

**3º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA:  
ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

**RELATÓRIO FINAL**

Desenvolvimento de Competências Especializadas em Enfermagem  
à Pessoa em Situação Crítica: Avaliação do risco de infeção no utente adulto

**Nome Completo do Mestrando:** Mónica Lindim Oliveira Baptista

**Orientador:** Professora Doutora Cristina Costeira

**Unidade Curricular:** Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica com Relatório

**Leiria, setembro de 2023**

**3º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA:  
ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

**RELATÓRIO FINAL**

Desenvolvimento de Competências Especializadas em Enfermagem  
à Pessoa em Situação Crítica: Avaliação do risco de infeção no utente adulto

Apresentado para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica com área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

**Nome Completo e Número do Mestrando:** Mónica Lindim Oliveira Baptista, nº 5210016

**Orientador:** Professora Doutora Cristina Costeira

**Unidade Curricular:** Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica com Relatório

**Leiria, setembro de 2023**

“Educação não transforma o mundo.

Educação muda as pessoas.

Pessoas transformam o mundo.”

*Paulo Freire (1979)*

## **AGRADECIMENTOS**

Nesta longa jornada académica, reflito sobre todos os momentos em que contei com todo o apoio de muitas pessoas, guardando este espaço para fazer um agradecimento.

Começo por agradecer a todos os Professores da Escola Superior de Saúde de Leiria do Instituto Politécnico de Leiria, nomeadamente, à Professora Doutora Cristina Costeira, que me orientou em todos os ensinamentos clínicos e, nesta reta final, com uma pedagogia exemplar.

Aos meus colegas de curso, com os quais sempre houve muita boa disposição e interajuda, atenuando a dificuldade e o cansaço.

À minha mãe, por toda a dedicação, ajuda, motivação e apoio nas horas alegres e tristes, demonstrando que, sem ela, não teria sido possível chegar até onde cheguei. Manteve-se como um exemplo de alguém que quer almejar sempre mais e melhor, com uma força inabalável, incentivando a busca de conhecimento.

Aos meus amigos, que apesar do meu tempo ter ficado mais reduzido, sempre permaneceram e apoiaram para que nunca desistisse desta caminhada.

Às equipas por onde passei em ensino clínico, que me acolheram da melhor forma que lhes foi possível e, em especial, aos Enfermeiros Orientadores que partilharam muitos conhecimentos e reflexões valiosas para a construção da minha identidade como futura Enfermeira Especialista.

Aos meus colegas do contexto laboral, que sempre tentaram ajudar-me no necessário, de forma a tornar possível conciliar o tempo entre as aulas, ensinamentos clínicos e os turnos.

Haveria muitas mais pessoas a agradecer, por isso, deixo um agradecimento, do fundo do coração, a TODOS os que fizeram parte deste meu processo, que permaneceram, apoiaram e motivaram.

Um bem-haja a todos e um grande MUITO OBRIGADA!

## RESUMO

O relatório final surge no âmbito do 3.º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria. Este tem como objetivos realizar a descrição e reflexão sobre o desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista e das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de especialização à pessoa em situação crítica e descrever, em formato de artigo, o estudo de investigação desenvolvido. O documento será dividido em duas partes.

Na parte I, será realizada a reflexão e descrição das atividades e estratégias adotadas no desenvolvimento das competências do enfermeiro especialista nos ensinamentos clínicos que decorreram nos contextos de urgência (serviço de urgência médico-cirúrgica), cuidados intensivos polivalentes (serviço de medicina intensiva) e de opção (unidade de coronários).

Na parte II, será apresentado um estudo metodológico inserido num projeto de melhoria contínua da qualidade, denominado de “Validação de conteúdo da escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC para portugueses de Portugal”. Esta parte será redigida de acordo com o modelo definido pela revista *Cuidarte*.

**Palavras-chave:** Enfermagem Médico-Cirúrgica, Enfermagem de Cuidados Críticos, Perfil de Competências de Enfermeiros, Estágio Clínico, Infeção Hospitalar, Medição de Risco

## **ABSTRACT**

The final report emerges from the 3<sup>rd</sup> Master's Degree Course in Medical-Surgical Nursing in the area of Specialization in Critical Care Nursing, of the School of Health of the Polytechnic Institute of Leiria. Its aim is to describe and reflect on the development of the common competences of the specialist nurse and the specific competences of the specialist nurse in medical-surgical nursing in the area of specialization for the person in a critical situation and to describe in article format a research study carried out. The document will be divided into two parts.

Part I will reflect on and describe the activities and strategies adopted in the development of the specialist nurse's competences in the clinical training sessions that took place in the emergency department (medical-surgical emergency service), multipurpose intensive care (intensive medicine service) and elective (coronary care unit) settings.

In part II, a methodological study will be presented as part of a continuous quality improvement project called "Content validation of the RAC infection risk assessment scale for adult users in Portuguese of Portugal". This part will be written according to the model defined by the journal *Cuidarte*.

**Keywords:** Medical-Surgical Nursing, Critical Care Nursing, Nurse's Role, Clinical Clerkship, Cross Infection, Risk Assessment

## LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS

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

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BO – Bloco Operatório

CEMI – Colégio de Especialidade de Medicina Intensiva

CIPE® – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem®

CVC – Cateter Vascular Central

DAV – Diretivas Antecipadas de Vontade

DGS – Direção-Geral da Saúde

DNR – Decisão de Não Reanimar

EAM – Enfarte Agudo do Miocárdio

EC – Ensino Clínico

ECDC – *European Centre for Disease Prevention and Control*

EE – Enfermeiro Especialista

EEEMCPSC – Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

EEMI – Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar

EOT – Entubação Orotraqueal

EPI – Equipamento de Proteção Individual

ERC – Enterobacteriáceas Resistentes aos Carbapenemos

ETE – Ecocardiograma Transesofágico

IACS – Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde

ICC – Insuficiência Cardíaca Congestiva

ICN – *International Council of Nurses*

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

ISBAR – *Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation*

JCI – *Joint Commission International*

LA – Linha Arterial

LASA – *Look-Alike, Sound-Alike*

MRSA – *Staphylococcus Aureus* Resistente à Meticilina

NAS – *Nursing Activities Score*

OE – Ordem dos Enfermeiros

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

PEEC – Plano de Emergência Externo de Catástrofe

PNSD – Plano Nacional para a Segurança dos Doentes

PPCIRA – Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos

RAC – Rodríguez-Almeida-Cañon

RENDA – Registo Nacional de Não Dadores

SAV – Suporte Avançado de Vida

SE – Sala de Emergência

SEC – Sociedade Europeia de Cardiologia

SPIKES – *Setting up, Perception, Invitation, Knowledge, Emotions, Strategy and Summary*

SU – Serviço de Urgência

SUMC – Serviço de Urgência Médico-Cirúrgico

TISS – *Therapeutic Intervention Scoring System*

TRTS – *Triage Revised Trauma Score*

UC – Unidade de Coronários

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

VMNI – Ventilação Mecânica Não Invasiva

VVAVC – Via Verde do Acidente Vascular Cerebral

VVC – Via Verde Coronária

## ÍNDICE

<b>ÍNDICE DE ESQUEMAS</b> .....	xii
<b>ÍNDICE DE TABELAS</b> .....	xiii
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>PARTE I – REFLEXÃO SOBRE AS COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA</b> .....	17
<b>1. CARACTERIZAÇÃO DOS LOCAIS DE ENSINO CLÍNICO</b> .....	18
1.1. SERVIÇO DE URGÊNCIA.....	18
1.2. UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE.....	20
1.3. UNIDADE DE CORONÁRIOS .....	22
<b>2. COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA</b> .....	24
2.1 COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA .....	24
<b>2.1.1. Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal</b> .....	24
<b>2.1.2. Domínio da melhoria contínua da qualidade</b> .....	30
<b>2.1.3. Domínio da gestão de cuidados</b> .....	35
<b>2.1.4. Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais</b> .....	39
2.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA.....	43
<b>2.2.1. Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica</b> .....	43
<b>2.2.2. Dinamiza a resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação</b> .....	54
<b>2.2.3. Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas</b> ...	58
<b>PARTE II – PRÁTICA ESPECIALIZADA BASEADA NA EVIDÊNCIA</b> .....	64
<b>AVALIAÇÃO DO RISCO DE INFEÇÃO NO UTENTE ADULTO</b> .....	64
<b>Validação de conteúdo da escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC para português de Portugal</b> .....	65
Pontos-chave/Highlights:.....	65
<b>RESUMO</b> .....	65

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	68
<b>MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	69
Tipo de estudo .....	69
Descrição da escala.....	70
Procedimentos .....	70
Análise estatística .....	72
Considerações éticas.....	72
<b>RESULTADOS</b> .....	73
Descrição dos peritos.....	73
Validação de conteúdo por peritos .....	74
<b>DISCUSSÃO</b> .....	77
<b>CONCLUSÕES</b> .....	78
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	78
<b>CONCLUSÃO</b> .....	80
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	81
<b>ANEXOS</b>	
<b>ANEXO I</b>	
Certificado de participação nas jornadas “VII Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva”	
<b>ANEXO II</b>	
Certificado de participação na conferência “Indicadores sensíveis aos cuidados especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica”	
<b>ANEXO III</b>	
Email de pedido de autorização aos autores da escala de avaliação de risco de infeção em utentes adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon) para a sua validação em Portugal	
<b>ANEXO IV</b>	
Apreciação da Comissão de Ética	
<b>APÊNDICES</b>	
<b>APÊNDICE I</b>	
Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC (traduzida para português de Portugal)	
<b>APÊNDICE II</b>	
Trabalho sobre “Manutenção do Cateter Epidural”	
<b>APÊNDICE III</b>	

Instrução de Trabalho sobre Ventilação Mecânica Não Invasiva

APÊNDICE IV

Poster sobre Ventilação Mecânica Não Invasiva

APÊNDICE V

Questionário aplicado para validação de conteúdo pelos peritos

## ÍNDICE DE ESQUEMAS

<b>Esquema 1.</b> Procedimentos para a realização do estudo.....	72
--	----

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Caracterização sociodemográfica do grupo de peritos, 2023.....	73
<b>Tabela 2.</b> Avaliações dos peritos relativamente aos itens da versão em português de Portugal da escala de avaliação de risco de infeção em utentes adultos RAC.....	75
<b>Tabela 3.</b> Análise do consenso através do nível de concordância da versão em português de Portugal da escala de avaliação de risco de infeção em utentes adultos RAC.....	76

## INTRODUÇÃO

No âmbito do 3.º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, foi proposta a elaboração de um relatório final, que evidenciasse uma reflexão crítica das competências adquiridas nos contextos de Ensino Clínico (EC) desenvolvidos ao longo do curso, nomeadamente nos serviços de urgência, cuidados intensivos e unidade de coronários. A escolha dos locais de EC foi realizada tendo em conta a proximidade geográfica, de forma a conciliar com menor dificuldade a realização da prática clínica com o contexto laboral, e o facto de serem instituições onde fosse possível desenvolver as competências de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (EEMCPSC).

O Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica (SUMC) estava inserido numa instituição com mais recursos, na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP), onde existiam variadas oportunidades de aprendizagem nas diversas patologias do utente em situação crítica, e na Unidade de Coronários (UC), para aprofundar a fisiopatologia cardíaca. Neste trabalho é também apresentado um estudo de investigação integrado num projeto de melhoria contínua da qualidade planeado para ser implementado em contexto laboral (SUMC).

Os EC são uma etapa onde se aplica o conhecimento teórico, ambicionando uma prática reflexiva, sendo essencial para a aprendizagem profissional e para o desenvolvimento de enfermeiros com autonomia e pensamento crítico, tendo em vista a adoção de atitudes reflexivas em todo o processo de ação (N. M. Peixoto & T. A. Peixoto, 2016). “Um dos propósitos fundamentais do ensino em enfermagem é estimular o estudante a desenvolver-se através de um processo reflexivo” (N. M. Peixoto & T. A. Peixoto, 2016, p. 122).

Assim, o EC é fundamental na aquisição de competências para prestar cuidados altamente especializados na área da enfermagem ao utente em situação crítica. Definem-se os cuidados de enfermagem ao utente em situação crítica, no Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros (OE) (2018, p. 19362), como

cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo

manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total.

Portanto, foi através dos EC que se desenvolveram as competências necessárias para a prática de enfermagem especializada. Ao longo dos EC, as intervenções para a prática de enfermagem especializada foram baseadas na evidência, tendo também como modelo referenciais teóricos de enfermagem.

Uma das teorias de enfermagem que norteou a prática especializada foi a teoria de Afaf Meleis, que sustenta que o enfermeiro deverá assistir o utente nas transições, nos processos de mudança, nomeadamente, de saúde/doença, proporcionando resultados positivos e cuidados de enfermagem eficazes nas situações de mudanças na vida dos utentes (Costa, 2016). Cabe ao EEEMCPSC, cuidar do utente em situação crítica, bem como do familiar/pessoa de referência, a vivenciar os processos complexos de doença e/ou falência orgânica (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Outra das teorias de enfermagem que pautaram a prática especializada desenvolvida foi a teoria do conforto de Kolcaba, isto porque o principal foco dos cuidados de enfermagem é o bem-estar e o melhor *outcome* do utente. Neste sentido, a teoria do conforto de Kolcaba refere que os cuidados de Enfermagem se dirigem às necessidades de conforto, não sendo satisfeitas pelos sistemas de suporte tradicional, visto que as necessidades podem ser de ordem física, psico-espiritual, social e ambiental (Kolcaba et al., 2006).

Assim sendo, é essencial que o EEEMCPSC providencie cuidados especializados privilegiando o conforto do utente nas vertentes referidas, conforme é referido por Faria et al. (2018): “as necessidades de conforto decorrem essencialmente do contexto físico e psico-espiritual e as medidas de conforto mais frequentemente adotadas destinam-se ao alívio e à tranquilidade. A disciplina de Enfermagem é a que mais preocupação demonstra pelos cuidados de conforto” (p. 490). É premente prestar cuidados que promovam o conforto, sendo que não se trata apenas da não existência de dor, mas que reside na satisfação, bem-estar e melhoria na qualidade de vida, sendo que o bem-estar abrange as vertentes físicas, psicológicas, espirituais e ambientais (Pereira et al., 2019).

Na primeira parte deste documento, será utilizada uma metodologia crítico-reflexiva, onde será descrito o percurso na aquisição e desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista (EE) e das competências específicas do EEEMCPSC. Esta primeira parte tem como

objetivos: descrever as atividades realizadas em EC; refletir sobre as atividades desenvolvidas como parte integrante do desenvolvimento das competências do EEEMCPSC; compreender quais foram os elementos facilitadores e dificultadores na aprendizagem ao longo do EC e enumerar as atividades e estratégias utilizadas para a aquisição das competências. Para a sua realização, será utilizada a pesquisa de várias fontes bibliográficas, não tendo caráter meramente descritivo, mas sendo paralelamente uma ferramenta de introspeção individual.

Na parte II, será apresentado um estudo metodológico que constitui a primeira etapa de um estudo inserido num projeto de melhoria contínua da qualidade constituído por três etapas, que tem como temática a avaliação do risco de infeção no utente adulto. A primeira etapa refere-se à validação transcultural da Escala de Avaliação de Risco de Infeção em Utentes Adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon) para Portugal (tradução e validação de conteúdo através de um painel de Delphi). Nesta primeira etapa, foi realizada a validação de conteúdo dos itens e dos sub-itens da escala em três rondas distintas. O artigo, que consta na parte II, foi redigido com base na validação de conteúdo dos itens da escala (tendo sido obtido consenso na primeira ronda), e nas rondas seguintes foram validados os conceitos dos sub-itens. Desta forma, obteve-se a escala de avaliação do risco de infeção no utente adulto RAC traduzida e validada para português de Portugal (APÊNDICE I). Na segunda etapa, será realizada a implementação do instrumento, para se poder realizar a validação psicométrica. A terceira fase será constituída por um estudo descritivo-observacional que contará com a avaliação da satisfação da utilização da escala pelos Enfermeiros que a operacionalizarem. Este estudo será redigido em formato artigo, de acordo com as regras para submissão de artigos pela revista *Cuidarte*. A escolha por esta revista deveu-se ao facto de esta estar classificada com um quartil 2 e de ter sido a revista selecionada pelos autores da escala para a publicação da validação transcultural realizada no Brasil e na Colômbia.

O desenvolvimento deste estudo tem como objetivo desenvolver habilidades e competências do EE, visto que este deverá ser dinamizador do desenvolvimento de práticas de qualidade através de programas de melhoria contínua e basear a sua prática clínica especializada na evidência científica (Regulamento n.º 140/2019, 2019), sendo esta obtida através de investigação.

Para a redação deste relatório, foram respeitadas as regras de referenciação da *American Psychological Association* 7.<sup>a</sup> edição e o guia orientador da unidade curricular Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica com Relatório.

**PARTE I – REFLEXÃO SOBRE AS COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO  
ESPECIALISTA**

## 1. CARACTERIZAÇÃO DOS LOCAIS DE ENSINO CLÍNICO

Neste capítulo, será desenvolvida uma caracterização dos contextos da prática especializada, onde foram realizados os EC de urgência, de cuidados intensivos polivalente e da área opcional.

### 1.1. SERVIÇO DE URGÊNCIA

O serviço onde foi desenvolvido o EC integrava-se num Serviço de Urgência (SU) de tipologia SUMC, segundo o Despacho n.º 10319/2014 do Ministério da Saúde (2014). Esta tipologia é considerada de segundo nível para acolhimento de situações de urgência. Presta apoio diferenciado à rede de serviço de urgência básico associado, e referencia para o serviço de urgência polivalente em situações em que seja necessário cuidados mais diferenciados ou apoio de especialidades que não existam no SUMC, previamente definidas nas redes de referência (Despacho n.º 10319/2014, 2014).

O SUMC dispunha de uma equipa multidisciplinar constituída por médicos, enfermeiros, técnicos de diagnóstico e terapêutica, assim como, por outros profissionais de saúde que se considerem necessários para o atendimento adequado das necessidades da população, da respetiva área de influência. Também era composto pelas valências médicas preconizadas no Despacho n.º 10319/2014 do Ministério da Saúde (2014), nomeadamente: medicina interna, pediatria, cirurgia geral, ortopedia, anestesiologia, imuno-hemoterapia, Bloco Operatório (BO), imagiologia e patologia clínica.

O serviço encontrava-se situado no piso térreo com acesso direto ao exterior, sendo contíguo ao serviço de imagiologia e ao BO e era constituído por uma equipa multidisciplinar. A equipa de enfermagem era constituída por cento e vinte e nove enfermeiros no total, onde onze desempenhavam funções de coordenação. À data do EC, existiam dezassete EE, sendo 9 destes EEEMCPSC. Ou seja, o número de EEEMCPSC encontrava-se abaixo do que se preconiza no Regulamento n.º 743/2019 da OE (2019), que regulamenta que 50% sejam EEEMCPSC em permanência nas vinte e quatro horas.

Relativamente ao espaço físico, este era composto por: 2 gabinetes de triagem; 5 áreas dispostas em *open-space*, sendo elas a área laranja, a área amarela (onde está inserido o gabinete de psiquiatria), a área verde/azul, a área vermelha (Sala de Emergência [SE]), a área de ortotrauma (com as especialidades de cirurgia e ortopedia); 1 gabinete de informações e uma divisão para utentes com suspeita de infeção por SARS-COV2, denominada “verde dois”.

Desta forma, nos postos de trabalho existentes eram alocados: 2 enfermeiros de triagem (1 enfermeiro por cada triagem), 1 de retriagem, 4 na área laranja, 2 na SE, 4 na área amarela, 1 de ortotrauma, 2 na área verde/azul, 1 de informações e 1 enfermeiro coordenador de turno. Assim, existiam vinte e um postos de trabalho no turno da manhã, vinte no turno da tarde e dezoito no turno da noite. O método de trabalho utilizado era o funcional, pois baseava-se na distribuição de tarefas estandardizadas pelos enfermeiros (Ventura-Silva et al., 2021), neste caso o método utilizado era o mais adaptado devido à frequente sobrelotação no serviço.

O circuito do utente neste SUMC era iniciado com a sua inscrição no serviço administrativo e, seguidamente, este era triado conforme o protocolo de triagem de *Manchester*®. A triagem de *Manchester*® tem como principais objetivos definir o nível de prioridade e identificar focos/critérios de gravidade de forma rápida, objetiva e sistematizada, de forma que o utente seja avaliado em tempo útil, tendo em conta a sua situação clínica (Norma n.º 002/2018, 2018). Esta era realizada pelo enfermeiro distribuído no plano de trabalho para o efeito, através do programa informático de triagem de *Manchester*®, inserido no sistema informático SClínico®. Toda a informação do processo do respetivo utente estava informatizada, também através do SClínico® com apoio de outros programas informáticos.

No Regulamento n.º 743/2019 da OE (2019), está descrito que o posto de triagem deve ser assegurado, obrigatoriamente, por um enfermeiro com o curso de triagem, mas, adicionalmente, é aconselhável ser por um EEEMCPSC, assim como, a SE e a coordenação do turno (Regulamento n.º 743/2019, 2019). A triagem assume um papel essencial na ativação de vias verdes, bem como na referenciação de outras potenciais situações de instabilidade hemodinâmica. Uma vez que “a triagem permite identificar precocemente a pessoa que necessita de atendimento urgente de uma forma objetiva e contínua ao longo do tempo, permitindo ainda integrar vias verdes e normativos nos serviços de urgência e algoritmos clínicos” (Norma n.º 002/2018, 2018, p. 9). No entanto, tendo em conta que a percentagem de EEEMCPSC era reduzida, nem sempre se verificou o que está preconizado relativamente aos postos referidos.

Uma vez triado, o utente era encaminhado para a especialidade consoante o protocolo de encaminhamentos em vigor e era atribuída uma pulseira com cor segundo a prioridade obtida pela triagem de *Manchester*®. A pulseira de cor laranja ou vermelha, com uma prioridade muito urgente ou emergente, respetivamente, implicavam que o utente, fosse encaminhado diretamente à SE ou, em algumas situações, para a área laranja.

A SE era composta por 5 unidades, com separação através de cortinados, cada uma equipada com monitores e dispositivos auxiliares individualizados, nomeadamente seringas e bombas infusoras, aspirador de mucosidades, ventilador mecânico invasivo e não invasivo, bem como, um carro de emergência. Quanto aos restantes utentes, após a triagem, consoante o fluxograma e a atribuição de uma cor mediante a prioridade avaliada, aguardavam a primeira observação médica na respetiva área e, depois, de acordo com os resultados da avaliação, estes poderiam ter alta para o domicílio ou serem transferidos para um internamento ou outra unidade de cuidados.

## 1.2. UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE

O contexto de prática especializada em UCIP foi realizado num serviço de medicina intensiva. A medicina intensiva baseia-se nos pilares da prevenção, do diagnóstico e tratamento de situações de falência orgânica que sejam potencialmente reversíveis, com a finalidade de sustentar e restaurar funções vitais, criando condições para tratar a doença subjacente, de forma a gerar qualidade de vida na saúde do utente em situação crítica (Colégio de Especialidade de Medicina Intensiva [CEMI], 2018). Desta forma, o serviço de medicina intensiva é considerado como um sistema organizado que presta assistência ao utente em situação crítica, de forma a garantir cuidados multiprofissionais intensivos e especializados, detendo monitorização avançada e diversas medidas de suporte fisiológico multiorgânico com o objetivo de manter a vida num evento de disfunção orgânica aguda (CEMI, 2018).

Segundo o nível de cuidados a utentes críticos, a UCIP em questão era composta por leitos de nível III, visto que tinha equipas médicas e de enfermagem dedicadas, com médico intensivista em presença física vinte e quatro horas. Era composta por recursos de monitorização, de diagnóstico e terapêuticos necessários para uma prestação de cuidados integrais ao utente em situação crítica com falência multiorgânica (Regulamento n.º 743/2019, 2019).

À entrada da UCIP, encontrava-se 1 área de secretaria e receção, 1 área de apoio composta pelos gabinetes do diretor clínico e do enfermeiro gestor, sala da equipa médica, sala de reuniões, copa, salas de arrumos, sala dos sujos e casas de banho para os profissionais de saúde. Relativamente à zona onde eram alocados os utentes, encontravam-se dez unidades dispostas em meia-lua, numa área ampla em *open space*, separadas por cortinas para garantir a privacidade, sendo que 4 destas permitiam o isolamento de utentes (dependendo das diferentes vias de transmissão) que assim o exigissem, a par da necessidade de suporte hemodinâmico.

O facto de ser em sistema de *open space*, com espaços individualizados, ia ao encontro do documento das Recomendações Técnicas para Instalações de Unidade de Cuidados Intensivos emanadas pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) de 2013, pois permitia ser possível visualizar a maioria dos utentes, com a finalidade de facilitar a monitorização e vigilância adequada dos mesmos. Também a área onde a equipa de enfermagem realizava a monitorização e vigilância dos utentes, o controlo da unidade e os registos de enfermagem, encontra-se centralizada estrategicamente no *open space*, conforme está também preconizado pela ACSS (ACSS, 2013).

Cada unidade do utente estava equipada com uma cama articulada com colchão de pressão alternada, seringas e bombas infusoras, rampas de oxigénio e de ar comprimido, um ventilador mecânico invasivo, aspirador de mucosidades, bomba para infusão de alimentação entérica contínua, insuflador manual, aparelho para monitorização dos parâmetros vitais e um armário com rodas, onde estavam dispostos diversos materiais de apoio para a prestação de cuidados, nomeadamente, tesoura, compressas esterilizadas e não esterilizadas, seringas, glicómetro, adesivos, lençóis, entre outros.

Os utentes admitidos na UCIP eram provenientes maioritariamente do SU e do BO, mas também de outras unidades hospitalares, sendo da área de abrangência ou não. Quando o utente já não carecia de cuidados diferenciados, era geralmente transferido para os diversos serviços de internamento disponíveis ou para o hospital da sua área de residência, se assim fosse o caso. A equipa multidisciplinar era constituída por médicos, enfermeiros e assistentes operacionais, sendo estas equipas fixas. A estes acresciam outras especialidades, nomeadamente fisioterapia e imagiologia que se deslocavam ao serviço quando era necessário.

A equipa de enfermagem era constituída por trinta e três enfermeiros, sendo que 9 exerciam funções de coordenação, 2 eram EE em enfermagem de reabilitação e catorze de EEEMCPSC. Assim sendo, cerca de 42% eram EEEMCPSC à data do EC, indicando que a realidade era bastante próxima ao que está patente no Regulamento n.º 743/2019 da OE (2019), que defende que a equipa de enfermagem em UCIP seja constituída por 50% de EE em enfermagem médico-cirúrgica, preferencialmente na área da enfermagem ao utente em situação crítica e que esteja em permanência nas vinte e quatro horas, referência que é cumprida no serviço. No turno da manhã, estavam distribuídos 6 enfermeiros e, nos turnos da tarde e noite, 5 enfermeiros.

O método de trabalho adotado pela equipa de enfermagem era o método individual de trabalho, porque prestavam uma assistência total ao utente, onde um único enfermeiro assumia a

responsabilidade dos cuidados a um grupo de utentes durante um turno. Desta forma, a organização dos cuidados prestados tinha em conta as necessidades individuais de cada utente, sendo este o foco de atenção (Ventura-Silva et al., 2021).

Ainda neste serviço, o utente era identificado com uma pulseira e o seu processo clínico encontrava-se informatizado no programa informático *B-Simple*®. No separador da área de enfermagem, era possível introduzir todas as avaliações realizadas, assim como elaborar um processo de enfermagem com os diagnósticos de enfermagem e atitudes terapêuticas que mais se adequassem a cada utente, através de linguagem classificada (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem [(CIPE®)] ®). Para cada uma delas, eram sugeridas intervenções que eram as mais habituais na dinâmica da UCIP e poderiam ser acrescentadas outras que fossem pertinentes, sendo estas ajustadas mediante a individualidade de cada utente.

### 1.3. UNIDADE DE CORONÁRIOS

O contexto do EC de opção decorreu numa Unidade de Coronários (UC). Estas unidades devem constituir o núcleo dos cuidados em cardiologia, admitindo utentes mais complexos dos SU, salas de hemodinâmica e eletrofisiologia, BO e internamentos (Monteiro et al., 2020). Este serviço era considerado uma unidade de cuidados monovalente, caracterizando-se por “uma população monótona em termos de especialidade primária” (Penedo et al., 2016, p.169) e dispunha de redes de referência próprias, com meios terapêuticos muito especializados e não disponíveis nas UCIP. Eventualmente, transferiam os utentes para unidades polivalentes quando se desenvolviam complicações não relacionadas com o foro cardiológico de origem ou surgia falência multiorgânica (Penedo et al., 2016).

Nesta tipologia de unidade de prestação de cuidados cardíacos agudos são incluídas patologias com gravidade e prognóstico muito variados, desde eventos agudos tratados e estabilizados com recurso a um baixo nível de cuidados (nível I), mas, também, ao utente em situação crítica com patologia bastante complexa do foro cardiológico, que necessite de cuidados bastante especializados e diferenciados, de nível III (Monteiro et al., 2020). Assim, este serviço denominava-se apenas como UC, visto que os leitos poderiam ser de nível I, II ou III.

Esta UC era contígua ao serviço de internamento de cardiologia, sendo que este era composto por catorze camas de internamento com possibilidade de telemetria e contava com 5 unidades equipadas. Além disto, também detinha 1 laboratório de *pacing*, onde eram implantados ou substituídos dispositivos eletrónicos cardíacos implantáveis, 1 sala de realização de exames,

nomeadamente, ecocardiogramas transtorácicos e transesofágicos (com ou sem contraste), provas de esforço, entre outros.

