decorrente da monitorização contínua do doente, de imediato foi iniciada oxigenoterapia, puncionados acessos periféricos e realizada colheita de sangue para análises e tipagem do grupo sanguíneo. Igualmente, o doente iniciou fluidoterapia, foi-lhe administrada terapêutica analgésica e antibiótica, foi algaliado, verificando-se, no momento, um volume de 200 ml de urina amarelada e límpida.

Quando a perda volémica é persistente e não tratada adequadamente, pode haver progressão para o choque hemorrágico, estado patológico em que há queda do volume intravascular e da oferta de oxigênio, pelo que a infusão de fluidos é um dos tratamentos fundamentais para a estabilização hemodinâmica (Brandão, Macedo & Ramos, 2017). Deste modo, com a finalidade de prevenir a hipóxia e a disfunção orgânica, utilizam-se expansores plasmáticos, hemoderivados e vasopressores, para garantir uma oferta tecidual de oxigênio, prevenir e tratar as coagulopatias (Brandão, Macedo & Ramos, 2017).

Dada a necessidade de visualizar os danos provocados pela bala, foi planeado o transporte para a realização de TAC abdominal e pélvica, verificando-se perfuração do baço, lesão do rim esquerdo e múltiplos chumbos da arma de fogo dispersos pela cavidade abdominal. Tendo em consideração a gravidade da situação, o doente foi transferido para o bloco operatório para ser submetido a cirurgia de urgência, tendo sido sempre mantida uma vigilância contínua durante o transporte intra-hospitalar.

Com a análise desta situação, procurei salientar a importância da vigilância atempada e contínua, através do reconhecimento precoce do problema, da estratificação das prioridades e do encaminhamento adequado da PSC, minimizando-se assim o risco de complicações associadas à sua situação crítica muito urgente, o que contribuiu para o desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem.

Para além do exemplo descrito, ao longo do estágio, para adquirir competências no “cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica” (ESEL, 2010, p.1), procurei desenvolver intervenções

organizadas e sequenciadas, detetando focos de instabilidade na abordagem à PSC que pudessem colocar a sua vida em perigo iminente, atuando com rapidez, detetando e antecipando situações limite.

Para atingir o objetivo **desenvolver o autoconhecimento e aperfeiçoar a capacidade crítica e reflexiva sobre a prática profissional**, no sentido de demonstrar um nível aprofundado de conhecimento e adquirir uma consciência crítica para os problemas que vão surgindo (ESEL, 2010), neste contexto de estágio subsistiu uma vasta diversidade de situações de cuidados, contribuindo para uma aprendizagem contínua e abrangente.

Nesta perspetiva, foi essencial o aprofundamento de conhecimentos, a revisão da literatura, a mobilização de conhecimentos lecionados no CMEEPSC e decorrentes de experiências anteriores, para a prestação de cuidados e para a gestão de situações complexas que observei e experienciei durante este percurso. A participação nas “1.^{as} Jornadas Pensar a Enfermagem Avançada no Contexto atual dos Cuidados de Saúde” (Anexo 4), permitiu-me fortalecer a compreensão da importância da investigação e do conhecimento científico para o desenvolvimento da prática baseada na evidência e, desta forma, contribuir para a evolução e excelência da Enfermagem.

Este processo foi sendo consolidado, de forma sistemática, através da reflexão sobre a ação com a enfermeira orientadora, perita no cuidado à PSC, o que me permitiu evoluir na minha capacidade crítica e reflexiva baseada na evidência, com reflexos no aperfeiçoamento do meu desempenho.

Neste sentido e dada a riqueza das experiências de cuidados, poderia ter escolhido inúmeras situações de doentes para realizar o estudo de caso. No entanto, analisei de forma estruturada uma situação clínica rara na região, o que me permitiu aprofundar conhecimentos sobre a patologia, através da pesquisa da evidência científica, articular a teoria com a prática de cuidados de enfermagem e enfatizar a importância da necessidade de atualização contínua no conhecimento profissional de enfermagem.

A situação em causa relaciona-se com a problemática de um doente trazido pela VMER e admitido na sala de reanimação, por hipotermia grave, após ter sido encontrado na via pública numa poça de água, com tempo de permanência desconhecido. A avaliação inicial, utilizando a abordagem ABCDE, revelou que o

doente não tinha história de trauma, não tendo havido necessidade de estabilização da coluna cervical, nem tinha obstrução da via aérea, mas apresentava uma respiração pouco eficaz, estava bradipneico com períodos de *gaspings*, com saturações periféricas de oxigênio imensuráveis, tendo sido efetuado suporte ventilatório com insuflador manual e oxigenoterapia a 10 litros/minuto. Não se observavam hemorragias externas e a pele estava acinzentada, marmoreada, cianosada e gelada ao toque, estando aumentado o tempo de preenchimento capilar. Os pulsos periféricos eram imperceptíveis e a monitorização cardíaca revelou bradicardia sinusal. A tensão arterial era imensurável. Foram colocados cateteres venosos periféricos para administração de soros aquecidos. O doente, embora consciente, apresentava-se pouco reativo, prostrado, estuporoso e sem resposta verbal, classificado com 9 pontos na escala de coma de Glasgow. A glicemia capilar era 147 mg/dl e a temperatura timpânica de 20,8°C.

De imediato, foi realizado o aquecimento externo do doente, assim como o aquecimento interno, através da administração de soros (Cloreto de Sódio a 0,9%, 3000 ml) aquecidos e em perfusão rápida, bem como lavagem vesical e irrigação intestinal com soros aquecidos. A gasometria arterial evidenciou acidose metabólica, apresentando o doente também hipocaliemia e hiponatremia, pelo que foi instituída terapêutica para a sua correção. A vigilância do doente foi contínua, dada a evidência de variadas alterações que originam uma redução significativa do DC (Melo et al., 2011), sendo imprevisível a sua evolução. No entanto, foram delineadas estratégias para, em caso de agravamento, serem rápidas as intervenções, nomeadamente a preparação do material para a entubação orotraqueal, medicação para sedação e testagem do desfibrilhador, para ser utilizado em caso de fibrilhação ventricular, decorrente da eventual deterioração da função cardiovascular.

As estratégias mencionadas tiveram em consideração os principais efeitos fisiopatológicos da hipotermia, nomeadamente a nível da contratilidade do miocárdio com possível disfunção (Polderman, 2009), a ocorrência de arritmias, os distúrbios eletrolíticos, a hiperglicemia e o aumento da diurese (Araújo, 2012). Igualmente, foi assegurada uma mobilização cuidadosa e suave do doente, dada a evidência de que um movimento repentino pode desencadear uma arritmia (Moola, 2020). Saliento, ainda, que ao fim de três horas, por agravamento do padrão respiratório, foi necessário

entubar e conectar o doente ao ventilador, sendo que após seis horas o doente encontrava-se com uma temperatura de 32,5°C e hemodinamicamente estável.

A identificação da necessidade de coordenar e providenciar cuidados a este doente, ter consciência dos focos de instabilidade e dos fatores desencadeantes para a deterioração clínica e da importância das comorbidades, planejar e intervir adequadamente, contribuiu para aprender a gerir toda a complexidade de cuidados ao doente crítico de uma forma eficaz. A relação entre os conhecimentos técnico-científicos foi de extrema importância, bem como a influência do contexto organizacional, dos recursos disponíveis e da motivação intrínseca que, enquanto profissional, contribuiu para prestar cuidados ao doente, cuja finalidade foi melhorar os *outcomes* que sucederam às intervenções realizadas.

Todo o processo permitiu observar e intervir ativamente no doente crítico durante o seu tratamento e recuperação, em que a vigilância representou um papel fundamental, ao antecipar focos de instabilidade e possibilitar responder de forma pronta e antecipatória. A antecipação de crises e deterioração do estado clínico do doente, antes que sinais explícitos o confirmem, é uma componente essencial da vigilância profissional de enfermagem (Meyer & Lavin, 2005). Neste sentido, foram identificados os problemas do doente e delineadas as intervenções de enfermagem, indispensáveis ao controlo dos riscos inerentes à sua situação clínica.

Não obstante as variadas experiências de estágio poderem servir de tema a um jornal de aprendizagem, no meu terceiro turno vivenciei uma situação que me fez refletir sobre o trabalho em equipa, nomeadamente sobre a importância da liderança da enfermeira especialista e, neste caso, também chefe de equipa do SU. O agravamento da situação da PSC vítima de agressão por disparo com arma de fogo na região abdominal, que a referida enfermeira rapidamente identificou, levou-a de imediato a delegar funções, nomeadamente na preparação da medicação, algaliação e preparação do doente para cirurgia de emergência, aquisição de material de suporte para o transporte intra-hospitalar, para a realização de TAC e posterior transferência para o bloco operatório.

Segundo a American College of Surgeons (2018), o doente com lesão traumática é uma emergência pelo risco de vida que representa, sendo que os cuidados visam essencialmente estabilizar funções e prevenir a morte prematura.

Deste modo, de acordo com a mesma fonte, a natureza e velocidade das intervenções pode significar literalmente a diferença entre a vida e a morte. A correta abordagem inicial permite um reconhecimento precoce da instabilidade hemodinâmica do doente crítico, sendo necessário uma intervenção de forma sequencial, hierarquizada, eficaz e segura, com ênfase na manutenção das funções vitais.

Os enfermeiros, ao trabalharem de forma coesa e eficaz, contribuem para aumentar a segurança do doente, reduzir os erros, melhorar o desempenho profissional, aumentar a eficiência e reduzir os custos em saúde. De acordo com Beserra et al. (2018), os enfermeiros são caracterizados pela capacidade de liderança, supervisão, gestão, implementação de mudança, intuição, comunicação e relacionamento, para além da capacidade de agir reflexivamente, planejando, sistematizando, avaliando de forma consistente e tendo uma visão mais holística dos cuidados de saúde.

Saliento o papel do líder, que é complexo e exigente, constituindo um fator determinante para o bom desempenho da equipa. Perante a mesma, o líder deve ter a responsabilidade de assumir um compromisso, evidenciando habilidade para a tomada de decisão, empatia e comunicação, para uma gestão eficaz da equipa. Da reflexão que realizei desta situação para a minha prática, como futura enfermeira especialista, considero essencial ter uma base sólida e complexa de conhecimentos, competências técnicas e emocionais, para fazer frente a situações semelhantes que venham a ocorrer futuramente.

Ao longo do meu percurso de aprendizagem no SU, não posso deixar de evidenciar a riqueza das situações de cuidados que experienciei, as quais contribuíram para o meu desenvolvimento e aquisição de competências. Pelo exposto neste subcapítulo, considero ter atingido os objetivos a que me propus neste contexto de estágio.

2.2 Em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos

De 1 de fevereiro a 30 de março de 2021, realizei estágio na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) de um Centro Hospitalar localizado na zona sul do país, dando cumprimento ao preconizado pelo CMEEPSC (ESEL, 2010). As UCI são “locais qualificados para assumir a responsabilidade integral pelos doentes com disfunções de órgãos, suportando, prevenindo e revertendo falências com implicações vitais” (DGS, 2003b, p.6).

Delineei, como objetivo inicial, **conhecer a dinâmica organizacional e funcional e integrar as equipas multidisciplinares**, tendo constatado que a UCIP é uma unidade de nível III e, tal como é referido por Carvalho et al. (2016), “as camas de nível III (vulgarmente designadas de intensivas) devem ser destinadas a doentes com duas ou mais disfunções agudas de órgãos vitais, potencialmente ameaçadoras da vida e, portanto, necessitando de duas ou mais formas de suporte orgânico” (p.7). Segundo a DGS (2003b), as UCI de nível III devem ter equipas específicas (médica e de enfermagem), assistência médica qualificada, pressupor a possibilidade de acesso aos meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários, dispor ou implementar medidas de controlo contínuo de qualidade e ter programas de ensino e treino em cuidados intensivos.

O período de estágio em contexto de UCI foi exigente, no que diz respeito à integração, dada a necessidade de reestruturação da referida Unidade, devido à ativação das diferentes fases do plano de contingência causado pelo surto pandémico. Em consequência, esta UCI passou a receber exclusivamente doentes com Covid-19, tendo sido aberta uma outra Unidade para doentes críticos sem infeção por SARS-CoV-2, num espaço físico que se encontrava alocado num outro serviço da instituição, o qual foi adaptado e equipado para o efeito. Deste modo, o estágio decorreu em dois espaços físicos diferentes, com diferentes dinâmicas organizacionais e funcionais, bem como com diferentes equipas. Esta circunstância constituiu um desafio ao nível da flexibilidade na adaptação, de forma a maximizar as diferentes aprendizagens de prestação de cuidados à PSC em UCI.

Esta “nova” Unidade admitia doentes oriundos maioritariamente da UCI “Covid-19” com mais de 20 dias de internamento, em que já não havia o risco de transmissão

do vírus. Concomitantemente, recebia doentes críticos com hemorragia digestiva alta, embolia pulmonar, choque anafilático, pneumonia, entre outras patologias.

O facto de não ter experiência profissional em cuidados intensivos, foi determinante para aprofundar e mobilizar ativamente os conhecimentos adquiridos no ensino teórico e prático do curso de mestrado, bem como da evidência científica pesquisada. Igualmente, procurei aproveitar ao máximo as experiências de aprendizagem decorrentes das situações reais dos doentes neste contexto diferenciado, assim como a orientação do enfermeiro orientador, perito nesta área.

A consulta dos diversos protocolos existentes, relacionados com o cuidado ao doente com cateter arterial (CA), ventilação mecânica, desmame ventilatório e técnicas de substituição renal, de entre outros, contribuíram para que os procedimentos fossem rigorosamente cumpridos, de acordo com os padrões de qualidade instituídos. Estes protocolos, para além de orientarem a prática, garantem uma padronização de procedimentos e serviram de suporte para a minha adaptação ao serviço. De forma progressiva, fui aperfeiçoando a prestação de cuidados especializados a estes doentes.

A partir de 22 de fevereiro, esta UCI foi desativada, por diminuição do nível do plano de contingência, ficando a funcionar apenas a UCI no serviço protocolado pela instituição, denominada de UCIP. Esta Unidade é constituída por duas salas, cada uma delas com seis camas e um quarto de isolamento. Nesta altura, ficou determinado que uma das salas se destinava exclusivamente para doentes com Covid-19, sendo que a outra sala ficava reservada para doentes com outras patologias, de onde se salientam os doentes na fase pós-operatória do seu processo cirúrgico.

A necessidade de manuseamento de equipamentos técnicos, como ventiladores, bombas de infusão, monitores e equipamento de diálise, torna os cuidados em UCI complexos (Tunlind et al., 2015). No entanto, o desenvolvimento das competências do enfermeiro, em contexto de UCI, vai muito para além do domínio das competências técnicas, sendo que a tecnologia e os cuidados de enfermagem não devem ser vistos como duas áreas distintas, mas devem estar integrados (Locsin, 2013; Tunlind et al., 2015). Conforme referido por Sá, Botelho e Henriques (2015) “no cuidado holístico e individualizado à PSC e sua família, o enfermeiro terá de conciliar harmoniosamente a mestria da tecnologia e a arte do cuidar” (p.33). Neste sentido, a

tecnologia existente foi um recurso que tive de dominar, para que pudesse utilizá-la com eficiência e segurança, permitindo-me passar mais tempo com o doente, tendo como finalidade o respeito pela sua humanidade e a individualização dos cuidados, elevando assim a qualidade dos cuidados prestados (Locsin, 2017).

No que diz respeito ao objetivo **prestar cuidados de enfermagem especializados à PSC e respetiva família, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, com especial foco na vigilância das alterações do débito cardíaco no pós-operatório imediato**, a abordagem e tratamento do doente crítico mostraram-se como atividades complexas, exigindo estudo permanente. Igualmente, foi fundamental a reflexão contínua sobre as situações complexas de cuidados, com o enfermeiro orientador e outros enfermeiros peritos, para o desenvolvimento de competências especializadas, com especial foco na vigilância de enfermagem.

No momento da admissão de um doente na UCI, foi essencial proceder à monitorização contínua do ECG, da pressão arterial sistólica, diastólica e média em modalidade não invasiva ou invasiva, da temperatura corporal, frequência respiratória, saturação periférica de oxigénio e capnografia, assim como conectar o doente ao suporte ventilatório adequado - ventilação mecânica invasiva (VMI) ou ventilação não invasiva (VNI). Concomitantemente, foi fundamental recolher informação da situação do doente, através da transmissão realizada pelos enfermeiros que efetuaram o seu transporte e da consulta do processo clínico. Igualmente, foi prestada colaboração à equipa médica na execução de procedimentos, tais como a colocação de cateter venoso central (CVC) e de cateter arterial (CA), para posterior monitorização contínua de parâmetros hemodinâmicos através destes dispositivos (Carvalho, 2020). Ao longo da admissão, a vigilância do doente revelou-se fundamental, permitindo monitorizar a eficácia das ações e fazer julgamentos sobre as adequadas intervenções à PSC, contribuindo para melhorar a sua situação clínica (Meyer & Lavin, 2005).

A PSC, em contexto de UCI, está sujeita a uma série de procedimentos e técnicas invasivas que acarretam alguns riscos, pelo que o foco da minha atuação teve em conta uma vigilância adequada, com a finalidade de prevenir eventos adversos e complicações. Wikström, Cederborg e Johanson (2007) alertam que, em UCI, a tecnologia pode ser decisiva e facilitadora da prestação de cuidados, podendo,

contudo, surgir complicações devido à dificuldade no seu manuseio e a não ser totalmente confiável.

Um dos meus principais focos incidiu sobre a compreensão das situações clínicas causadoras de instabilidade hemodinâmica no doente crítico, bem como nas intervenções essenciais para a sua estabilização e prevenção de complicações. Deste modo, ao longo deste percurso, aprofundei conhecimentos teóricos e práticos no âmbito da monitorização hemodinâmica contínua da PSC, o que me permitiu a deteção precoce de alterações fisiopatológicas, assim como a implementação de intervenções adequadas à sua correção.

Para uma adequada vigilância da PSC, foi fundamental a avaliação, interpretação e monitorização dos vários parâmetros fornecidos pelos monitores, concomitantemente com a apreciação da pessoa cuidada. Destaco a importância do raciocínio clínico do enfermeiro, o qual permite atribuir significado aos sinais observados, antecipar o que poderá vir a acontecer e atuar em conformidade para a resolução do problema, calculando previamente o risco das suas ações (Meyer & Lavin, 2005).

No âmbito da vigilância das alterações do DC, foi constante a preocupação pela ocorrência de potenciais alterações no traçado eletrocardiográfico, identificando e interpretando essas mesmas alterações. Neste sentido, saliento o caso de um doente internado por Covid-19 e com VMI. Tendo em consideração que as arritmias cardíacas surgem com frequência nos doentes com essa patologia, e constituindo a sua ocorrência uma característica definidora do diagnóstico DCD (Herdman & Kamitsuru, 2018), dei particular atenção à monitorização eletrocardiográfica. Conforme refere Oliveira (2021), as complicações cardiovasculares surgiram com uma maior frequência em doentes com infeção por Covid-19, variando da lesão miocárdica, tromboembolismo, síndrome coronário agudo, choque cardiogénico a arritmias. Ainda segundo esta autora, a ocorrência de arritmias (principalmente supraventriculares) é comum, particularmente em doentes com comorbidades e sintomas mais graves da Covid-19, pelo que deverá ser dada particular atenção a esta complicação neste grupo específico de doentes.

Na vigilância do referido doente, foi possível detetar alterações no traçado cardíaco, que foram reportadas de imediato à equipa médica, especificamente

aumento da amplitude da onda T e, posteriormente, prolongamento do intervalo do segmento QRS. Destaco, ainda, a necessidade de monitorizar os resultados das análises, as quais revelaram um nível sérico de potássio elevado. A hipercalemia é um indicador direto para o risco de complicações cardiovasculares, representando um risco de vida que pode estar associado à arritmia e disfunção cardíaca (Lubani et al., 2018). Sendo o potássio crucial para a manutenção do potencial elétrico da membrana celular, um desequilíbrio nos seus valores (por aumento ou diminuição) conduz a perturbações eletrofisiológicas com efeitos negativos na função cardíaca (Palaka et al., 2019). O desequilíbrio descrito deverá ser rapidamente corrigido, uma vez que, ao afetar a contratilidade do músculo cardíaco, origina uma diminuição do DC (Schub & Oji, 2018). A hipercalemia é um dos critérios para o início de tratamento dialítico (Marcelino et al., 2006), o que se observou no doente em causa. Este iniciou terapêutica de substituição renal, nomeadamente hemodiálise, a fim de estabilizar a sua situação clínica.

Conforme referem Meyer e Lavin (2005), a antecipação do cuidado garante a celeridade para a intervenção de enfermagem, componente da vigilância profissional de enfermagem, contribuindo para a segurança dos doentes em contexto de cuidados de saúde. Para atribuir significado aos dados recolhidos e atuar precocemente, foi essencial ter conhecimentos para interpretar o ECG e realizar a sua monitorização e vigilância, tendo como finalidade o tratamento adequado e a estabilização deste doente. A experiência teórica e prática prévias, complementada com a formação sobre “Análise de Electrocardiograma para Enfermeiros” (Anexo 5), permitiram-me a aquisição e desenvolvimento de competências teóricas e científicas nesta área, o que constituiu uma mais-valia no cuidado ao doente crítico.

A monitorização hemodinâmica, com recurso à linha arterial e as intervenções que a ela estão associadas, nomeadamente na preparação para a colocação do CA, na colaboração na sua inserção, na manutenção e posterior remoção, assim como na vigilância das possíveis complicações (hemorragia, infeção, trombose, isquémia ou embolia), contribuíram para o desenvolvimento de competências no cuidado à PSC. A linha arterial permitiu-me a vigilância contínua das pressões arteriais e, muito em particular, da pressão arterial média (PAM), o que possibilitou a deteção de variações rápidas e bruscas dos parâmetros hemodinâmicos. Face a estas variações, foi necessário gerir a perfusão de vasopressores em função de uma PAM alvo, de modo

a garantir uma boa perfusão cerebral do doente crítico. A linha arterial permitiu, simultaneamente, a colheita frequente de sangue para a realização de gasometria arterial, cuja interpretação dos resultados possibilitou a correção dos distúrbios identificados, através de intervenções adequadas, nomeadamente a gestão da oxigenoterapia e correção iónica.

Conforme referem Mota e Queiroz (2010), os distúrbios ácido-base estão associados ao maior risco de disfunção de órgãos e de óbitos em doentes internados em UCI, pelo que o conhecimento dos mecanismos fisiológicos homeostáticos de controle do equilíbrio ácido-base é de fundamental importância. Tendo em consideração que as modificações no pH sanguíneo podem dar origem a uma acidose (respiratória ou metabólica) ou a uma alcalose (respiratória ou metabólica), cada um dos quatro distúrbios ácido-base simples desencadeia uma resposta compensatória para manter o pH o mais próximo do normal, o que significa que os distúrbios metabólicos levam a compensações respiratórias e os distúrbios respiratórios levam a compensações metabólicas (Furoni et al., 2010). Ainda de acordo com estes autores, a avaliação destes distúrbios é fundamental, pois, para além dos desvios do equilíbrio ácido-base propriamente ditos, podem fornecer dados sobre a função respiratória e sobre as condições de perfusão tecidual.

Deste modo, desenvolvi a capacidade de identificar e interpretar corretamente os desequilíbrios ácido-base, permitindo o planeamento de cuidados tendo como finalidade manter o pH dentro de um valor normal, condição imprescindível para a homeostasia do organismo. Neste sentido, estive atenta aos valores da gasometria e dos eletrólitos, a alterações cardíacas, respiratórias (hiperventilação ou hipoventilação) e neurológicas (obnubilação ou delírio), bem como para a correção da etiologia do distúrbio diagnosticado, através da administração de fármacos (bicarbonato de sódio, cloreto de sódio, cloreto de potássio) e da administração de oxigénio e ventilação adequadas.

Durante o estágio, tive oportunidade de desenvolver competências na prestação de cuidados a doentes com necessidade de suporte da função respiratória com VMI, maioritariamente por patologias do foro respiratório. Conforme referido por Melo et al. (2014), a ventilação mecânica é um método de suporte, não curativo, com indicações específicas, utilizado em doentes com alterações da função respiratória, que incapacitem a realização das trocas gasosas e fornecimento de oxigénio para a

perfusão tecidual, de forma a evitar a ocorrência de reações celulares com possíveis repercussões hemodinâmicas funcionais. Para a prestação de cuidados a estes doentes, foram cruciais a revisão e aquisição de conhecimentos sobre noções básicas de ventilação, incluindo alarmes, configurações e modos ventilatórios, assim como sobre o desmame ventilatório. Este conhecimento possibilitou-me realizar com segurança a monitorização dos sinais de perfusão no doente, bem como interpretar os valores fornecidos pelo ventilador (nomeadamente o volume corrente, a pressão da via aérea, a frequência respiratória e o volume minuto). A vigilância da PSC com suporte ventilatório permitiu-me manter uma oxigenação e perfusão adequadas, contribuindo para diminuir as complicações, quer relacionadas com o ventilador (assincronia doente/ventilador ou suporte ventilatório inadequado), quer relacionadas com o doente (infecções, pneumotórax, barotrauma, atelectasias ou extubação acidental).