Nesta unidade, encontram-se 5 unidades dispostas em meia-lua numa área em *open space*, separadas por cortinas de forma a garantir a privacidade com possibilidade de monitorização contínua. Cada unidade era equipada com uma cama articulada, seringas e bombas infusoras, rampas de oxigénio e de ar comprimido, aspirador de mucosidades e monitor para monitorização dos parâmetros vitais. Outros materiais, nomeadamente, ventilador mecânico invasivo e não invasivo, encontram-se num espaço definido para os mesmos, juntamente com os monitores desfibrilhadores destinados à monitorização durante o transporte de utentes para outras unidades intra ou inter-hospitalares.

Os utentes admitidos na UC provinham de todos os serviços da instituição, podendo ser provenientes do SU ou de outros serviços de internamento com patologia cardíaca, que requeressem monitorização e vigilância contínuas, ou vir eletivamente do domicílio, maioritariamente, para realização de Ecocardiograma Transesofágico (ETE) e cardioversão elétrica. Os utentes admitidos apresentavam diferentes patologias, sendo as mais frequentes a Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) descompensada, Enfartes Agudos do Miocárdio (EAM) e taqui ou bradiarritmias.

A equipa multidisciplinar da unidade era constituída por médicos, enfermeiros e assistentes operacionais, sendo estes grupos laborais compostos por elementos fixos, mas também por elementos externos, nomeadamente fisioterapeuta e técnico de imagiologia. Estes últimos deslocavam-se ao serviço quando era necessário e/ou solicitado, à semelhança do que acontecia na UCIP.

A equipa de enfermagem era constituída por vinte e oito enfermeiros, sendo 4 EEEMCPSC, que realizam turnos não só na UC, mas também, no internamento subjacente de cardiologia. Os enfermeiros que exerciam funções de coordenação eram EE ou, na ausência deste no turno, eram delegadas as funções de coordenação a um enfermeiro com experiência reconhecida. Na UC, eram ainda distribuídos 2 enfermeiros nos turnos da manhã, tarde e noite. Quanto ao método de trabalho utilizado pela equipa, era o método individual de trabalho, em que estes assumiam a responsabilidade dos utentes que lhe estavam distribuídos, durante um turno, e a quem cabia a responsabilidade da organização dos cuidados de enfermagem centrados no utente, refletindo as necessidades do mesmo (Ventura-Silva et al., 2021). O sistema de informação e de registos de enfermagem informático utilizado no serviço era o SClínico®.

## **2. COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA**

Neste capítulo, será realizada uma descrição e respetiva reflexão sobre as atividades realizadas em EC como parte integrante do desenvolvimento das competências comuns do EE e específicas de EEEMCPSC.

### **2.1 COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA**

Segundo o Regulamento n.º 140/2019 da OE (2019, p. 4745), competências comuns são

partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria.

Assim, neste subcapítulo, serão descritas as atividades realizadas em prol do desenvolvimento das quatro competências comuns do EE.

#### **2.1.1. Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal**

O cerne dos modelos teóricos de enfermagem está centralizado no cuidar, tendo como principais objetivos a promoção da saúde, da qualidade de vida e da proteção da dignidade do utente, proporcionando um ambiente humano e seguro, com respeito pelos princípios éticos e deontológicos (Gurrutxaga, 2018; Moura et al., 2019). Segundo o Código Deontológico da OE (2005), a relação entre o utente e o enfermeiro “pauta-se por princípios e valores – a dignidade humana é o verdadeiro pilar do qual decorrem os outros princípios e que tem de estar presente, de forma inequívoca, em todas as decisões e intervenções” (p. 63). Assim, o EE, deverá desenvolver uma prática profissional, ética e legal (de acordo com as normas legais), os princípios éticos e a deontologia profissional, de forma a garantir cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Ao longo dos EC, foi adotada uma prática baseada nos princípios éticos, deontológicos, tendo sido possível desenvolver uma prática reflexiva nos contextos de EC. Isto porque estes contextos detêm diferentes circunstâncias, nomeadamente, o ambiente, a tipologia de utentes, os recursos humanos e materiais e diversas experiências de aprendizagem.

A sobrelotação dos SU é uma realidade, onde a sobrecarga de cuidados de enfermagem atinge níveis elevados. É um contexto de elevado *stress*, onde as condições de trabalho, a

imprevisibilidade dos eventos com os utentes/familiares, a tensa interação entre os profissionais, a sobrecarga de trabalho e a escassez de recursos influenciam diretamente o profissional de saúde, afetando a prestação de cuidados (Souza et al., 2017). Assim, conseguir manter a privacidade, a dignidade e o bem-estar de todos é desafiante. O EE tem um papel preponderante na criação das estratégias possíveis para colmatar estas dificuldades de forma a respeitar os princípios, direitos e deveres na prestação de cuidados.

No contexto do EC em SUMC, o desafio foi, efetivamente, a sobrelotação do serviço, em que o espaço físico da maioria das áreas continha utentes distribuídos em unidades individualizadas para o efeito, mas também com utentes nos espaços contingentes e em locais de passagem, nomeadamente, nos corredores. Perante este cenário, as estratégias utilizadas para garantir a privacidade possível dos utentes eram a utilização de biombos ou a deslocação das macas para outra área, nos momentos de posicionamento e higienização do utente que se encontravam nos corredores. Ao longo do EC, foi-se adotando estas estratégias de forma a garantir o respeito pela privacidade.

No caso dos utentes que se encontrassem em unidades individualizadas, estas estavam equipadas com cortinas, de forma a respeitar a privacidade, sendo facilitador na prestação de cuidados, apesar de não garantir a privacidade durante as conversas com o utente, pois as cortinas não garantem o isolamento acústico devido. Para isso, foram adotadas estratégias de comunicação adaptadas para garantir que os utentes em unidades contíguas não pudessem ouvir as propostas de tratamento e outras partilhas entre enfermeiro-utente, tais como o ajuste do timbre e do volume de voz.

Ademais das difíceis condições físicas, os recursos humanos perante todos os utentes hospitalizados não eram em número suficiente para prestar todos os cuidados necessários de forma individualizada e holística. Assim, ao longo do EC procurou-se que os cuidados prestados fossem individualizados, tendo em conta as particularidades de cada utente, priorizando a comunicação com o mesmo e incluindo-o como decisor nos seus cuidados. Isto é, a cada intervenção era explicado no que é que esta consistia e o seu propósito terapêutico, podendo o utente consentir ou não, sendo respeitada a sua decisão.

Apesar das circunstâncias, o acompanhamento por familiares/cuidadores do utente era permitido na maioria das vezes, apesar da sobrelotação do espaço. Dadas as circunstâncias onde o espaço físico era restrito, era necessário fazer esta gestão relativamente a este acompanhamento, sendo perceptível que o EEEMCPSC atribuía uma importância diferente à

presença dos familiares/cuidadores, como parte integrante dos cuidados. Isto porque estes detinham valiosas informações sobre os utentes, que favoreciam os cuidados personalizados, mas também porque era uma forma de gerir a ansiedade e os medos ao longo de todo o processo, onde a presença destas pessoas trazia benefícios. Não podendo permitir sempre o acompanhamento conforme o que está descrito na Lei n.º 15/2014 publicado em Diário da República dos direitos e deveres dos utentes, o EE tinha um papel fundamental no cumprimento deste direito do utente.

Outro ponto da lei acima referida é que o acompanhante tem o direito à informação adequada relativamente ao utente em tempo útil, excetuando se o utente não consentir ou por se tratar de segredo clínico (Lei n.º 15/2014, 2014). Ainda nesta experiência, foi possível observar o cumprimento desta indicação legal no gabinete de informações, função assegurada por um enfermeiro que prestava informações sobre o utente ao familiar/pessoa de referência, através da via presencial ou telefónica, durante dezasseis horas por dia (8h-00h). Assim sendo, o gabinete de informações não funcionava no turno da noite. Tendo em conta a dificuldade de recursos humanos nos turnos noturnos, pareceu ser viável as informações serem concentradas nos turnos da manhã e da tarde, turnos estes onde aconteciam mais alterações, realização de exames complementares de diagnósticos, acompanhando os períodos de descanso não só dos utentes, mas também do familiar/pessoa de referência.

Embora não tivessem acesso a informações durante o turno noturno, uma das formas de tranquilizar os familiares do utente, era proposto que se existisse algum tipo de alteração (como, por exemplo, transferência), seriam contactados por via telefónica, se assim consentissem. Verificou-se ser muito vantajoso não só em termos legais, visto que cumpre o que se preconiza na Lei n.º 15/2014 (2014), mas também porque integra a família/pessoa de referência nos cuidados e no plano terapêutico, esclarecendo os familiares em tempo útil e de forma sistematizada. Além disto, também gere os sentimentos sentidos, nomeadamente, de medo, incerteza, ansiedade, de forma a tranquilizar os familiares.

Relativamente à UCIP, apesar de não existir sobrelotação ou falta de recursos humanos e materiais, também foi possível refletir em temáticas fundamentais no cuidado ao utente em situação crítica, nomeadamente, nas questões éticas, legais e barreiras comunicacionais.

O utente no contexto de UCIP, na maioria das vezes, encontrava-se em situação crítica, onde existia falência de uma ou mais funções vitais, acabando por surgir, com frequência, dilemas éticos, nomeadamente, até onde continuar as medidas de tratamento e/ou suporte e quando

decidir suspendê-las. Segundo Paixão et. al (2019), a indicação de reanimar ou não um utente com prognóstico reservado ou mesmo se os procedimentos de reanimação/estabilização deverão persistir são dilemas éticos bastante presentes em equipas de enfermagem em UCIP.

Dado que o utente em situação crítica, muitas vezes, se encontrava inconsciente, o consentimento informado para variados procedimentos não era possível realizar. Isto porque o consentimento informado é aplicado se o utente tiver competência para receber toda a informação e compreender a mesma, decidindo, de forma voluntária e com autonomia, consentir ou não consentir qualquer intervenção (Nunes, 2017). Assim, ao longo de todo o EC, nas situações onde o utente não poderia consentir, era exercido o consentimento presumido para as mais diversas intervenções de enfermagem, mas também nas decisões em equipa multidisciplinar. Ou seja, era aplicado aquilo que era considerado benéfico sem causar dano, tendo, portanto, por base o princípio da beneficência (Rosa et al., 2016). Segundo a Norma n.º 015/2013 da Direção-Geral da Saúde [DGS] (atualizada a 04/11/2015) (2015, p. 6), considera-se consentimento presumido “quando as circunstâncias permitem supor que a pessoa titular teria consentido se conhecesse as circunstâncias em que o ato diagnóstico ou terapêutico é praticado”, tornando-se essencial em casos onde o utente está inconsciente e não há possibilidade de obtenção do seu consentimento expresso, devendo prevalecer o princípio da beneficência nas intervenções (Norma 015/2013 atualizada a 04/11/2015, 2015).

Além do consentimento presumido, existem documentos previamente determinados pelo utente que expressam a vontade do mesmo relativamente a procedimentos em situações em que este não poderá expressar *in loco* a sua vontade, como sejam as Diretivas Antecipadas de Vontade (DAV).

As DAV são um documento individual e revogável pelo utente a qualquer momento, onde este com capacidade psíquica e sendo maior de idade,

manifesta antecipadamente a sua vontade consciente, livre e esclarecida, no que concerne aos cuidados de saúde que deseja receber, ou não deseja receber, no caso de, por qualquer razão, se encontrar incapaz de expressar a sua vontade pessoal e autonomamente (Lei n.º 25/2012, 2012, p. 2).

Nas DAV, o utente poderá decidir previamente não ser submetido a tratamento de suporte artificial das funções vitais ou a tratamentos que estejam ainda em fase experimental, a

tratamento infrutífero, nomeadamente medidas de suporte básico de vida ou de alimentação e hidratação artificiais, a receber cuidados paliativos apropriados numa situação de doença grave ou irreversível e, por fim, autorizar ou recusar colaborar em programas de investigação científica ou ensaios clínicos (Lei n.º 25/2012, 2012). Em algumas situações presenciadas, foi realizada uma pesquisa das mesmas, nos sistemas de informação (SCLínico®) mas em nenhum caso foi encontrado este documento.

Após reflexão, percebeu-se que existem vários motivos possíveis para não existirem estes documentos: reduzido conhecimento da existência das mesmas e de como estas se realizam por parte da população e dificuldade por parte do utente em ponderar, antecipadamente, sobre o processo de fim de vida, não só por desconhecimento sobre questões do âmbito da doença, mas também porque é inerente ao ser humano evitar pensar na morte. Estes motivos são corroborados num estudo, realizado por Capelas et al. (2017), que conclui que subsiste um desconhecimento significativo sobre o testamento vital na população e nos profissionais de saúde, assim como a maior parte da população refere não refletir sobre esta temática.

Assim sendo, mediante as DAV, estas acabam por orientar as decisões terapêuticas nestas situações embora, careça sempre de reflexão em equipa multidisciplinar. Também se pesquisou a possível existência do Registo Nacional de Não Dadores (RENNDA) ou por documento de Decisão de Não Reanimar (DNR), mas também estes sem sucesso.

Conforme o Parecer n.º 44/2008 do Conselho Jurisdicional, a DNR necessitará ser uma decisão consensual da equipa de saúde e que deverá constar por escrito em processo clínico o tratamento a prestar, bem como as medidas a não aplicar ou suspender, tornando-se, deste modo, essencial o enfermeiro nesta decisão. Sendo o enfermeiro quem presta cuidados globalmente e de forma permanente, é ele quem poderá defender os interesses do utente do ponto de vista do respeito pelas suas crenças, vontades e desejos.

Quando não são conhecidas as vontades dos utentes, os profissionais de saúde recorrem ao consentimento presumido que acontece quando não estão reunidas as condições para a consecução do consentimento expresso pelo utente e não existem informações objetivas que permitam concluir que o mesmo se opõe a determinadas intervenções (Nunes, 2017). Desta forma, o profissional de saúde supõe o que o utente teria consentido mediante as circunstâncias do evento, situação frequente em contexto de SU.

No EC de UCIP, estas tomadas de decisão eram obtidas em equipa multidisciplinar, mediante as informações existentes, algumas fornecidas por familiares (como por exemplo: valores

culturais e crenças, do estado prévio, desejos que tivessem sido expressos anteriormente, o que eventualmente o utente teria permitido), ponderando também o possível prognóstico e a qualidade de vida que este teria ou não com o tratamento em análise.

Ainda neste contexto, outro dos desafios foi a comunicação e o pedido de consentimento no utente mecanicamente ventilado e que estava consciente, sendo a Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) uma barreira, especialmente, na compreensão, por parte do profissional de saúde, do que o utente pretende transmitir e/ou do que o mesmo compreende do que lhe está a ser transmitido. O utente em situação crítica sob ventilação artificial encontra-se condicionado em termos comunicacionais, influenciando a forma de expressar-se. Segundo Pina et al. (2020, p. 5), o utente “internado em cuidados intensivos ventilado mecanicamente encontra-se impossibilitado de comunicar verbalmente, o que favorece o surgimento de *stress*, medo, raiva, frustração e desesperança, com repercussões em curto, médio e longo prazo”. Por este motivo, é primordial que o EEEMCPSC adote estratégias de forma a conseguir compreender e comunicar com o utente em situação crítica submetido a VMI, visto que a este cabe gerir a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica, conforme o que se define no Regulamento n.º 429/2018 da OE (2018).

Existem diversas estratégias que podem ser aplicadas para facilitar a comunicação nestas situações: utilização de gestos, linguagem corporal, expressão facial, apertar as mãos e utilização de materiais, tais como lápis e papel, letras do alfabeto e placas com palavras e imagens já pré-definidas (Sias et al., 2022). As estratégias mais adotadas em EC foram a utilização de gestos, o solicitar ao utente para fechar/abrir os olhos ou apertar a mão (uma ou duas vezes, para responder de forma afirmativa ou negativa, mediante a resposta do utente negociada previamente) e, por fim, a escrita em folhas de papel aliada às restantes formas de comunicação alternativa. Isto porque eram mais económicas, acessíveis e universais.

A dor nestas circunstâncias era muitas vezes avaliada através destas estratégias. Quando se encontravam profundamente sedados, ainda assim, houve a preocupação em comunicar com o utente, referindo os cuidados que iriam ser prestados no sentido de incluir o mesmo no ato de cuidar. Desta maneira, foi possível, com o treino, ir ultrapassando esta dificuldade e aumentar as competências na comunicação com o utente portador de TOT.

Ainda relativamente à temática da informação e proteção dos dados, as pulseiras de identificação do utente, onde constam dados identificativos do utente, eram colocadas pelo enfermeiro, sendo que na colocação da mesma, era necessária uma confirmação dos dados, de

modo a apenas constar a informação visível cumprindo o que está preconizado na Lei n.º 58/2019 emanada pela AR (2019), onde está pormenorizadamente explanado como deverá ser realizada a proteção dos dados. No caso, a informação que deveria constar era o nome completo, data de nascimento, número de processo e o serviço onde se encontra internado.

Em retrospectiva, nos três contextos de EC, foram muitas e variadas as oportunidades de reflexão nas mais diversas situações. Foi possível desenvolver as capacidades de tomada de decisão e a prestação de cuidados, respeitando princípios éticos, onde a privacidade, os valores culturais, as crenças e os direitos do utente, mas também os deveres profissionais foram entendidos como essenciais.

### **2.1.2. Domínio da melhoria contínua da qualidade**

O EE é incumbido de ter um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais, desenvolvendo práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua, de forma a garantir um ambiente terapêutico e seguro (Regulamento n.º 140/2019, 2019). Tendo em conta esta premissa definida para a realização de uma prática especializada, os protocolos e as normas vigentes são fundamentais, visto que possibilitam a uniformização de procedimentos das diversas equipas multidisciplinares, traduzindo-se na redução da ocorrência de eventos adversos e na prestação de cuidados de qualidade ao utente (Souza & Mendes, 2021).

Ao longo dos anos, tem-se investido mundialmente na segurança do utente e dos cuidados prestados, reunindo-se vários grupos de trabalho mundiais e nacionais que trabalham neste âmbito, de forma a criar documentos orientadores baseados na evidência. Um dos exemplos é o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD) que é atualizado de 5 em 5 anos, onde se definem prioridades, metas e ações, identificando que profissionais se responsabilizam por cada área de interesse, de que forma e com que meios. Este documento tem como objetivos definir ações, otimizar os recursos existentes e fomentar ganhos em saúde, tendo por base a segurança do utente (DGS, 2022).

Relativamente ao PNSD de 2015-2020, concluiu-se que contribuiu para a publicação de normas e orientações em todas as áreas da segurança do utente, para o incremento das auditorias concretizadas e para o aumento da notificação de incidentes, assim como, da avaliação de boas práticas (DGS, 2022). O PNSD anteriormente referido assentava nos seguintes objetivos estratégicos: aumentar a cultura de segurança do ambiente interno, aumentar a segurança da comunicação, aumentar a segurança cirúrgica, aumentar a segurança na utilização da

medicação, assegurar a identificação inequívoca dos doentes, prevenir a ocorrência de quedas, prevenir a ocorrência de úlceras por pressão, assegurar a prática sistemática de notificação, análise e prevenção de incidentes e prevenir e controlar as infeções e as resistências aos antimicrobianos (DGS, 2022).

Quanto ao PNSD 2021-2026, é baseado em seis pilares. Estes são os seguintes: a cultura e segurança, a liderança e governança, a comunicação, a prevenção e gestão de incidentes de segurança e as práticas seguras em ambientes seguros (DGS, 2022). Neste sentido, nos três contextos de EC, foram consultados variados protocolos e normas institucionais e de serviço, com a finalidade de melhorar a prestação de cuidados e a segurança visando a uniformização.

Um dos exemplos, era a verificação diária da SE no SUMC, onde eram testados os monitores desfibriladores, verificados os variados *kit's*, a funcionalidade e operacionalização de cada unidade de cuidados, assim como a integridade do carro de emergência. Na UCIP e UC, também era realizada a verificação diária das unidades, do carro de emergência e do monitor desfibrilhador.

Ao longo dos EC, foi possível realizar esta verificação da operacionalização das unidades. Constatou-se que a preparação e a verificação prévia dos materiais eram benéficas, dado que a utilização dos mesmos era essencial na abordagem ao utente em situação crítica. Desta forma, as intervenções eram rápidas, eficazes e eficientes, garantindo que o material estava pronto a ser utilizado sem falhas e em zonas estratégicas e padronizadas, facilitando a sua utilização por qualquer membro da equipa. Percebeu-se que os carros de emergência e restantes materiais se encontravam conforme o que se preconiza na Norma n.º 008/2011 (2011), sendo que o carro de emergência é móvel e transportável, contendo o monitor desfibrilhador, fármacos e outros materiais fundamentais para situações de reanimação cardiorrespiratória ou de peri-paragem, ou seja, para a abordagem do utente em situação crítica (Norma n.º 008/2011, 2011).

Também foi percecionado que as circunstâncias de cada contexto, face aos recursos disponíveis, poderão interferir com a segurança nos cuidados, através da ocorrência de eventos adversos, nomeadamente nos SU, onde a sobrelotação e a sobrecarga de cuidados impera perante a não adequação de recursos humanos. Segundo Azevedo et al. (2020), a elevada afluência de utentes nos SU, a sobrecarga de trabalho, a escassez de recursos humanos e as interrupções com frequência são fatores que conduzem à ocorrência de erros e, por consequência, a segurança do utente está em grande risco.

A sobrelotação e a sobrecarga dos cuidados foram, efetivamente, uma dificuldade sentida na medida em que existia maior predisposição à ocorrência de eventos adversos. Assim, as estratégias adotadas para manter a segurança nos cuidados foram a dupla verificação do nome do utente antes de qualquer procedimento, assim como das terapêuticas administradas, a leitura e a colocação em prática dos protocolos e normas do serviço, assim como, a validação pelo enfermeiro orientador de EC.

Outra das experiências em contexto de EC foi a utilização de vários fármacos considerados de alto risco/alerta máximo, que são essenciais na abordagem do utente. Nos três contextos de EC, uma das estratégias utilizadas para a diminuição de erros de administração de terapêutica era a utilização da sinalização de fármacos *Look-Alike, Sound-Alike (LASA)*. No serviço constava uma lista dos mesmos e, concomitantemente, estes eram identificados, aplicando o método de inserção de letras maiúsculas e utilizando o negrito e a prescrição era realizada informaticamente, excetuando-se em situações de emergência, onde era utilizada a dupla confirmação da prescrição verbal.

A administração de terapêutica é uma das funções exclusiva do enfermeiro, sendo que o facto de existirem estas estratégias de minimização do erro é essencial, de modo a evitar complicações que podem ser fatais para o utente, bem como permitir a segurança na gestão de protocolos terapêuticos complexos. É da total responsabilidade do EEMCPSC fazer uma gestão de terapêutica complexa adequada e eficiente, mantendo a segurança na sua administração, sendo que a estratégia adotada foi a dupla verificação do fármaco antes da sua administração. Percebeu-se que as estratégias implementadas para os fármacos LASA vão ao encontro de algumas das descritas na Norma n.º 020/2014, que foi atualizada a 14/12/2015.

Além das terapêuticas LASA, também existiam outras formas de minimizar erros na administração de fármacos de alerta máximo, tais como: aminas, adrenalina, atropina, dinitratos, entre outros. Para isso, existiam etiquetas próprias com a denominação dos mesmos, com cores diferentes ou com sinalética, de forma a alertar sobre a terapêutica em causa, estando em conformidade com o preconizado na Norma n.º 014/2015 (2015) sobre os medicamentos de alerta máximo. São considerados medicamentos de alerta máximo os fármacos que têm maior risco de provocar danos significativos ao utente se administrados de forma inadequada, podendo gerar lesões permanentes ou levar à morte (Norma n.º 014/2015, 2015). Na abordagem ao utente em situação crítica, a utilização de fármacos LASA e de alerta máximo são frequentes, pelo que a sua gestão e administração devem ser adequadas de forma a evitar complicações.

Além disto, percebeu-se que a correta identificação dos fármacos LASA e de alerta máximo era organizada pelo enfermeiro com funções de gestão, portanto, EE. É função do EEEMCPSC garantir que esta terapêutica está devidamente identificada cumprindo com o que está preconizado, de forma a manter a melhoria contínua dos cuidados de enfermagem da sua equipa. Isto porque sabe-se que um dos enunciados descritivos dos cuidados de enfermagem especializados em enfermagem médico-cirúrgica na área da pessoa em situação crítica é a “prevenção de complicações”, existindo variados elementos importantes, sendo a correta execução de cuidados técnicos de alta complexidade e a gestão adequada de protocolos terapêuticos complexos (OE, 2017). Ambos os aspetos estão intimamente relacionados com a segurança na administração de terapêutica.

Os contextos de SUMC e UCIP pertenciam a instituições acreditadas pela *Joint Commission International* (JCI). A JCI é uma das entidades de acreditação em saúde que tem como finalidade: assegurar um ambiente seguro, de forma a reduzir o risco para os utentes e para os cuidadores, providenciar referências quantificáveis para a qualidade e a segurança do utente, estimular e demonstrar melhoria contínua e sustentada, potenciar os resultados e a experiência do utente e aumentar a eficiência com redução de custos através de cuidados padronizados (JCI, 2020).

Comparando o SUMC e a UCIP (que pertenciam a instituições acreditadas pela JCI) e a UC (que não pertencia), compreendeu-se que, apesar de em todos os contextos existirem protocolos e normas, o facto de serem instituições acreditadas que se baseiam num modelo, no caso da JCI, uniformiza as práticas de forma a não serem só institucionais, mas transversais a todas que utilizam o modelo referido. Desta forma, compreendeu-se que as práticas eram universais, uniformizadas, protocoladas, existindo maior eficiência e melhoria nos cuidados de forma contínua. Isto porque, o facto de serem da JCI implica formação das equipas com maior frequência, revisão das normas e protocolos sempre que existem alterações nos documentos da JCI, implicando continuidade na melhoria e consequente aperfeiçoamento dos cuidados, aumentando a qualidade, de forma a basear-se na evidência e ser padronizada.

As vantagens são corroboradas por Terra e Berssaneti (2017), que referem que as práticas da qualidade nas instituições de saúde, quando associadas a um modelo de acreditação, proporcionam maior produtividade profissional e satisfação por parte do utente, valorizando a instituição. Pode inferir-se que o facto de ser uma instituição acreditada, nomeadamente pela

JCI, traz ganhos em saúde, melhoria nos cuidados, na governança clínica e na segurança dos cuidados prestados aos utentes.

Ao longo dos EC, foi possível prestar cuidados, tendo em conta as normas e os protocolos vigentes nas instituições acreditadas pela JCI, assim como na UC. Isto ocorreu, tendo em conta as instruções de trabalho do serviço e da instituição e refletindo sobre as mesmas e sobre os benefícios de basear a prática clínica na evidência, com maior segurança e qualidade.

No âmbito da melhoria contínua da qualidade, também se torna fundamental notificar incidentes na prestação de cuidados de saúde, de forma a proceder à correção e aperfeiçoamento do que for necessário. Neste sentido, nos três contextos, esteve inerente a preocupação em notificar ocorrências em plataformas destinadas para o efeito.

Nos contextos de SUMC e UCIP, um dos softwares utilizado era o HER+®, que permitia à instituição uma recolha de dados associados a risco e que era reportada posteriormente a nível nacional. Na UCIP, foi possível contactar com esta plataforma, reportando uma notificação. A notificação realizada foi ao nível de recursos materiais, onde um monitor desfibrilhador utilizado para transporte de utente em situação crítica tinha uma peça danificada, inviabilizando a monitorização eletrocardiográfica. A UCIP detinha mais monitores para transporte, no entanto, este foi reparado e voltou a estar operacional. Nesta plataforma, era possível notificar não só situações de recursos materiais que fossem necessários ser substituídos ou reparados, mas também eventos como quedas, úlceras por pressão ou outras temáticas que pudessem implicar melhoria dos cuidados.

No caso da UC, esta não utilizava este software, pelo que recorria ao sistema Notifica®. Este também poderia ser utilizado por qualquer pessoa, a partir de um dispositivo com acesso à internet, embora não tenha sido reportada nenhuma notificação ao longo do EC. Este sistema permite reportar e gerir incidentes relacionados com a prestação de cuidados de saúde, em que o cidadão ou o profissional de saúde podem reportar os incidentes, sendo feito de forma confidencial e anónima, tendo como finalidade a promoção da aprendizagem com os erros e a implementação de intervenções e estratégias de melhoria (Norma n.º 017/2022, 2022). São vários os tipos de eventos que podem ser registados como incidentes, que poderão ser acidentes do utente, de comportamento (por parte do profissional de saúde ou do cidadão), alimentação, dispositivos/equipamento médico, registos médicos ou de enfermagem, relatórios clínicos e outros), infeção associada aos cuidados de saúde, instalações, medicação/fluídos intravenosos,

gases medicinais, processo/procedimento clínico, processo administrativo, recursos/gestão organizacional e hemoderivados (Norma n.º 017/2022, 2022).

Ainda na temática dos registos, o contacto com plataformas informáticas nos diferentes contextos de EC permitiu compreender as diversas formas de registo existentes na enfermagem, em que “os sistemas de informação se configuram como o futuro para a visibilidade e a avaliação de desempenho dos cuidados prestados” (Nascimento et al., 2021, p. 509). Estes sistemas de informação e de registo geram, assim, indicadores sujeitos a avaliação de desempenho, permitindo a melhoria contínua da qualidade e garantindo a continuidade dos cuidados, proporcionando uma vigilância evolutiva do utente. Além disso, conservam toda a informação pertinente sobre o estado de saúde do utente.