Ainda no âmbito das situações dos doentes que necessitavam de suporte da função respiratória, como recomendam Cunha e Oliveira (2018), realizei a monitorização de sinais e sintomas de hipóxia, tais como agitação, taquipneia, taquicardia, aumento súbito da pressão arterial, arritmias, cianose e sinais de alteração do padrão respiratório. Evidencio a importância da monitorização realizada, uma vez que as manifestações mencionadas são características definidoras do diagnóstico de enfermagem DCD (Herdman & Kamitsuru, 2018). Igualmente, foi minha preocupação o controle da pressão do cuff do tubo orotraqueal, dado ser uma intervenção essencial no cuidado ao doente com VMI, sendo que um ajuste inadequado da pressão provoca danos na traqueia, os quais podem culminar em perda do epitélio ciliado, herniação e pressão excessiva, laceração, hemorragia, estenose traqueal e laríngea, granulomas, traqueomalácia e necrose (Cunha & Oliveira, 2018).

Tendo em atenção que os doentes com VMI, como reforçam Melo et al. (2014), correm o risco de acumular secreções respiratórias devido a tosse ineficaz, em detrimento do encerramento da glote e do prejuízo no transporte do muco pela presença do tubo orotraqueal, é de destacar que esta retenção de secreções contribuiu para a hipoxemia, atelectasia e pneumonia associada à ventilação (PAV). Deste modo, a aspiração de secreções traqueais, como uma intervenção de enfermagem por mim realizada, contribuiu para diminuir estas complicações.

Saliento que as complicações pulmonares poderão também surgir no período pós-operatório, elevando o risco de morbidade destes doentes, com necessidade de internamento em UCI, prolongamento do internamento hospitalar e risco de mortalidade, sendo que a sua incidência poderá estar relacionada não só com a presença de fatores de risco, mas também com a sua gravidade, tais como atelectasias, *acute respiratory distress syndrome* (ARDS) e pneumonia, entre outras situações (Fernandez-Bustamante et al., 2017). Deste modo, de forma a prevenir e agir atempadamente nas complicações pulmonares, foi importante identificar precocemente os fatores de risco inerentes ao doente, nomeadamente a idade, o índice de massa corporal, a presença de hipertensão arterial, diabetes, patologia cardíaca ou respiratória, assim como o tipo de anestesia realizada, a duração da mesma e a ocorrência de hemorragias intra-operatórias (Fernandez-Bustamante et al., 2017).

Atendendo a que a ventilação do doente na fase pós-operatória poderá estar comprometida, foi essencial a vigilância da função respiratória, identificando sinais e sintomas como a dispneia, alterações no ritmo, frequência e profundidade da respiração, alterações no traçado cardíaco e alterações na coloração da pele e mucosas. A vigilância efetuada permitiu garantir a otimização do oxigénio suplementar e do suporte ventilatório, relacionando-os com os resultados das gasometrias, concomitantemente com a apreciação do doente, bem como com a monitorização cuidadosa dos parâmetros vitais.

No presente estágio, tive também a experiência de prestar cuidados à PSC com insuficiência renal aguda (IRA), uma condição muito frequente no doente crítico e que, habitualmente, ocorre na falência multiorgânica, com um peso bastante expressivo nos índices de gravidade e de trabalho das UCI, a qual aumenta consideravelmente a mortalidade destes doentes (Marcelino et al., 2006). Nesta situação e fundamentando-me em Santos e Marinho (2013), as minhas intervenções foram dirigidas para a monitorização das complicações, para o controlo hidroeletrólítico, avaliação da evolução do doente face ao tratamento, controlo dos efeitos do uso de medicamentos nefrotóxicos e de medicamentos que reduzem a perfusão renal, especialmente nos doentes que possuem patologias que predispõem à IRA. Uma vez que o doente com IRA poderá evoluir para um mau prognóstico, foi importante a vigilância dos respetivos sinais e sintomas, através da deteção precoce de sinais de hipoperfusão, como

hipotensão, além da monitorização do doseamento sérico da ureia e creatinina, bem como da realização do balanço hídrico (Santos & Marinho, 2013).

A terapia de substituição renal é, normalmente, o tratamento para a IRA, tendo por objetivo estabilizar metabolicamente o doente e, por ser um procedimento de alta complexidade, poderá originar várias intercorrências transitórias ou mesmo fatais durante as sessões (Barcellos & Araújo, 2019). Neste sentido, tive oportunidade de participar nos cuidados a doentes a realizar técnicas dialíticas, sendo a hemodiafiltração veno-venosa contínua a técnica utilizada nesta UCI, para a recuperação da PSC hemodinamicamente instável. Estes doentes exigiram uma vigilância constante, a qual permitiu despistar, através da *atribuição de significado* e *antecipação do que poderá acontecer*, componentes da Teoria da Vigilância de Meyer e Lavin (2005), eventuais problemas que pudessem vir a ocorrer, tais como alterações na pressão arterial (hipertensão ou hipotensão), confusão mental, hipotermia e oclusão do cateter, de entre outros. Deste modo, pude contribuir para restaurar e manter a homeostasia, evitar complicações e favorecer condições para a recuperação da função renal do doente crítico.

Nos doentes que se encontravam no período pós-operatório, foi essencial a vigilância da glicémia e a sua manutenção em níveis adequados, tendo em conta que o stress associado à cirurgia pode conduzir a hiperglicemia transitória, mesmo em doentes sem diabetes (Monteiro, Alves & Marques, 2016). Paredes, Marques e Alves (2017) realçam que a hiperglicemia peri-operatória está associada a um maior risco do desenvolvimento de pneumonia, infeção do trato urinário, lesão renal aguda e enfarte agudo do miocárdio, sendo esta associação estatisticamente significativa em doentes sem história prévia de diabetes, além de ser um fator de risco para o desenvolvimento de infeções do local cirúrgico. O controlo glicémico parece ser determinante para a otimização dos resultados cirúrgicos, tanto em doentes cirúrgicos diabéticos como em não diabéticos (Paredes, Marques & Alves, 2017). Neste sentido e com o intuito de diminuir as complicações neste período, foi cumprido o protocolo de monitorização e controlo da glicémia.

Na vigilância do doente crítico no pós-operatório, foi importante ter em consideração as consequências da hipotermia a que é sujeito durante a cirurgia. A hipotermia, segundo Kim (2019), está associada a diversos efeitos adversos, tais como complicações cardíacas, hemorragia, infeção, bem como ao prolongamento do

efeito dos anestésicos, resultando num aumento do período de internamento e aumento do desconforto do doente. Silva (2014) destaca, como consequência dos efeitos adversos da hipotermia, o risco de hemorragia, podendo haver necessidade de transfusões sanguíneas devido à ocorrência de trombocitopenia e aumento da fibrinólise. A mesma fonte realça ainda outros efeitos adversos, tais como o aumento da taxa metabólica e da carga de trabalho do miocárdio em doentes cardíacos, pelo aumento do consumo de oxigénio como consequência dos tremores pós-operatórios; o risco de infeção do local cirúrgico, devido à vasoconstrição que provoca hipoperfusão dos tecidos e, conseqüentemente, um menor aporte de oxigénio; e as alterações hormonais, que induzem a uma redução da atividade da insulina, diminuindo a eliminação de glicose a nível renal e, por conseguinte, originando um quadro de hiperglicemia.

Com a finalidade de manter os parâmetros de normotermia e o bem-estar e conforto do doente crítico, neste período do pós-operatório, foi essencial a avaliação constante da temperatura corporal e a adoção de medidas adequadas à situação de hipotermia, tais como a utilização de manta térmica de ar ou aquecimento de ar forçado. Igualmente, na vigilância destes doentes e com base em Golin et al. (2003), tive a preocupação de avaliar a coloração da pele, detetar a presença de sinais de diminuição do fluxo sanguíneo cerebral, nomeadamente apatia, dificuldade de raciocínio, fala arrastada, incompreensível e lentificada, até manifestações de depressão progressiva dos níveis de consciência, amnésia, alucinações e coma, bem como avaliar alterações do traçado cardíaco, desde taquicardia, nas fases iniciais, a arritmias graves e irreversíveis. Durante o reaquecimento do doente e de acordo com Silva (2014), poderão ocorrer hipovolémia, resultante da vasodilatação, e hipoglicémia, pelo que são fatores que considere pertinentes na vigilância realizada.

No âmbito do cuidado à PSC, saliento a importância da sedação, como um dos principais recursos utilizados na diminuição da dor e no controle da agitação diária do doente crítico, sendo, por conseguinte, considerado um recurso farmacológico essencial (Nascimento et al., 2019). Segundo Namigar et al. (2017), a administração de analgesia e sedação melhora o conforto e a segurança dos doentes, alertando os autores que a sua administração contínua prolonga o tempo de ventilação mecânica e a permanência em UCI. Neste sentido, a sedação e a analgesia administradas à PSC deverão ser avaliadas “regularmente para garantir que as metas pré-definidas

sejam atingidas e minimizar o risco de complicações oriundas de sedação excessiva” (Namigar et al., 2017, p.348). Nesta perspectiva, recorri a diferentes escalas, consideradas instrumentos fidedignos e de extrema importância para a avaliação dos doentes, contribuindo para a qualidade dos cuidados que promovem a sua recuperação. Saliento a utilização da escala de *Richmond Agitation Sedation Scale* (RASS), que me permitiu realizar a avaliação e monitorização do nível de sedação do doente crítico.

Destaco, ainda, que a morbidade destes doentes poderá aumentar devido à administração inadequada de sedativos e, por conseguinte, doentes insuficientemente sedados podem apresentar agitação psicomotora, predispondo a eventos potencialmente perigosos, como a remoção inadvertida de cateteres ou tubos endotraqueais (Nascimento et al., 2019). Contudo, é preciso ter em consideração que doentes excessivamente sedados permanecem mais tempo em ventilação mecânica, aumentando a incidência de PAV, bem como lesões pulmonares induzidas pela ventilação (Nascimento et al., 2019). Deste modo, a utilização da escala de RASS permitiu-me ter um melhor controlo da sedação dos doentes críticos a quem prestei cuidados, o que contribuiu para a redução da dose total de analgésicos e sedativos previstos.

Para aquisição de competências na gestão diferenciada da dor e do bem-estar da PSC, foi essencial a avaliação e monitorização da dor, recorrendo à utilização de escalas adequadas, bem como dar atenção aos indicadores fisiológicos e comportamentais da dor. Segundo Barr et al. (2013), a avaliação da dor, especialmente se protocolizada, foi significativamente associada a uma redução do uso de medicamentos analgésicos, do tempo de internamento em UCI e da duração da ventilação mecânica. No entanto, em UCI, a avaliação da dor pode tornar-se difícil devido à instabilidade dos doentes, à falta de atenção dos profissionais de saúde em relação ao impacto da dor sobre o estado geral do doente, juntamente com as exigências dos cuidados neste ambiente específico (Go, Cole & Broglio, 2013). É de relevar, conforme referem Go, Cole e Broglio (2013), que a necessidade de analgesia em UCI pode ser associada a fatores como a VMI prolongada, a disfunção pulmonar e a disfunção cardíaca.

Tive oportunidade de experienciar que a maioria dos doentes internados em UCI apresentavam alterações da consciência, por sedação ou não, e alterações da

comunicação verbal, normalmente por presença do tubo orotraqueal ou até mesmo por VNI contínua, o que dificultou a monitorização da dor, como também foi assinalado por Teixeira e Durão (2016). Deste modo, para avaliação da dor na PSC, a escala que mais utilizei foi a BPS, que está validada para a população portuguesa e se destina a doentes sob ventilação mecânica (Batalha et al., 2013; Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2012). Esta escala identifica vários parâmetros, tais como a expressão facial, os movimentos dos membros superiores e a adaptação à ventilação mecânica (Rahu et al., 2015), sendo atribuídos valores de score compreendidos entre 3 (sem dor) e 12 (dor máxima), considerando-se que um score igual ou superior a 6 é indicador de uma dor inaceitável.

Conforme referido pela OE (2008), a gestão da analgesia, por parte dos enfermeiros, engloba dois tipos de intervenções – interdependentes e autónomas. No que diz respeito às intervenções interdependentes, além das perfusões contínuas de analgésicos, e antes de procedimentos potencialmente dolorosos, administrei os fármacos prescritos (não opióides, como os anti-inflamatórios não esteroides, e opióides), assegurando uma analgesia contínua, tal como recomendam Urden et al. (2008). No âmbito das intervenções autónomas, que são da exclusiva iniciativa e responsabilidade do enfermeiro, assumindo este a sua prescrição, execução e avaliação (OE, 2008), tive a preocupação de implementar regularmente medidas não-farmacológicas aos doentes internados na UCI, nomeadamente a massagem e os posicionamentos frequentes, garantido o seu conforto.

Outra das escalas por mim utilizada foi a escala *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit* (CAM-ICU), para avaliação do *delírium*, o qual é bastante comum em doentes em UCI, podendo também surgir no período pós-operatório. Saliento que a sua ocorrência está associada a elevada morbidade e mortalidade, a internamento prolongado por agravamento na recuperação dos doentes, assim como aumento dos custos hospitalares (Ely et al., 2004; Lin et al., 2004; Vreeswijk et al., 2009). De acordo com Ely et al. (2004), “o *delírium* é uma síndrome caracterizada por um início agudo de disfunção cerebral, observada por um nível alterado de consciência, desatenção e desorganização do pensamento” (p.3). O *delírium*, às vezes também designado por 'estado confusional agudo', desenvolve-se geralmente em um a dois dias, sendo uma condição séria associada a maus resultados na recuperação do doente, mas que pode ser prevenida e tratada, sendo fundamental

que o tratamento seja efetuado de imediato (National Institute for Health and Clinical Excellence [Nice], 2010).

Ao utilizar a escala CAM-ICU, foi possível contribuir para a identificação precoce das manifestações de *delírium* na PSC, de modo a poder realizar de imediato intervenções que melhorassem os *outcomes* destes doentes. De entre as intervenções que contribuem para a diminuição da incidência de *delírium*, as quais estão de acordo com Pereira et al. (2016), saliento a alimentação por via oral, promovendo uma boa higiene e hidratação da mucosa oral, evitando sempre que possível a alimentação por sonda nasogástrica; a diminuição da utilização de dispositivos invasivos, sempre que apropriado, avaliando diariamente a sua real necessidade; o favorecimento da utilização de ortóteses visuais e auditivas já existentes; a gestão adequada dos medicamentos prescritos em SOS; o favorecimento de posicionamentos e oxigenoterapia adequados; a utilização de outras medidas não farmacológicas como, por exemplo, a diminuição da luminosidade e dos estímulos sonoros no horário noturno, promovendo a alternância correta entre os ciclos de sono e vigília. Relativamente à promoção da visita de familiares, para estimular a sua interação com os doentes através de diálogos que os orientem no tempo e no espaço (Pereira et al., 2016), foi possível realizar esta intervenção aquando do levantamento da proibição das visitas a nível institucional.

No âmbito da prestação de cuidados à PSC, saliento também a importância da avaliação do estado nutricional, em que o enfermeiro intervém para garantir um aporte calórico-proteico adequado. De evidenciar, que a desnutrição reduz a imunidade, aumenta o risco de infeção, causa hipoproteinemia, conduz ao aparecimento de edemas, reduz a cicatrização de feridas, aumentando assim o tempo de internamento e os custos hospitalares (Fontoura et al., 2006). De assinalar, ainda, de acordo com Fontoura et al. (2006), que após uma semana de hospitalização, 50% dos doentes submetidos a grandes intervenções cirúrgicas sofrem desnutrição, assim como os doentes submetidos a ventilação mecânica.

A importância da nutrição, na PSC, baseia-se no conhecimento das consequências fisiológicas da desnutrição, tais como possíveis alterações nas funções muscular respiratória e cardíaca, na função renal, no balanço da cascata da coagulação, assim como no balanço eletrolítico e hormonal (Fontoura et al., 2006). Nesta perspetiva, é de ter em consideração que o gasto energético basal da PSC

pode estar aumentado, existindo, conseqüentemente, um intenso catabolismo, o que poderá conduzir a hiperglicemia com resistência à insulina, a perda progressiva da massa corporal magra e lipólise acentuada, a mudanças nos níveis de minerais, a retenção de líquidos e a redução da síntese de proteínas viscerais, como a albumina (Diestel et al., 2013).

Segundo McClave et al. (2016), a administração precoce de terapia de suporte nutricional, principalmente por via entérica, é considerada como uma estratégia terapêutica pró-ativa que pode reduzir a gravidade da doença, diminuir complicações, diminuir o tempo de permanência na UCI e promover uma melhor recuperação do doente crítico. Neste contexto de estágio em UCI, a grande maioria dos doentes tinham como suporte nutricional a nutrição entérica (NE), sendo muito poucos os doentes com nutrição parentérica (NP). A vigilância que realizei procurou tornar eficaz a NE e prevenir eventuais complicações, nomeadamente através da confirmação do posicionamento da sonda nasogástrica, da monitorização do volume residual gástrico, da pesquisa de sinais de intolerância gastrointestinal e, para prevenir a aspiração de conteúdo alimentar, foram essenciais algumas medidas, tais como elevar a cabeceira (entre os 30° a 45°), gerir a sedação e evitar a administração da NE por bólus.

Nos doentes com NP, as minhas intervenções tiveram como foco o controlo das alterações metabólicas, os cuidados decorrentes da presença do CVC e a profilaxia e tratamento da infeção (Matos, 2004). Deste modo, tive a preocupação em efetuar a vigilância da glicémia e fazer a administração de insulina conforme o protocolo instituído; em monitorizar os valores analíticos do hemograma, proteínas totais, albumina, potássio e da função renal; assim como em realizar o balanço hídrico, de modo a quantificar de forma rigorosa as necessidades de aporte diário, prevenindo os transtornos hidro-eletrolíticos relacionados com a quantidade de água e eletrólitos, quer por defeito quer por excesso (Matos, 2004). Igualmente, cumpri o protocolo referente aos cuidados ao doente com CVC, realizando também a vigilância do doente para deteção precoce de algum processo infeccioso.

Reforço que, ao longo deste período, tive o cuidado em “maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica”, uma das competências a adquirir ao longo do contexto de estágio em UCI (ESEL, 2010, p.1). As melhores práticas reduzem significativamente o risco de infeção e previnem a sua transmissão, diminuindo, conseqüentemente, o

tempo de internamento hospitalar, a resistência antimicrobiana, assim como o agravamento da recuperação a longo prazo do doente crítico (Sydnor & Perl, 2011).

Segundo Aloush (2017), numa UCI a PSC apresenta um elevado risco de contrair várias infeções nosocomiais. Tendo em consideração o aumento do risco do desenvolvimento de IACS, devido a inúmeros procedimentos invasivos, é fundamental implementar intervenções de prevenção e de controlo da sua transmissão, de forma a promover a sua redução. Tendo em conta as Precauções Básicas de Controlo de Infeção, promovidas pelo Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos da DGS (2017c), tive a preocupação em garantir uma prática rigorosa na prestação de cuidados de saúde, minimizando o risco de infeção e a transmissão cruzada, no que se refere à higiene das mãos, utilização de equipamentos de proteção individual, práticas seguras na preparação e administração de injetáveis, assim como prevenção da exposição a agentes microbianos (DGS, 2017c).

Neste âmbito, Al-Moamary et al. (2016) alertam que as infeções do trato respiratório contribuem para uma proporção significativa de infeções nosocomiais. A PAV é a mais comum, desenvolvendo-se entre 48 e 72 horas de VMI após a entubação traqueal (Aloush, 2017). Na PSC submetida a VMI, adotei intervenções para a prevenção da PAV, nomeadamente o alívio ou interrupção diária da sedação, avaliação diária da necessidade de entubação endotraqueal e possibilidade de extubação, manutenção da cabeceira do leito elevada a 30°, realização de higiene oral diária com Gluconato de Clorhexidina 0,2%, manutenção da pressão do balão do tubo endotraqueal entre 20 e 30 cmH₂O, manutenção dos circuitos ventilatórios, substituindo-os apenas quando visivelmente sujos ou disfuncionantes (DGS, 2015b).

A prestação de cuidados à PSC no domínio da prevenção e do controlo da infeção, assumiu ainda uma maior importância na atualidade, tendo em conta o contexto pandémico vivenciado durante este percurso. O elevado risco de transmissão a ele associado, levou à implementação de medidas de isolamento protetor/de contacto, tendo em conta a via de transmissão da infeção, com base na evidência científica e nas orientações para a boa prática, o que constituiu uma aprendizagem significativa.

A vigilância de enfermagem à PSC que desenvolvi ao longo do estágio, nomeadamente no período pós-operatório, implicou um contínuo processo de recolha e interpretação de dados, de forma a desenvolver intervenções que permitissem prevenir complicações e contribuíssem para melhorar os resultados em saúde. De entre as complicações que diminuem significativamente o DC e constituem uma situação de risco de vida, destaco a sépsis. Rocha et al. (2015) realçam que, aproximadamente, metade dos doentes com sépsis desenvolverá o espectro mais grave - o choque séptico – que, além da mortalidade que lhe está associado, poderá comprometer permanentemente a qualidade de vida e a função cognitiva dos sobreviventes.

Assunção et al. (2015) evidenciam que a sépsis compromete o sistema cardiovascular por diversos mecanismos, resultando em alterações da perfusão tecidual, constituindo, como assinalam Schub e Oji (2018), uma das causas de diminuição significativa do DC. A disfunção da microcirculação no choque séptico é caracterizada pela presença de irregularidades no fluxo sanguíneo, podendo coexistir zonas com fluxo sanguíneo elevado, com perfusão tecidual normal e áreas com perfusão alterada, sendo que a presença de capilares hipoperfundidos pode comprometer a oxigenação tecidual, contribuindo para o desenvolvimento da disfunção e da falência de múltiplos órgãos (Assunção et al., 2015). Também Inácio et al. (2017) realçam que o choque séptico é um dos principais fatores que contribuem para o desenvolvimento de lesão renal aguda em doentes críticos, estando associado a uma alta mortalidade, especialmente à falência de múltiplos órgãos.

No âmbito desta problemática, destaco o caso de uma doente de 68 anos, que foi submetida a uma gastrectomia subtotal por neoplasia infiltrativa. Tinha antecedentes de doença pulmonar obstrutiva crónica, com necessidade de efetuar oxigénio no domicílio. Ao nono dia de pós-operatório, por agravamento do estado clínico compatível com um quadro séptico, a doente foi submetida a uma laparotomia exploradora, confirmando-se assim uma peritonite. Devido ao seu quadro clínico instável e necessidade de VMI, ficou internada na UCI.

Na situação desta doente, as principais intervenções desenvolvidas incluíram o reconhecimento precoce do choque séptico, nomeadamente os sinais de hipotensão persistente (traduzida por uma PAM inferior a 65 mmHg, apesar da adequada reposição volémica inicial) e hipoperfusão tecidual (confirmada pela concentração

arterial de lactato igual ou superior a 4 mmol/L), em simultâneo com o início precoce de terapia adequada, principalmente antibióticos de amplo espectro e fluidoterapia (Rocha et al., 2015). As metas hemodinâmicas incluíram manter a pressão venosa central entre 12 e 15 mmHg, por a doente se encontrar sob VMI; a PAM igual ou superior a 65 mmHg, com recurso a perfusão contínua de vasopressor (Noradrenalina); a depuração de lactato igual ou superior a 10%; e o débito urinário igual ou superior a 0,5 mL/kg/h, como recomendam Rocha et al. (2015). As intervenções implementadas foram rápidas e precoces, com o objetivo de reverter a hipoperfusão tecidual e o restabelecimento da microcirculação, tendo-se recorrido à administração de fluídos, drogas vasoativas e vasodilatadoras, de forma a melhorar a oxigenação celular e minimizar a progressão da disfunção orgânica, ao satisfazer e adequar a oxigenação celular de acordo com as necessidades metabólicas (Assunção et al., 2015).

No quinto dia de internamento na UCI, a doente encontrava-se estável hemodinamicamente, apresentando valores sanguíneos normalizados, no que se refere à hemoglobina, ao sódio e potássio e à gasometria e, após cumprido o protocolo de desmame ventilatório, foi extubada, mantendo-se sempre em vigilância contínua até melhoria da sua situação clínica.