No domínio da melhoria contínua dos cuidados, foi, ainda, possível perceber que, com frequência, eram desenvolvidos pelos EE protocolos e normas para a melhoria da qualidade dos cuidados, baseada na evidência, os quais foram adotados ao longo da prática clínica. Compreendeu-se que o EEEMCPSC tem um papel fundamental na promoção da melhoria contínua dos cuidados de enfermagem, desenvolvendo protocolos e normas. Isto porque este deve almejar a satisfação do utente, através dos cuidados de excelência e de qualidade, a prevenção de complicações e a promoção da saúde, através da prestação de cuidados seguros e baseados em informação atualizada, assim como assegurar e garantir a máxima eficácia na organização dos cuidados de enfermagem especializados, conforme os enunciados descritivos emanados pela OE (2017).

Apesar dos diferentes contextos, a meta e a finalidade foram sempre as mesmas: a de promover um ambiente seguro e terapêutico para os utentes e profissionais, potenciando os cuidados de forma a gerar o melhor resultado possível, tendo em conta os recursos materiais e humanos de cada instituição.

### **2.1.3. Domínio da gestão de cuidados**

A gestão de cuidados é fundamental na organização de qualquer instituição de saúde, visto que é através desta que surgem resultados positivos ou negativos. Esta gestão abarca recursos humanos, materiais e financeiros de forma a atingir a missão, assim como a visão de cada instituição. Esta gestão tem como pilar as relações interpessoais estabelecidas pelo enfermeiro com a restante equipa e utente, implicando várias vertentes, nomeadamente a interação, a comunicação, a tomada de decisão e a cooperação (Mororó et al., 2017).

Desta forma, compete ao EE gerir os cuidados de enfermagem, de forma a otimizar a resposta da sua equipa de saúde, bem como a articulação da mesma e, também, adequar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto onde se encontra inserido, com a finalidade de garantir a qualidade dos cuidados (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Assim, de forma a garantir a segurança e qualidade nos cuidados, o EE deverá ter presente os pressupostos relativamente a dotações seguras. Segundo o Regulamento n.º 743/2019 da OE (2019), a dotação adequada de enfermeiros, o nível de qualificação e as competências dos mesmos são pilares essenciais para alcançar a segurança e a qualidade nos cuidados. Neste sentido, o rácio adequado deverá ter em conta não só apenas o número de horas de cuidados por utente e por dia, mas, também, “as competências profissionais, a arquitetura da instituição, a desconcentração de serviços, a formação e a investigação a realizar” (Regulamento n.º 743/2019, 2019, p. 128). Este documento anteriormente mencionado serve como auxiliar na gestão das dotações de enfermeiros e a sua alocação mediante as suas habilitações. Torna-se, então, fundamental que o EE, que desempenha funções de gestão do serviço ou de coordenação do turno, conheça as especificidades e os recursos humanos, bem como materiais, do contexto onde se encontra inserido.

Nos três contextos de EC, foi possível acompanhar o EE a desempenhar funções de coordenação, sendo uma delas a de gerir recursos humanos, particularmente, alocar enfermeiros a diferentes postos de trabalho mediante a necessidade de cuidados de enfermagem nas áreas consoante as circunstâncias do turno em questão.

No caso do SUMC, conforme supracitado, a sobrelotação e a equipa de enfermagem existente não cumpriam os rácios recomendados, tendo em conta a afluência e a sobrelotação. Observou-se, assim, que o enfermeiro com funções de coordenação ia a cada área do SUMC avaliar e realocava elementos para as áreas com carência de maior número de enfermeiros, gerindo de forma a priorizar onde eram necessários mais elementos naquele momento.

Ao longo do EC, compreendeu-se que cada um dos turnos era mutável, que tinha as suas especificidades e que diferia nas suas circunstâncias, pelo que o enfermeiro com funções de coordenação teria que deter capacidade de adaptação. De facto, as competências de gestão são fundamentais para gerir os recursos humanos mediante as necessidades e estas são mutáveis, pelo que se torna essencial que o EE detenha capacidades de avaliação e priorização.

Na UCIP, na maioria dos turnos, o rácio era de 1 enfermeiro para cada 2 utentes em leitos de nível III quando a unidade se encontrava com todas as vagas ocupadas. Verificou-se que estes

rácios estavam abaixo do recomendado no Regulamento n.º 743/2019 da OE (2019), que recomenda 1 enfermeiro para cada utente em leito de nível III, facto que interferia com a qualidade com que são prestados os cuidados de enfermagem, pelo excesso de solicitações e cansaço físico e mental dos profissionais.

Uma possível estratégia para melhorar as distribuições diárias poderia passar pela utilização de ferramentas e instrumentos validados para o efeito, como é o caso da escala *Therapeutic Intervention Scoring System* (TISS) 28 e a escala *Nursing Activities Score* (NAS). Após a comparação destas duas escalas, é possível perceber que a TISS28 não avaliava a carga de trabalho de forma adequada, ao contrário da NAS. De facto, segundo Macedo et al. (2021), a TISS 28 mensura apenas 43,3% da carga de trabalho, enquanto a NAS abrange 80,8% da mesma. Em contexto de UCIP, à data do EC não era utilizada nenhuma destas escalas.

Assim, no EC, constatou-se que a distribuição dos enfermeiros era realizada pelo enfermeiro gestor, segundo alguns critérios: o utente encontrar-se sob VMI ou técnica dialítica contínua ou consoante o tipo de isolamento dos utentes, dependendo dos microorganismos multirresistentes em questão. No entanto, o enfermeiro gestor só estava presente em dias úteis e nos turnos da manhã, pelo que também se observou que o enfermeiro com funções de coordenação, em cada turno, avaliava as circunstâncias e a tipologia de utentes na UCIP e redistribuía os enfermeiros de forma a equilibrar os cuidados de enfermagem.

Quanto à UC, o plano de distribuição de enfermeiros também era realizado pelo enfermeiro gestor, atendendo que a maioria dos utentes internados nesta unidade careciam de cuidados de nível I ou II, portanto, o rácio corresponde ao que está preconizado no Regulamento n.º 743/2019 da OE (2019), observou-se que o enfermeiro com funções de coordenação fazia a gestão dos recursos humanos para a realização dos transportes inter-hospitalares, tendo em conta as especificidades do transporte e as características dos enfermeiros, garantindo segurança quer a quem ficasse alocado no serviço quer a quem se deslocasse.

Percebeu-se que era essencial, neste âmbito, o enfermeiro coordenador ter a capacidade de escuta ativa dos membros da sua equipa, tentando fomentar um ambiente saudável e positivo de trabalho e resolvendo ou notificando os problemas que os enfermeiros detetassem.

Além da gestão de recursos humanos, nos três EC, constatou-se que o enfermeiro com funções de coordenação também tinha um papel assessor de conhecimentos, com o qual a restante equipa de enfermagem naquele turno contava para o esclarecimento de dúvidas, bem como para o auxílio em algumas tomadas de decisão mais complexas, fazendo a interligação e negociação

com a restante equipa multidisciplinar. Também se verificou que este moderava em situações de conflito entre membros da equipa, de forma a criar harmonia e impedindo que estes não afetassem a prestação dos cuidados. Assim, tornou-se perceptível, após a reflexão, a importância de o enfermeiro com funções de coordenação ser EE, visto que, para auxiliar os restantes enfermeiros não só ao nível dos conhecimentos, mas também na gestão de situações de conflito era fundamental ter competências na área da gestão e ser detentor de conhecimentos, mas, também, de competências de liderança e assertividade.

Ao acompanhar o enfermeiro em funções de coordenação, foi possível observar e colaborar na gestão de recursos materiais, como na verificação e reposição de medicações em *stock*, estupefacientes e materiais diversos, na agilização da reparação de materiais danificados ou que não estivessem operacionais, e outras questões que fossem surgindo, de forma a proporcionar o favorável e adequado funcionamento do serviço em questão. A observação das funções de coordenador de equipa foi essencial para o desenvolvimento das competências como EE, nomeadamente na área da gestão, permitindo refletir que é essencial que o enfermeiro com funções de gestão detenha não só conhecimentos na área de gestão, mas também nas restantes áreas do conhecimento, do saber ser, da responsabilidade profissional, da bioética, tendo habilidades e características pessoais, que, como um todo, permitam uma liderança apropriada abrangendo as necessidades de cada contexto.

Além da gestão da equipa, o EE também deverá ter competências na gestão dos cuidados de enfermagem, de forma a prestar cuidados de qualidade baseados em evidência científica. A tomada de decisão e a gestão de cuidados estão intrinsecamente ligadas, tendo havido alguma dificuldade inicialmente na tomada de decisão e em demonstrar essa capacidade. No entanto, as estratégias adotadas para colmatar esta dificuldade foram a pesquisa bibliográfica, a familiarização com o contexto, as reflexões juntamente com os enfermeiros orientadores e a prática ao longo do EC.

Os EC permitiram aprimorar as capacidades de gestão de tempo, priorizando os cuidados de avaliação das circunstâncias, de gestão dos cuidados e de planeamento de enfermagem. Tal como refere Lourenço et al. (2022), a gestão dos cuidados passa pela responsabilidade e autonomia na tomada de decisão do enfermeiro, onde este deve articular os seus conhecimentos e a sua experiência, tendo em conta o ambiente institucional e as circunstâncias, de modo a prestar cuidados de forma eficiente e adequada, adotando estratégias de gestão nas mais diversas áreas.

Também no que diz respeito à gestão de cuidados de forma adequada e eficiente, foi possível colaborar na verificação da operacionalização de monitores desfibriladores e da unidade dos utentes, assim como na reposição e verificação de malas de transporte e carros de emergência, onde eram seguidas *check lists* já padronizadas por cada instituição e serviço, o que contribuiu para o correto e adequado funcionamento dos serviços, bem como para a melhoria e segurança nos cuidados. As malas para transporte e os carros de emergência tinham dias pré-definidos para a sua verificação, além de quando eram utilizados, ao contrário dos monitores desfibriladores que eram testados todos os turnos da manhã, nos três contextos de EC.

Os EC permitiram assim desenvolver competências neste domínio, perante os diversos eventos e as circunstâncias internas e externas, de forma a potenciar uma melhor gestão não só das equipas, mas também dos cuidados de enfermagem especializados, de modo a antever possíveis complicações, tendo em vista os melhores resultados.

#### **2.1.4. Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais**

Relativamente ao desenvolvimento das aprendizagens profissionais, englobando também o autoconhecimento, é fundamental que os enfermeiros reflitam sobre a sua perceção e compreensão do mundo, do ser humano, do cuidado ao ser humano e do seu autoconhecimento como catalisador do novo conhecimento (Piexak et al., 2013). Ao longo dos EC, surgiram diversos sentimentos e emoções, nomeadamente, receio, *stress*, ansiedade pelos contextos que eram desconhecidos, que foram percecionados e percebeu-se que o autoconhecimento foi fundamental para desenvolver estratégias para ultrapassar estes sentimentos negativos.

Uma das estratégias utilizadas foi a exposição das dúvidas e dos receios ao enfermeiro orientador de EC, de forma a este poder incidir a sua orientação em certos tópicos que eram mais desconhecidos. Além disto, a pesquisa bibliográfica foi essencial para a aquisição de autoconfiança e sentimento de menor *stress* na prática clínica, permitindo uma maior familiarização com os conceitos e técnicas, contribuindo, assim, para uma prestação de cuidados baseados na evidência e nas aprendizagens profissionais. Torna-se, então, imperativo que o EE desenvolva as capacidades de autoconhecimento e assertividade, bem como firmar a sua prática clínica especializada em evidência científica atualizada (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

De forma a aprofundar e a sedimentar o conhecimento científico, foi utilizada não só a pesquisa, mas também a participação em formações providenciadas pelos serviços ou formações externas, sendo a assistência em formações essencial para o desenvolvimento do EE. A

formação contínua permite aumentar a qualidade, excelência e segurança nos cuidados, porque esta

assume uma particular importância no reforço da capacidade de resposta da Enfermagem aos desafios emergentes, e em particular para um exercício profissional de excelência, constituindo um fator diferenciador e determinante em matéria de empregabilidade, adaptabilidade, de desenvolvimento profissional, mas também de realização pessoal (Regulamento n.º 656/2021, 2021, p. 173).

No contexto do SUMC, foi possível assistir a formações em serviço, com várias temáticas, nomeadamente, sobre os cuidados paliativos em contexto de urgência, a abordagem da via aérea difícil em SE e a comunicação em SU, mais especificamente sobre estratégias na transmissão de más notícias e como lidar com as reclamações por parte de utentes ou familiares. Desta forma, foram temáticas não só do foro mais técnico, como a abordagem da via aérea difícil, que foi benéfica em situações que surgiram em SE, mas também do foro comunicacional, facilitando a gestão de conflitos e de situações complexas, tão importante no desenvolvimento das competências do EE. Estas aprendizagens proporcionaram menor *stress* e dificuldade, facilitando a prática clínica em EC baseada na evidência e, também, fomentando aprendizagens no âmbito comunicacional.

A formação com a temática da comunicação no SU potenciou conhecimentos ao nível da assertividade, sendo esta área fundamental neste domínio das competências do EE. Relativamente às estratégias abordadas na transmissão de más notícias, foi possível consolidar conhecimentos sobre o protocolo de SPIKES (*Setting up, Perception, Invitation, Knowledge, Emotions, Strategy and Summary*) e na área de como lidar com reclamações, assertividade na comunicação, bem como estratégias para moderar conflitos.

Também relativamente à formação sobre cuidados paliativos em contexto de urgência, foi um tema que desenvolveu técnicas, como o acesso subcutâneo, mas também conceitos importantes sobre as particularidades dos conceitos e comunicação com utentes em estado paliativo. Sabe-se que nos contextos do SUMC e UCIP também existem utentes paliativos, onde o foco de atenção poderá ser o controlo sintomático ou a otimização e manutenção do conforto. Os conhecimentos adquiridos nesta formação foram de igual importância pois permitiram adequar

os cuidados de enfermagem especializados, proporcionando uma perspetiva mais centralizada no conforto, assim como, na comunicação com familiares destes utentes.

Em contexto de UCIP, foi possível participar em formações de serviço sobre ostomias de eliminação, área onde existia pouca experiência prática e pôde colmatar-se através da aquisição de conhecimentos atualizados. O que permitiu prestar cuidados a este tipo de ostomias, tendo por base a evidência científica. Além disso, participou-se numa jornadas de cuidados intensivos (ANEXO I), onde se abordaram diversas temáticas, em que a principal finalidade das sessões foi sobre a monitorização do utente em situação crítica.

As sessões foram essenciais para aumentar as competências na área do utente em situação crítica, particularmente, sobre a avaliação do utente em situação crítica: permitiu consolidar sobre qual a metodologia para realizá-la e como detetar antecipadamente focos de instabilidade. Outra das sessões fundamentais foi sobre o ventilador mecânico invasivo, em que se percebeu que não só é utilizado como suporte ventilatório, mas também como forma de monitorização da ventilação do utente, através das curvas apresentadas no ventilador e como intervir. Desta forma, no contexto prático, aplicaram-se estes conhecimentos, através da avaliação das curvas apresentadas pelo ventilador e tendo adotado intervenções de correção ou otimização na ventilação do utente, nomeadamente, a aspiração de secreções, o posicionamento do utente e a administração de sedo-analgésia. Também foram abordados os tipos de choque e os tratamentos respetivos para corrigi-los, sobre a avaliação do risco nutricional e a nutrição no utente em situação crítica, entre outros.

Na UC, foi possível participar numa conferência externa sobre indicadores sensíveis aos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica (ANEXO II), que permitiu refletir sobre que intervenções especializadas poderão gerar resultados que indicam qualidade, assumindo o real valor dos EEMCPSC, como a maximização da saúde dos utentes e a contribuição nos processos de transição de forma distinta, conduzindo a *outcomes* favoráveis e com excelência, tendo por base a evidência científica.

No desenvolvimento deste domínio, também foi possível ser um elemento facilitador da aprendizagem e da melhoria da qualidade nos cuidados, através da realização de trabalhos nos contextos da UCIP e da UC. No contexto de UCIP, percebeu-se que esporadicamente era necessário otimizar e administrar terapêutica por cateter epidural e que existiam várias práticas neste sentido, não estando uniformizado nem protocolado naquele serviço como fazer a manutenção de cateter epidural. Desta forma, foi desenvolvida uma proposta de documento

sobre a manutenção e cuidados a ter com cateter epidural (APÊNDICE II), tendo sido partilhado posteriormente com a equipa após aprovação do enfermeiro gestor e enfermeiros orientadores. Na UC, a utilização de Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI) era frequente e verificou-se que não existia nenhum documento explicativo e uniformizador das intervenções de enfermagem nesta técnica, pelo que foi desenvolvido uma instrução de trabalho (APÊNDICE III) e um poster (APÊNDICE IV), onde constavam as indicações para a utilização desta técnica, os interfaces disponíveis e materiais necessários, a montagem do circuito e como iniciar a técnica e otimizar o circuito e a ventilação do utente.

A aprendizagem profissional do EE engloba potenciar as capacidades de compreensão, autoconhecimento, assertividade, mas também competências técnicas. Neste sentido, é importante para o EE saber fazer, mas também é essencial saber ser e saber estar, conforme refere Farias et al. (2019). Assim, os EC foram etapas fundamentais para o desenvolvimento e melhoria destas três dimensões anteriormente referidas, sendo o contexto prático o local onde se põe em prática estes conhecimentos.

Segundo Bitencourt et al. (2023), é através de eventos que decorrem nos vários contextos práticos que se potencia o pensamento crítico em Enfermagem, sendo o pensamento crítico “uma competência fundamental para a tomada de decisão efetiva pelo enfermeiro, estando estreitamente relacionada à assistência segura e de qualidade” (Luiz et. al, 2020, p. 10). Desta forma, é essencial que o EE detenha conhecimento atualizado e baseado em evidência científica, mas que também saiba fazer e saiba estar e, para isso, é necessário autoconhecer-se e perceber as estratégias a adotar para aprimorar todas estas habilidades.

Portanto, nos três contextos, as estratégias de aprendizagem sobre as mais variadas e diversas situações foram a vivência dos eventos, a reflexão e o *debriefing*, que foram muito contributivos e enriquecedores na aprendizagem e aquisição de competências. Foi adotada uma atitude proativa em termos de conhecimento teórico, buscando atualização, mas também uma atitude assertiva onde os pilares do saber estar convivem com os restantes saberes.

Foi essencial o contacto com as várias oportunidades de desenvolvimento das competências, sendo que o *debriefing* foi uma técnica fundamental para a sedimentação de todos os eventos e momentos de aprendizagem, contribuindo para a evolução ao longo de todo o percurso de EC e permitindo a reflexão sobre as práticas, a atualização de conhecimento baseado na evidência científica disponível, na pesquisa, constituindo-se uma importante ferramenta de aprendizagem. O *debriefing* é de facto substancial no ensino e aquisição de competências, conforme é

comprovado no estudo de Janicas e Narchi (2019, p.7), “que o uso de cenários com *debriefing* realmente foi eficaz no aprendizado, corroborando a hipótese de que essa técnica de ensino melhora o desempenho clínico na assistência de enfermagem”.

## 2.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Neste segundo subcapítulo, será realizada a descrição das atividades realizadas em prol do desenvolvimento das competências específicas do EEEMCPSC. Segundo o Regulamento n.º 140/2019 (2019, p. 4745), estas

decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas.

### 2.2.1. Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica

O utente em situação crítica é aquele “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, 2018, p. 19362). Os cuidados ao utente em situação crítica são situações de saúde complexas, em que são fundamentais as respostas adequadas, com celeridade e de forma holística por parte do EEEMCPSC, onde se mobilizam conhecimentos e capacidades (Regulamento n.º 429/2018, 2018). A PSC vivencia uma situação de doença aguda, onde deixa de estar no seu estado saudável e passa a estar numa situação crítica, passando por uma transição de saúde/doença.

Assim, nos três contextos de EC foi possível contactar com diversas situações de utentes em situação crítica. A abordagem ao utente em situação crítica passou pela metodologia “ABCDE” (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*), tratando-se de uma “avaliação transversal utilizada na avaliação da vítima procurando identificar lesões e tratá-las de acordo com a prioridade estabelecida” (Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM], 2019, p. 27), de modo a realizar uma avaliação cefalo-caudal, de forma metódica, organizada e eficiente, tornando mais rápida e adequada a atuação e corrigindo a disfunção orgânica em causa. Assim, foi possível, através desta metodologia de avaliação do utente em situação crítica na prática de

EC, reconhecer focos de instabilidade, nomeadamente, hipotensão com administração de fluidoterapia ou protocolos terapêuticos (utilização de vasopressores), taqui ou bradidisritmias, administrando fármacos antiarrítmicos e de alto risco (amiodarona, digoxina, atropina, etc). Além disso, foi possível identificar sinais e sintomas, tais como sinais de Acidente Vascular Cerebral (AVC) e dor torácica tipo isquémica, de forma a proceder à ativação de vias verdes.

No SUMC, foi experienciada a ativação da Via Verde do Acidente Vascular Cerebral (VVAVC), que tinha por base a Norma n.º 015/2017 (2017) e da Via Verde Coronária (VVC). A via verde sépsis ainda se encontrava em processo de pré-implementação. Compreendeu-se que a existência das vias verdes facilitava a deteção atempada do AVC e EAM e que o seu encaminhamento e a sua abordagem inicial em SE deve ser realizada forma adequada, seguindo o que está preconizado. Houve a oportunidade de ativar estas vias verdes a partir da triagem, assim como de aplicar o que está recomendado em SE, tendo-se percebido que, de facto, estas contribuíam para a qualidade e padronização da abordagem, respeitando as recomendações baseadas na evidência e trazendo menores gastos de tempo.

Relativamente à VVC, perante a deteção precoce de dor torácica pelo enfermeiro, este solicitava um Eletrocardiograma (ECG) de doze derivações no sistema informático, a partir da triagem, e o utente era encaminhado para a SE para a realização dos restantes procedimentos consoante a avaliação primária realizada, ou seja, se apresentava outros sinais de instabilidade, além da dor torácica, em que fosse necessário intervir. O facto do ECG ser solicitado e realizado nos primeiros dez minutos respeita o que se encontra em fluxograma sobre a pessoa admitida em SU presente na Norma n.º 002/2018 (2018) e no Manual de Suporte Avançado de Vida (SAV) emanado pelo INEM (2019), de forma a detetar alterações cardíacas importantes que necessitem de intervenção célere, como é o caso do EAM com supradesnivelamento do segmento ST. Situação esta que, se não houver deteção precoce e intervenção em tempo útil, pode levar a Paragem Cardiorrespiratória (PCR).

Tendo em conta que este SUMC se encontrava numa instituição com serviço de hemodinâmica disponível, foi possível verificar que quando era detetado EAM com supradesnivelamento do segmento ST, rapidamente o utente era encaminhado para a sala de hemodinâmica para realização de angioplastia primária em tempo adequado. Segundo um estudo realizado de Marques et al. (2012), a implementação da VVC com acesso direto a angioplastia primária associou-se a uma baixa taxa de mortalidade dos utentes admitidos por EAM supradesnivelamento do segmento ST.

Segundo o Instituto Nacional de Estatística (2021), as doenças do aparelho cardiovascular foram as principais causas de morte em 2019 e 2020, sendo que o AVC foi responsável por cerca de 9% das mortes e o EAM por cerca de 6%. Na população portuguesa, é o AVC a doença com maior taxa de mortalidade, pelo que é essencial que o enfermeiro detete os sinais de AVC e ative a VVAVC. Quanto à VVAVC, esta também se encontrava implementada no SUMC, sendo a VVAVC ativada, também, pelo enfermeiro a partir da triagem.

Percebeu-se, assim, que o papel do enfermeiro é essencial, porque é através da deteção precoce adequada que depende a ativação da VVAVC de forma rigorosa, célere e eficaz no meio hospitalar (Barreira et al. 2019). No EC, foi possível ativar a VVAVC e encaminhar o utente para a SE para realização de tomografia computadorizada crânio-encefálica e outros meios complementares de diagnóstico, bem como, a avaliação clínica, neurológica e monitorização contínua, tal como se preconiza na Norma n.º 015/2017 (2017). Dos utentes em que foi ativado a VVAVC, nenhum reunia critérios de inclusão para realização de fibrinólise em SE, isto porque os utentes tinham avançada idade, múltiplas comorbilidades e eram dependentes em grau elevado nas atividades de vida diárias e, portanto, não reuniam critérios para realização de fibrinólise (Barreira et al., 2019). Portanto, não foi possível administrar e gerir o protocolo terapêutico de fibrinolítico.

Compreendeu-se, assim, que o EEEMCPSC deverá prestar cuidados especializados ao utente em situação crítica, de forma a antecipar a instabilidade e falência orgânica, garantir a administração de protocolos terapêuticos complexos, fazer a gestão da dor e do bem-estar, gerir a comunicação interpessoal fomentando a relação terapêutica com a pessoa e família/cuidador e assistir a pessoa e/ou família/cuidador nas perturbações emocionais decorrentes do evento crítico de saúde do utente em situação crítica (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

No SUMC, foi possível adquirir e sedimentar conhecimentos, como também desenvolver competências e técnicas, nomeadamente, na colaboração de colocação de Cateter Vascular Central (CVC), drenos torácicos, drenos de pericardiocentese, estabelecimento de via aérea artificial através da Entubação Orotraqueal (EOT), de entre as mais variadas técnicas. Para o desenvolvimento destes procedimentos técnicos, verificou-se a existência de *kits* previamente preparados de CVC, EOT, drenagem torácica e pericardiocentese, tornando-se uma mais-valia, de forma a sistematizar, tornar mais célere e eficiente a colaboração nestas técnicas por parte do enfermeiro.

Existiu particular interesse na técnica de pericardiocentese. Isto porque foi a primeira e única oportunidade para cooperar nesta técnica, conjuntamente com o médico cardiologista. No caso deste evento, foi detetado um derrame pericárdico de elevada dimensão: embora sem repercussão hemodinâmica, havia necessidade de se realizar pericardiocentese, visto que poderia tornar-se um foco de instabilidade. O utente foi encaminhado para a SE para monitorização durante o procedimento, tendo sido possível colaborar na execução da técnica, assim como na vigilância do mesmo, tendo em conta a segurança no procedimento e do utente, de forma a prevenir complicações ou focos de instabilidade. Por exemplo, foram avaliados com regularidade os sinais vitais do utente, assim como, as possíveis alterações que pudessem surgir no traçado eletrocardiográfico do mesmo.

Entendeu-se a importância do EEEMCPSC na colaboração de técnicas na abordagem ao utente em situação crítica, visto que este deverá deter conhecimentos aprofundados da fisiopatologia, ter a habilidade de antecipar ou detetar focos de instabilidade e prestar cuidados especializados nas complicações, caso estas surjam. Foi uma experiência bastante enriquecedora, na medida em que esta técnica poderá ser fundamental na reversão da instabilidade hemodinâmica no utente em situação crítica, por ser *life saving* em situações de tamponamento cardíaco.

Surgiu também a oportunidade de prestar cuidados ao utente em situação crítica em situações de PCR, sendo esta uma situação complexa, onde surgiram momentos de *stress*. Assim, percebeu-se que as PCR se revestem da propensão da ocorrência de erros, tornando-se fundamental uma comunicação eficaz e adequada para a prevenção da incidência de eventos adversos. Por exemplo, não existindo um *team leader*, a comunicação de um modo geral não era eficaz. Estas situações também foram alvo de reflexão com o enfermeiro orientador nos EC, em forma de *debriefing*, onde se executava o levantamento do que poderia ser melhorado na comunicação e na dinâmica nestas situações de tensão. Neste sentido, houve a possibilidade de treinar a assertividade, a gestão de sentimentos e a comunicação eficaz, através da definição de um líder pela equipa multiprofissional, em que a estratégia de comunicação era comunicar com quem estava a liderar, de forma a confirmar as intervenções e tudo o que é essencial neste tipo de situações.

Além disso, nestes eventos, também foi possível sedimentar os conhecimentos sobre as técnicas e SAV aplicados, de forma a aprimorar as habilidades na área do utente em situação crítica em PCR. Estas situações são eventos stressantes para a equipa multiprofissional, em que é necessário deter habilidades, conhecimentos técnicos e, ser eficaz e rápido na abordagem.

Entendeu-se como tendo sido oportunidades de aprendizagem, que permitiram não só desenvolver competências na área comunicacional, de gestão de sentimentos, bem como, na área técnica deste domínio em questão.

Segundo Silva et al. (2020), a abordagem adotada pela equipa multiprofissional em PCR, de forma correta, padronizada e atempada, está intimamente ligada com o sucesso e a melhoria do prognóstico do utente. Assim sendo, a comunicação eficaz é um dos pilares para o êxito da reanimação, visto que, se a equipa multidisciplinar atuar em conjunto de forma sincronizada, facilita a melhoria do quadro de saúde do utente e, conseqüentemente, aumenta a sobrevivência do mesmo com diminuição das sequelas pós-PCR (Silva et al., 2020). Tal como refere Linhares et al. (2022), a comunicação efetiva e eficaz é primordial na prevenção de erros na prática, aumentando a segurança nos cuidados.

De forma a minimizar os erros, foi adotada durante a passagem de informação a metodologia ISBAR (*Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation*). Através desta metodologia, é realizada a identificação do utente em questão, a descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde e dos factos clínicos (de enfermagem e outros relevantes), as informações sobre o seu estado, a terapêutica farmacológica e não farmacológica instituída, as estratégias de tratamento, as alterações de estado de saúde importantes e, por fim, o plano terapêutico definido (Norma n.º 001/2017, 2017). Percebeu-se, com o seu uso, que a passagem de informação era realizada de forma sistematizada e completa, onde foi possível compreender todos os dados importantes e pertinentes para a continuidade dos cuidados, de forma sintética e concisa, evitando repetição, redundância e erros. Com todas as informações fundamentais de cada utente, o processo de tomada de decisão foi facilitado: avaliando o processo e os resultados, foi possível ponderar adequadamente as intervenções de enfermagem especializada.

É um momento que também influencia a segurança do utente, visto que, fazendo um *handover* adequado, promove-se uma transição de cuidados segura para o mesmo (Lopes et al., 2021). Existem vários estudos que comprovam a melhoria do *handover* através de metodologias protocoladas, nomeadamente o estudo de Pun (2023). Este estudo demonstrou que a passagem de informação com recurso à estratégia ISBAR aperfeiçoou significativamente a qualidade da mesma e a equipa de enfermagem evidenciou conhecer mais aprofundadamente as informações sobre cada utente, sendo mais eficientes no tempo e na qualidade da informação transmitida. Assim, uma das formas manter a segurança nos cuidados de enfermagem especializados, foi a passagem de informação através do método ISBAR.

Além da importância da comunicação entre a equipa multiprofissional, também é fundamental a comunicação entre o enfermeiro e o familiar/pessoa de referência do utente em situação crítica, que também faz parte deste domínio de competências do EEEMCPSC. Sabe-se que o processo de transição entre o estado de saúde e doença, no caso doença grave na PSC, é um momento para os familiares/pessoa de referência revestido de medo e incerteza, que influencia diretamente o modo como estes vivenciam todo o processo (Mendes, 2020). Assim, é preponderante o papel do EEEMCPSC não só no cuidado ao utente em situação crítica, mas também à família/pessoa de referência deste, de forma a gerir os medos, ansiedade, incertezas e sentimentos negativos, por parte do mesmo, conforme está previsto no Regulamento n.º 429/2018 da OE (2018). Neste sentido, no SUMC, estava disponível um gabinete de informações, onde estava distribuído um enfermeiro que cedia informações sobre o utente por via telefónica ou presencialmente. Foi possível exercer funções neste gabinete, prestando informações aos familiares/pessoas de referência sobre os utentes em questão. Além das informações habituais, o gabinete de informações também era utilizado como um local para a transmissão de más notícias.

No SUMC, observou-se uma situação de transmissão de uma má notícia, a qual foi posteriormente alvo de reflexão. O caso foi o de um utente de idade jovem que sofreu um acidente de viação, tendo ficado com várias lesões graves, apresentando instabilidade hemodinâmica. Existiu a necessidade de EOT, não se sabendo se iria ser transferido para outra unidade ou se iria para a UCIP, nem como seria o desfecho. Os familiares estavam no exterior, tinham solicitado informações previamente. Porém, dada a situação, a equipa decidiu que seriam o médico intensivista e o enfermeiro coordenador os responsáveis por comunicar a má notícia aos familiares, surgindo a oportunidade de acompanhamento de todo o processo.

Entende-se como má notícia qualquer informação que se transmite ao utente ou familiares/pessoa de referência que possa interferir de forma negativa, direta ou indiretamente, na vida destes, podendo tratar-se de eventos que possam ser traumatizantes, não tendo a ver com a morte ou doença terminal (Lino et al., 2011). Percebeu-se que a decisão de quem iria comunicar foi adequada, visto que elegeram dois profissionais de saúde para abordar esta má notícia, podendo abordar a situação em equipa, de forma a tornar este processo menos dificultador para quem a iria transmitir, sendo que um deles foi o enfermeiro coordenador, que, no caso, era EEMCPSC. No Regulamento n.º 429/2018 emanado pela OE (2018) acerca das competências específicas do EEMCPSC, é expectável que este faça “a gestão da ansiedade e

do medo vividos pela pessoa, família/cuidador em situação crítica e/ou falência orgânica” (OE, 2018, p. 19363).

Sabe-se que comunicar más notícias é uma tarefa complexa e, por isso, existem vários protocolos na literatura que servem como linhas orientadoras do processo. No caso mencionado, observou-se que foi utilizado o protocolo de SPIKES. O protocolo de SPIKES, é um dos que é mais abordado e consensual nos diversos contextos, desenvolvido por Buckman em 1992, como forma facilitadora e padronizada de transmitir a má notícia. Deste protocolo o “S” é de *Setting up* (preparação), “P” de *Perception* (perceção), “I” de *Invitation* (convite para o diálogo), “K” de *Knowledge* (transmitir as informações), “E” de *Emotions* (emoções) e, por fim, “S” de *Strategy and Summary* (resumo e sumarização de estratégias) (Gesser et al., 2021). Aliadas ao protocolo de SPIKES, outras ferramentas e estratégias comunicacionais deverão ser aplicadas, nomeadamente, o tom de voz adequado, o contacto visual, a demonstração de disponibilidade, a postura correta, a distância ou a proximidade física, comportamentos estes que favorecem a comunicação (Phaneuf, 2005).

Tendo existido a oportunidade de observar a comunicação de uma má notícia, este evento também foi alvo de reflexão. Percebeu-se que, nestas situações revestidas de complexidade e também de *stress* para os profissionais, torna-se fundamental saber quais as ferramentas disponíveis e que transmitir más notícias exige treino e conhecimento. Desta forma, entendeu-se também que ainda não existe com regularidade, formação e treino neste âmbito, pelo que, eventualmente, seria de interesse implementar mais formações simuladas com este tema.

Na UCIP e na UC, existia tempo de visita pré-definido diariamente. Embora, em situações de mau prognóstico, as equipas eram flexíveis no que toca ao tempo e número de visitas ser além do que está estipulado. As informações eram maioritariamente dadas no tempo de visita de forma individualizada, esclarecedora e presencialmente, não só pela equipa médica, mas também pelo enfermeiro responsável pelos cuidados do respetivo utente no turno em questão. Nesta experiência, verificou-se que o facto de ser realizado de forma presencial facilitou a adoção das diferentes estratégias de comunicação, mas também a possibilidade de explicar e esclarecer todos os procedimentos de forma mais clara aos familiares que assim o desejassem. Além das informações prestadas presencialmente, também em algumas situações, nomeadamente, na transferência do utente para outra unidade hospitalar, eram dadas informações telefonicamente, embora se privilegiasse a forma presencial. Estas experiências, onde foi possível participar, colaborar e observar, no que toca à comunicação com os

familiares/pessoa de referência, como parte integrante do desenvolvimento das competências neste domínio, foram bastante enriquecedoras.

No que concerne à temática da realização de técnicas e intervenções essenciais na prestação de cuidados ao utente em situação crítica na sua globalidade, estas foram possíveis em todos os EC. Na UCIP, o utente era proveniente de outros serviços, onde era realizada a abordagem inicial, maioritariamente do SU ou do BO, e, posteriormente, internado na UCIP para otimização e manutenção das funções orgânicas. Potenciou-se a capacidade, bem como a habilidade da monitorização e vigilância contínua dos parâmetros vitais, detetando sinais de instabilidade hemodinâmica a partir da monitorização invasiva, particularmente, na pressão arterial contínua, onde seria necessário gerir protocolos terapêuticos, monitorizar a frequência cardíaca, bem como avaliar o traçado eletrocardiográfico, monitorização do débito urinário, vigilância de drenos, otimização e manutenção do CVC e Linha Arterial (LA).

Além disto, também se aprofundaram conhecimentos e aperfeiçoaram competências na área de VMI, servindo a UCIP para acurar cuidados à pessoa com necessidades de ventilação artificial, onde foi possível prestar cuidados de otimização e manutenção ao utente com VMI, aprimorando as técnicas de aspiração de secreções pelo TOT, a higienização oral, a monitorização da pressão do *cuff*, entre outras. Foram também prestados cuidados de otimização do TOT, nomeadamente, o posicionamento do mesmo, a manutenção do circuito, assim como a monitorização da pressão do *cuff*. Esta monitorização da pressão do *cuff* é fundamental e deve ser regular, estando diretamente ligada aos cuidados de qualidade de enfermagem, visto que é através da adequada monitorização e ajuste que se faz a prevenção de lesões traqueais e da ocorrência da broncoaspiração. Conforme refere Bucoski et al. (2020), os procedimentos de enfermagem influenciam na diminuição ou eventual aumento da pressão do *cuff* (por exemplo, a higienização e posicionamento no leito, e a aspiração de secreções), pelo que a sua monitorização frequente é fundamental para a prevenção de traqueomalácia e da pneumonia associada à intubação, tal como se recomenda na Norma n.º 021/2015 (atualizada a 17/11/2022) da DGS (2022). Era executada a medição da pressão do *cuff* com o auxílio de um cufómetro uma vez por turno ou após mobilizações mais acentuadas do utente. Pretendia-se que a pressão se situasse entre 20-30mmHg, sendo que, se fosse abaixo de vinte ou acima de trinta, era realizado o ajuste de pressão.

Outra das áreas em que foi possível desenvolver competências e conhecimentos relativamente à VMI incidiu em consolidar os conhecimentos teóricos e práticos relativamente aos diferentes

modos ventilatórios, tendo em vista a otimização da ventilação e do equilíbrio ácido-base do utente em situação crítica. Para isto, avaliaram-se valores de gasimetria arterial, pelo menos uma vez por turno e sempre que fosse necessário reavaliar-se as intervenções para corrigir um determinado valor, sendo que esta avaliação era essencial na compreensão do estado do utente em situação crítica. Também através destes valores gasimétricos, eram aplicados e geridos protocolos terapêuticos predefinidos na UCIP, tais como correção de hipo ou hipercaliémias, assim como hipo e hipercalcémias, quando o utente em situação crítica se encontrava sob hemodiafiltração contínua sob anticoagulação com citrato. Esta gestão e administração de protocolos terapêuticos também contribuiu para o aumento das competências neste domínio. Segundo o Regulamento n.º 429/2018 da OE (2018), é função do EEMCPSC garantir e gerir a administração de protocolos terapêuticos complexos em conjunto com a equipa médica, tendo por base o conhecimento teórico também nesta área.

Outro dos pontos fulcrais do cuidado ao utente em situação crítica é o conforto, sendo que este é constituído por várias vertentes conforme a teoria do conforto de Kolcaba, que já foi supracitada. Uma dessas vertentes passa pelo conforto físico, nomeadamente, a gestão da dor e da sedação, nos casos em que o utente se encontrasse com VMI. Na avaliação de dor, quando o utente se encontrava sob VMI, mas submetido a sedação, tornou-se imperativa a utilização de escalas adaptadas que permitissem uma avaliação eficiente e do desconforto. A estratégia utilizada para realizar a monitorização e avaliação de dor era a escala *Behavioral Pain Scale*, que avalia a expressão facial, o movimento dos membros superiores e a adaptação com a VMI (Sierra et al., 2017). Quando era perceptível dor ou desconforto por parte do utente, algumas das intervenções autónomas e não farmacológicas passavam pelo posicionamento do utente e a aspiração de secreções; outras eram interdependentes, nomeadamente, a administração de analgésicos, o ajuste da perfusão da sedação ou dos parâmetros da VMI. Percebeu-se que, independentemente do grau de sedação do utente, a comunicação verbal e o toque terapêutico, eram essenciais nos cuidados de enfermagem, de forma a diminuir o desconforto, a agitação e os receios do mesmo.

No contexto da UC, foi possível aprofundar conhecimentos sobre o sistema cardiovascular e as diferentes patologias, bem como sedimentar técnicas de monitorização e suporte fundamentais para o desenvolvimento desta competência. Na UC, consolidaram-se conhecimentos de SAV relativamente a disritmias, nomeadamente taquicardias e bradicardias, fortalecendo os processos de tomada de decisão e gestão dos vários protocolos terapêuticos que fazem parte

dos algoritmos de disritmias baseados na evidência, onde foi bastante frequente a colaboração nas técnicas de ETE e cardioversão elétrica.

Além da cardioversão elétrica, também houve oportunidade de gerir os vários protocolos terapêuticos complexos onde foi necessária administração e perfusão de vários fármacos antiarrítmicos e de alto risco, nomeadamente, amiodarona, digoxina, atropina e isoprenalina. Sendo fármacos antiarrítmicos considerados de alto risco, torna-se da inteira responsabilidade do EEEMCPSC a sua administração e gestão da terapêutica de forma segura, mantendo a vigilância contínua, de forma a antecipar alterações que possam pôr ainda mais em risco a vida do utente. Por exemplo, na realização da perfusão de amiodarona ou de isoprenalina, era frequente alterações no ritmo ou frequência cardíaca, assim como da pressão arterial, de forma rápida se não existisse uma monitorização e vigilância contínuas, onde se tornava importante realizar ajustes nestas medicações ou mesmo suspender, de forma a prevenir os efeitos adversos das mesmas (bradicardia ou taquicardia, respetivamente).

Relativamente às bradiarritmias, foi possível colaborar nas técnicas de implantação de *pacemaker* definitivos ou temporários transvenosos. Quanto aos definitivos, estes eram colocados eletivamente em situações de bloqueio aurículo-ventricular, quando assim fosse indicado numa sala de *pacing*, com uma equipa multidisciplinar, sendo posteriormente realizados ensinamentos ao utente pela equipa de enfermagem. Os temporários transvenosos, conforme o guia de bolso da Sociedade Europeia de Cardiologia [SEC] (2021), foram aplicados em situações de bradicardia aguda temporária, que poderá dever-se a alterações eletrolíticas ou de ácido-base, cirurgias cardíacas, entre outras.

No caso onde se contactou com esta técnica, existia instabilidade hemodinâmica com desequilíbrio ácido-base e de iões, em que a bradicardia era refratária a isoprenalina e, conseqüentemente, causava síncope, assim sendo, foi colocado um *pacemaker* temporário transvenoso. O que cumpre as recomendações, que defendem que o *pacing* transvenoso temporário deve ser aplicado em casos de “bradiarritmia com compromisso hemodinâmico refratária a fármacos cronotrópicos intravenosos” (SEC, 2021, p. 52). Na situação que se pôde observar, adquiriu-se conhecimentos sobre a técnica e sobre os modos de *pacing* adequados nestas situações, em que a vigilância e a avaliação por parte do enfermeiro eram essenciais, pois foi através desta avaliação, que se foi fazendo ajustes dos parâmetros da amperagem e da frequência cardíaca mediante prescrição médica e sob orientação do enfermeiro orientador. Além disto, foi possível consolidar conhecimentos sobre a otimização e manutenção do

eletrocater e a vigilância e monitorização do utente portador de *pacemaker* temporário transvenoso.

Similarmente, foi possível aprofundar conhecimentos dos vários traçados eletrocardiográficos, bem como de patologias do foro cardíaco, nomeadamente, ICC descompensadas, EAM, crises hipertensivas, entre outras. Estes conhecimentos vieram fortificar e ampliar o leque teórico, onde a fisiopatologia cardíaca é uma parte primordial e onde é importante conhecer a abordagem do utente em situação crítica. Por exemplo, a solidificação da aprendizagem relativamente aos traçados eletrocardiográficos foi essencial, na medida em que, como EEEMCPSC, é fundamental que este tenha a capacidade de interpretá-los como forma de prevenir deterioração da saúde do utente ou, até mesmo, diagnosticar focos de instabilidade como EAM com supradesnívelamento onde é necessária uma rápida e atempada abordagem.

Também houve oportunidade de conhecer a valência do Hospital de Dia de Cardiologia, que, embora não faça parte da UC, é essencial na recuperação do utente em situação crítica do ponto de vista cardiológico. Era realizado o *follow-up* dos utentes com ICC, pós EAM, com necessidade de administração de terapêutica pontual e até de preparação e ensino para cardioversão elétrica eletiva. Esta valência era fundamental, dado que o seguimento e o ensino aos utentes são primordiais no auxílio da transição para o lidar com a doença cardíaca, o que contribui para a prevenção e antecipação de complicações. Além disto, conforme os padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica, os enunciados descritivos da promoção da saúde, da prevenção das complicações e da readaptação funcional fazem parte do papel preponderante do EEEMCPSC. Isto porque este deverá promover “a saúde da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica” (OE, 2017, p. 12), prevenir “complicações para a saúde da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica” (OE, 2017, p.12) e “conjuntamente com o cliente desenvolve processos eficazes de adaptação aos problemas de saúde” (OE, 2017, p.14).

Os três contextos de EC contribuíram para o desenvolvimento desta competência, onde foram prestados cuidados ao utente em situação crítica, de elevada complexidade, em diferentes níveis de monitorização, diferentes abordagens com recursos materiais e humanos distintos. Desta forma, foi adotada uma postura de aprendizagem abarcando todas as oportunidades de aquisição de conhecimentos. Isto porque é indispensável que o EEEMCPSC seja dinâmico na aquisição dos seus conhecimentos, refletindo nas suas intervenções, de forma a prestar cuidados seguros e de alta qualidade, contribuindo na partilha do seu conhecimento baseado na evidência.

### 2.2.2. Dinamiza a resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação

Segundo o Regulamento n.º 429/2018 (2018, p. 19363), “o Enfermeiro Especialista atua concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência, sem descuidar a preservação dos vestígios de indícios de prática de crime”.

O EEEMCPSC tem como funções cuidar da pessoa em situações de emergência, exceção e catástrofe; conceber juntamente com a equipa multidisciplinar e *stakeholders* os planos de emergência e catástrofe; planejar a resposta à situação de catástrofe; gerir os cuidados em situações de emergência, exceção e catástrofe e, por fim, assegurar a eficiência dos cuidados, tendo em conta a preservação dos vestígios de indícios de prática de crime (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

A definição de catástrofe encontra-se na Lei n.º 80/2015 (2015, p. 5316). Esta refere que uma catástrofe é “o acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional”, sendo o acidente grave considerado como “um acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente” (Lei n.º 80/2015, 2015, p. 5316).

Neste sentido, foram definidas, pela *International Council of Nurses* (ICN), as competências fundamentais que os enfermeiros de cuidados gerais e os EE deverão deter na área de catástrofe nos diferentes domínios que esta abrange. Segundo o ICN (2019), são 8 os domínios delimitados, sendo eles: preparação e planeamento, comunicação, gestão de incidentes, segurança e proteção, avaliação, intervenção, recuperação, direito e ética. Nos vários domínios, é possível perceber as competências que os EE deverão deter, tendo incorporadas também as competências do enfermeiro de cuidados gerais, sendo que podem ser aplicadas aos EEEMCPSC.

Relativamente à preparação e ao planeamento, o EEEMCPSC, deverá promover exercícios de simulação e perceber as ações de melhoria através dos mesmos, de forma a participar na génese e atualização dos diversos planos de catástrofe juntamente com a equipa multidisciplinar (ICN, 2019). Quanto à comunicação e à gestão de incidentes, o EEEMCPSC colabora juntamente com a equipa de liderança na catástrofe na comunicação entre os restantes profissionais e os *media*, bem como na gestão efetiva da equipa multidisciplinar no incidente (ICN, 2019). Na área da

segurança e proteção, cabe ao EEEMCPSC implementar materiais baseados na evidência científica que suporte as decisões de enfermagem de forma a manter a segurança nos incidentes e promover o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), de forma adequada, e difundir estratégias de forma a prestar cuidados com segurança para os enfermeiros e utentes mediante os recursos limitados (ICN, 2019). É através da avaliação realizada, após os diversos exercícios, simulacros ou nos próprios incidentes que o EEEMCPSC garante que as práticas adotadas são baseadas na evidência e também assegura uma avaliação de todo o cenário de catástrofe, liderando a equipa nas diversas áreas de atuação no incidente (ICN, 2019). Igualmente nas áreas da intervenção e recuperação da catástrofe, este tem como função garantir a correta aplicação dos planos preconizados e adaptação no que for necessário, mediante todo o cenário e recursos disponíveis. Este profissional organiza também as intervenções dos restantes profissionais, assim como das vítimas e familiares, comunicando à equipa de gestão da catástrofe o que está a suceder (ICN, 2019).

Ao longo dos contextos de EC, não ocorreu nenhuma catástrofe ou incidente onde fosse necessário aplicar o Plano de Emergência Externo de Catástrofe (PEEC). Houve, contudo, a oportunidade de conhecer os diferentes PEEC. Foi possível perceber que, nos vários PEEC, os pilares eram semelhantes, diferindo nas circunstâncias e na organização dos espaços, assim como nos recursos humanos e materiais. Os PEEC têm como objetivo descrever a atuação em caso de receção de multi-vítimas de uma forma eficaz, com a finalidade de existir menor morbidade e mortalidade possível. Estes são ativados de forma gradual e sequencial, sendo feita em três fases: alerta, alarme e execução. A partir desse momento, mediante o nível ativado, serão convocados os elementos definidos no plano de emergência que irão constituir o gabinete de crise.

No SUMC, numa situação de catástrofe, serão realizados dois tipos de triagem: primária e secundária. Para a triagem primária, será utilizado o método *Simple Triage And Rapid Treatment*, onde a avaliação será executada através dos parâmetros da mobilidade, a presença de feridas, a presença de respiração, bem como a sua frequência e, por fim, a frequência cardíaca (INEM, 2012). A triagem secundária será realizada através do método *Triage Revised Trauma Score* (TRTS), que consiste na obtenção das variáveis de frequência respiratória, estado de consciência e pressão arterial sistólica, devendo as vítimas ser reavaliadas, através do TRTS (INEM, 2012). Observou-se que, no SUMC, estavam disponíveis *kits* de catástrofe numerados, o que vai ao encontro do que se preconiza no manual de Situação de Exceção do INEM (2012).

Estes *kits* eram compostos por tubos para colheitas de sangue, etiquetas de triagem, requisições de exames complementares de diagnóstico e folhas de registo, de forma a agilizar a resposta de forma eficaz perante as circunstâncias.

De modo a desenvolver esta competência, foi realizado um exercício de simulação denominado *tabletop*, no SUMC. Este exercício consistiu na simulação de um evento numa mesa, utilizando vários recursos de forma a realizar o mesmo. O exercício foi contextualizado na lotação e estado do SUMC de uma forma real, com os recursos humanos existentes, assumindo como cenário os incêndios que aconteceram em várias localizações de Portugal, tendo como base o que se preconiza no PEEC. Durante o *tabletop*, foi realizada uma reflexão, reunindo as forças, as fraquezas, as ameaças, bem como os erros de tomada de decisão que foram realizados ao longo do exercício.

Percebeu-se que o facto de situações de catástrofe ou exceção serem muito esporádicas leva a que exista um sentimento de pouca preparação para estes eventos, pelo que a realização de exercícios de simulação (nomeadamente, o *tabletop*) é essencial para aperfeiçoar a capacidade de raciocínio e gestão, conforme o que se preconiza no PEEC, de forma aumentar a preparação dos profissionais de saúde em eventuais situações que possam acontecer em tempo real. Assim sendo, a realização deste exercício percecionou-se como benéfica para o desenvolvimento das competências neste domínio, visto que foi possível treinar uma situação de catástrofe e de exceção, tendo em conta o PEEC disponível, utilizando a reflexão com a partilha de diferentes pontos de vista, tendo procurado perceber-se que o PEEC carecia de uma atualização. Além do benefício do treino com uma situação em si, compreendeu-se que é importante que o EEEMCPSC seja promotor deste tipo de exercícios de treino, de forma a capacitar a equipa para uma atuação adequada neste tipo de eventos, tal como é corroborado pelas diretrizes do ICN (2019).

No SUMC, também existiu a oportunidade de consultar o protocolo que aborda o procedimento de cadeia de custódia, visto que não existiu nenhuma situação de provável crime ao longo do EC. A cadeia de custódia consiste em todos os procedimentos adotados para preservar e documentar os vestígios de crime, que podem ser recolhidos do utente em causa (Gomes, 2019). Tendo já sido anteriormente referido, é uma das funções do EEEMCPSC deter conhecimentos na preservação dos vestígios de indícios de prática de crime, de forma a prestar cuidados especializados tendo como premissa a preservação das provas de eventual crime.

Relativamente à resposta a situações de emergência inseridas também neste domínio, foi possível contactar com a Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar (EEMI) na UCIP. Esta equipa era constituída por um médico e um enfermeiro da UCIP. O conceito e o objetivo das EEMI estão descritos no Despacho n.º 9639/2018 da AR (2018), tendo como função atuar em situações de paragem cardiorrespiratória,

mas também em situações de significativa deterioração fisiológica aguda, devendo todos os profissionais ter conhecimento da sua existência, das situações que justificam a sua intervenção, bem como do processo para a sua correta ativação. Neste contexto, a rápida ativação das EEMI é crucial, demonstrando a evidência científica disponível nesta matéria que os atrasos na resposta prestada pela equipa de emergência intra-hospitalar encontram-se associados a taxas de sobrevivência mais reduzidas (Despacho n.º 9639/2018, 2018, p. 27533).

Os critérios de ativação da EEMI são os seguintes: paragem respiratória, saturação periférica de oxigénio <90% com oxigénio suplementar (máscara de Venturi a 60%), PCR, pressão arterial sistólica de instalação súbita <90mmHg, perda súbita da consciência e crise convulsiva prolongada e repetida. A EEMI acompanha-se de uma mala de transporte de emergência com o material preconizado e um monitor desfibrilhador, sendo esta revista diariamente por um enfermeiro alocado para o efeito.

A equipa da EEMI era constituída por um médico intensivista e, na maioria das vezes, por um EEEMCPSC. O que se percebeu como sendo adequado, tendo em conta que a finalidade das EEMI é prestar cuidados especializados ao utente em situação crítica, independentemente do local, sendo que o EEEMCPSC detém competências avançadas para realizar uma abordagem eficiente, com habilidades em SAV. Isto vai ao encontro do que é recomendado no Despacho n.º 9639/2018 (2018), que refere que as “EEMI são constituídas por um médico e um enfermeiro com competências avançadas na abordagem do doente crítico e em técnicas de reanimação” (p. 27533). Não foi possível acompanhar uma ativação nem fazer a verificação do material de EEMI, porém foi perceptível o benefício da existência da EEMI na instituição, uma vez que era acionada de forma rápida e eficiente, para situações de instabilidade hemodinâmica ou de PCR, sendo a equipa deslocada ao utente em situação crítica a qualquer local da instituição.

Nos contextos da UCIP e UC, os PEEC eram apenas da instituição, não tendo planos de emergência internos, de cada um dos serviços, o que serviu de reflexão. Cada serviço tem as suas características físicas, bem como recursos materiais e humanos diferentes entre si. Neste sentido, deveriam existir também planos de emergência internos de forma a auxiliar a aplicação do PEEC, que implica, geralmente, a deslocação dos utentes para outras áreas, dinâmica esta que requer uma logística própria e individual de cada serviço.

### **2.2.3. Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas**

Os enfermeiros são quem estabelece um contacto mais próximo com o utente, não só sendo vetores de transmissão, mas também tendo um papel decisivo na prevenção e combate das infeções hospitalares. As Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) têm sido uma preocupação para a área da saúde a nível global, visto que envolvem graves riscos de saúde para a população e aumentam a sobrecarga nas unidades de saúde, bem como levam ao aumento dos custos nas instituições.

O sofrimento humano é uma das importantes implicações das IACS. Isto porque estas reduzem a qualidade de vida dos utentes e dos seus familiares (Rodriguez-Acelas et al., 2017). Segundo a OE, as IACS resultam “de reações orgânicas de agentes infecciosos ou das suas toxinas, adquirida pelas pessoas em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde prestados, podendo afetar também os profissionais de saúde durante o exercício da sua atividade” (2017, p.5). Assim sendo, as IACS são infeções contraídas numa instituição que presta cuidados de saúde, sendo adquiridas após a hospitalização e, geralmente, manifestam-se quarenta e oito horas após a entrada nas instituições (Monegro et al. 2021).

Num documento infográfico publicado pelo *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) sobre estudos conduzidos em hospitais e unidades de cuidados continuados em países da União Europeia entre 2016 e 2017, estima-se que, em meio hospitalar, 1 em cada quinze utentes hospitalizados possa desenvolver pelo menos uma IACS, e, em unidades de cuidados continuados, 1 em cada vinte e seis utentes têm pelo menos uma IACS (ECDC, 2018). Percebe-se assim que as IACS são um tema fundamental e devem ser implementadas medidas, nomeadamente intervenções que visam a diminuição da incidência de infeção, reconhecendo os diversos fatores de risco. Tendo em conta esta problemática, onde poderão ser aplicados esforços para preveni-la, o EEEMCPSC tem um papel fundamental nesta área. Sabe-se que um

dos enunciados descritivos dos padrões de qualidade do EEEMCPSC é o da prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos, em que o EE maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante os múltiplos contextos de atuação e na utilização de medidas invasivas no decorrer da doença aguda (OE, 2017).

Assim sendo, o EEEMCPSC pela necessidade de recurso a múltiplas medidas invasivas, de diagnóstico e terapêutica, para a manutenção de vida da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, tem de responder eficazmente na prevenção, controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

No SUMC, impera a sobrelotação do espaço físico consequente da grande afluência de utentes, o que torna a distância de segurança entre os mesmos muito difícil de concretizar, o que gera maior transmissão de microrganismos. A acrescentar à sobrelotação, os rácios das equipas dos profissionais de saúde eram infra numerários, pelo que, embora existisse conhecimento e tentassem praticar-se todas as precauções de prevenção e controlo de infeção, algumas eram mais difíceis de operacionalizar pelo número de enfermeiros e, especialmente, pela dificuldade em gerir a sobrelotação de utentes num espaço físico delimitado.