A vigilância sustentou a minha prestação de cuidados a esta doente em situação crítica, no período pós-operatório, tendo sido uma preocupação constante atribuir significado ao que estava a avaliar, o despiste precoce, a prevenção e o controlo dos riscos inerentes ao procedimento cirúrgico e às ações desenvolvidas (Meyer & Lavin, 2005). Como reforçam Milhomme, Gagnonb e Lechasseur (2017), a colheita, análise e interpretação dos dados permitem a deteção precoce de problemas em doentes instáveis, em que a tomada de decisão subsequente contribui para reduzir o risco de complicações.

Por forma a desenvolver competências na gestão de uma comunicação interpessoal que sustente a relação terapêutica, assim como na assistência à pessoa e sua família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica e/ou falência orgânica (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, 2018), foi essencial gerir as expectativas e preparar os familiares para a instabilidade hemodinâmica do seu familiar. Neste sentido, foi fundamental ter uma comunicação eficaz, uma atitude empática e sincera, para a criação de uma relação de confiança.

A família da PSC também passa por alterações físicas e psicológicas, tais como ansiedade, depressão, stress, medo e incerteza, relacionadas com o prognóstico e tratamento, as quais poderão envolver uma grande carga emocional, requerendo um elevado nível de suporte (Rose et al., 2017). De realçar, que a presença e o envolvimento da família assumem um papel importante de apoio, conforto, promoção da tranquilidade e estabilidade emocional da PSC. No entanto, devido às alterações por que está a passar, a família pode não conseguir desempenhar adequadamente este papel.

Como já referido, devido ao contexto pandémico, as visitas dos familiares dos doentes estiveram suspensas, tendo sido posteriormente autorizadas com restrições na sua duração e no número de visitas. Contudo, tive a oportunidade de ter acompanhado o processo de acolhimento da família nesta UCI, que considerei ser um momento chave do cuidado à família. Este momento foi fundamental para minimizar o impacto do primeiro confronto com a nova condição de saúde do familiar, com a complexidade da Unidade e, acima de tudo, para tornar o ambiente de UCI mais humanizado.

Neste seguimento, destaco a seguinte situação de cuidados que me marcou, reconhecendo que o impacto emocional na família da PSC começa no momento que o doente entra no hospital, mas se agrava quando o doente é admitido numa UCI (Rodríguez, Velandia & Leiva, 2016). Tratava-se do caso de um doente de 76 anos de idade, que deu entrada no SU com alteração do estado de consciência (com score 6 na escala de coma de Glasgow), dispneia e dessaturação, necessitando de VMI, e com um diagnóstico provável de intoxicação alcoólica aguda. O doente foi transferido para a UCI para vigilância hemodinâmica e estudo etiológico. O acolhimento foi realizado à filha, que era a familiar de referência, em local próprio e privado, com a presença do médico, enfermeiro orientador e comigo.

Como o doente se encontrava sedado, este primeiro contacto com a filha foi fundamental para conhecer os antecedentes clínicos do doente, bem como perceber o seu contexto familiar. Simultaneamente, foram-lhe fornecidas informações, explicado o motivo do internamento, o plano de intervenção previsto para o seu pai, esclarecidas as suas dúvidas, explicadas as normas e organização do serviço, assim como a necessidade de cumprir as medidas de controlo de infeção. Foi também explicado como iria encontrar o seu pai e o motivo da presença de cateteres, sondas,

monitor, ventilador e sistemas de administração de terapêutica. Foi dada oportunidade à familiar para se expressar, tendo esta demonstrado a ansiedade e preocupação sentidas. Foi ainda possibilitada a flexibilização do horário de visita, a pedido da mesma por motivos profissionais, o que a tranquilizou.

Tendo em consideração que a família sofre ansiedade, angústia e stress, devido à perda de contato com o seu familiar, à insegurança e instabilidade diante da possibilidade da sua morte, e que experiencia também sentimentos negativos de apreensão ou medo do próprio ambiente da UCI (Rodríguez, Velandia & Leiva, 2016), tive a oportunidade de acompanhar esta familiar até junto do seu pai, demonstrando disponibilidade para o esclarecimento de dúvidas e promovendo um ambiente propício para uma relação de empatia e de confiança. Destaco que, frequentemente, a família da PSC precisa de cuidados que preservem a sua saúde física e mental, procurando um relacionamento próximo com alguém a quem possam confiar e manifestar as suas dificuldades, preocupações e tristeza, dado que as suas necessidades mais importantes se relacionam com a segurança, a informação, a proximidade e o apoio emocional (Rodríguez, Velandia & Leiva, 2016).

Deste modo, na prestação de cuidados, saliento a importância em estabelecer uma relação com o familiar, sendo necessário perceber as suas emoções e as dificuldades sentidas, promovendo um ambiente confortável, fornecendo informações reais e completas, bem como demonstrando empatia e respeito. Privilegiei na minha comunicação, como recomendam Rodríguez, Velandia e Leiva (2016), aspetos como a simplicidade, clareza, disponibilidade, credibilidade e empatia, assim como o uso de vocabulário, tom de voz e pronúncia adequados, tendo também em consideração a postura, gestos e movimentos congruentes com a mensagem verbal transmitida (Rodríguez, Velandia & Leiva, 2016). De referir, que as condições pandémicas limitaram as oportunidades de um maior contacto da família com o seu familiar doente, impedindo que acompanhassem “de perto” a sua evolução, compreendessem melhor a situação de saúde e vivenciassem o processo de transição saúde-doença da melhor forma. Contudo, apesar destes obstáculos, foi prestado apoio à família e dada resposta a várias das suas necessidades.

Pelo exposto, dei cumprimento ao objetivo delineado, tendo desenvolvido competências no cuidar da pessoa e família a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, prestando cuidados à PSC, garantindo a

administração de protocolos terapêuticos complexos, gerindo a dor e assistindo a família nas perturbações emocionais (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho, 2018).

Com o objetivo de **desenvolver o autoconhecimento e aperfeiçoar a capacidade crítica e reflexiva sobre a prática profissional**, a aquisição de conhecimentos teóricos e práticos tornou-se essencial, para a manipulação dos recursos tecnológicos e dos dispositivos avançados, aliado ao vasto leque de situações ocorridas, que constituíram novas experiências e oportunidades de aprendizagem.

A pesquisa bibliográfica permitiu-me aprofundar conhecimentos técnicos em procedimentos que não dominava, o que foi um desafio constante, nomeadamente em intervenções mais complexas à PSC relacionadas com a monitorização hemodinâmica, ventilação, CA, prevenção da PAV e técnicas dialíticas, as quais foram cruciais para a prestação de cuidados de enfermagem a doentes em ambiente de UCI. Igualmente, saliento a participação na formação “Análise de Electrocardiograma para Enfermeiros” (Anexo 5), a qual reforçou e aumentou os meus conhecimentos nesta área. Deste modo, toda a preparação teórica e prática que efetuei permitiu-me dar resposta às necessidades de cuidados de forma responsável e autónoma, tendo contribuído para basear e aperfeiçoar a minha práxis clínica em evidência científica, conforme competência preconizada para o enfermeiro especialista (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019).

A elaboração de um jornal de aprendizagem, neste contexto de UCI, levou-me a refletir criticamente sobre as principais dificuldades sentidas, que se prenderam, essencialmente, com a vivência de situações complexas e intensas do ponto de vista emocional, nomeadamente as situações do doente crítico com mau prognóstico clínico. Nesta perspetiva, os cuidados à PSC, porque são abrangentes, incluem também a família que se encontra em sofrimento, necessitando também ela de ser tida em consideração e de ser cuidada (Fontes, Menezes, Borgato & Luiz, 2017). A discussão ocorrida na equipa multidisciplinar e o seu envolvimento no apoio ao doente e família, assim como a sua preocupação pelo bem-estar de ambos, foram momentos de grande enriquecimento pessoal e profissional, pelos desafios comunicacionais que colocou. Este jornal de aprendizagem, ao possibilitar uma retrospectiva e análise de

comportamentos e sentimentos vividos, consolidou o aprofundamento de competências no domínio das aprendizagens profissionais, numa demonstração de autoconhecimento. No entanto, muitas outras situações de cuidados foram objeto de reflexão, nomeadamente com o enfermeiro orientador.

Para este percurso de estágio, foi imprescindível a procura de um conhecimento sólido e baseado na melhor evidência científica, para a realização de intervenções seguras e eficazes, contribuindo para uma experiência enriquecedora, quer a nível profissional quer pessoal, o que me possibilitou a aquisição e desenvolvimento de competências na área da PSC. Pelo referido neste subcapítulo, considero ter atingido os objetivos a que me propus neste contexto de estágio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório evidencia o meu percurso formativo de aquisição e desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica, tendo como base as competências preconizadas no Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização à Pessoa em Situação Crítica da ESEL, bem como as competências gerais do Enfermeiro Especialista e específicas do Enfermeiro Especialista em Pessoa em Situação Crítica da OE.

A “Vigilância das Alterações do Débito Cardíaco no Doente Crítico no Pós-Operatório Imediato – Intervenção Especializada de Enfermagem” constituiu o tema desenvolvido ao longo deste percurso, pelo que a vigilância de enfermagem esteve sempre presente, tendo procurado evidenciá-la pelas ações de monitorização, reconhecimento precoce e gestão de complicações, que contribuíram para a segurança da PSC. Na vigilância do doente crítico, nomeadamente no pós-operatório imediato, os enfermeiros devem observar, antecipar e agir, para garantir que a exposição dos doentes ao risco das alterações do DC seja minimizada, sendo que esta vigilância deve ser uma constante nos cuidados e primordial na identificação de ameaças à saúde e segurança dos doentes.

Nos contextos de estágio em SU e em UCI, o referencial teórico que sustentou a minha prática foi a Teoria da Vigilância de Meyer e Lavin (2005), tendo como pressupostos que a vigilância profissional de enfermagem se baseia na prevenção, identificação e intervenção atempada e eficiente, por forma a garantir os melhores *outcomes* para o doente a quem presto cuidados.

O doente com alterações do débito cardíaco no período pós-operatório imediato está mais predisposto a complicações, que colocam em risco a sua vida, pelo que beneficiará de intervenções no âmbito da vigilância. Neste sentido, é imprescindível que os enfermeiros adquiram conhecimentos e competências, de modo a intervir na recuperação, redução e deteção precoce de complicações pós-operatórias, minimizando o risco de dano e garantindo que o doente volte ao funcionamento normal o mais rápido possível.

Os contextos de estágio permitiram-me conhecer novas realidades e proporcionaram inúmeras oportunidades de aprendizagem. Estas foram fundamentais

para o desenvolvimento e mobilização de competências específicas que permitiram o aperfeiçoamento da capacidade de tomada de decisão, a deteção precoce de complicações e a implementação de intervenções especializadas. Nestes contextos de prática clínica, integrei e mobilizei os conhecimentos adquiridos no ensino teórico e prático na minha prestação de cuidados à PSC em contextos diferenciados, o que contribuiu para o desenvolvimento de competências. A elaboração dos jornais de aprendizagem, bem como do estudo de caso, constituíram ferramentas essenciais na construção de aprendizagens e desenvolvimento de competências. A reflexão e análise de situações, permitindo que a experiência se traduzisse em aprendizagem concreta, promoveu assim a mudança de comportamentos, uma prestação de cuidados de enfermagem mais humanizada, assim como o aperfeiçoamento dos cuidados especializados à PSC e sua família.

As competências específicas, juntamente com as competências comuns definidas pelos Regulamentos da OE, formam o conjunto de competências especializadas que me propus alcançar e que foram sendo desenvolvidas ao longo dos dois contextos de estágio, através das atividades realizadas.

Foram concretizados os objetivos previamente definidos, com o desenvolvimento de competências especializadas na prestação de cuidados à PSC e respetiva família, em contexto de prática clínica em SU e UCI, baseados num vasto domínio de conhecimentos e na tomada de decisão sustentada em evidência científica.

As competências de Mestre e de Enfermeiro Especialista na área da PSC desenvolvidas ao longo deste percurso, permitiram-me fundamentar a minha prática, bem como melhorar os cuidados prestados à PSC com alterações do débito cardíaco, particularmente no período do pós-operatório imediato. De entre as diversas competências descritas, realço o desenvolvimento de competências no cuidado à PSC com alterações do débito cardíaco na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica, na capacidade de julgamento clínico e tomada de decisão, tendo como alicerces a pesquisa contínua da evidência científica mais recente e pertinente, associada à prática reflexiva. Só através de uma base sólida e fundamentada em conhecimentos técnico-científicos das ações realizadas, é que se poderá alcançar uma melhoria na capacidade de execução, aumento da confiança e nível de certeza.

A minha inexperiência na prestação de cuidados a doentes em contexto de SU e de UCI, condicionou, numa fase inicial, a rapidez de raciocínio e de atuação que permitisse a antecipação de focos de instabilidade. Contudo, ao longo do percurso, com a integração na equipa, a aquisição de conhecimentos, a experiência e autonomia entretanto adquiridas, esta dificuldade inicial foi sendo ultrapassada.

O facto de ter saído da minha “zona de conforto” e vivenciado estes novos contextos, com realidades muito diferentes daquelas com que lido habitualmente, contribuiu para a minha própria realização e satisfação pessoal, constituindo um fator positivo para o meu exercício profissional enquanto enfermeira.

Não posso deixar de referenciar os obstáculos decorrentes do contexto de pandemia ao longo da prática clínica, os quais tiveram impacto, quer na redução do número de cirurgias realizadas, quer na limitação do contacto com os familiares dos doentes internados. Por outro lado, as questões de segurança, relacionadas com a situação pandémica, levaram à suspensão das ações de formação presenciais, atividade que tinha projetado realizar, assim como impossibilitou que pudesse realizar um turno na VMER, como inicialmente tinha previsto.

Não é minha intenção encerrar este percurso com o término deste mestrado, mas dar continuidade às diferentes etapas profissionais que irão surgir no futuro, as quais me vão permitir alargar os horizontes, através de um conhecimento mais profundo, competências abrangentes e uma visão diferente sobre a prestação dos cuidados de enfermagem.

Em conclusão, a elaboração do presente trabalho contribuiu para o meu desenvolvimento pessoal e profissional, assim como para reconhecer o meu papel como potencial agente de mudança e elemento de referência no meu contexto profissional, como perita na área da vigilância das alterações do débito cardíaco no doente crítico no pós-operatório imediato.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al-Moamary M., Alhaider S., Alangari A., Idrees M., Zeitouni M. & Al-Hajjaj M. (2016). The saudi initiative for asthma-2016. Update: Guidelines for the diagnosis and management of asthma in adults and children. *Annals of Thoracic Medicine*. 11, 3-42.
- Aloush, S. M. (2017). Nurses' implementation of ventilator-associated pneumonia prevention guidelines: An observational study in Jordan. *British Association of Critical Care Nurses*. 23(3), 147-151. **Doi:** 10.1111/nicc.12323.
- American College of Surgeons (2018). *Committee on trauma: Advanced trauma life support for doctors*. USA: American College of Surgeons.
- Araújo, R. (2012). Hipotermia terapêutica: Evidência científica no neurotrauma. (Dissertação de Mestrado). <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/62323>.
- Assunção, M. S. C., Corrêa, T. D., Bravim, B. A. & Silva, E. (2015). Como escolher os alvos terapêuticos para melhorar a perfusão tecidual no choque séptico. *Einstein* (São Paulo). 13(3), 441-7. **Doi:** 10.1590/S1679-45082015RW3148.
- Barcellos, R. A. & Araújo, C. R. (2019). Prevalência de insuficiência renal aguda em pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva. *Revista Espaço Ciência & Saúde*. 7(1), 9-16. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/200816>
- Barr, J., Fraser, G., Puntillo, K., Ely, E., Gélinas, C., Dasta, J. ... Jaeschke, R. (2013). Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Critical Care Medicine Journal*. 41(1), 263-306. **Doi:** 10.1097/CCM.0b013e3182783b72.
- Batalha, L., Figueiredo, A., Marques, M., Bizarro, V. (2013). Adaptação cultural e propriedades psicométricas da versão portuguesa da escala behavioral pain scale – Intubated patient (BPS-IP/PT). *Revista de Enfermagem Referência*. III Série. 9, 7-16. Acedido em: 10/06/2021. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIIIIn9/serIIIIn9a01.pdf>.
- Batistini, H., Sant'Anna, A., Giovanazzi, R., Freitas, R. V., Costa, S. & Machado, R. (2020). Checklist validation for care provided to patients in the immediate postoperative period of cardiac surgery. *Journal of Clinical Nursing*. 29, 4171-

4179. Acedido em: 12/12/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.15446>.

Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: Excelência e poder na prática clínica de enfermagem* (edição comemorativa). Coimbra: Quarteto Editora.

Benner, P., Kyriakidis, P. H., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care: A thinking-in-action approach* (2ª ed.). New York: Springer Publishing Company, LLC.

Beserra, E. P., Gubert, F. A., Martins, M. C., Vasconcelos, V. M., Figueiredo, G. A., Silva, L. A. & Lima, M. A. (2018). Conflict management in nurse training. *Journal of Nursing UFPE on Line*. 12(10), 2891-2896. Acedido em: 10/10/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i10a236080p2891-2896-2018>.

Brandão, P. F., Macedo, P. H. & Ramos, F. S. (2017). Choque hemorrágico e trauma: breve revisão e recomendações para manejo do sangramento e da coagulopatia. *Revista Médica de Minas Gerais*. 27(4), 25-33. **Doi:** 10.5935/2238-3182.20170041.

Cabete, D. S. G., Fonte, C. S., Matos, M. M. S., Patrica, H. M., Silva, A. R. R. & Silva, V. F. V.A. (2019). Apoio emocional à família da pessoa em situação crítica: Intervenções de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, Série IV. 20, 129-138. Acedido em: 20/10/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RIV18062>.

Carvalho, A., Dias, C., Morais, A., Veríssimo, M. T., Sousa, M. C.-B., Campos, L. ... Maia, G. (2016). *Rede de referência hospitalar: Medicina interna*. República Portuguesa - Saúde. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2018/01/RRH-Medicina-Interna-Para-CP-21-12-2017.pdf>.

Carvalho, A. P. L. (2020). Monitorização hemodinâmica por pressão arterial invasiva na unidade de terapia intensiva. *Revista Saúde Integral*. 2(4), 1-11. Acedido em: 17/06/2021. Disponível em: <https://irp-cdn.multiscreensite.com/bea9b175/files/uploaded/Monitoriza%C3%A7%C3%A3o%20Hemodin%C3%A2mica%20por%20press%C3%A3o%20arterial%20invasiva%20na%20Unidade%20de%20Terapia%20Intensiva.pdf>.

- Cunha, F. A. & Oliveira A. F. S. (2018). Complicações decorrentes da ventilação mecânica ao paciente de unidades de terapia intensiva (uti) adulto. *Scientific Journal*. 1(1), 138-161. **Doi:** <http://dx.doi.org/10.32336/2595-4970/v1n1a10>.
- Decreto-Lei n.º 65/2018. (2018). Alteração do regime jurídico dos graus e diplomas de ensino superior. *Diário da República*, 1.ª Série, (N.º 157 de 16 de agosto de 2018), 4147–4182. **Eli:** <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/65/2018/08/16/p/dre/pt/html>.
- Despacho n.º 10319/2014 (2014). Características da rede de serviços de urgência, os seus níveis de responsabilidade, critérios, condições de acesso e localização de pontos de rede de urgência. *Diário da República*, 2.ª série (N.º 153 de 11 de agosto de 2014), 20673-20678. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/55606457>.
- Diestel, C. F., Rodrigues, M. G., Pinto, F. M., Rocha, R. M. & Sá, P. S. (2013). Terapia nutricional no paciente crítico. *Revista HUPE*. 12(3), 78-84. **Doi:** 10.12957/rhupe.2013.7533.
- Direção-Geral da Saúde. (2003a). *A Dor como 5º sinal vital: Registo sistemático da intensidade da Dor*. Circular Normativa n.º 09/DGCG de 14/06/2003. Portugal: DGS. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003-pdf.aspx>.
- Direção-Geral da Saúde. (2003b). *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Ministério da Saúde: DGS. Disponível em: <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006185.pdf>.
- Direcção-Geral da Saúde. (2010). *Organização dos cuidados hospitalares urgentes ao doente traumatizado*. Circular Normativa N.º 7/DQS/DQCO de 31/03/2010. Portugal: DGS. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-07dqsdqco-de-31032010-pdf.aspx>.
- Direção-Geral da Saúde. (2011). *Organização do material de emergência nos serviços e unidades de saúde*. Orientação n.º 008/2011 de 28/03/2011. Portugal: DGS. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0082011-de-28032011-pdf.aspx>.

- Direção-Geral da Saúde. (2015a). *Sistemas de triagem dos serviços de urgência e referência interna imediata*. Norma n.º 002/2015 de 06/03/2015 atualizada a 23/10/2015. Portugal: DGS. Disponível em: <http://nocs.pt/wp-content/uploads/2016/04/triagem-manchester-DGS.pdf>.
- Direção-Geral da Saúde. (2015b). “*Feixe de intervenções*” de prevenção de pneumonia associada à intubação. Norma n.º 021/2015 de 16/12/2015 atualizada a 30/05/2017. Portugal: DGS. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0212015-de-16122015-pdf.aspx>.
- Direção-Geral da Saúde. (2017a). *Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde*. Norma n.º 001/2017 de 08/02/2017. Portugal: DGS. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>.
- Direção-Geral da Saúde. (2017b). *Via verde do acidente vascular cerebral no adulto*. Norma n.º 015/2017 de 13/07/2017. Portugal: DGS. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152017-de-13072017-pdf.aspx>.
- Direção-Geral da Saúde. (2017c). *Programa de prevenção e controlo de infeções e de resistência aos antimicrobianos*. Ministério da Saúde: DGS. Disponível em: https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf.
- Ely, E. W., Stephens, R. K., Jackson, J. C., Thomason, J.W., Truman, B., Gordon, S., Dittus, R. S. & Bernard, G. R. (2004). Current opinions regarding the importance, diagnosis, and management of delirium in the intensive care unit: A survey of 912 healthcare professionals. *Critical Care Medicine*. 32(1),106-112. **Doi:** 10.1097/01.CCM.0000098033.94737.84.
- Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. (2010). *Objectivos e competências do CMEPSC*. Acedido a 20/04/2021. Disponível em: <https://www.esel.pt/sites/default/files/migrated-files/4738-Objectivosecompetenciasportal.pdf>
- Fernandez-Bustamante, A., Frenzl, G., Sprung, F., Kor, D. J., Subramaniam, B., Ruiz, R. M. ... Melo, M. F. V. (2017). Postoperative pulmonary complications, early mortality, and hospital stay following noncardiothoracic surgery: A multicenter

study by the perioperative research network investigators. *JAMA Surgery*. 152(2), 157-166. **Doi:** 10.1001/jamasurg.2016.4065.

Fontes, C. M. B., Menezes, D. V., Borgato, M. H. & Luiz, M. R. (2017). Comunicação de más notícias: Revisão integrativa de literatura na enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 70(5), 1148-54. **Doi:** <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0143>.

Fontoura, C. S. M., Cruz, D. O., Londero, L. G. & Vieira, R. M. (2006). Avaliação nutricional de paciente crítico. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 18(3), 298-306. Acedido em 04/06/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2006000300013>.

Furoni, R. M., Neto, S. M. P., Giorgi, R. B. & Guerra, E. M. M. (2010). Distúrbios do equilíbrio ácido-básico. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*. 12(1), 5-12. Acedido em 04/05/2021. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/2407>.

Ghaferi, A. A., Birkmeyer, J. D. & Dimick, J. B. (2011). Hospital volume and failure to rescue with high-risk surgery. *Medical Care*. 49 (12), 1076–1081. Acedido em: 16/10/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e3182329b97>.

Go, R., Cole, B. E. & Broglio, K. (2013). Managing pain in intensive care units. aggressive pain management for the typically very ill and unstable patients in the icu must be individualized based on the circumstances of each patient's pathology and condition. *Practical Pain Management*. 7(7). Acedido 07/06/2021. Disponível em: <https://www.practicalpainmanagement.com/resources/managing-pain-intensive-care-units>.

Godinho, N. (2020). *Guia orientador para elaboração de trabalhos escritos, referências bibliográficas e citações - Normas APA*. ESEL – Divisão do Centro de Documentação e Bibliotecas, 1-37.

Golin, V., Sprovieri, S. R. S., Bedrikow, R., Pereira, A. C., Melhado, V. E. R., Salles, M. J. C. & Azevedo, P. R. C. (2003). Hipotermia acidental em um país tropical. *Revista Associação Médica Brasileira*. 49(3), 261-265. Acedido em 04/01/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302003000300028>.