Uma das estratégias verificadas foi a presença de vários dispensadores de solução antiséptica de base alcoólica não só nos locais de preparação de terapêutica, mas também em algumas zonas dos corredores e carros de apoio. No entanto, a impossibilidade de realizar distanciamento adequado entre utentes, e para alcançar um deles, era necessário afastar as macas. Ou seja, mesmo tendo sido realizada a higienização das mãos antes de tocar no ambiente do utente, já tinha havido conspurcação no ato de afastamento das macas. Isto foi uma situação que foi alvo de reflexão, tendo-se chegado à conclusão que uma das estratégias a adotar seria eventualmente cada profissional possuir um frasco de pequeno porte de solução antiséptica de base alcoólica. Porém, dada a curta duração do EC não foi possível implementar esta medida e perceber se traria resultados positivos.

Foi possível perceber que o SUMC tem em vigor normas e protocolos no âmbito do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) e também proceder à leitura dos mesmos, existindo na sua equipa elos que visam promover os pressupostos, o que se encontra preconizado nestes documentos. Verificou-se que os elos eram EEEMCPSC, o que se constatou como sendo benéfico, visto que é função destes garantir e supervisionar o cumprimento dos protocolos e a melhoria contínua neste âmbito por deterem

competências no domínio da prevenção e controlo das IACS, assim como, na prevenção de complicações, conforme está descrito nos padrões de qualidade do EEEMCPSC (OE, 2017).

Neste sentido, verificou-se que um dos protocolos instituídos para prevenção de transmissão de microrganismos passa pela colheita de produtos, nomeadamente de zaragatoas, para pesquisa de *Staphylococcus Aureus* Resistente à Meticilina (MRSA) ou Enterobacteriáceas Resistentes aos Carbapenemos (ERC), a utentes com suspeita de foco infeccioso ou com internamento hospitalar recente.

Também se constatou que, no espaço físico das diferentes áreas do SUMC, existia separação por cortinas de tecido plastificado ou placas de acrílico, não só para manter a privacidade do utente, mas também para separar a unidade de cada um, na tentativa de respeitar a distância entre estes e mantendo o ambiente de alguma forma individual. O facto de serem cortinas de tecido plastificado ou placas de acrílico é percebido como uma mais-valia por serem de um material que facilita a limpeza e desinfeção por parte dos assistentes operacionais.

Porém, dado o número de utentes ser bastante superior para o espaço físico disponível, verificou-se a presença de mais que um utente por unidade individual e também macas no espaço contíguo, nomeadamente nos corredores. Portanto, não obstante, realizarem-se pesquisas de forma atempada em utentes suspeitos, enquanto se aguardam resultados, não era possível alocar os utentes que tivessem suspeita de foco infeccioso transmissível num local definido para o efeito. No entanto, ao longo da prática clínica tentou-se, sempre que possível, alocar estes utentes em unidades individuais, numa zona preconizada em equipa, e garantir que utilizassem máscaras cirúrgicas. Foi alvo de reflexão não existir uma sinalização visível relativamente a estes utentes suspeitos de foco infeccioso. Ou seja, quem não tivesse conhecimento que aquele espaço estaria definido para esse efeito, não utilizaria os EPI's adequados, pelo que se considera que seria importante implementar algum tipo de sinalização. Percebeu-se também que, no SUMC, apesar de estar dividido em vários espaços físicos, na área laranja existia um quarto de isolamento, que estava habitualmente ocupado com utentes com infeção por SARS-COV2.

Relativamente à UCIP, verificou-se que os recursos humanos e materiais eram superiores, bem como o número de utentes na unidade era fixo, não existindo sobrelotação do espaço. Assim sendo, a prevenção e controlo de infeção poderiam ser realizadas de forma mais adequada e eficiente. No entanto, sabe-se que apesar de maior número de recursos, o utente internado em UCIP está mais suscetível a adquirir IACS. Segundo Edwardson e Cairns (2019), subsiste uma

correlação direta entre o tempo de internamento em UCIP e a percentagem de surgimento de IACS, pela suscetibilidade dos utentes internados e por necessitarem de múltiplas medidas de suporte de órgão que acontecem de forma invasiva. Os tipos de IACS mais comuns são as infeções associadas à corrente sanguínea por CVC, infeções do trato urinário por cateter vesical, infeções do local cirúrgico e a pneumonia associada a ventilação mecânica (Khan et al., 2017). Desta forma, estão preconizados, pela DGS, 4 feixes de intervenção que orientam as práticas de otimização e manutenção de dispositivos invasivos. Feixes estes sobre a prevenção e controlo de infeção relacionadas com a pneumonia associada à intubação, cateter vesical e o CVC, descritos nas Normas n.º 021/2015 (atualizada a 17/11/2022), n.º 019/2015 (atualizada a 29/08/2022) e n.º 022/2015 (atualizada a 29/08/2022), da DGS. Foi perceptível que estes feixes eram conhecidos por toda a equipa de enfermagem, sendo cumpridos por todos os profissionais. Existiam também auditorias frequentes, o que foi entendido como um estímulo para a atuação dos profissionais de saúde. Existiu também a preocupação de integrar, na prática de EC, estes feixes de intervenção, em conjunto com os restantes protocolos no âmbito do PCCIRA em vigor na UCIP.

Também se verificou na UCIP, que os cuidados de higiene eram executados com gluconato de clorohexidina 2%, durante os primeiros 5 dias após a admissão, conforme o que está preconizado na Norma n.º 018/2014 (atualizada a 27/04/2015), adotando várias medidas de rastreio e prevenção, nomeadamente, de MRSA. Quanto à MRSA, era realizada zaragatoa na admissão do utente e, relativamente ao rastreio de ERC, era realizada a colheita na admissão, no segundo e quarto dia após admissão, tendo em conta as normas da DGS e do PPCIRA (Norma n.º 018/2014 atualizada em 2015, 2015; PPCIRA, 2017).

Além disto, quando se detetava um utente portador de um dos microrganismos em que fosse imperativo o isolamento, realocavam-se os utentes consoante o tipo de isolamento necessário, dispondo de sinaléticas e cores pré-definidas, de forma a, rapidamente, todos os profissionais, conseguirem identificar que medidas de proteção individual e do ambiente deveriam adotar. Similarmente, outra das formas de prevenir a transmissão de infeção consistia em ao enfermeiro a quem lhe fosse distribuído um utente imunodeprimido em isolamento protetor não lhe era distribuído um utente em isolamento por um microrganismo multirresistente ou, se existisse infeção por um mesmo microrganismo por mais que um utente, um enfermeiro prestava cuidados apenas a estes utentes. Compreendeu-se que estas medidas eram adequadas e benéficas, indo ao encontro do que se preconiza nas dez precauções básicas de prevenção e

controlo de infeção da DGS, no que toca à alocação de utentes e uso adequado de EPI's (DGS, 2013).

Constatou-se também que as visitas na UCIP eram sempre recebidas pelo enfermeiro coordenador de turno, em que este tinha a função de instruir no uso de EPI e higienização das mãos, de forma a proteger-se, mas, também, para não ser também vetor de transmissão de outros microrganismos. Foi possível ao longo do EC colaborar na receção das visitas, fazendo a receção dos familiares, explicando a importância das medidas de prevenção e controlo de infeção e quais os EPI's a utilizar (nomeadamente, avental), assim como, a relevância da desinfecção das mãos antes do contacto com a unidade do utente e após. Percebeu-se que instruir os familiares neste tema é essencial, visto que, maioritariamente, estes não estão familiarizados com estas medidas e, através do ensino, o risco de aquisição de IACS torna-se menor.

Na UC, também se verificou a existência de protocolos e normas a implementar no âmbito do PPCIRA, estando alinhados com o que é recomendado pela DGS. Percebeu-se também que existia a preocupação em executar na prática o que se preconiza nas diversas normas e protocolos, sendo que ao longo da prática do EC também eram adotadas as intervenções dos feixes de intervenções acima referidos, tal como na UCIP, existindo a preocupação em prestar cuidados, tendo em conta as medidas de prevenção e controlo de infeção.

Um dos exemplos na manutenção e otimização de dispositivo invasivo foi no manuseamento de forma asséptica da LA, sendo que era utilizada uma caixa que isolava a torneira da LA, impregnada com clorexidina 0.2%, de forma a proteger uma das grandes portas de entradas para possível infeção deste acesso vascular, uma vez que muitos dos utentes portadores de LA na UC estão orientados, acabando assim por autoposicionarem-se no leito. Desta forma, acaba por se encontrar protegida, independentemente de onde se encontre, sendo esta substituída a cada vinte e quatro horas. A VMNI era frequentemente utilizada na UC, contrariamente à VMI, pelo que também foi perceptível serem adotadas estratégias na prevenção da infeção, através da substituição dos filtros do circuito da VMNI e do próprio circuito em tempos, conforme se preconiza na instituição.

Também houve o cuidado, na UC, em garantir o controlo ambiental e a separação dos resíduos e os circuitos bem definidos, em especial, as assistentes operacionais, que realizavam a limpeza das unidades dos utentes (inclusive dos colchões e do material de uso profissional diariamente), de forma a manter o ambiente e o que nele se encontrava incluído, com menor carga microbiana. Reconheceu-se também que uma das funções fundamentais do enfermeiro coordenador de turno

era supervisionar se as diferentes áreas do serviço e as unidades operacionais dos utentes eram limpas e descontaminadas de forma adequada, tendo em conta as normas em vigor na UC.

Foi possível, ao longo de toda a prática nos diversos locais de EC, mobilizar e sedimentar os conhecimentos nesta temática, bem como entender o que era passível de melhoria nos cuidados, nomeadamente, nos momentos de higiene das mãos, em que, no momento antes de entrar em contacto com o ambiente do utente, era descurado. Desta forma, compreendeu-se que houve maior consciencialização neste sentido, assim como, melhoria e atenção em fazer a higienização das mãos com solução alcoólica nos 5 momentos aconselhados pela DGS (Norma n.º 007/2019, 2019).

Nos três contextos de EC, existiu a preocupação na prevenção e controlo de infeção, não sendo possível no SUMC cumprir na totalidade todas as dez precauções básicas de controlo de infeção emanadas pela DGS (DGS, 2013), tendo em conta as circunstâncias neste contexto de difícil melhoria num curto espaço de tempo. Igualmente na UCIP e UC, as intervenções adotadas, com a vantagem de existir maior número de recursos humanos e materiais, eram semelhantes, visto que têm por base o que se encontra emanado pela DGS e PPCIRA. A disponibilidade de EPI e a adequação do seu uso foram transversalmente utilizadas, bem como, a adequação da higienização das mãos nos momentos definidos. Estas medidas de prevenção e controlo de infeção vão ao encontro do que é recomendado no Plano Nacional de Combate à Resistência aos Antimicrobianos de 2019-2023, em que os objetivos são diversos, passando por reduzir a incidência de infeção e otimizar o uso dos antimicrobianos (DGS, 2019).

## **PARTE II – PRÁTICA ESPECIALIZADA BASEADA NA EVIDÊNCIA**

### **AVALIAÇÃO DO RISCO DE INFEÇÃO NO UTENTE ADULTO**

Nesta parte, será apresentado um estudo de validação de conteúdo da **escala de avaliação do risco de infecção em utentes adultos RAC** para português de Portugal, que está integrado num projeto de melhoria contínua da qualidade, suportado pela metodologia de investigação-ação.

O estudo será apresentado em formato artigo respeitando as regras de submissão à revista *Cuidarte*.

## Validação de conteúdo da escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC para português de Portugal

### Pontos-chave/Highlights:

- As Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) têm sido uma preocupação para a área da saúde a nível global;
- As IACS conduzem à redução da qualidade de vida, ao aumento da sobrecarga nas instituições de saúde e a um maior impacto nos custos económicos das organizações;
- As escalas de avaliação do risco de infeção são importantes instrumentos de forma a orientar as intervenções por parte dos profissionais de saúde, de forma a prevenir a infeção;
- A escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC é uma ferramenta que busca estratificar o risco de infeção.

### RESUMO

**Introdução:** As Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) têm sido uma preocupação para a área da saúde, envolvendo riscos de saúde para a população. Torna-se essencial estratificar o risco de cada utente hospitalizado, através de escalas, de forma a implementar medidas de prevenção de IACS. O objetivo deste estudo é realizar a validação de conteúdo da escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon), tendo sido esta traduzida e adaptada culturalmente para Portugal. **Materiais e Métodos:** Estudo metodológico para validação de conteúdo da escala RAC, através da auscultação de 11 peritos na área das IACS previamente selecionados e convidados. Os itens da escala foram avaliados relativamente à sua clareza, relevância teórica e pertinência prática. A validade de conteúdo foi avaliada através de níveis de concordância da escala. **Resultados:** Através do método de consensos de *delphi*, foi possível manter os 15 itens de avaliação, agrupados em fatores intrínsecos e extrínsecos, obtendo um nível de concordância da escala, traduzida para português de Portugal, de 95%. **Discussão:** A utilização de instrumentos de avaliação do risco de infeção é essencial para a prevenção da mesma, aumentando a qualidade dos cuidados e direcionando as intervenções da equipa de profissionais de saúde. **Conclusões:** A avaliação do risco de infeção justifica a importância da validação de um instrumento que permita a sua operacionalização.

**Palavras-chave:** Medição de Risco; Infeção Hospitalar; Controle de Infeções; Estudo de Validação

## **Content Validation of the Infection Risk Assessment Scale in Adult Patients RAC to portuguese of Portugal**

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Healthcare Associated Infections (HAI) have been a concern for the health area, involving health risks for the population. It is essential to stratify the risk of each hospitalized patient using scales, in order to implement HAI prevention measures. The aim of this study is to carry out content validation of the risk assessment scale for infection in adult users RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon), it has been translated and adapted for Portugal. **Materials and Methods:** A methodological study to validate the content of the RAC scale by 11 previously selected and invited experts in the field of HAI. The items on the scale were assessed for their clarity, theoretical relevance and practical pertinence. Content validity was assessed through levels of agreement with the scale. **Results:** Using the *delphi* consensus method, it was possible to maintain the 15 assessment items, grouped into intrinsic and extrinsic factors, obtaining a 95% level of agreement for the scale, translated into Portuguese from Portugal. **Discussion:** The use of tools to assess the risk of infection is essential for preventing it, increasing the quality of care and directing the interventions of the team of healthcare professionals. **Conclusions:** The assessment of the risk of infection justifies the importance of validating an instrument that allows it to be put into practice.

**Keywords:** Risk Assessment; Cross Infection; Infection Control; Validation Study

## Validación de contenido de la escala de evaluación del riesgo de infección RAC en pacientes adultos para portugués de Portugal

### RESUMEN

**Introducción:** Las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) han sido una preocupación para el área de la salud, involucrando riesgos para la salud de la población. Es fundamental estratificar el riesgo de cada usuario hospitalizado mediante escalas, para implementar medidas de prevención de IAAS. El objetivo de este estudio es realizar la validación de contenido de la escala de evaluación del riesgo de infección en usuarios adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon), ha sido traducida y adaptada para Portugal. **Materiales y Métodos:** Estudio metodológico para validar el contenido de la escala RAC por 11 expertos en el campo de las IAAS previamente seleccionados e invitados. Se evaluó la claridad, relevancia teórica y pertinencia práctica de los ítems de la escala. La validez de contenido se evaluó mediante los niveles de acuerdo con la escala. **Resultados:** Utilizando el método de consenso *delphi*, fue posible mantener los 15 ítems de evaluación, agrupados en factores intrínsecos y extrínsecos, obteniéndose un nivel de acuerdo de la escala, traducida al portugués de Portugal, de 95%. **Discusión:** El uso de herramientas para evaluar el riesgo de infección es fundamental para prevenirla, aumentar la calidad asistencial y orientar las intervenciones del equipo de profesionales sanitarios. **Conclusiones:** La evaluación del riesgo de infección justifica la importancia de validar un instrumento que permita su operacionalización.

**Palabras clave:** Medición de Riesgo; Infección Hospitalaria; Control de Infecciones; Estudio de Validación

## INTRODUÇÃO

As Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) têm sido uma preocupação para a área da saúde a nível global, uma vez que envolvem graves riscos de saúde para a população e aumentam a sobrecarga nas unidades de saúde, bem como levam ao aumento dos custos económicos nas instituições. O sofrimento humano é uma das importantes implicações das IACS, isto porque reduzem a qualidade da vida dos utentes e dos seus familiares<sup>1</sup>.

As IACS são infeções adquiridas numa instituição que presta cuidados de saúde, que normalmente não estão presentes ou podem estar no período de incubação no momento da admissão<sup>2</sup>. São geralmente adquiridas após a hospitalização e manifestam-se 48 horas após a entrada. Os tipos de IACS mais comuns são as infeções associadas à corrente sanguínea por cateter vascular central, infeções do trato urinário por cateter vesical, infeções do local cirúrgico e a pneumonia associada a ventilação mecânica<sup>3</sup>.

A Organização Mundial de Saúde vem alertar que, na Europa, por ano, cerca de 37.000 mortes são atribuídas diretamente às IACS e indiretamente 110.000 mortes<sup>4</sup>. Num documento infográfico publicado pelo *European Centre for Disease Prevention and Control* sobre estudos conduzidos em hospitais e unidades de cuidados continuados em países da União Europeia entre 2016 e 2017, estima-se que em meio hospitalar, 1 em cada 15 utentes hospitalares têm pelo uma IACS e, em unidades de cuidados continuados, 1 em cada 26 utentes adquirem pelo menos uma IACS<sup>5</sup>.

Concluíram também que se estima a ocorrência de um total de 8,9 milhões de IACS, anualmente, em hospitais e unidades de cuidados continuados europeus, sendo as IACS mais comuns em instituições hospitalares: a pneumonia, as infeções no local cirúrgico e as infeções da corrente sanguínea. Percebeu-se também que as IACS adquiridas em meio hospitalar, geralmente, são mais graves do que as que são contraídas em cuidados continuados (infeções respiratórias, com exceção da pneumonia, infeções do trato urinário e infeções da pele e dos tecidos moles)<sup>5</sup>.

Dadas estas evidências, percebe-se que é imperativo trabalhar intensivamente na prevenção das IACS, tentando perceber quais são os fatores de risco que tornam o utente mais suscetível e quais as intervenções e estratégias que poderão ser utilizadas neste sentido. Assim, cabe ao enfermeiro especialista perceber quais são os riscos inerentes à aquisição de IACS, de forma a poder avaliar o risco de infeção, podendo estratificar o mesmo e implementar intervenções. Isto porque o enfermeiro especialista tem um papel fundamental nesta área.

Um dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica é a prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados, sendo que o enfermeiro especialista tem o papel de colaborar na conceção e liderança de planos de prevenção e controlo de infeção baseado em evidência científica. Além disso é importante a definição de estratégias de prevenção e controlo de infeção nas instituições, tendo em conta vias de transmissão e a capacitação das equipas de profissionais nos cuidados prestados<sup>6</sup>.

Conhecendo antecipadamente os fatores de risco, assim como o nível de risco que os utentes têm para a aquisição de infeção, poderão ser implementadas estratégias para diminuir a ocorrência das mesmas. A maioria dos fatores de risco são representados pela suscetibilidade dos utentes, comorbilidades e a realização de procedimentos invasivos prévios<sup>7</sup>. Também podem estar relacionados com a exposição a antibióticos e a estirpes multirresistentes em ambiente e condições especiais que facilitem a colonização e a infeção (por exemplo, gravidade da doença, feridas, dispositivos internos, etc.)<sup>8</sup>. Na revisão sistemática de literatura conduzida por Rodriguez-Acelas et al. (2017), foram compilados diversos fatores risco, tendo sido categorizados em fatores intrínsecos e extrínsecos<sup>1</sup>.

A escala de avaliação de risco de infeção em utentes adultos RAC foi desenvolvida no Brasil, tendo sido construída a partir de uma revisão sistemática e de meta-análise e submetida a uma validação de conteúdo por 23 especialistas, apresentando um índice de validade de conteúdo dos itens entre 0,83 e 1,0<sup>9</sup>. Seguidamente, foram avaliadas as propriedades psicométricas e a fiabilidade da escala através de um estudo de coorte prospetivo<sup>10</sup>, que criou um instrumento de avaliação constituído por fatores intrínsecos com 8 itens, nomeadamente as próprias condições do utente no momento da admissão, e por fatores extrínsecos com 7 itens, compreendidos como os fatores que envolvem os cuidados prestados ao utente<sup>10</sup>.

Neste estudo de coorte prospetivo, concluiu-se ser uma escala válida e confiável para a aplicação em contexto hospitalar no Brasil. Assim, o objetivo deste estudo é realizar uma adaptação transcultural deste instrumento e elaborar a validação de conteúdo para português de Portugal.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Tipo de estudo**

É um estudo metodológico de adaptação transcultural e validação de conteúdo da escala de avaliação de risco de infeção em utentes adultos RAC para português de Portugal, tendo por

base os procedimentos recomendados no documento *Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures* <sup>11</sup>. Dado ser um estudo que irá descrever apenas a fase da validação de conteúdo, as fases que irão ser descritas são as seguintes: tradução, síntese, retro-tradução e avaliação do conteúdo/semântica dos itens por peritos.

### **Descrição da escala**

A escala de avaliação de risco de infeção em utentes adultos RAC é composta por 15 itens de avaliação que se dividem em duas dimensões: fatores intrínsecos, com 8 itens, e fatores extrínsecos, com 7 itens<sup>9</sup>.

Os itens dos fatores intrínsecos são os seguintes: género, idade, hábitos tabágicos, consumo de álcool, classificação nutricional, comorbilidades, lesão ou ferida não cirúrgica e mobilidade física. Os itens pertencentes aos fatores extrínsecos são: hospitalização prévia, transferência intra/inter-hospitalar, serviço de internamento, tempo de internamento, intervenção cirúrgica durante o internamento ou nos últimos 12 meses, procedimentos invasivos e terapêutica farmacológica e/ou não farmacológica<sup>9</sup>.

Cada item é avaliado com pontuação tipo *likert*, sendo que as definições de cada sub-item estão descritas para que o utilizador da escala possa preencher a mesma de forma objetiva, baseando-se em critérios previamente definidos. Após o preenchimento do instrumento, o risco de infeção poderá ser estratificado em baixo risco, com pontuação total entre 4-11 pontos, médio risco, com pontuação total entre 12-21 pontos, e alto risco, com pontuação  $\geq 22$  pontos<sup>9</sup>.

### **Procedimentos**

A primeira etapa implicou obter o consentimento, por parte dos autores da escala de avaliação de risco de infeção em utentes adultos RAC por via eletrónica (ANEXO III).

Seguidamente, foi realizada a etapa da tradução, retro tradução e síntese da escala do idioma português do Brasil para português de Portugal. Na fase inicial da tradução, contou-se com dois tradutores bilingues independentes de Portugal, que efetuaram duas versões de tradução para o português de Portugal. Destas duas primeiras versões em português de Portugal, foi efetuada uma síntese, com consenso entre os investigadores e os tradutores, de forma a criar a síntese da versão em português de Portugal. Após esta etapa, foi realizada uma retro tradução por dois tradutores bilingues brasileiros, com a finalidade de perceber as diferenças conceptuais/semânticas, verificando se a escala mantinha o mesmo conteúdo quando retro traduzida. Finalizada a versão retro traduzida, esta foi apresentada aos investigadores e aos

tradutores de Portugal, fazendo a comparação com a escala original de forma a proceder a ajustes de interpretação/significado, obtendo-se a versão final da escala em português de Portugal.

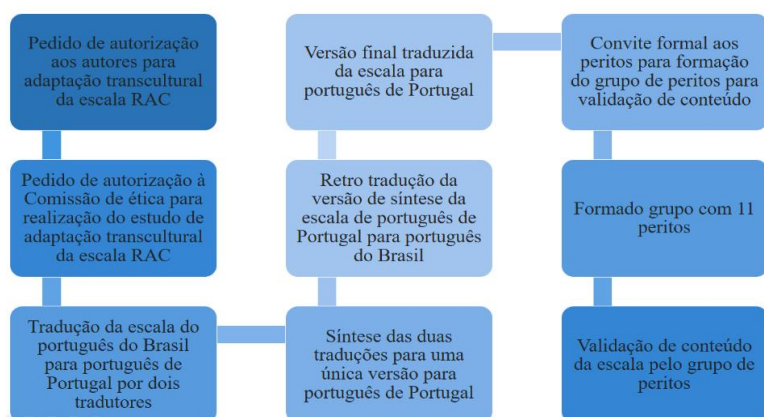
Para a validação de conteúdo da escala em português de Portugal, contou-se com um grupo de peritos para rever a versão final traduzida mediante os critérios de clareza dos itens, a sua pertinência prática e a sua relevância teórica, com o objetivo de avaliar a forma e a equivalência semântica, concetual e cultural do instrumento.

Para a constituição do grupo de peritos, foram selecionados peritos que fossem profissionais de saúde com experiência e integração nos grupos do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) pelo menos durante 3 anos, que tivessem aceitado participar no estudo, validando o consentimento informado disponibilizado e que respondessem a todas as rondas de questionários enviados.

Foram convidados, formalmente para a integração do grupo de peritos, 24 profissionais de saúde, sendo que, 7 não responderam ao convite, 4 aceitaram o convite, porém não responderam ao questionário, e 2 foram excluídos por terem menos de 3 anos de integração nos grupos do PPCIRA. Desta forma, apenas 11 cumpriam os requisitos de inclusão neste estudo.

Após o levantamento dos possíveis peritos, foi enviado, por via eletrónica, um questionário no formato de *Google forms*® a quem tivesse aceitado o convite formal. No questionário (APÊNDICE V), obtiveram-se os consentimentos dos peritos e os dados sociodemográficos dos mesmos, além da avaliação dos itens da escala, ficando o grupo constituído por 11 peritos. Os dados foram colhidos entre fevereiro e julho de 2023.

## Esquema 1. Procedimentos para a realização do estudo



### Análise estatística

Os dados recolhidos no estudo foram organizados numa folha de cálculo *Excel*, tendo sido realizada dupla verificação dos mesmos, e exportados para análise estatística no *software Statistical Package for Social Science® (SPSS)* versão 28 de 2022.

A caracterização dos especialistas teve em conta o número de anos de experiência profissional e de experiência como elo/elemento do PPCIRA, sexo (feminino, masculino, prefero não responder), área regional de origem (Porto e Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo, Algarve, Ilhas), habilitações académicas e profissionais (doutoramento, mestrado, licenciatura, bacharelato, especialidade), área de especialidade/mestrado/doutoramento (de resposta curta) e área de atuação (prestação de cuidados, investigação, docência ou outro). A avaliação da escala compreendeu os parâmetros: clareza, a pertinência prática e a relevância teórica de cada item.

Para a validação de conteúdo, foi testado nível de concordância por parte dos peritos relativamente a cada item ao nível da clareza do item, pertinência prática e relevância teórica. Foi calculado o nível de concordância de cada item, assim como o da escala total.

### Considerações éticas

Este estudo foi sujeito a apreciação pela Comissão de Ética e Conselho de Administração, de um hospital da região Centro de Portugal (ANEXO IV). Foram obtidos consentimentos informados, esclarecidos e livres por parte dos participantes do estudo, através de resposta à primeira questão do questionário, cuja resposta era obrigatória para poder prosseguir com o preenchimento do questionário.

## RESULTADOS

### Descrição dos peritos

O grupo de peritos era constituído por 11 enfermeiros, maioritariamente do sexo feminino e predominantemente da região de Lisboa e Vale do Tejo. A média de anos de profissão era de  $22,55 \pm 9,22$ , tendo o menos experiente 12 anos e o mais experiente 40 anos. A média de anos de experiência como elemento do PPCIRA era de 8,91 com desvio padrão de 7,217 com um mínimo de 3 anos de experiência e um máximo de 25 anos.

A maioria dos peritos era detentor de mestrado e a área de especialidade com maior percentil era a de enfermagem médico-cirúrgica. A área de atuação que predominou no grupo de peritos foi a prestação de cuidados, sendo que a área da docência, investigação e gestão estavam equiparadas em termos de percentagem, conforme se verifica na **tabela 1**.

**Tabela 1. Caracterização sociodemográfica do grupo de peritos, 2023**

Variáveis	n= 11
<b>Sexo ♦</b>	
Feminino	72,7 (8)
Masculino	27,3 (3)
<b>Área regional ♦</b>	
Centro	27,3 (3)
Algarve	18,2 (2)
Lisboa e Vale do Tejo	45,5 (5)
Porto e Norte	9,1 (1)
<b>Habilitações académicas ♦</b>	
Mestrado	72,7 (8)
Licenciatura	27,3 (3)
<b>Área de especialidade ♦</b>	
Enfermagem médico-cirúrgica	72,7 (8)
Enfermagem comunitária	18,2 (2)
Sem especialidade	9,1 (1)
<b>Área de atuação ♦</b>	
Prestação de cuidados	63,6 (7)
Docência/Investigação	18,2 (2)
Gestão	18,2 (2)
<b>Anos de experiência profissional*</b>	22,55 ± 9,223
<b>Anos de experiência como elemento do PPCIRA*</b>	8,91 ± 7,217

\* Média ± Desvio padrão; ♦% (n)

### **Validação de conteúdo por peritos**

Relativamente aos quinze itens do instrumento, tendo em conta a clareza da linguagem, a pertinência prática e a relevância teórica, o consenso dos peritos alcançou-se na primeira ronda relativamente aos itens de avaliação com poucas recomendações. Surgiram algumas sugestões/observações relativamente à definição de alguns dos itens, nomeadamente, nos itens 3, 4, 8, 9 e 10. As sugestões foram no âmbito da definição dos critérios no preenchimento da escala, de modo a tornar a operacionalização do instrumento mais objetiva e fidedigna por parte do profissional de saúde que a preencher, conforme se verifica na **tabela 2**.

**Tabela 2. Avaliações dos peritos relativamente aos itens da versão em português de Portugal da escala de avaliação de risco de infeção em utentes adultos RAC.**

Item		Avaliação dos peritos - % (n)						Recomendações/Sugestões	
		Clareza do item		Pertinência prática		Relevância teórica			
		R	SR	R	NR	R	NR		
Fatores Intrínsecos	1	Sexo	0	100 (11)	0	100 (11)	0	100 (11)	
	2	Idade	0	100 (11)	0	100 (11)	0	100 (11)	
	3	Hábitos tabágicos	9,09 (1)	90,9 (10)	0	100 (11)	0	100 (11)	Definir os critérios de avaliação para o item
	4	Consumo de álcool	9,09 (1)	90,9 (10)	0	100 (11)	0	100 (11)	
	5	Classificação nutricional	0	100 (11)	0	100 (11)	0	100 (11)	
	6	Comorbilidades	0	100 (11)	0	100 (11)	0	100 (11)	
	7	Lesão ou ferida não cirúrgica	0	100 (11)	0	100 (11)	0	100 (11)	
	8	Mobilidade física	9,09 (1)	90,9 (10)	0	100 (11)	0	100 (11)	
Fatores Extrínsecos	9	Hospitalização prévia	9,09 (1)	90,9 (10)	0	100 (11)	0	100 (11)	Definir os critérios de avaliação para o item
	10	Transferência intra/inter-hospitalar	9,09 (1)	90,9 (10)	0	100 (11)	0	100 (11)	
	11	Serviço de internamento	0	100 (11)	0	100 (11)	0	100 (11)	
	12	Tempo de internamento	0	100 (11)	0	100 (11)	0	100 (11)	
	13	Intervenção cirúrgica durante o internamento ou nos últimos 12 meses	9,09 (1)	90,9 (10)	0	100 (11)	0	100 (11)	Definir os critérios de avaliação para o item
	14	Procedimentos Invasivos	0	100 (11)	0	100 (11)	0	100 (11)	
	15	Terapêutica farmacológica e/ou não farmacológica prévia	0	100 (11)	0	100 (11)	0	100 (11)	

**R:** com Recomendações/Sugestões; **SR:** Sem Recomendações/Sugestões

Através das avaliações dos peritos sobre a recomendação dos quinze itens, relativamente à clareza, pertinência prática e relevância teórica como parte integrante da avaliação do risco de infeção, alcançou-se um nível de concordância dos itens relativamente à clareza, de 98%, e quanto à pertinência prática e à relevância teórica, de 93%.

Assim, estes itens para a avaliação do risco de infeção são adequados na prática clínica, alcançando-se um nível de concordância por parte dos peritos da escala globalmente de 95%, conforme se demonstra na **tabela 3**.

**Tabela 3. Análise do consenso através do nível de concordância da versão em português de Portugal da escala de avaliação de risco de infeção em utentes adultos RAC.**

		Item	Nível de concordância			Nível de Concordância da Escala
			Clareza	Pertinência prática	Relevância teórica	
Fatores Intrínsecos	1	Sexo	91%	82%	82%	<b>95%</b>
	2	Idade	100%	91%	91%	
	3	Hábitos tabágicos	100%	91%	91%	
	4	Consumo de álcool	91%	73%	82%	
	5	Classificação nutricional	91%	91%	91%	
	6	Comorbilidades	100%	100%	100%	
	7	Lesão ou ferida não cirúrgica	100%	100%	91%	
	8	Mobilidade física	100%	100%	100%	
Fatores Intrínsecos	9	Hospitalização prévia	100%	100%	100%	
	10	Transferência intra/inter-hospitalar	100%	91%	91%	
	11	Serviço de internamento	100%	91%	82%	
	12	Tempo de internamento	100%	100%	100%	
	13	Intervenção cirúrgica durante o internamento ou nos últimos 12 meses	100%	100%	100%	
	14	Procedimentos Invasivos	100%	100%	100%	
	15	Terapêutica farmacológica e/ou não farmacológica prévia	100%	91%	91%	
<b>Nível de concordância total</b>			<b>98%</b>	<b>93%</b>	<b>93%</b>	

## DISCUSSÃO

Ao longo da pesquisa bibliográfica, foi possível compreender que apenas a escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC era a única que não só avaliava o risco de infeção, assim como o estratificava, sendo este instrumento elaborado e validado no Brasil, existindo já uma adaptação transcultural para a Colômbia.

Desta forma, o objetivo deste estudo foi realizar a validação de conteúdo da escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC e adaptar transculturalmente para Portugal.

O processo passou por realizar a tradução, retro tradução, tradução final e uma avaliação por um grupo de onze peritos<sup>11</sup> dos itens do instrumento através de um questionário eletrónico. Para a avaliação da concordância e do conteúdo por parte dos peritos foi calculado o nível de concordância, que se considera como ferramenta de medição da proporção/percentagem peritos que estão em concordância sobre aspetos do instrumento, bem como, dos seus itens.

Percebeu-se através da avaliação dos peritos relativamente à escala, que em termos da clareza dos itens, pertinência prática e relevância teórica não existiram muitas sugestões/recomendações, sendo que o nível de concordância global da escala foi de 95%. O que permite inferir que a escala apresenta uma semântica dos dados compreensível, permitindo compreender o verdadeiro sentido dos conceitos da escala.

As precauções para a prevenção e controlo de infeção estão agrupadas em dez precauções conforme está preconizado pela Direção-Geral da Saúde, sendo estas: colocação de doentes, higiene das mãos nos cinco momentos definidos, etiqueta respiratória, utilização de equipamento de proteção individual, descontaminação do equipamento clínico, limpeza e manutenção do ambiente hospitalar, manuseamento seguro da roupa, recolha segura de resíduos, práticas seguras na preparação e administração de injetáveis e as precauções na exposição a agentes microbianos no local de trabalho<sup>13</sup>.

No entanto, a evidência tende a demonstrar também a importância de avaliar o risco de infeção nos utentes, tendo em conta que, cada um destes é um ser individual e com as suas particularidades e detendo fatores de risco que poderão estar associados com o próprio, fatores intrínsecos e fatores extrínsecos, que ditam se o risco de aquisição de infeção é menor ou mais elevado<sup>1,14</sup>.

Desta forma, torna-se essencial que esta avaliação seja realizada como parte integrante das precauções na prevenção de infeção, isto porque, identificando os utentes com um risco

acrescido de infeção, cabe aos profissionais de saúde redobrar os esforços e intervenções para a prevenção da infeção.

Como limitações neste estudo é possível referir que o grupo de peritos era constituído apenas por uma categoria profissional, no caso, enfermeiros.

## CONCLUSÕES

Concluiu-se, através deste estudo, que este instrumento adaptado para a língua portuguesa, se encontra com adequada semântica para poder ser entendido e implementado pelos profissionais de saúde.

Assim sendo, a escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC poderá ser integrada nos contextos da prática clínica em instituições de saúde como instrumento de antecipação de risco e assim assistir os profissionais de saúde nas tomadas de decisão mais dirigidas para uma prevenção de infeção personalizada e eficiente centrada na pessoa.

Este instrumento tem a finalidade de, através da avaliação e estratificação do risco de infeção, planear intervenções, em equipa multidisciplinar, de prevenção de infeção mediante o risco do utente, através de uma escala que avalia as várias vertentes intrínsecas e extrínsecas.

**Financiamento:** Este estudo não foi financiado, nem teve qualquer tipo de custos para os investigadores ou participantes.

**Conflito de interesses:** Os investigadores declaram não ter havido qualquer tipo de conflito de interesses.

**Agradecimentos:** Agradece-se aos participantes que fizeram parte deste estudo.

## REFERÊNCIAS

1. Rodríguez-Acelas AL, Almeida MA, Engelman B, Cañon-Montañez W. Risk factors for health care-associated infection in hospitalized adults: Systematic review and meta-analysis. *American Journal of Infection Control*. 2017;45(12):e149-e156. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29031433/>
2. Monegro AF; Muppidi V.; Regunath H. *Hospital Acquired Infections*. 2021. Disponível em [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441857/#\\_NBK441857\\_pubdet\\_](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441857/#_NBK441857_pubdet_)
3. Khan HA.; Baig FK.; Mehboob R. Nosocomial infections: Epidemiology, prevention, control and surveillance. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*. 2017;7(5),478-482. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2221169116309509>

4. World Health Organization. *Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide*. 2011. Disponível em <https://www.who.int/publications/i/item/report-on-the-burden-of-endemic-health-care-associated-infection-worldwide>
5. European Centre for Disease Prevention and Control. *Infeções associadas aos cuidados de saúde - uma ameaça para a segurança dos doentes na Europa*. 2018. Disponível em <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infographic-healthcare-associated-infections-threat-patient-safety-europe>
6. Ordem dos Enfermeiros. *Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica*. 2017. Disponível em [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2\\_padroes-qualidade-emc\\_rev.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf)
7. Siracusa M.; Scuri S.; Grappasonni I.; Petrelli F. (2019). Healthcare acquired infections: malpractice and litigation issues. *Annali di igiene: Medicina preventiva e di comunita*. 2019;31(5),496–506. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31304529/>
8. Zaha DC, Kiss R, Hegedús C, Gesztelyi R, Bombicz M, Muresan M, et al (2019). Recent Advances in Investigation, Prevention, and Management of Healthcare-Associated Infections (HAIs): Resistant Multidrug Strain Colonization and Its Risk Factors in an Intensive Care Unit of a University Hospital. *BioMed Research International*. 2019,1-9. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31321231/>
9. Rodriguez-Acelas AL.; Cañon-Montañez W; Almeida MA. Scale for measurement of healthcare-associated infection risk in adult patients: Development and content validation. *Revista Cuidarte*. 2019,10(2),1-13. Disponível em [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2216-09732019000200211&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2216-09732019000200211&lng=en&nrm=iso)
10. Rodríguez-Acelas AL, Abreu Almeida M, Schmarczek Figueiredo M, Monteiro Mantovani V, Mattiello R, Cañon-Montañez W. Validity and reliability of the RAC adult infection risk scale: A new instrument to measure healthcare-associated infection risk. *Research in Nursing & Health*. 2021,44(4),672-680. Disponível em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nur.22139>
11. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*. 2000;25(24):3186–91. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11124735>
13. Direção-Geral da Saúde. *Norma n.º 029/2012: Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI)*. 2013. Disponível em <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/norma-das-precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao1.aspx>
14. World Health Organization. *Prevention of Hospital Acquired Infections - A practical Guide (2nd edition)*. 2002. Disponível em [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67350/WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002.12.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67350/WHO_CDS_CSR_EPH_2002.12.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## CONCLUSÃO

Neste relatório, são espelhadas as experiências vividas em EC e durante o desenvolvimento do trabalho de investigação, dando assim resposta aos objetivos iniciais deste trabalho.

Este representa o culminar de uma jornada de mestrado com especialização. A busca por novos conhecimentos e novas experiências, com a finalidade de prestar cuidados de qualidade especializados, tendo por base a evidência, foram a motivação para concretizar esta formação académica tão exigente.

Ao longo deste percurso, sentiu-se dificuldade em conciliar as horas de EC com o contexto laboral, os trabalhos e agenda académica, bem como, com a gestão equilibrada entre a vertente pessoal e familiar, incrementando os níveis de cansaço físico e mental. As estratégias adotadas para alcançar os objetivos deste relatório e concluir esta formação foram a determinação, proatividade, pesquisa sistematizada, que foram essenciais no decurso da redação deste trabalho.

Apesar das dificuldades sentidas, o balanço foi bastante positivo, onde o benefício foi muito superior ao desgaste que se fez sentir, tendo a oportunidade de conhecer outros contextos e pessoas, obter novos conhecimentos, refletir sobre novas perspetivas e, acima de tudo, treinar as competências de EEEMCPSC, potenciando os cuidados de enfermagem.

No entanto, a maior dificuldade foi resumir as experiências e reflexões de todos os contextos de EC e agrupá-las de forma adequada e agradável para o leitor, sem se tornar demasiado denso. Também o desenvolvimento do trabalho de investigação é entendido como um grande desafio experienciado durante este percurso. Com a capacidade de síntese e com a ajuda da professora orientadora, foi possível ir colmatando estas dificuldades.

Pretende-se, após a conclusão desta etapa académica, continuar o desenvolvimento das competências do EEEMCPSC, assim como prosseguir o projeto de melhoria contínua da qualidade, de forma a finalizar o processo de validação transcultural da escala de avaliação do risco de infeção. Assim, os EC e o desenvolvimento do estudo de investigação integrado no projeto de melhoria contínua da qualidade foram o início de uma jornada no desenvolvimento das habilidades e competências esperadas e exigidas ao EEEMCPSC.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administração Central do Sistema de Saúde. (2013). Recomendações Técnicas para Instalações de Unidade de Cuidados Intensivos. [https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Recomendacoes-Tecnicas\\_Cuidados-Intensivos\\_2013.pdf](https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Recomendacoes-Tecnicas_Cuidados-Intensivos_2013.pdf)
- Azevedo, L.; Sousa, A.; Coelho, S. (2020). A segurança do doente é influenciada pelo ambiente da prática de cuidados dos enfermeiros que trabalham em serviço de urgência? – revisão integrativa. *Cadernos de Saúde*, 12 (1), páginas 12-22. <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2020.7277>
- Barreira, I.; Martins, M.; Silva, N.; Preto, P.; Preto, L. (2019). Resultados da implementação do protocolo da via verde do acidente vascular cerebral num hospital português. *Revista de Enfermagem Referência Série IV* (22), páginas 117-126. <https://doi.org/10.12707/RIV18085>
- Bitencourt, J.; Biffi, P.; Migliorança, D.; Dors, J.; Franzmann, K.; Maestri, E.; Araújo, J.; Galvan, A. (2023). Estratégias de ensino-aprendizagem para formação clínica em enfermagem: uma revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 97 (1), páginas 1-20. <https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.1-art.1515>
- Bucoski, S.; Oliveira, T.; Koeppe, G.; Oliveira, P.; Matos, M. (2020). Variação da pressão do CUFF em pacientes graves submetidos à ventilação mecânica invasiva sob os cuidados de enfermagem em unidade intensiva. *Revista Nursing* 23 (265), páginas 4245-4250. <https://doi.org/10.36489/nursing.2020v23i265p4245-4256>
- Capelas, M.; Coelho, S.; Silva, S.; Ferreira, C.; Pereira, C.; Alvarenga, M.; Freitas, M. (2017). Os Portugueses e o Testamento Vital. *Cadernos de Saúde* 9 (único), páginas 44-53. <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2017.2864>
- Colégio de Especialidade de Medicina Intensiva (2018). Documento orientador da formação em medicina intensiva 2018: Critérios de Idoneidade e de Formação em Medicina Intensiva. Páginas 1-9. <https://ordemdosmedicos.pt/wp-content/uploads/2018/10/DOFMI-2018-vf.pdf>
- Costa, L. (2016). Visitando a teoria das transições de Afaf Meleis como suporte teórico para o cuidado de enfermagem. *Enfermagem Brasil* 15 (3), páginas 137-145. <https://doi.org/10.33233/eb.v15i3.181>
- Despacho n.º 10319/2014 do Ministério da Saúde. Diário da República. II Série. 153 (2014-08-11), páginas 20673-20678. [https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/10319-2014-55606457?\\_ts=1677801600034](https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/10319-2014-55606457?_ts=1677801600034)
- Despacho n.º 9639/2018 da Assembleia da República. Diário da República. II Série. 198 (2018-10-15), páginas 27533-27533. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/9639-2018-116654166>
- Direção-Geral da Saúde (2022). Documento Técnico para a Implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026. Páginas 1-65. <https://www.dgs.pt/em-destaque/documento-tecnico-para-a-implementacao-do-plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2021-2026.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2013). Norma 029/2012: Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI). <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infeco-es-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/norma-das-precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao1.aspx>

- Direção-Geral da Saúde. (2019). Plano nacional de combate à resistência aos antimicrobianos 2019-2023: âmbito do conceito “uma só saúde”. <https://www.sns.gov.pt/noticias/2019/10/22/resistencia-aos-antibioticos-para-aprender-na-escola/>
- Edwardson, S.; Caims, C. (2019). Nosocomial infections in the ICU. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine* 20 (1), páginas 14-18. <https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2018.11.004>
- European Centre for Disease Prevention and Control (2018). Infeções associadas aos cuidados de saúde – uma ameaça para a segurança dos doentes na Europa. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infographic-healthcare-associated-infections-threat-patient-safety-europe>
- Faria, J.; Pontífice-Sousa, P.; Gomes, M. (2018). O conforto do doente em cuidados intensivos - revisão integrativa. *Enfermería Global*, 50, páginas 490-502. <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.2.266321>
- Farias, M.; Brito, L.; Santos, A.; Guedes, M.; Silva, L.; Chaves, E. (2019). Reflexões sobre o saber, saber-fazer e saber-estar na formação de enfermeiros. *REME Revista Mineira de Enfermagem* 23, páginas 1-5. [https://www.researchgate.net/publication/336266730\\_REFLECTIONS\\_ON\\_KNOWLEDGE\\_KNOWING-HOW\\_AND\\_HOW\\_TO\\_BEHAVE\\_IN\\_NURSING\\_TRAINING](https://www.researchgate.net/publication/336266730_REFLECTIONS_ON_KNOWLEDGE_KNOWING-HOW_AND_HOW_TO_BEHAVE_IN_NURSING_TRAINING)
- Gesser, A., Santos, M., Gambetta, M. (2021). Spikes: um protocolo para a comunicação de más notícias. *Brazilian Journal of Development*, 7 (11), páginas 103334-103345. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n11-111>
- Gomes, R. (2019). Cadeia de custódia das intercepções telefônicas como forma de controle epistemológico da prova no processo penal [Dissertação de mestrado]. Universidade Autónoma de Lisboa.
- Gurrutxaga, M. (2018). Responsabilidad en los cuidados enfermeros: poniendo en el centro a la persona. *Revista de Enfermagem Referência, Série VII* (17), páginas 161-170. <https://doi.org/10.12707/RIV17108>
- Instituto Nacional de Emergência Médica (2012). Situação de exceção: Manual de TAS. 1ª Edição. <https://www.inem.pt/2017/05/29/manuais-da-formacao/>
- Instituto Nacional de Emergência Médica (2019). Manual de Suporte Avançado de Vida. 1ª Edição. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2019/07/Manual-Suporte-Avan%C3%A7ado-de-Vida-2019.pdf>
- Instituto Nacional de Estatística (2021). Estatísticas da Saúde 2021. [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOE\\_Spub\\_boui=11677508&PUBLICACOESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOE_Spub_boui=11677508&PUBLICACOESmodo=2)
- International Council of Nurses (2019). Core competencies in disaster nursing: Version 2.0. <https://www.icn.ch/node/1285>
- Janicas, R.; Narchi, N. (2019). Evaluation of nursing students learning using realistic scenarios with and without debriefing. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 27, páginas 1-9. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2936.3187>
- Joint Commission International (2020). Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais Incluindo Padrões para Hospitais – Centros Médicos Académicos. 7ª Edição.

- Khan, H.; Baig, F.; Mehboob, R. (2017). Nosocomial infections: Epidemiology, prevention, control and surveillance. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 7 (5), páginas 478-482. <https://doi.org/10.1016/j.apjtb.2017.01.019>
- Kolcaba, K.; Tilton, C.; Drouin, C. (2006). Comfort Theory: A Unifying Framework to Enhance the Practice Environment. *Journal of Nursing Administration*, 36 (11), páginas 538-544. [https://www.researchgate.net/profile/Katharine-Kolcaba/publication/6698936\\_Comfort\\_Theory\\_a\\_unifying\\_framework\\_to\\_enhance\\_the\\_practice\\_environment/links/551575960cf2f7d80a32eafd/Comfort-Theory-a-unifying-framework-to-enhance-the-practice-environment.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Katharine-Kolcaba/publication/6698936_Comfort_Theory_a_unifying_framework_to_enhance_the_practice_environment/links/551575960cf2f7d80a32eafd/Comfort-Theory-a-unifying-framework-to-enhance-the-practice-environment.pdf)
- Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República. (2014). Diário da República: I Série, n.º 57. <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/15-2014-571943>
- Lei n.º 25/2012 da Assembleia da República. (2012). Diário da República: I Série, n.º 136. <https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/lei/2012-116052607>
- Lei n.º 58/2019 da Assembleia da República. (2019). Diário da República: I Série, n.º 151. <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/58-2019-123815982>
- Lei n.º 80/2015 da Assembleia da República. (2015). Diário da República: I Série, n.º 149. <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/80-2015-69927759>
- Linhares, D.; Tozzo, E.; Silva, L. (2022). A importância da comunicação eficaz no ambiente hospitalar. *RUNA - Repositório Universitário da Ânima*. <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/25793>
- Lino, C. A., Augusto, K. L., Oliveira, R. A. S., Feitosa, L. B., Caprara, A. (2011). Uso do Protocolo Spikes no Ensino de Habilidades em Transmissão de Más Notícias. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 35 (1), páginas 52-57. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022011000100008>
- Lopes, J.; Marques, R.; Sousa, P. (2021). O handover/handoff perante a pessoa em situação crítica no serviço de urgência: uma revisão integrativa da literatura. *Cadernos De Saúde*, 13 (2), páginas 4-12. <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2021.9565>
- Lourenço, I.; Gonçalves, M.; Sequeira, M.; Melo, M. F.; Gouveia, M. J. (2022). A tomada de decisão na gestão de cuidados em enfermagem: uma revisão narrativa da literatura. *Gestão e Desenvolvimento*, 30, páginas 557-578. <https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2022.11696>
- Luiz, F.; Vasconcellos, L.; Barbosa, A.; Paiva, A.; Santos, K.; Sanhudo, N.; Carbogim, F. (2020). Papel do pensamento crítico na tomada de decisão pelo enfermeiro: revisão integrativa. *Revista Eletrónica Acervo Saúde* 38, páginas 1-11. <https://doi.org/10.25248/reas.e1763.2020>
- Macedo, R.; Dias, A.; Cunha, M.; Costa, P.; Sardo, P.; Macedo, M. (2021). Nursing Activities Score: Adaptação Transcultural E Validação Para A População Portuguesa. *Servir*, 2 (1), páginas 19-30. <https://doi.org/10.48492/servir0201.23763>
- Marques, N.; Faria, R.; Sousa, P.; Mimoso, J.; Brandão, V.; Gomes, V.; Jesus, I. (2012). Impacto da via verde coronária e da angioplastia primária na redução da mortalidade associada ao enfarte com elevação do segmento ST anterior. A experiência algarvia. *Revista Portuguesa de Cardiologia* 31 (10), páginas 647-654. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2012.07.005>

- Mendes, A. (2020). A incerteza na doença crítica e o imprevisto: mediadores importantes no processo de comunicação enfermeiro-família. *Revista Escola Anna Nery*, 24 (1), páginas 1-20. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0056>
- Monegro, A.; Muppidi, V.; Regunath, H. (2021). Hospital Acquired Infections. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441857/#\\_NBK441857\\_pubdet\\_](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441857/#_NBK441857_pubdet_)
- Monteiro, S.; Timóteo, A.; Caeiro, D.; Silva, M.; Tralhão, A.; Guerreiro, G.; Silva, D.; Aguiar, C.; Santos, J.; Monteiro, P.; Gil, V.; Morais, J. (2020). Cuidados intensivos cardíacos em Portugal: projetar a mudança. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 39 (7), páginas 401-406. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2020.04.007>
- Mororó, D.; Enders, B.; Lira, A. L.; Silva, C.; Menezes, R. (2017). Análise Conceitual Da Gestão Do Cuidado Em Enfermagem No Âmbito Hospitalar. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30 (3), páginas 323-332. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700043>
- Moura, D.; Santos, S.; Teixeira, D.; Penaforte, H.; Sequeira, C.; Moura, C. (2019). O Significado Dos Cuidados De Enfermagem Para O Enfermeiro Docente. *Revista de Investigação & Inovação em Saúde*, 2 (1), páginas 33-40. <https://doi.org/10.37914/riis.v2i1.45>
- Nascimento, T.; Frade, I.; Miguel, S.; Presado, M. H.; Cardoso, M. (2021). Os desafios dos sistemas de informação em enfermagem: uma revisão narrativa da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva* 26 (2), páginas 505-510. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.40802020>
- Norma n.º 001/2017 da Direção-Geral da Saúde. (2017). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2017/02/08/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude/>
- Norma n.º 002/2018 da Direção-Geral da Saúde. (2018). Sistemas de Triagem dos Serviços de Urgência e Referenciação Interna Imediata. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2018/01/09/sistemas-de-triagem-dos-servicos-de-urgencia-e-referenciacao-interna-imediata/>
- Norma n.º 007/2019 da Direção-Geral da Saúde. (2019). Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2019/10/16/higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude/>
- Norma n.º 008/2011 da Direção-Geral da Saúde. (2011). Organização do material de emergência nos serviços e unidades de Saúde. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0082011-de-28032011.aspx>
- Norma n.º 014/2015 da Direção-Geral da Saúde. (2015). Medicamentos de alerta máximo. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/08/06/medicamentos-de-alerta-maximo/>
- Norma n.º 015/2013 (atualizada a 04/11/2015) da DGS (2015). Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito. [https://www.ucp.pt/sites/default/files/2019-03/DGS%20Consentimento%20Informado%20DGS\\_atualizado%204Nov2015.pdf](https://www.ucp.pt/sites/default/files/2019-03/DGS%20Consentimento%20Informado%20DGS_atualizado%204Nov2015.pdf)
- Norma n.º 015/2017 da Direção-Geral da Saúde. (2017). Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2017/07/13/via-verde-do-acidente-vascular-cerebral-no-adulto/>
- Norma n.º 017/2022 da Direção-Geral da Saúde. (2022). Notificação e Gestão de Incidentes de Segurança do Doente. <https://direitodamedicina.sanchoeassociados.com/arquivo/norma->

- 0172022-de-19-12-2022-notificacao-e-gestao-de-incidentes-de-seguranca-do-doente-otimizacao-do-processo-de-notificacao-e-gestao-de-incidentes-de-seguranca-do-doente/
- Norma n.º 018/2014 (atualizada a 27/04/2015) da Direção-Geral da Saúde. (2015). Prevenção e Controlo de Colonização e Infeção por *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina (MRSA) nos Hospitais e Unidades de Internamento de Cuidados Continuados Integrados. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2014/12/09/prevencao-e-controlo-de-colonizacao-e-infecao-por-staphylococcus-aureus-resistente-a-meticilina-mrsa-nos-hospitais-e-unidades-de-internamento-de-cuidados-continuados-integrados/>
- Norma n.º 019/2015 (atualizada a 29/08/2022) da Direção-Geral da Saúde. (2022). “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/15/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-urinaria-associada-a-cateter-vesical/>
- Norma n.º 020/2014 (atualizada a 14-12-2015) da Direção-Geral da Saúde. (2015). Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0202014-de-30122014.aspx>
- Norma n.º 021/2015 (atualizada a 17-11-2022) da Direção-Geral da Saúde. (2022). “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/16/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-pneumonia-associada-a-intubacao/>
- Norma n.º 022/2015 (atualizada a 29-08-2022) da Direção-Geral da Saúde. (2022). “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infeção Relacionada com o Cateter Vasculoso Central. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/16/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-relacionada-com-cateter-venoso-central/>
- Nunes, R. (2017). Estudo N.º E/33/APB/17 sobre consentimento informado. *Associação Portuguesa de Bioética*. [http://upbioetica.org/wp-content/uploads/2021/01/Estudo-No-E\\_33\\_APB\\_17\\_Consentimento-informado.pdf](http://upbioetica.org/wp-content/uploads/2021/01/Estudo-No-E_33_APB_17_Consentimento-informado.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros (2005). Código Deontológico do Enfermeiro: Dos Comentários à Análise dos Casos. Edição da Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2017). Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgico: 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. [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2\\_padroes-qualidade-emc\\_rev.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf)
- Paixão, Q.; Oliveira, M.; Fontoura, E.; Freitas, K. (2019). Dilemas Éticos No Fazer/Agir Do Enfermeiro Diante Da Parada Cardiorrespiratória Em Terapia Intensiva. *Revista Baiana de Enfermagem*, 33(1), páginas 1-9. <https://doi.org/10.18471/rbe.v33.27920>
- Parecer n.º 44/2008 do Conselho Jurisdicional (2008). Parecer sobre: Ordem para Não Reanimar. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/CJ\\_Documentos/Parecer44\\_2008\\_ordem\\_ao\\_reanimar.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/CJ_Documentos/Parecer44_2008_ordem_ao_reanimar.pdf)
- Peixoto, N.M; Peixoto, T.A. (2016). Prática reflexiva em estudantes de enfermagem em ensino clínico. *Revista de Enfermagem Referência*, VII (11), páginas 121-132. <http://dx.doi.org/10.12707/RIV16030>