- Herdman, T. H. & Kamitsuru, S. (2018). *Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: Definições e classificação 2018-2020*. (11ª Edição). Porto Alegre: Artmed.
- Hertzberg, V. S., Wang, Y. A., Elon, L. K. & Lowery-North, D. W. (2018). The risk of cross infection in the emergency department: A simulation study. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 39(6), 688-693. Acedido 17/03/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/ice.2018.61>.
- Inácio, A. C. R., Aquino, R. L., Filho, A. D. & Araújo, L. B. (2017). Sepsis em pacientes com lesão renal aguda severa. *Revista Enfermagem UFPE on line*. 11(12), 4845-53. Acedido 07/06/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i12a23142p4845-4844-2017>.
- Juan, K. (2007). O impacto da cirurgia e os aspectos psicológicos do paciente: Uma revisão. *Psicologia Hospitalar*. 5(1), 48–59. Acedido em: 17/10/2020. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092007000100004.
- Jurgens, C. Y., Goodlin, S., Dolansky, M., Ahmed, A., Fonarow, G. C., Boxer, R. Rich, M. W. (2015). Heart failure management in skilled nursing facilities: A scientific statement from the american heart association and the heart failure society of america. *Journal of Cardiac Failure*. 21(4), 263–299. Acedido em: 15/10/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2015.02.007>.
- Kelly, L. & Vincent, D. (2011). The dimensions of nursing vigilance: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 67(3), 652–661. **Doi:** 10.1111/j.1365-2648.2010.05525.x.
- Kiekkas, P., Tsekoura, V., Aretha, D., Samios, A., Konstantinou, E., Igoumenidis, M. ... Fligou, F. (2019). Nurse understaffing is associated with adverse events in postanesthesia care unit patients. *Journal of Clinical Nursing*. 28(11–12), 2245–2252. **Doi:** 10.1111/jocn.14819.
- Kim, D. (2019). Postoperative hypothermia. *Acute and Critical Care*. 34(1), 79-80. **Doi:** <https://doi.org/10.4266/acc.2018.00395>.

- Kutney-Lee, A., Lake, E. T. & Aiken, L. H. (2009). Development of the hospital nurse vigilance capacity profile. *Research in Nursing and Health*. 32(2), 217–228. **Doi:** 10.1002/nur.20316.
- Lazkani, A. & Lebuffe, G. (2016). Post-operative consequences of hemodynamic optimization. *Journal of Visceral Surgery*. 153(6), S5-S9. **Doi:** 10.1016/j.jviscsurg.2016.09.006.
- Lin, S. M., Liu, C. Y., Wang, C. H., Lin, H. C., Huang, C. D., Huang, P. Y., Fang, Y. F., Shieh, M. H. & Kuo, H. P. (2004). The impact of delirium on the survival of mechanically ventilated patients. *Critical Care Medicine*. 32(11), 2254-2259. **Doi:** 10.1097/01.ccm.0000145587.16421.bb.
- Llubani, R., Vukadinović, D., Werner, C., Marx, N., Zewinger, S. & Böhm, M. (2018). Hyperkalaemia in heart failure: Pathophysiology, implications and therapeutic perspectives. *Current Heart Failure Reports*15, 390–397. Acedido em 08/06/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11897-018-0413-9>.
- Locsin, R. C. (2013). Technological competency as caring in nursing: maintaining humanity in a high-tech world of nursing. *Journal of Nursing and Health Sciences*. 7(1), 1–6. Acedido em 29/05/2021. Disponível em: <http://www.nurse.nu.ac.th/Journal/data/Vol.7%20No.1/001.pdf>.
- Locsin, R. C. (2017). The co-existence of technology and caring in the theory of technological competency as caring in nursing. *The Journal of Medical Investigation*. 64, 160-161. Acedido em 30/05/2021. Disponível em: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jmi/64/1.2/64_160/pdf/-char/en.
- Lopes, R. O. P., Castro, J., Nogueira, C. S. C., Braga, D. V., Gomes, J. R., Silva, R. C. & Brandão, M. A. G. (2019). Complicações do pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca eletiva: estudo transversal à luz de Roy. *Revista de Enfermagem Referência*. Série IV. 22, 23–32. Acedido em 29/10/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RIV19042>.
- Ludbrook, G., Lloyd, C., Story, D., Maddern, G., Riedel, B., Richardson, I. ... Edwards, S. (2020). The effect of advanced recovery room care on postoperative outcomes in moderate-risk surgical patients: A multicentre feasibility study. *Anaesthesia*. 76 (4), 480-488. **Doi:** 10.1111/anae.15260.

- Mamaril, M. E., Sullivan, E., Clifford, T. L., Newhouse, R. & Windle, P. E. (2007). Safe staffing for the post anesthesia care unit: weighing the evidence and identifying the gaps. *Journal of Perianesthesia Nursing*. 22(6), 393–399. **Doi:** <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2007.08.007>.
- Marcelino, P., Marum, S., Fernandes, A. P. & Ribeiro, J. P. (2006). Técnicas dialíticas híbridas ou hemodiafiltração para doentes hemodinamicamente instáveis em cuidados intensivos. *Acta Médica Portuguesa*. 19, 275-280. Acedido em: 20/10/2021. Disponível em: <https://actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/969/642>.
- Matos, M. S. D. (2004). Cuidados de enfermagem ao doente com necessidade de nutrição parental. *Revista de Enfermagem Referência*. 11, 63-68. Acedido em: 15/10/2021. Disponível em: https://rr.esenfc.pt/rr/index.php?module=rr&target=publicationDetails&pesquisa=&id_artigo=2063&id_revista=5&id_edicao=10.
- McClave, S. A., Taylor, B. E., Martindale, R. G., Warren, M. M., Johnson, D. R., Braunschweig, C. ... Compher, C. (2016). Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of critical care medicine (SCCM) and american society for parenteral and enteral nutrition (A.S.P.E.N.). *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 40(2), 159–211. Acedido em: 20/06/2021. Disponível em: <http://doi.org/10.1177/0148607115621863>.
- Melo, R., Lopes, M., Araujo, T., Silva, L., Santos, F. & Moorhead, S. (2011). Risk for decreased cardiac output: Validation of a proposal for nursing diagnosis. *Nursing in Critical Care*. 16(6), 287–294. **Doi:** 10.1111/j.1478-5153.2011.00453.x.
- Melo, E. M., Teixeira, C. S., Oliveira, R. T., Almeida, D. T., Veras, J. E. G. L. F., Frota, N. M. & Studart, R. M. B. (2014). Cuidados de enfermagem ao utente sob ventilação mecânica internado em unidade de terapia intensiva. *Revista de Enfermagem Referência*. Série IV. 1, 55-63. Acedido em 20/11/2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12707/RIII1316>.
- Meyer, G. & Lavin, M. A. (2005). Vigilance: The essence of nursing. *The Online Journal of Issues in Nursing*. 10 (3). **Doi:** 10.3912/OJIN.Vol10No03PPT01.

- Milhomme, D., Gagnonb, J. & Lechasseur, K. (2017). The clinical surveillance process as carried out by expert nurses in a critical care context: A theoretical explanation. *Intensive and Critical Care Nursing*. 44, 24-30. Acedido em 03/08/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.07.010>.
- Monk, T. G., Bronsert, M. R., Henderson, W. G., Mangione, M. P., Sum-Ping, S. T. J., Benti, D. R. ... Hammermeister, K. E. (2015). Association between intraoperative hypotension and hypertension and 30-day postoperative mortality in noncardiac surgery. *Anesthesiology*. 123(2), 307–319. **Doi:** 10.1097/ALN.0000000000000756.
- Monteiro, A. M., Alves, M. & Marques, O. (2016). Diabetes e cirurgia de ambulatório: Protocolo de atuação no período perioperatório. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*. 11(2), 262-267. Acedido em: 13/10/2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpedm.2016.06.001>.
- Moola, S. (2020). Accidental hypothermia in adults: Treatment and management in a hospital environment. *The Joanna Briggs Institute*. JBI19563. Disponível em: https://ovidsp.dc2.ovid.com/ovid-b/ovidweb.cgi?&S=PFMEFPHAPMEBNMCKJPPJFJFBAPEOAA00&Link+Set=S.sh.40%7c2%7csl_190.
- Moreira, R., Barros, L., Rodrigues, A. & Caetano, J. (2013). Nursing diagnoses, interventions and outcomes in the bariatric surgery postoperative care. *Rev Rene*. 14(5), 960-970. Acedido em: 23/11/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15253/revrene.v14i5.1268>.
- Mota, I. L. & Queiroz, R. S. (2010). Distúrbios do equilíbrio ácido básico e gasometria arterial: Uma revisão crítica. *Revista Digital – Buenos Aires*. 14(141). Acedido em: 12/06/2021. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd141/equilibrio-acido-basico-e-gasometria-arterial.htm>.
- Namigar, T., Serap. K., Esra, A. T., Özgül, O., Can, Ö. A., Aysel, A. & Achmet, A. (2017). Correlação entre a escala de sedação de ramsay, escala de sedação-agitação de richmond e escala de sedação-agitação de riker durante sedação com midazolam-remifentanil. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. 67(4), 347-354. Acedido em: 20/06/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2017.03.006>.

- Nascimento, B. M. S., Lima, L. M. M., Silva, N. F., Henriques, F. V. C. A., Almeida, T. S. O. & Freire, R. H. L. (2019). A utilização de drogas sedativas em pacientes críticos submetidos à ventilação mecânica: Uma revisão integrativa dos achados clínicos. *Brazilian Journal of Health Review*. 2(4), 2948-2960. **Doi:**10.34119/bjhrv2n4-059.
- National Institute for Health and Care Excellence [Nice] (2010). Delirium: Prevention, diagnosis and management. Clinical guideline. *National Institute for Health and Care Excellence*. 1-21. Acedido em: 20/06/2021. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg103/resources/delirium-prevention-diagnosis-and-management-pdf-35109327290821>.
- Nichiata, L., Bertolozzi, M., Takahashi, R. & Fracolli, L. (2008). The use of the "vulnerability" concept in the nursing área. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 16(5), 923-928. Acedido em: 18/12/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692008000500020>.
- O'Brien, B., Andrews, T. & Savage, E. (2018). Anticipatory vigilance: A grounded theory study of minimising risk within the perioperative setting. *Journal of Clinical Nursing*. 27(1–2), 247–256. **Doi:** 10.1111/jocn.13881.
- Oliveira, M. (2021). Arrhythmias in COVID-19: Do they influence outcomes in hospitalized patients? *Revista Portuguesa de Cardiologia*. 40, 581-582. Acedido em: 09/10/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.repc.2021.06.007>.
- O'Neill, J. & Helwig, E. (2016). Postoperative management of the physiological effects of spinal anesthesia. *Journal of Perianesthesia Nursing*. 31(4), 330–339. **Doi:** 10.1016/j.jopan.2015.01.018.
- Ordem dos Enfermeiros. (2008). "*Dor: Guia orientador de boa prática*." Cadernos OE, Série I. N.º1. Ordem dos Enfermeiros. ISBN: 978-972-99646-9-5. Acedido em: 03/09/2021. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/cadernosoe-dor.pdf>.
- Palaka, E., Grandy, S., Darlington, O., McEwan, P. & Doornewaard, A. (2019). Associations between serum potassium and adverse clinical outcomes: A

systematic literature review. *The International Journal of Clinical Practice*. 1-9.
Doi: 10.1111/ijcp.13421.

Paredes, S., Marques, O. & Alves, M. (2017). Controlo glicémico em doentes não diabéticos no período perioperatório: Protocolo de atuação. *Revista Portuguesa de Diabetes*. 12(4), 168-173. Acedido em 16/11/2021. Disponível em: <http://www.revportdiabetes.com/wp-content/uploads/2018/02/RPD-Vol-12-n%C2%BA-4-Dezembro-2017-Protocolos-p%C3%A1g-168-173.pdf.pdf>.

Pereira, J. M., Barradas, F. J. R., Sequeira, R. M. C., Marques, M. C. M. P., Batista, M. J., Galhardas, M. & Santos, M. S. (2016). *Delírium* no doente crítico: Fatores de risco modificáveis pelos enfermeiros. *Revista de Enfermagem Referência*. Série IV. 9, 29-36. Acedido em 14/11/2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV16006>.

Pereira, M. S., Guedes, H. M., Oliveira, L. M. N. & Martins, J. C. A. (2017). Relação entre o sistema de triagem de manchester em doentes com avc e o desfecho final. *Revista de Enfermagem Referência*. Série IV. 13, 93-102. **Doi:** <https://doi.org/10.12707/RIV16079>.

Pivoto, F. L., Filho, W. D., Santos, S. S., Almeida, M. A. & Silveira, R. S. (2010). Diagnósticos de enfermagem em pacientes no período pós-operatório de cirurgias cardíacas. *Acta Paulista de Enfermagem*. 23(5), 665-670. Acedido em: 16/11/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002010000500013>.

Polderman, K. H. & Herold, I. (2009). Therapeutic hypothermia and controlled normothermia in the intensive care unit: Practical considerations, side effects, and cooling methods. *Critical Care Medicine*. 37(3), 1101-1120. **Doi:** 10.1097/CCM.0b013e3181962ad5.

Rahu, M. A., Grap, M. J., Ferguson, P., Joseph, P., Sherman, S. & Elswick R. K. (2015). Validity and sensitivity of 6 pain scales in critically ill, intubated adults. *American Journal of Critical Care*. 24(6), 514-523. Acedido em: 21/05/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4037/ajcc2015832>.

Regulamento n.º 429/2018. (2018). *Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, na área de enfermagem à pessoa*

em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Ordem dos Enfermeiros: Diário da República, 2.^a Série (N.º 135 de 16 de julho de 2018), 19359–19370. ELI: <https://bit.ly/2JalyIj>.

Regulamento n.º 140/2019. (2019). *Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista.* Ordem dos Enfermeiros: Diário da República, 2.^a Série (N.º 26 de 6 de fevereiro de 2019), 4744–4750. ELI: <https://bit.ly/2H7RVF6> 84.

Robertson, M. & Ford, C. (2020). Care of the surgical patient: Part 1. *British Journal of Nursing*. 29(16), 934–939. **Doi:** 10.12968/bjon.2020.29.16.934.

Rocha, L. L., Pessoa, C. M. S., Corrêa, T. D., Pereira, A. J., Assunção, M. S. C. & Silva E. (2015). Conceitos atuais sobre suporte hemodinâmico e terapia em choque séptico. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. 65(5), 395-402. Acedido em: 23/11/2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2015.07.003>.

Rodríguez, L., Velandia, M. & Leiva, Z. (2016). Percepción de los familiares de pacientes críticos hospitalizados respecto a la comunicación y apoyo emocional. *Revista CUIDARTE*. 7(2), 1297-1309. **Doi:** <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v7i2.330>.

Rose, L., Istanbulian, L., Allum, L., Burry, L., Dale, C., Hart, N. ... Connolly, B. (2017). Patient- and family-centered performance measures focused on actionable processes of care for persistent and chronic critical illness: Protocol for a systematic review. *Systematic Reviews*. 6(84), 1-6. **Doi:** 10.1186/s13643-017-0476-9

Rossi, L., Torrati, F., Carvalho, E., Manfrim, A. & Silva, D. (2000). Diagnósticos de enfermagem do paciente no período pós-operatório imediato. *Rev. Esc. Enf. USP*. 34(2), 154-164. Acedido em: 11/11/2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/GcF5nxYb4XgqzX6YSK7RCdC/?format=pdf&lang=pt>.

Sá, F. L., Botelho, M. A. & Henriques, M. A. (2015). Cuidar da família da pessoa em situação crítica: A experiência do enfermeiro. *Pensar Enfermagem*. 19(1), 31–46. Acedido em: 19/05/2021. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23757/1/PE_19_1sem2015_31_46.pdf

- Sánchez, L. Z., Vargas, J. A., Cáceres, S. J., Díaz, Z. M., Arenales, A. M. & Pérez, Y. G. (2017). Usefulness of the diagnosis “Decreased cardiac output (00029)” in patients with chronic heart failure. *International Journal of Nursing Knowledge*. 28(4), 192–198. **Doi:** 10.1111/2047-3095.12148.
- Santos, E. S. & Marinho, C. M. S. (2013). Principais causas de insuficiência renal aguda em unidades de terapia intensiva: Intervenção de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*. Série III. 9, 181-189. Acedido em: 12/11/2021. Disponível em: <http://www.index-f.com/referencia/2013/r39-181.php>.
- Santos, M., Silveira, C., Moraes, M. & Souza, E. (2016). Desfechos clínicos de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em um hospital do noroeste do rio grande do sul. *Revista de Enfermagem da UFSM*. 6(1), 102-111. **Doi:** <https://doi.org/10.5902/2179769216467>.
- Santos, E. R., Lopes, C. T., Maria, V. L. R. & Barros, A. L. B. L. (2017). Risk factors for decreased cardiac output after coronary artery bypass grafting: A prospective cohort study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 16(4), 352–359. **Doi:** 10.1177/1474515116681373.
- Schub, T. & Oji, O. (2018). Low cardiac output syndrome. *Cinahl Information Systems*. Glendale, CA.
- Serra, M., Filho, F., Albuquerque, A., Santos, C., Junior, J. & Silva, R. (2015). Nursing care in the immediate postoperative period: A crosssectional study. *Online Brazilian Journal of Nursing*. 14(2), 161-167. Acedido em: 15/10/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20155082>.
- Silva, A. C. (2014). Hipotermia perioperatória: Como prevenir. *Revista Percursos*. 30, 3-10. Acedido em: 13/01/2021. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9269/1/Revista%20Percursos%20n30_Hipotermia%20Perioperat%C3%B3ria%20-%20como%20prevenir.pdf
- Silva, L., Pascoal, L., Nunes, S., Freire, V., Almeida, A., Gontijo, P. & Neto, M. (2019). Ineffective airway clearance in surgical patients: Evaluation of nursing interventions and outcomes. *International Journal of Nursing Knowledge*. 30(4), 251-256. Acedido em: 31/10/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12242>.

- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos & Ordem dos Médicos. (2008). *Transporte de Doentes Críticos: Recomendações*. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.
- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2012). Resultados: Plano nacional de avaliação da dor. Grupo de Avaliação da Dor. Acedido em: 02/05/2021. Disponível em: <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260875e567bc79f633.pdf>.
- Sydnor, E. R. M. & Perl, T. M. (2011). Hospital epidemiology and infection control in acute-care settings. *Clinical Microbiology Reviews*. 24(1), 141-173. Acedido em: 15/05/2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3021207/>.
- Teixeira, J. M. & Durão, M. C. (2016). Monitorização da dor na pessoa em situação crítica: Uma revisão integrativa da literatura. *Revista de Enfermagem Referência*. Série IV. 10. Acedido em: 28/04/2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV16026>.
- Tercero, Q. G., Hernandez, R. A., Luque, C. M. & Morales, G. P. (2005). *Psicoprofilaxis quirúrgica (PPQ)*. *Departamento de Psiquiatria y Medicina del Adolescente*. 1(1).
- Tomey, A. M. & Alligood, M. R. (2002). *Teóricas de enfermagem e a sua obra*. Lisboa: Lusociência.
- Tunlind, A., Granström, J. & Engström, Å. (2015). Nursing care in a high-technological environment: Experiences of critical care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing*. 31(2), 116–123. Acedido em: 13/06/2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2014.07.005>.
- Urden, L., D., Stacy, K. M. & Lough, M. E. (2008). *Enfermagem de cuidados intensivos: Diagnóstico e intervenção*. (5ª edição). Loures: Lusodidacta.
- Vimlati, L., Gilsanz, F. & Goldik, Z. (2009). Quality and safety guidelines of postanaesthesia care: Working party on post anaesthesia care (approved by the european board and section of anaesthesiology, union européenne des médecins spécialistes). *European Journal of Anaesthesiology*. 26(9), 715–721. **Doi:** 10.1097/EJA.0b013e32832bb68f.

- Vreeswijk, R., Timmers, J. F., Jonghe, J. F. M. & Kalisvaart, K. J. (2009). Assessment scales for delirium. *Aging Health*. 5(3) 409-425. **Doi:** <http://dx.doi.org.myaccess.library.utoronto.ca/10.2217/ahe.09.10>.
- Wardlaw, J. M., Murray, V., Berge, E. & Zoppo, G.J. (2014). Thrombolysis for acute ischaemic stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014. Issue 7: CD000213. **Doi:** 10.1002/14651858.CD000213.pub3.
- Way, L. & Doherty, G. (2011). *Cirurgia - Diagnóstico & tratamento*. (13ª. Ed). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- West, E., Mays, N., Rafferty, A. M., Rowan, K. & Sanderson, C. (2009). Nursing resources and patient outcomes in intensive care: A systematic review of the literature. *International Journal of Nursing Studies*. 46(7), 993–1011. Acedido em 19/12/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2007.07.011>.
- World Health Organization [WHO]. (2009). Orientações da OMS para a cirurgia segura 2009: Cirurgia segura salva vidas. Versão Portuguesa. *Direção-Geral da Saúde*. 1–189. Acedido em: 02/11/2020. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_por.pdf;jsessionid=35A6C87D12AF98A542A62566C70B8B0E?sequence=8.
- Wikström, A., Cederborg, A. & Johanson, M. (2007). The meaning of technology in an intensive care unit: An interview study. *Intensive and Critical Care Nursing*. 23, 187-195. **Doi:** 10.1016/j.iccn.2007.03.003.

ANEXOS

**Anexo 1 – Certificado de frequência do Curso “Suporte Básico de Vida com
Desfibrilhação Automática Externa”**

CERTIFICADO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

(Decreto Regulamentar. nº 35/2002)



Certifica-se que **Irene Thompson Rosa**, natural de Moçambique, nascido a 04 de outubro de 1969, nacionalidade portuguesa, sexo feminino, portador do Cartão de Cidadão n.º8924124, concluiu com aproveitamento, o Curso de Formação Profissional

Suporte Básico de Vida com Desfibrilhação Automática Externa

que decorreu a 14 de janeiro de 2020, com a duração total de 7 horas, tendo obtido a classificação final de **20**, numa escala numérica de 0 a 20.

Lisboa, 14 de janeiro de 2020.

O Responsável pela Entidade Formadora,

Certificado Nº03/2020,

Válido até 14/01/2025 (5 anos)



EA 58V-D.25.04.20


**Anexo 2 – Certificado de frequência do Curso “Advanced Trauma Care for
Nurses – ATCN”**

Para os devidos efeitos se declara que Irene Thompson Rosa realizou o Curso **Advanced Trauma Care for Nurses - ATCN³**, nos dias 15, 16 e 17 de novembro de 2019 em Lisboa, com a duração de 25 horas teórico-práticas, tendo obtido a classificação final de 80 /100.

Director do Curso


Cândida Duarte

Coordenador do Curso


Cátia Nascimento

**Anexo 3 – Certificado de frequência do Curso “Avaliação e Abordagem à
Pessoa com Dor”**



Certificado de Formação Profissional

Certifica-se que IRFNE THOMPSON RISSA, natural de Moçambique nascida em 04/10/1969, com o N.º de Cartão de Cidadão 08924124 02370 válido até 26/10/2019, concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional de Avaliação e identificação à pessoa com dor – Básico, em 26/10/2019, com a duração de 24-00 horas.

Unidades de Formação/Módulos/Outras Designações	Horas (horas)	Classificação 0,5
Natureza multidimensional da dor / Avaliação da Pessoa com dor / estruturas organizacionais	8,00	-
Gestão da dor e tratamento (farmacologia farmacológica / não farmacológica)	16,00	-
Total Final		5

Luísa, 29 de novembro de 2019

O(A) Responsável pelo(s) Unidade(s) de Ensino, Associação Pública Profissional

[Assinatura]

Diretora e sócia Associada responsável

Certificado n.º 255/2019 de acordo com o modelo publicado na Portaria n.º 474/2019

Anexo 4 – Certificado de participação nas “1.ªs Jornadas Pensar a Enfermagem Avançada no Contexto atual dos Cuidados de Saúde”



1 Jornadas
Pensar a Enfermagem Avançada no
contexto atual dos cuidados de saúde

18 Dezembro 2019
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa
Auditório do polo Artur Rebelo

Certificado

Irene Thompson Rosa

esteve presente nas **1 Jornadas Pensar a Enfermagem Avançada no Contexto atual dos Cuidados de Saúde**, realizadas pela Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, no dia 18 de dezembro de 2019.

O Presidente da ESEL, João Carlos Santos da Silva



**Anexo 5 – Certificado de participação na formação “Análise de
Electrocardiograma para Enfermeiros”**

Certificado

Certifica-se que, **Irene Thompson Rosa**, participou na formação "Análise de Eletrocardiograma para Enfermeiros" que decorreu no dia 15 de março de 2021, das 17 horas às 20 horas, num total de 3 horas, na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

Lisboa, 16 de março de 2021.

A coordenadora do GaFDP



Professora Doutora Carla Nascimento