- Penedo, J.; Ribeiro, A.; Lopes, H.; Pimentel, J.; Pedrosa, J.; Sá, R.; Moreno, R. (2016). Avaliação da Situação Nacional das Unidades De Cuidados Intensivos: Relatório Final. <https://ds3.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/05/Avalia%C3%A7%C3%A3o-nacional-da-situa%C3%A7%C3%A3o-das-unidades-de-cuidados-intensivos.pdf>
- Pereira, C.; Mercês, C.; Lopes, R.; Souza, J.; Souto, J.; Brandão, M. (2019). Análise Do Conceito De Conforto: Contribuições Para O Diagnóstico De Disposição Para Conforto Melhorado. *Escola Anna Nery*, 24 (2), páginas 1-9. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0205>
- Phaneuf, M. (2005). Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação. *Lusociência*.
- Piexak, D. R.; Backes, D. S.; Santos, S. S. C. (2013). Cuidado de Enfermagem para Enfermeiros Docentes na Perspectiva da Complexidade. *Revista Gaúcha Enfermagem* 34 (2), páginas 46-53. <https://doi.org/10.1590/S1983-14472013000200006>
- Pina, S.; Canellas, M.; Prazeres, R.; Lopes, J.; Marcelino, T.; Reis, D.; Ferrito, C. (2020). Comunicação Alternativa e Aumentativa em Doentes Ventilados: Scoping Review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73 (5), páginas 1-6. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0562>
- Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos. (2017). Prevenção da transmissão de Enterobacteriaceas resistentes aos carbapenemos em hospitais de cuidados de agudos. <https://www.arscentro.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/6/2020/05/Recomendacao-prevencao-da-transmissao-de-enterobacteriaceas-resistentes-aos-carbapenemos-em-hospitais-de-cuidados-de-agudos.pdf>
- Pun, J. (2023). Nurses' perceptions of the ISBAR handover protocol and its relationship to the quality of handover: A case study of bilingual nurses. *Frontiers in Psychology* 14 (1021110), páginas 1-8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1021110>
- Regulamento N.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros. Diário da República. II Série. 26 (2019-02-06), páginas 4744-4750. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Regulamento N.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros. Diário da República. II Série. 135 (2018-07-16), páginas 19362-19364. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8420/115698537.pdf>
- Regulamento N.º 656/2021 da Ordem dos Enfermeiros. Diário da República. II Série. 137 (2021-07-16), 173-191. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/656-2021-167491874>
- Regulamento N.º 743/2019 da Ordem dos Enfermeiros. Diário da República. II Série. 184 (2019-09-25), 128-155. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/743-2019-124981040>
- Rodriguez-Acelas, A. L.; Abreu Almeida, M.; Cañon-Montañez, W. (2017). Risk factors for health care-associated infection in hospitalized adults: Systematic review and meta-analysis. *American Journal of Infection Control* 45 (12), páginas 149-156. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.08.016>
- Rosa, I., Pais, D., Guimarães Consciência, J. (2016). Os Princípios da Bioética Aplicados em Urgência Hospitalar. *Medicina Interna*, 23(1), páginas 18–23. <https://doi.org/10.24950/rspmi.777>
- Sias, S.; Silva, A.; Rosado, J.; Baixinho, C. (2022). Intervenções de enfermagem na promoção de comunicação com a pessoa ventilada na unidade de cuidados intensivos (UCI). *New*

*Trends in Qualitative Research*, 13, páginas 1-9.  
<https://doi.org/10.36367/ntqr.13.2022.e721>

- Sierra, A.; Colaço, M.; Cruz, B. (2017). Avaliação da dor em uti adulta no brasil através da “behavioral pain scale” (BPS): revisão sistemática. *Movimento & Saúde, Revista Inspirar* 14 (3), páginas 11-16. <https://inspirar.com.br/wp-content/uploads/2017/07/revista-inspirar-ms-43-503-2016.pdf>
- Silva, M.; Leite, A.; Carvalho, S.; Carvalho, M.; Lima, M.; Penha, C.; Silva, J.; Barradas, K.; Sousa, J.; Coutinho, L.; Lima, J.; Schuster, A.; Bassani, B.; Júnior, V.; Almeida, R.; Lopes, J.; Rezende, I.; Rezende, A. (2020). A equipe multiprofissional frente ao paciente vítima de parada cardiorrespiratória. *Research, Society and Development* 9 (11), páginas 1-15. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9761>
- Sociedade Europeia de Cardiologia (2021). *Pacing Cardíaco: Recomendações sobre pacing cardíaco e terapêutica de ressincronização cardíaca*. [https://spc.pt/profissional-de-saude/wp-content/uploads/2023/03/Pockets-Pacing-Cardiaco\\_-versao-definitiva\\_compressed.pdf](https://spc.pt/profissional-de-saude/wp-content/uploads/2023/03/Pockets-Pacing-Cardiaco_-versao-definitiva_compressed.pdf)
- Souza, G.; Mendes, S. (2021). Ocorrência de eventos adversos e sua relação com a implantação de práticas assistenciais voltadas para a segurança do paciente no Brasil: uma revisão integrativa. *Journal of Management & Primary Health Care*, 12, páginas 1–2. <https://doi.org/10.14295/jmphc.v12.1066>
- Souza, J. D.; Júnior, J. M. P.; Miranda, F. A. N. (2017). Stresse em serviço de urgência e os desafios para enfermeiros brasileiros e portugueses. *Revista de Enfermagem Referência, IV série* (17), páginas 107-115. <https://doi.org/10.12707/RIV16064>
- Terra, J.; Berssaneti, F. (2017). Acreditação hospitalar e seus impactos nas boas práticas em serviços da saúde. *O Mundo da Saúde*, 41 (1), páginas 11-17. DOI: 10.15343/0104-7809.201741011117
- Ventura-Silva, J.; Martins M.; Trindade, L.; Ribeiro, O.; Cardoso, M. (2021). Métodos de trabalho dos enfermeiros em hospitais: *scoping review*. *Journal Health NPEPS* 6 (2), páginas 278-295. <http://dx.doi.org/10.30681/252610105480>

## **ANEXOS**

ANEXO I

Certificado de participação nas jornadas “VII Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva”



**VII JORNADAS TÉCNICAS DE  
MEDICINA INTENSIVA**



**RESSUSCITAÇÃO**

**Monitorização do doente crítico  
em Medicina Intensiva**

Patrocínio Científico



CENTRO HOSPITALAR  
UNIVERSITÁRIO DE LISBOA  
CENTRAL

# ***CERTIFICADO***

Certificamos que,

**MÓNICA BAPTISTA**

esteve presente nas **VII Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva**, que decorreram nos dias 03 e 04 de novembro de 2022, na Faculdade de Medicina Dentária, Lisboa.

Lisboa, 04 de novembro de 2022

Prof. Doutor Luís Bento  
*Presidente das Jornadas*

## ANEXO II

Certificado de participação na conferência “Indicadores sensíveis aos cuidados especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica”



**CONFERÊNCIA**  
**Indicadores sensíveis aos cuidados**  
**especializados em Enfermagem**  
**Médico-Cirúrgica**

# CERTIFICADO

*Mónica Lindim Oliveira Baptista*

No dia 28/01/2023 esteve presente na Conferência: "Indicadores sensíveis aos cuidados especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica" com a duração de duas horas e trinta minutos.

Pela Comissão Organizadora

**ÂNDREA FIGUEIREDO**

Presidente da Associação de Enfermeiros Especialistas em  
Enfermagem Médico-Cirúrgica

ASSOCIAÇÃO DE ENFERMEIROS ESPECIALISTAS EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA (AEEEMC)  
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra – Pólo A | Avenida Bissaya Barreto 3000-075 Coimbra | NIF 502 070 420  
Tel: +351 926 882 860 | Email: geral.aeeemc@gmail.com | www.aeeemc.com

### ANEXO III

Email de pedido de autorização aos autores da escala de avaliação de risco de infeção em utentes adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon) para a sua validação em Portugal

← Re: Artículo Escala para la medición del riesgo de infección asociada a la atención en salud en pacientes adultos: desarrollo y validación de contenido

🕒 Você respondeu em Qua, 27/04/2022 18:46



ALBA LUZ RODRIGUEZ ACELAS

Para: Você



Qua, 27/04/2022 09:22

Buenas tardes Mónica, cordial saludo.

La ESCALA DE AVALIAÇÃO DO RISCO PARA INFECÇÃO NO ADULTO HOSPITALIZADO - RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon) fue construida en Brasil en el año 2017 y actualmente la Escala RAC se encuentra terminando el proceso de validación transcultural para Colombia

Para mí como autora principal del estudio y con seguridad para los demás autores, será importante aportar en su investigación y que usted a través de su estudio difunda el instrumento que la literatura a lo largo del tiempo visibilizó como una necesidad en los ambientes hospitalarios. Nos resta recomendarle que mantenga la parte ética dada por la autoría y reconocimiento a los autores dentro de su pesquisa.

Asimismo, si su universidad considere oportuno una parceria con la institución o conmigo para realizar la investigación, quedo a disposición.

Le deseo muchos éxitos y quedo atenta,

Atenciosamente,

---

*Alba Luz Rodríguez Acelas*

RN, MSc y Doctora en Enfermería/PhD in Nursing

Profesora Asociada Facultad de Enfermería/Associate Professor Faculty of Nursing



[ORCID](#) [CVLAC](#) [ResearchGate](#) [Google Scholar](#)

<http://enfermeria.udca.edu.co/>

 <a href="http://www.udca.edu.co/">http://www.udca.edu.co/</a>	<b>Universidad de Antioquia</b> <a href="http://www.udca.edu.co">www.udca.edu.co</a> Beds: Principal, Cl 07 # 63 - 103
---	--

## ANEXO IV

Apreciação da Comissão de Ética

## APRECIACÃO DO PEDIDO DE INTRODUÇÃO DE ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO NO

### "AVALIAÇÃO DO RISCO DE INFEÇÃO ASSOCIADA AOS CUIDADOS DE SAÚDE"

#### Componente técnico-científico

Estudo multifásico, metodológico e observacional.

Pretende validar uma escala de avaliação do risco de infeção em cuidados de saúde e avaliar o resultado da sua aplicação sistemático num projecto piloto.

Promovido pela enfermeira Mónica Baptista [redacted] no contexto do seu projecto de mestrado.

Investigador principal: Enf.ª Mónica Baptista, [redacted]  
Orientadora de tese: Prof.ª Doutora Cristina Costeira (Escola Superior de Saúde – Politécnico de Leiria).

Desenho de estudo adequado.

Equipa científica adequada.

Estudo da iniciativa do Investigador.

#### Encargos financeiros

Sem custos previstos para o [redacted]

#### Outras observações

N/A

#### Conclusão

Recomenda-se a aprovação do estudo.

#### Componente ético-legal

Desconheço conflitos de interesse do [redacted] ou seus profissionais nesta data.

#### Impacto na comunidade

Aborda uma questão de saúde importante para os profissionais que trabalham na urgência do [redacted]

Terá implicações relevantes para a prática clínica e gestão do risco em saúde para os doentes e do ponto de vista nosocomial, a nível dos cuidados em urgência.

#### Impacto para [redacted]

Importante para a prática clínica diária do [redacted] no âmbito da urgência.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE I

Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC (traduzida para português de Portugal)

## ESCALA DE AVALIAÇÃO DO RISCO DE INFEÇÃO EM UTENTES ADULTOS RAC (Tradução para português de Portugal)

A escala tem como finalidade a avaliação do risco de infeção em utentes adultos. Deverá ser aplicada na admissão do utente, quando ocorrem alterações significativas no estado de saúde ou quando é transferido para outra unidade. Caso não existam alterações, o utente deverá ser reavaliado mediante o risco obtido.

Pontuação total	Nível de risco	Reavaliação
≥ 22 pontos	Alto risco	A cada 2 dias
12-21 pontos	Médio risco	A cada 3 dias
4-11 pontos	Baixo risco	A cada 5 dias

Nome do utente		Cama:	Unidade:	Unidade:	Unidade:	
Nº processo			Avaliação inicial	2ª Avaliação	3ª Avaliação	
Itens (Registar a maior pontuação)	Sub-itens	Pontuação	Data: / /	Data: / /	Data: / /	
<b>Fatores Intrínsecos</b>	Sexo	Feminino	1			
		Masculino	2			
	Idade	18-40 anos	1			
		41-59 anos	2			
		≥ 60 anos	3			
	Hábitos tabágicos	Não fumador	0			
		Ex-Fumador	1			
		Fumador ativo ou passivo	2			
	Consumo de álcool (nos últimos 12 meses)	Não ou raramente	0			
		Consumo moderado	1			
		Consumo elevado	2			
	Classificação nutricional BMC = peso Kg/altura m <sup>2</sup>	Peso normal	0			
		Abaixo peso	1			
		Sobrepeso	2			
	Comorbilidades	Não	0			
		Até 2 comorbilidades	1			
		3 ou mais comorbilidades	2			
		Comorbilidades do Sistema Imunitário e/ou Transplantes e/ou Doença Oncológica	3			
	Lesão ou ferida não cirúrgica	Não	0			
		Limpa	1			
Contaminada		2				
Mobilidade física	Autónomo	0				
	Com ajuda e/ou dispositivo auxiliar	1				
	Acamado	2				

<b>Fatores Extrínsecos</b>	<b>Hospitalização prévia (no último mês)</b>	Não	0			
		Sim	1			
	<b>Transferência intra/inter-hospitalar (apenas a última troca de unidade/setor ou local de atendimento)</b>	Não	0			
		De outra unidade/setor hospitalar ou áreas semi-críticas	1			
		De outra unidade/setor hospitalar ou áreas críticas	2			
		De outra instituição ou assistência domiciliária	3			
	<b>Serviço de internamento (no momento da avaliação)</b>	Serviço de internamento clínico e/ou cirúrgico	1			
		Serviço de urgência, medicina intensiva, de cuidados coronários e/ou serviços similares	2			
	<b>Tempo de internamento</b>	1 - 7 dias	1			
		8 - 15 dias	2			
		≥ 16 dias	3			
	<b>Intervenção cirúrgica durante o internamento ou nos últimos 12 meses (segundo provável nível de contaminação)</b>	Não	0			
		Limpa	1			
		Limpa-contaminada ou potencialmente contaminada	2			
		Contaminada	3			
	<b>Procedimentos invasivos (realizados no dia e/ou momento de avaliação)</b>	Não	0			
		Baixa complexidade	1			
		Média complexidade	2			
		Elevada complexidade	3			
	<b>Terapêutica farmacológica e/ou não farmacológica prévia (administrados de forma contínua ou intermitente nos últimos 6 meses e/ou no momento da avaliação)</b>	Não	0			
Anti-ácidos e/ou Anti-inflamatórios Não Esteróides		1				
Antifúngicos e/ou Antibióticos		2				
Imunossupressor e/ou Glucocorticoide e/ou Antineoplásica e/ou Radioterapia		3				
<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>						
<b>NÍVEL DE RISCO</b>						
<b>PRÓXIMA AVALIAÇÃO</b>			Data / /	Data / /	Data / /	
Assinatura do avaliador						
A definição operacional de cada sub-item encontra-se na tabela em anexo						

Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC de Rodriguez-Acelas, et al., 2017 - Versão Portuguesa por Baptista, M.; Costeira, C., 2023.

## APÊNDICE II

Trabalho sobre “Manutenção do Cateter Epidural”

# MANUTENÇÃO DA ANALGESIA EPIDURAL EM CUIDADOS INTENSIVOS

SERVIÇO DE MEDICINA INTENSIVA

3º Curso De Mestrado Em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Especialização em Enfermagem À  
Pessoa em Situação Crítica

Leiria, novembro de 2022

## Índice

INTRODUÇÃO .....	2
1. ANESTESIA EPIDURAL .....	3
2. INFUSORES ELASTOMEROS DRUG INFUSION BALLON (DIB) .....	4
3. CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO DOENTE COM CATETER EPIDURAL .....	6
4. ATUAÇÃO PERANTE EVENTUAIS EFEITOS SECUNDÁRIOS .....	8
5. REMOÇÃO DO CATETER EPIDURAL .....	9
6. PATIENT CONTROLLED ANALGESIA e PATIENT CONTROLLED EPIDURAL ANALGESIA .....	10
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	12

## SIGLAS

- DIB – *Drug Infusion Balloon* (bomba ou dispositivo elástico)
- EN – Escala Numérica da dor
- PCA – *Patient Controlled Analgesia*
- PCEA – *Patient Controlled Epidural Analgesia*
- PIEB - *Programmed Intermittent Epidural Bolus*
- UCI – Unidade de Cuidados Intensivos
- UCPA – Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos
- RASS – *Richmond Agitation-Sedation Scale*

## INTRODUÇÃO

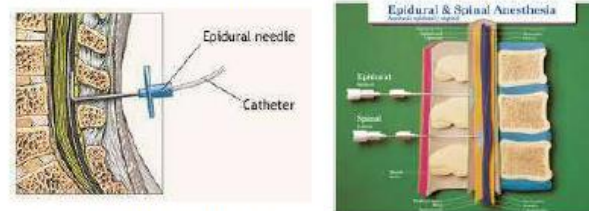
Cerca de 50% dos doentes não cirúrgicos graves referem dor durante o internamento em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI). As causas de dor são várias, nomeadamente, doença subjacente ao internamento, trauma, cirurgia, cuidados de enfermagem (mobilização, aspiração da via aérea, fisioterapia), imobilização prolongada e procedimentos invasivos terapêuticos, diagnósticos ou de monitorização (Guedes et al., 2012). O método considerado mais confiável para a avaliação da intensidade da dor e da resposta à analgesia é a indicação pelo doente, com recurso a escalas objetivas (Escala Visual Analógica, Escala Numérica Visual, Escala Descritiva Visual) (Guedes et al., 2012).

A presença do tubo endotraqueal, o nível de consciência e/ou a administração de fármacos sedativos dificultam a aplicação destas escalas. A observação de respostas comportamentais como a avaliação da expressão facial, agitação, postura bem como, das respostas fisiológicas ao stress como, o aumento da tensão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória, diaforese, pressão intracraniana, podem constituir a única avaliação possível da dor (Guedes et al., 2012).

A analgesia eficaz no doente crítico traduz-se em melhoria da função pulmonar e acelera o desmame ventilatório. Neste sentido, a analgesia epidural é a técnica regional mais frequentemente usada no doente crítico sendo particularmente eficaz na obtenção desses objetivos, sobretudo no contexto de analgesia multimodal, onde se reduzem as doses necessárias de opióides para minorar os efeitos colaterais. Está também descrito que a analgesia epidural reduz a incidência de ileos paraltico e melhora a analgesia e a satisfação do doente em situações de trauma torácico, cirurgias do foro abdominal, vascular, ortopédico de grande porte, cardíaco assim como, na pancreatite aguda (Guedes et al., 2012).

## 1. ANESTESIA EPIDURAL

A anestesia epidural consiste na administração de fármacos anestésicos ou analgésicos no espaço epidural. Na realização desta técnica é utilizada a agulha de Tuohy, a ponta curva desta agulha diminui a possibilidade de punção acidental da dura e facilita a passagem do cateter.



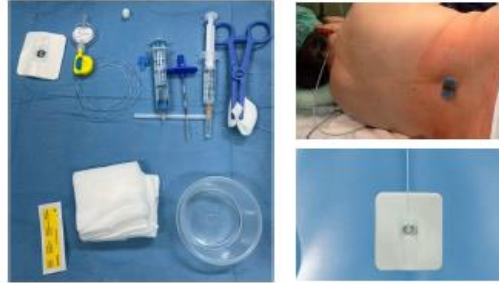
### ➤ Indicações Do Bloqueio Do Neuro Eixo

- Técnica anestésica: Cirurgias abdominais, pélvicas e dos membros inferiores;
- Ajuvante na analgesia em cirurgia *major* com anestesia geral;
- Controlo da dor aguda no pós-operatório;
- Tratamento da dor crónica.

### ➤ Complicações

	Cefaleias	Reação tóxica ao agente anestésico
	Náuseas e vômitos	Analgesia ineficaz/incompleta
	Alterações hemodinâmicas e respiratórias	Hipotensão arterial
	Hematoma epidural	Prurido
	Bloqueio subaracnóideu	Tremores
	Retenção urinária	Depressão respiratória
	Parestesias/Síndrome neurológica transitório	Sedação
	Infeção (abscesso epidural, meningite, aracnoidite)	Obstipação

➤ **Kit de cateter epidural / Posição e Fixação de cateter epidural**



**2. INFUSORES ELASTOMEROS DRUG INFUSION BALLON (DIB)**

➤ Existem dois tamanhos de DIB nomeadamente, 100mL e 250mL



➤ **Componentes do DIB**



**1 - Corpo do infusor** - Elemento que protege o reservatório; **2 - Reservatório** - Membrana Elástica livre de látex, que contém o fármaco; **3 - Linha de infusão** - Incorpora um regulador de fluxo fixo ou variável (elemento que estabelece ligação entre o reservatório e o acesso efetuado ao doente via endovenosa, subcutânea ou epidural).

➤ **Preenchimento do infusor (procedimento geral)**

- Utilizar técnica asséptica;
- Preencher o reservatório de acordo com a prescrição médica;
- Introduzir o Soro Fisiológico antes do(s) fármaco(s), ou preparar a perfusão em seringa e só depois preencher o DIB, pois será o primeiro líquido introduzido que irá preencher o prolongamento (fig.2);
- Eliminar possíveis bolhas de ar antes de introduzir a solução no reservatório;
- Expurgar o sistema de forma a não ser introduzido ar através do cateter no momento do início da perfusão (para expurgar o sistema, é só abrir a tampa do prolongador, fig.4);
- Colocar no DIB rótulo com a identificação e dosagem do fármaco, hora e data de preparação, identificação do utente a que se destina e do enfermeiro responsável pela preparação;
- Adaptar o prolongamento do DIB ao filtro do cateter epidural;
- Regular o débito de perfusão de acordo com a prescrição médica (fig.6);
- Fixar o DIB de forma segura, para evitar que se solte;



Figura 1

Figura 2

Figura 3



Figura 4

Figura 5

Figura 6



### Precauções

- Não reutilizar os infusores elastoméricos;
- Utilizar exclusivamente a linha de infusão que acompanha o infusor;
- O fluxo nominal da infusão está calculado para condições de 32°C
- Não encher o reservatório acima do volume indicado;
- Evitar um excesso de temperatura, de humidade ou uma exposição direta da luz durante o armazenamento dos infusores elastoméricos.

#### ➤ Administração de bólus pelo cateter epidural

- Higienizar as mãos;
- Realizar desinfeção da tampa do filtro com clorexidina 2% em álcool (deixar a solução secar totalmente);
- Introduzir a seringa de 5 ml vazia na tampa para injeção e aspirar: **Caso retorne sangue ou LCR límpido, suspender o procedimento e avisar o médico.** Se não houver retorno, proceder à administração do medicamento, conforme a prescrição.

### 3. CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO DOENTE COM CATETER EPIDURAL

(com base no protocolo [redacted] disponível na intranet)

- Manter acesso venoso alternativo;
- Vigilância do penso e do local de inserção do cateter:
  - ❖ Refazer penso caso se encontre repassado;
  - ❖ não utilizar soluções alcoólicas para limpar a inserção do cateter, pois esse agente pode causar lesão nervosa em contato com o espaço epidural;
  - ❖ observar se existem sinais inflamatórios do local de inserção do cateter.

- Avaliação e registo da Escala de Avaliação de Bloqueio Motor de Bromage e da Escala de Sedação de Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS)

#### Escala de Bromage

Grau	Descrição
0	Sem bloqueio motor
1	Flete o pé e o joelho; incapaz de elevar a perna em extensão
2	Flete apenas o pé
3	Bloqueio motor completo da extremidade

Fonte: Protocolo [redacted]

#### Escala de Sedação de RASS

Pontuação	Classificação	Descrição
+4	Combativo	Francamente combativo, violento, risco para a equipa
+3	Muito agitado	Agressivo, puxa tubos e cateteres
+2	Agitado	Movimentos não-intencionais frequentes, briga com o respirador (se estiver em ventilação mecânica)
+1	Inquieto	Ansioso, inquieto, mas não agressivo
0	Alerta e calmo	
-1	Sonolento	Não completamente alerta, mas mantém olhos abertos e contato ocular ao estímulo verbal por > 10seg
-2	Sedação leve	Acorda rapidamente, e mantém contato ocular ao estímulo verbal por < 10seg
-3	Sedação moderada	Movimento ou abertura dos olhos, mas sem contato ocular com o examinador
-4	Sedação profunda	Sem resposta ao estímulo verbal, mas tem movimentos ou abertura ocular ao estímulo tátil / físico
-5	Coma	Sem resposta aos estímulos verbais ou exame físico

Fonte: Ely EW, Truman B, Shintani A, et al. (2003). Monitoring Sedation Status Over Time in ICU Patients: Reliability and Validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). JAMA 289(22):2983–2991. doi:10.1001/jama.289.22.2983

- Verificar se o cateter ou prolongador não estão obstruídos ou dobrados e se a pressão de perfusão (PCEA ou DIB) é a normal;

- Em caso de hipotensão (decréscimo > 20% do valor inicial), administrar soro cristalóide 500 ml IV em perfusão rápida (500 ml em 30 minutos), interromper a analgesia em curso e contactar o Anestesiologista de serviço ( [REDACTED] )

- Se o doente apresentar parestesias/ bloqueio motor, suspender elastómero durante 2 horas. Voltar a ligar com débito basal inferior (perfusão contínua: menos 2ml/h do que definido previamente. Se bomba de PCEA: contactar o Anestesiologista de serviço (ext. [REDACTED] )

- Manter todo o sistema em circuito fechado. Se desconexão acidental do filtro ou cateter, proteger a ponta com compressa estéril e contactar o Anestesiologista.

#### 4. ATUAÇÃO PERANTE EVENTUAIS EFEITOS SECUNDÁRIOS

- Náuseas e/ou vômitos: Ondansetron 4 mg IV (injeção lenta), dose única. Em caso de persistência de vômitos, contactar o Anestesiologista de urgência [REDACTED]
- Prurido: Ondansetron 4mg IV; se não se verificar resolução e o prurido for severo, administrar Naloxona 0,05 - 0,1 mg IV.
- Sedação: Naloxona 0,1 mg IV e repetir a cada 2 minutos (dose máxima 0,6 mg). Contactar o Anestesiologista de urgência [REDACTED]
- Bradipneia (frequência respiratória < 8 cpm): Naloxona 0,1 mg IV e repetir a cada 2 minutos (dose máxima 0,6 mg). Administrar oxigenoterapia a 15L/minuto. Contactar o Anestesiologista de urgência [REDACTED]
- Retenção urinária: algaliação.

#### 5. REMOÇÃO DO CATETER EPIDURAL

*Retirar quando analgesia sistêmica é eficaz no controlo da dor*

- Técnica: Doente em decúbito lateral com flexão dos joelhos, com luvas esterilizadas desinfetar a zona de inserção do cateter com solução antisséptica, puxar o cateter em direção aos membros inferiores (se existir resistência, não continuar!);
- Verificar e registar presença de sinais inflamatórios ou outra anomalia no local de inserção do cateter (se sinais inflamatórios enviar a extremidade do cateter para microbiologia);
- Verificar a integridade da extremidade inserida do cateter aquando da sua remoção e cobrir o ponto de entrada com compressa estéril durante 24 horas;
- Monitorizar e registar o bloqueio sensitivo e motor até 24 horas após extração do cateter epidural;
- A remoção do cateter epidural deve respeitar as recomendações relativas à terapêutica anticoagulante:

	Tempo suspensão para retirar o cateter	Nova dose após retirar o cateter
Apixabano	≥ 24h	≥ 6h (24h se punção traumática)
Rivaroxabano	≥ 24h	≥ 6h (24h se punção traumática)
Dabigatrano	≥ 36h	≥ 6h (24h se punção traumática)
HBPM profilática	≥ 12h	≥ 6h (24h se punção traumática)
HBPM terapêutica	≥ 24h	≥ 6h (24h se punção traumática)
HNF sc	≥ 12h	≥ 1h
HNF ev	≥ 6h	≥ 1h

Aspirina, trifusal e AINEs  
Sem necessidade de suspensão

Fonte: Protocolo [REDACTED]

6. PATIENT CONTROLLED ANALGESIA (PCA) e PATIENT CONTROLLED EPIDURAL ANALGESIA (PCEA)

Patient Controlled Analgesia (PCA)	Patient Controlled Epidural Analgesia (PCEA)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração de analgesia por via endovenosa</li> <li>• Opióides (morfina, por exemplo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgesia fornecida por PCA via epidural</li> <li>• Opióides (sufentanilo ou morfina, por exemplo)</li> </ul>

- ✓ Programada pelo enfermeiro ou anestesista (microprocessador) – com programas pré-estabelecidos (protocolos PCA/PCEA);
- ✓ Fornece uma dose pré-programada de fármaco de forma contínua;
- ✓ Permite a autoadministração de analgésico de forma intermitente, controlada pelo doente através da pressão no botão de controlo;
- ✓ Permite bólus suplementar pelo anestesista (com código);
- ✓ Permite estabelecer um intervalo entre bólus pedidos pelo doente (intervalo mínimo de 8 minutos);
- ✓ Limite de dose em 4 horas (morfina limite de 25 mg).

➤ **Programação da PCA**



1. Admitir novo doente

2. Iniciar novo doente

3. Selecionar terapêutica PCA



4. Selecionar terapêutica PCEA

5. Selecionar fármaco

6. Introduzir código



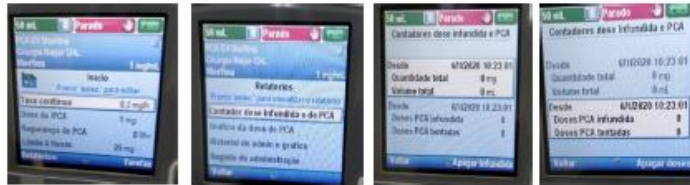
7. Aceitar os valores pré-definidos

8. Selecionar volume do reservatório: 50 ml, 100ml ou 150ml

➤ **Selecionar relatórios para visualizar e contabilizar**

Permite avaliar:

- Dose infundida nas últimas 24h;
- Número de pedidos feitos pelo doente;
- Número de doses administradas.



#### ➤ Erros de bomba parada



- Ar na linha;
- Oclusão a jusante/montante. Removê-la e reiniciar;
  - Verifique a obstrução:- torneira fechada
  - clampe fechado
  - prolongador dobrado
- Falta de bateria ( PCA pode funcionar com pilhas);
- Quando se preenche o reservatório da PCA/PCEA e se coloca novamente no doente tem que se redefinir o volume do reservatório na programação da PCA;
- Sempre que necessário na SMI o Enfermeiro pode contactar o Anestesiologista de urgência ou Enfermeiro da visita da dor aguda/UCPA.

#### 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses (2013). *Práticas Recomendadas para o Bloco Operatório*. (3ª Edição). Fiche Técnico.

Duarte, A.; Martins, O. (2014). *Enfermagem em Bloco Operatório*. (1ª Edição). Lidel.

Ely EW, Truman B, Shintani A, et al. (2003). Monitoring Sedation Status Over Time in ICU Patients: Reliability and Validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). *JAMA*, 289 (22), páginas 2983-2991. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/196896>

Guedes, L.; Rebelo, H.; Oliveira, R.; Neves, A. (2012). Analgesia Regional em Cuidados Intensivos. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 62 (5), páginas 724-730. <https://www.scielo.br/rba/a/cvcR5r9ET4XhVnrjH5mkp/tformata=pdf&lang=pt>

Machado, H. (2015). *Manual de Anestesiologia*. (1ª Edição). Lidel.

Manica, J. (2018). *Anestesiologia*. (4ª Edição). Artmed Editora.

Morgan, G.; Mikhail, M. (2017). *Anestesiologia Clínica*. (3ª Edição). Revinter.

Sou, Enfermagem. (2018, julho, 3). Administração por via epidural (peridural). <https://www.souenfermagem.com.br/fundamentos/administracao-por-via-epidural-peridural/>

## APÊNDICE III

Instrução de Trabalho sobre Ventilação Mecânica Não Invasiva

### 1. OBJETIVOS

- Garantir a qualidade e a segurança nos cuidados prestados à pessoa submetida a Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI);
- Uniformizar os conhecimentos e práticas na implementação da técnica;
- Conservar a integridade física do doente, dos profissionais de saúde e dos equipamentos.

### 2. ENQUADRAMENTO

A VMNI é definida como um tipo de ventilação onde não existe intubação orotraqueal (EOT), sendo feita a ventilação através de uma interface entre o ventilador e o doente. Existem várias interfaces nomeadamente: máscara facial, nasal ou capacete.

É assim um método de suporte ventilatório que utiliza pressão positiva nas vias aéreas, evitando as complicações associadas à EOT, como por exemplo: trauma, pneumonia associada à intubação, entre outros. Possibilita a manutenção dos mecanismos de defesa das vias respiratórias (tosse) e também promove maior conforto ao doente, visto que este poderá comunicar e alimentar-se.

Tem assim como objetivo principal promover a oxigenação e a ventilação dos doentes com Insuficiência Respiratória (IR) aguda ou crónica. Esta ventilação mecânica é realizada através da administração de uma pressão positiva máxima pelo ventilador, aumentando a pressão intratorácica na inspiração. Quando termina a inspiração, a pressão positiva decresce, forçando o ar a sair de uma forma passiva, o que leva à diminuição progressiva da pressão intratorácica até um valor mínimo coincidente com a PEEP (*Positive End Expiratory Pressure*).

Portanto, esta técnica melhora a ventilação através do equilíbrio na relação ventilação/perfusão, recrutamento alveolar e aumento da pressão de oxigénio, reduzindo o trabalho da musculatura respiratória com menor consumo de oxigénio.

São várias as indicações para a implementação da VMNI, nomeadamente, em IR aguda ou na exacerbação da IR crónica, bem como, em doentes paliativos para aumento do conforto do doente.

Existem assim indicações para iniciar esta técnica, no entanto, com especial atenção às contraindicações absolutas e relativas que deverão ser ponderadas antes de tomar a decisão.

INDICAÇÕES	CONTRAINDICAÇÕES ABSOLUTAS	CONTRAINDICAÇÕES RELATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispneia moderada-grave e/ou crescente</li> <li>• Taquipneia (FR &gt; 25cpm)</li> <li>• Utilização da musculatura acessória</li> <li>• Falência respiratória aguda ou crónica agudizada (paCO<sub>2</sub> &gt; 45 mmHg; pH &gt; 7.50)</li> <li>• Hipoxémia (paO<sub>2</sub> : FIO<sub>2</sub> &lt; 200)</li> <li>• Potencial de recuperação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respiração ineficaz</li> <li>• Paragem cardiopulmonar confirmada ou eminente</li> <li>• Obstrução da via aérea superior</li> <li>• Impossibilidade de adaptação da interface por cirurgia, traumatismo ou deformidade da face</li> <li>• Recusa do doente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração do estado de consciência</li> <li>• Agitação e falta de colaboração pela incapacidade de proteger a via aérea</li> <li>• Incapacidade de eliminar secreções respiratórias</li> <li>• Falência de órgão para além do respiratório: insuficiência renal grave (Glasgow &lt;10)</li> <li>• Hemorragia digestiva alta grave</li> <li>• Instabilidade hemodinâmica</li> <li>• Cirurgia gastro-escófica/obstrução intestinal</li> <li>• Risco de aspiração gástrica</li> <li>• Pneumotórax não drenado</li> </ul>

### 3. COMPONENTES DA VMNI

Para que a VMNI seja aplicada com segurança e de forma adequada, é fundamental que o Enfermeiro detenha conhecimento relativamente à manutenção das interfaces e do ventilador, à montagem correta do circuito, e o funcionamento de todos os componentes.

#### 3.1. Parâmetros utilizados na programação da VMNI

- **Trigger:** “sensor” que permite ao ventilador saber quando o doente deseja iniciar uma inspiração. Faz a deteção de pequenas variações na pressão ou no fluxo (*trigger* de pressão ou fluxo). Quanto maior for a pressão necessária para o ventilador ativar o ciclo respiratório, menor será a sensibilidade do *trigger* e vice-versa.
- **Ciclagem:** “sensor” onde o ventilador comanda quando termina a fase inspiratória e se inicia a fase expiratória. Pode ser ativada por tempo ou por fluxo.
- **C-Flex** (opcional, V60, apenas em modo CPAP): aperfeiçoa o modo CPAP tradicional reduzindo a pressão inicial da exalação (altura em que os doentes poderão sentir desconforto com o CPAP sem esta função) e a retorna ao nível de pressão definido antes do final da exalação. A quantidade de pressão libertada, é determinada pela configuração C-Flex e pelo fluxo da expiração. Quanto maior o número da configuração (1, 2 ou 3) e quanto maior o fluxo da expiração, maior será a pressão libertada (somente durante a parte ativa da expiração).

- **IPAP (Inspiratory Positive Airway Pressure):** nível de pressão positiva programada que se pretende alcançar na fase inspiratória.
- **EPAP (Expiratory Positive Airway Pressure):** nível de pressão positiva programada durante a fase expiratória da respiração.
- **PEEP:** nível de pressão positiva programada na fase final da expiração (na VMNI corresponde ao EPAP).
- **Relação I/E (Inspiração/Expiração):** definida a percentagem de tempo que dura a fase inspiratória em relação à totalidade do ciclo respiratório, sendo habitualmente uma inspiração para duas expirações. Poderá aumentar-se esta relação em doentes com padrão obstrutivo e diminuída em doentes com padrão restritivo.
- **Rampa/Subida/"Rise Time":** tempo que demora a atingir o IPAP programado.

### 3.2. Modos ventilatórios do ventilador "Respironics V60 - Philips®"

- **CPAP:** programada uma pressão positiva contínua nas duas fases do ciclo respiratório, em ventilação espontânea, tornando assim a pressão inspiratória igual à pressão expiratória.
- **S/T:** programados dois tipos de pressão, nomeadamente, uma inspiratória (IPAP) e uma expiratória (EPAP), de modo a criar uma diferença de pressão entre ambas. Designa-se como pressão de suporte a este diferencial de pressão.
- **PCV:** ventilação controlada por pressão, onde esta é controlada pela pressão, e caso o doente não faça a inspiração dentro do tempo determinado, o ventilador faz o disparo de uma respiração mandatória. Este modo é pouco utilizado na forma não invasiva com circuito único.
- **AVAPS (Pressão de Suporte com Volume Médio Assegurado):** modo híbrido, visto que fornece um volume corrente alvo programado, combinando características de ventilação regulada por pressão e por volume. São definidos vários parâmetros: volume corrente alvo (o ventilador ajusta a pressão para que seja atingido este volume), pressão inspiratória mínima e pressão inspiratória máxima (de segurança), e o volume corrente desejado. Os ciclos respiratórios são iniciados pelo doente e quando isso não acontece, o ventilador assegura uma frequência respiratória mínima mandatória.

### 3.3. Cabresto/Arnês

O cabresto/arnês tem como função firmar e manter a interface na posição adequada, podendo existir um nível variado de fixações de modo a providenciar a melhor estabilidade da interface. Deverá ser ajustado de forma a manter a interface bem posicionada com o mínimo de fugas possível (considerando que o V60 da Philips consegue compensar fugas até 40 a 60L/min), mas tendo em atenção o conforto do doente e prevenindo a formação de lesões. Considera-se que o espaço entre o cabresto e a pele do doente deva ser entre 1 a 2 dedos.



### 3.4. Interfaces

São várias as interfaces disponíveis para a realização da VMNI, embora, a mais utilizada seja a máscara facial.



Máscara Facial      Máscara Facial Total      Máscara Nasal      Capacete

Em situações agudas intrahospitalares, as mais utilizadas são as máscaras faciais, visto que permitem administrar pressões mais elevadas e não dependem da colaboração do doente em manter a boca fechada. Existem três tamanhos de máscara facial disponíveis: S, M e L. A seleção do tamanho deverá ter em conta a medição entre a parte superior da máscara no início da pirâmide nasal, e a parte inferior deverá localizar-se entre o lábio inferior (abaixo) e o mento.

O Enfermeiro deverá ter em atenção alguns pormenores para o a prevenção de complicações associadas a esta interface:

- o cabresto deverá estar bem-adaptado para evitar muita fuga, sendo que as tiras deverão passar por cima das orelhas, e as inferiores por baixo, sendo que as primeiras que deverão ser ajustadas são as superiores;
- evitar apertar demasiado o cabresto provocando grande pressão nas zonas entre a máscara e a pele;
- deverá ser colocado uma placa hidrocolóide que funcione como uma segunda pele, de forma a prevenir úlceras por pressão na zona da testa e da pirâmide nasal;
- as barbas deverão estar cortadas de forma a facilitar a adaptação.

As máscaras faciais poderão ser ventiladas ou não ventiladas. Dado que a VMNI é uma técnica geradora de muitos aerossóis, desde a pandemia da SARS-COV2, que há a indicação de utilização de máscara não ventilada com a utilização de um filtro e válvula expiratória, ou uma máscara não ventilada com válvula antiasfixia incorporada.

### 3.5. Adaptador para inaloterapia

O adaptador para inaloterapia permite a administração de broncodilatadores. Deverá ser sempre colocado após a interface sem qualquer tipo de filtro antes para que a administração de broncodilatadores seja eficaz.



### 3.6. Filtros

A utilização de filtros nos circuitos ventilatórios acarreta riscos, isto porque, dependendo da sua colocação, poderão aumentar a reinalação de dióxido de carbono e a resistência no fluxo inspiratório e/ou expiratório. Com este aumento, há um acréscimo do trabalho respiratório do

doente afetando a mecânica pulmonar. Além disto, os filtros poderão ficar obstruídos, levando à hipoventilação e barotrauma.

No entanto, dado que esta técnica é geradora de muitos aerossóis, deverão ser utilizados não só para conservação da integridade do ventilador, mas também para prevenção da contaminação do meio envolvente de forma a manter a proteção dos profissionais de saúde e dos outros doentes que se encontrem na periferia.

Assim sendo, idealmente, deve ser utilizado duplo filtro no circuito: um filtro entre o ventilador e a traqueia; e um filtro entre a máscara facial não ventilada e a válvula expiratória. Está indicado a aplicação de dois filtros:



No Serviço a maioria dos circuitos/traqueias disponíveis, já trazem o filtro HEPA incorporado para ser colocado no ventilador, sem necessitar de colocar um HEPA conforme se mostra na figura acima.

### 4. MONTAGEM DO CIRCUITO DO VENTILADOR "Respironics V60 - Philips®"

A montagem do circuito da VMNI deverá ser adaptada ao equipamento utilizado tendo em conta o manual de utilização e os princípios anteriormente referidos.

Os materiais necessários para a montagem do circuito são:

- Rampa de oxigénio
- Ventilador
- Máscara facial não ventilada
- Cabresto
- Adaptador de inaloterapia
- Filtro HEPA (se não vier integrado na traqueia) e HMEF
- Traqueia simples de circuito único com linha de pressão



O procedimento para a implementação desta técnica tem vários passos, nomeadamente:

1. Lavar/higienizar as mãos antes da abordagem ao doente;
2. Informar o doente com o objetivo de ganhar a confiança e a cooperação do mesmo;
3. Explicar o procedimento ao doente (em que consiste a técnica, como deverá sincronizar a sua respiração com o ventilador, o que possivelmente irá sentir);
4. Posicionar o doente, numa posição confortável (de preferência com elevação da cabeceira a 45°);
5. Selecionar o tamanho adequado da interface (S, M, L) com o cabresto correspondente, tendo em atenção o posicionamento do cabresto e da máscara;
6. Limpar a pele da face e proteger as zonas de pressão ou cortar barba (se necessário);
7. Adaptar o cabo de entrada de O<sub>2</sub> de alta pressão do ventilador à rampa de O<sub>2</sub>;
8. Montar circuito do ventilador com a seguinte ordem: Ventilador – [Filtro HEPA] - Traqueia simples com linha de pressão - Conectar linha de pressão ao ventilador – Filtro HMEF – [Adaptador de inaloterapia] - Máscara facial não ventilada – Cabresto;
9. Efetuar o teste do circuito – máscara a selecionar - “X1” se da marca Philips / se não, selecionamos “Outra” e a porta expiratória é a “Outra”;
10. Selecionar o modo ventilatório;
11. Colocar os parâmetros no ventilador;
12. Iniciar ventilação;
13. Verificar a operacionalidade do ventilador;
14. Ajustar a interface do doente;

15. Vigiar a adaptação do doente ao ventilador;

16. Verificar a fuga. As fugas verificam-se em redor da máscara com as mãos e no monitor do ventilador no parâmetro “Fuga”. Admitem-se fugas inferiores a 40-60 L/min para este ventilador.



#### ASPETOS FUNDAMENTAIS DO PROCEDIMENTO

- Respeitar o esquema de montagem do circuito;
- Para iniciar a ventilação deve-se colocar primeiro a máscara, depois conectar o circuito e por último iniciar a ventilação de modo a reduzir a dispersão de particulares;
- Ao suspender/desligar a ventilação colocar o aparelho em “modo de espera” (*stand-by*) antes de desligar e seguidamente retirar a máscara;
- Colocar data e hora de abertura dos filtros e proceder à sua substituição de 24/24h de modo a garantir a eficácia de filtração;
- Colocar data e hora da traqueia e proceder à sua substituição de 5/5 dias;
- Os alarmes do ventilador devem estar todos ligados e com som audível, uma vez que no caso de falha de energia/avaria do aparelho, existe perigo de asfixia para o doente;
- Enquanto o circuito não for utilizado, manter o mesmo acondicionado num saco protetor;
- A troca do material deve ser realizada garantindo sempre as condições de segurança do profissional de saúde e do doente com a utilização de EPIs adequados;
- Verificar regularmente as conexões de todo o circuito ventilatório de modo a minimizar eventuais desconexões.

#### 5. CUIDADOS A TER APÓS O PROCEDIMENTO

Quando esta técnica é terminada, existem alguns cuidados a serem adotados na esterilização e descarte dos circuitos.

- Os ventiladores devem ser descontaminados com as toalhetes para desinfeção de equipamentos existentes no Serviço, no caso de não estarem disponíveis, utilizar álcool etílico a 70%;
- Estes devem ficar sempre ligados à corrente elétrica de modo a terem sempre bateria cheia;
- As peças do circuito que devem ser descartadas no contentor de resíduos do grupo III (saco branco).

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- ASSOBRAFIR- “Indicação e uso da ventilação não-invasiva e da cânula nasal de alto fluxo, e orientações sobre o manejo da ventilação mecânica invasiva no tratamento da insuficiência respiratória aguda na covid-19. [Online] [https://assobrafir.com.br/wp-content/uploads/2020/03/ASSOBRAFIR\\_COVID-19\\_VNI.pdf](https://assobrafir.com.br/wp-content/uploads/2020/03/ASSOBRAFIR_COVID-19_VNI.pdf)
- Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica 2020/2023 da Ordem dos Enfermeiros (2021). RECOMENDAÇÃO N.º 2 / 2021 - Montagem dos circuitos de VNI e respectivos filtros nos ventiladores Modelos (...) Vivo 400 e V600, páginas 1-5. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/23951/recomenda%C3%A7%C3%A3o-n%C3%A2o-localiza%C3%A7%C3%A3o-de-filtros-e-humidificadores-na-vmi-e-na-vmmi.pdf>
- Covidien (2022, dezembro, 14). *Covidien D&R Adult or Pediatric Electrostatic Filter Heat and Moisture Exchanger*. <https://www.healthproductsforyou.com/b-covidien-dar-adult-or-pediatric-electrostatic-filter-heat-and-moisture-exchanger.html>
- Intersurgical (2022, dezembro, 14). *Breathing filters, HMEs and HMEFs*. <https://www.intersurgical.com/products/airway-management/breathing-filters-hmes-and-hmef>
- Marques, A. V., Ferreira, C., Rodrigues, C., Santos, C. L., Sanches, I., Moita, J...Vieira, R. (2012). *Manual de Ventilação Mecânica Não Invasiva*. Ed Publicações Ciências & Vida.
- Philips (2022). *Ventilador Respiroics V60/V60 Plus Manual do usuário*. Tradução para português. Alemanha. [https://www.documents.philips.com/assets/Instruction%20for%20Use/20210504/423e41cb47f44f73820bad1e0155213c.pdf?feed=ifu\\_docs\\_feed& ga=2.197711595.515806877.1671049559-2046708238.1671049559](https://www.documents.philips.com/assets/Instruction%20for%20Use/20210504/423e41cb47f44f73820bad1e0155213c.pdf?feed=ifu_docs_feed& ga=2.197711595.515806877.1671049559-2046708238.1671049559)
- Mendes, J.; Mergulhão, P.; Froes, F.; Paiva, J.; Gouveia, J. (2020). Recomendações da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e Grupo de Infecção e Sepsis para a abordagem do COVID-19 em medicina intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 32 (1), páginas 2-10. <https://www.scielo.br/j/rbti/a/vqFV4guJ7HT69JrYX7jvw/?lang=pt>
- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2020). *Revisão do capítulo: Oxigenoterapia e Suporte Respiratório*. [https://www.spci.pt/media/covid-19/Recomendacoes\\_SPCI\\_oxigenoterapia\\_suporte\\_V2.pdf](https://www.spci.pt/media/covid-19/Recomendacoes_SPCI_oxigenoterapia_suporte_V2.pdf)
- Sociedade Portuguesa de Pneumologia (2020). *Terapias Respiratórias Não Invasivas em contexto de doente agudo/crónico agudizado na COVID 19 - Algumas notas práticas no adulto*. <https://docplayer.com.br/183558150-Terapias-respiratorias-nao-invasivas-em-contexto-de-doente-agudo-cronico-agudizado-na-covid-19-algumas-notas-praticas-no-adulto.html>

## APÊNDICE IV

Poster sobre Ventilação Mecânica Não Invasiva

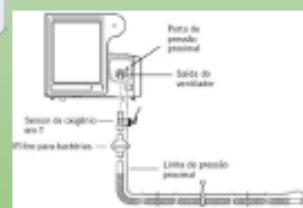
Ventilação onde não existe entubação orotraqueal sendo um método de suporte ventilatório que utiliza pressão positiva nas vias aéreas, evitando as complicações associadas à EOT. Possibilita a manutenção dos mecanismos de defesa das vias respiratórias (tosse) e também promove maior conforto ao doente, visto que este poderá comunicar e alimentar-se.

- INDICAÇÕES:**
- \* Dispneia moderada-grave e/ou crescente
  - \* Taquipneia (FR > 25cpm)
  - \* Utilização da musculatura acessória
  - \* Falência respiratória aguda ou crônica agudizada (paCO<sub>2</sub> > 45 mmHg; pH > 7.50)
  - \* Hipovolemia (paO<sub>2</sub> : FiO<sub>2</sub> < 200)
  - \* Potencial de recuperação

**Ventilação Mecânica Não Invasiva**

**Componentes da técnica de VMNI com V60:**

- \* Rampa de oxigênio
- \* Ventilador
- \* Máscara facial não ventilada
- \* Cabresto/Arnês
- \* Adaptador de inaloterapia
- \* Filtro HEPA (se não vier integrado na traqueia) e HMEF
- \* Traqueia simples de circuito único com linha de pressão



**Procedimento**

1. Higienizar as mãos antes da abordagem ao doente;
2. Informar o doente com o objetivo de ganhar a confiança e a cooperação do mesmo;
3. Explicar o procedimento ao doente (em que consiste a técnica, como deverá sincronizar a sua respiração com o ventilador, o que possivelmente irá sentir);
4. Posicionar o doente, numa posição confortável (de preferência com elevação da cabeça a 45°);
5. Selecionar o tamanho adequado da interface (S, M, L) com o cabresto correspondente;
6. Limpar a pele da face e proteger as zonas de pressão ou cortar barba (se necessário);
7. Adaptar o cabo de entrada de O<sub>2</sub> de alta pressão do ventilador à rampa de O<sub>2</sub>;
8. Montar circuito do ventilador;
9. Efetuar o teste do circuito – máscara a seleccionar - “X1” se da marca Philips / se não, seleccionamos “Outra” e a porta expiratória é a “Outra”;
10. Selecionar o modo ventilatório;
11. Colocar os parâmetros no ventilador;
12. Iniciar ventilação;
13. Verificar a operacionalidade do ventilador;
14. Ajustar a interface do doente;
15. Vigiar a adaptação do doente ao ventilador;
16. Verificar a fuga.

**Respeitar o esquema de montagem do circuito;**



Iniciar a colocar primeiro a máscara, depois conectar o circuito e por último iniciar a ventilação;

Ao suspender/desligar a ventilação colocar o aparelho em “modo de espera” (stand-by) antes de desligar e seguidamente retirar a máscara;

Colocar data e hora de abertura dos filtros e proceder à sua substituição de 24/24h;

Colocar data e hora da traqueia e proceder à sua substituição de 5/5 dias;

Os alarmes do ventilador devem estar todos ligados e com som audível;

Na troca do material as condições de segurança do profissional de saúde e do doente devem ser garantidas com a utilização de EPIs adequados;



- ✓ Os ventiladores devem ser descontaminados com as toalhetes para desinfecção de equipamentos existentes no Serviço, no caso de não estarem disponíveis, utilizar álcool etílico a 70%;
- ✓ Estes devem ficar sempre ligados à corrente elétrica de modo a terem sempre bateria cheia;
- ✓ As peças do circuito que devem ser descartadas no contentor de resíduos do grupo III (saco branco).

## APÊNDICE V

Questionário aplicado para validação de conteúdo pelos peritos

## 1ª RONDA: AVALIAÇÃO DOS ITENS DA ESCALA "Avaliação de Risco de Infecção em Utentes Adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon)"

Investigadora: Mónica Baptista

Orientadora: Professora Adjunta Cristina Costeira

No âmbito da Unidade Curricular de Estágio com relatório Integrada no curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica no Instituto Politécnico de Leiria na Escola Superior de Saúde em Leiria, pretende-se desenvolver um estudo de Investigação-ação com o título "Avaliação de Risco de Infecção Associada aos cuidados de saúde".

Trata-se de um estudo constituído por três fases, sendo esta parte integrante da primeira fase. Este tem como objetivos: validar a escala "Avaliação de Risco de Infecção em Utentes Adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon) na população portuguesa; implementar a escala no Centro Hospitalar do Oeste de Caidas da Rainha como uma das estratégias de prevenção das IACS; avaliar a satisfação dos Enfermeiros na utilização da escala "Avaliação de Risco de Infecção em Utentes Adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon)" traduzida e validada em Portugal e contribuir para a existência de uma ferramenta para a intervenção "Avaliar suscetibilidade à infecção".

Por se tratar de um estudo de consensos, ser-lhe-á enviado um questionário mais reduzido (2ª ronda) depois da análise dos dados da 1ª ronda.

A sua participação é indispensável, sem ela não conseguiremos atingir os objetivos deste trabalho. Para participar neste estudo foram selecionados, de acordo com critérios definidos pela equipa de Investigação, os profissionais de saúde que são considerados peritos que integrem GCL-PPCIRA.

Ao decidir aceitar participar neste estudo, terá que partilhar a sua opinião através do preenchimento deste questionário. O seu preenchimento não demora mais do que 10/15 minutos. O questionário deve ser respondido, exclusivamente, por si e não deve ser divulgado para outros contactos. Este estudo foi sujeito ao parecer de uma Comissão de Ética. Realiza-se que poderá decidir não participar se assim o considerar.

Em caso de dúvida, poderá contactar por [REDACTED]

Agradecemos desde já a atenção dispensada bem como, a disponibilidade da participação neste estudo de Investigação.

*\* Indicates required question*

1. Email \*

\_\_\_\_\_

2. Declaro que consultei, li e compreendi os objetivos do estudo bem como, as condições descritas no consentimento informado fornecidos previamente por email pela investigadora responsável. Neste contexto autorizo a utilização dos dados no projeto acima descrito para efeitos de investigação e publicação. \*

Mark only one oval.

- Sim  
 Não

Dados sociodemográficos e profissionais

3. Sexo \*

Mark only one oval.

- Feminino  
 Masculino  
 Prefiro não responder

4. Área regional de origem \*

Mark only one oval.

- Porto e Norte  
 Centro  
 Lisboa e Vale do Tejo  
 Alentejo  
 Algarve  
 Ilhas

5. **Habilitações académicas e profissionais \***

*Check all that apply.*

- Doutoramento
- Mestrado
- Licenciatura
- Bacharelato
- Especialidade

6. **Área de Especialidade/Mestrado/Doutoramento \***

\_\_\_\_\_

7. **Anos de experiência profissional \***

\_\_\_\_\_

8. **Anos de experiência como elo/elemento do GCL-PPCIRA \***

\_\_\_\_\_

9. **Área de atuação \***

*Check all that apply.*

- Prestação de cuidados
- Investigação
- Docência
- Other: \_\_\_\_\_

Avaliação dos itens da escala "Avaliação de Risco de Infecção em Utentes Adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon)"

Esta escala avalia o risco de infecção associada aos cuidados de saúde do utente, sendo composta por duas dimensões: fatores intrínsecos e fatores extrínsecos, as quais são representadas no total por 15 itens de avaliação.

Fatores Intrínsecos

10. **Sexo \***

*Mark only one oval per row.*

	Recomendo	Não recomendo
<b>Ciarezza do item</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Pertinência prática</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Relevância teórica</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. **Observações/Sugestões**

\_\_\_\_\_

12. **Idade \***

*Mark only one oval per row.*

	Recomendo	Não recomendo
<b>Ciarezza do item</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Pertinência prática</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Relevância teórica</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. **Observações/Sugestões**

\_\_\_\_\_

14. Hábitos tabágicos \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Ciarezza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Observações/Sugestões

---

16. Consumo de álcool \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Ciarezza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Observações/Sugestões

---

18. Classificação Nutricional - Índice de Massa Corporal (IMC) \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Ciarezza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Observações/Sugestões

---

20. Comorbilidades \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Ciarezza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Observações/Sugestões

---

22. Lesão ou ferida não cirúrgica \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Clareza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Observações/Sugestões

---

24. Mobilidade física \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Clareza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Observações/Sugestões

---

Fatores Extrínsecos

26. Hospitalização prévia \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Clareza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Observações/Sugestões

---

28. Transferência intra/inter-hospitalar \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Clareza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. Observações/Sugestões

---

30. Serviço de internamento \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Clareza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31. Observações/Sugestões

---

32. Tempo de internamento \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Clareza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

33. Observações/Sugestões

---

34. Intervenção cirúrgica durante o internamento ou nos últimos 12 meses \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Clareza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

35. Observações/Sugestões

---

36. Procedimentos invasivos \*

Mark only one oval per row.

	Recomendo	Não recomendo
Clareza do item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

37. Observações/Sugestões

---

38. Terapêutica farmacológica e/ou não farmacológica prévia \*

*Mark only one oval per row.*

	Recomendo	Não recomendo
Ciarezza do Item	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertinência prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevância teórica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

39. Observações/Sugestões

---

O questionário chegou ao final. Muito obrigada pela sua colaboração!

---

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms