



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

**Unidade Curricular: Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência
e em Contexto de Cuidados Intensivos – Opção 9**

**Intervenções de Enfermagem implementadas no Serviço de Urgência
à Pessoa vítima de Acidente Vascular Cerebral agudo: *Scoping
Review***

Ana Catarina da Silva Ferreira

Dezembro de 2021



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

**Unidade Curricular: Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência
e em Contexto de Cuidados Intensivos – Opção 9**

**Intervenções de Enfermagem implementadas no Serviço de Urgência
à Pessoa vítima de Acidente Vascular Cerebral agudo: *Scoping
Review***

Ana Catarina da Silva Ferreira

Trabalho efetuado sob a orientação do Professor Doutor Olivério Ribeiro e
coorientação do Professor Doutor Mauro Mota

Dezembro de 2021

*“Não basta a qualidade científica ou a técnica, pois **«somos gente que cuida de gente»**, pelo que se exige uma qualidade humana e humanizadora”*

Ordem dos Enfermeiros (2015, p. 14)

Agradecimentos

À minha família, em especial aos meus pais, irmã e querido sobrinho, pelo carinho, apoio, paciência e compreensão das ausências e do tempo despendido em prol de um objetivo profissional alcançado com muito empenho e orgulho, deixando para segundo plano as reuniões e convívios familiares que tanto valor atribuo.

Aos Exmo.(s) Sr.(s) Professores, Orientadores e Coorientador, pela excelente orientação, motivação e ensinamentos transmitidos ao longo deste percurso de desenvolvimento de competências especializadas.

Aos Exmo.(s) Sr.(s) Enfermeiros Tutores pelo profissionalismo, partilha de experiências únicas, dedicação e acompanhamento ao longo dos campos de estágio.

Às minhas colegas de equipa do Centro Hospitalar do Baixo Vouga, EPE, em particular à Inês, pelo espírito de ajuda e disponibilidade demonstrada.

A todos, bem haja!

Resumo

O Enfermeiro especializado na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica detém competências de responsabilidade profissional, ético-legais, relacionais, comunicacionais, técnicas e científicas, no âmbito da melhoria contínua da qualidade, gestão, formação e de investigação. É dada ênfase ao papel do Enfermeiro na prática de cuidados especializados à Pessoa em Situação Crítica, com respeito pelas questões ético-legais, pelos direitos humanos e as responsabilidades profissionais; na gestão e promoção de cuidados de excelência baseados na melhoria contínua da qualidade e segurança do doente; na fundamentação dos processos de tomada de decisão e juízo crítico baseado nas mais recentes evidências científicas, perante situações de elevada criticidade, vulnerabilidade, exceção e catástrofe. No seio da equipa multidisciplinar assume uma atitude responsável, assertiva, pró-ativa, inovadora e impulsionadora de boas práticas, formação em serviço e implementação de projetos de melhoria contínua. É um “agente de mudança”, dinamiza a incorporação de novos conhecimentos e de práticas de cuidados, contribuindo para a autonomia, reconhecimento e evolução da profissão de Enfermagem.

Como atividades desenvolvidas neste âmbito destaca-se a implementação de um Projeto de Melhoria Contínua, procedimentos de enfermagem, formação em serviço e a elaboração de pósteres baseados nas diretrizes atuais. O estudo de investigação “Intervenções de Enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à Pessoa vítima de Acidente Vascular Cerebral agudo: *Scoping Review*” tem como objetivo identificar e mapear intervenções de enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à pessoa vítima de AVC agudo. Métodos: Uma Revisão *Scoping* que seguiu a metodologia do *Joanna Briggs Institute* e os critérios de elegibilidade com base na População, Conceito e Contexto de revisão pretendido. Resultados: Incluiu-se doze artigos publicados entre 2011 e 2021, dos quais estudos quantitativos, qualitativos, revisões da literatura e declarações científicas baseadas em diretrizes. Identificou-se e mapeou-se intervenções de enfermagem efetivas implementadas à pessoa vítima de AVC agudo no Serviço de Urgência. O acolhimento, triagem, ativação da equipa de resposta rápida de AVC, avaliação inicial, estabilização, monitorização, administração do tratamento intravenoso, acompanhamento e transferência, colaboração no sistema de atendimento à distância e implementação de intervenções no

domínio da qualidade são evidenciados nos estudos. Discussão: A equipa de enfermagem desempenha um papel de destaque no cuidado à pessoa vítima de AVC agudo em contexto de Serviço de Urgência, garantindo a assistência recomendada e em tempo útil. Conclusão: A constante e dirigida atualização da formação, implementação de protocolos e de estudos de investigação será uma mais-valia para uma melhor prática de enfermagem neste contexto.

Palavras-chave: Enfermagem; Cuidados de Enfermagem; Acidente Vascular Cerebral; Serviço Hospitalar de Emergência

Abstract

The Nurse specialized in the Medical-Surgical Nursing area has professional responsibility, ethical-legal, relational, communicational, technical and scientific competences, within the scope of continuous quality improvement, management, training and research. Emphasis is given to the role of the Nurse in the practice of specialized care for Persons in Critical Situation, with respect for ethical-legal issues, human rights and professional responsibilities; in the management and promotion of excellent care based on continuous improvement in patient quality and safety; in the foundation of decision-making and critical judgment processes based on the most recent scientific evidence, in situations of high criticality, vulnerability, exception and catastrophe. Within the multidisciplinary team, it assumes a responsible, assertive, proactive, innovative and driving attitude towards good practices, in-service training and implementation of continuous improvement projects. It is an “agent of change”, boosts the incorporation of new knowledge and care practices, contributing to the autonomy, recognition and evolution of the Nursing profession.

As activities developed in this scope, the implementation of a Continuous Improvement Project, nursing procedures, in-service training and the elaboration of posters based on current guidelines stand out. The research study "Nursing Interventions Implemented in the Emergency Room for Persons Victim of Acute Stroke: Scoping Review" aims to identify and map nursing interventions implemented in the Emergency Room for victims of acute stroke. Methods: A Scoping Review that followed Joanna Briggs Institute methodology and eligibility criteria based on Population, Concept, and Intended Review Context. Results: Twelve articles published between 2011 and 2021 were included, including quantitative and qualitative studies, literature reviews and scientific statements based on guidelines. Effective nursing interventions implemented for victims of acute stroke in the Emergency Service were identified and mapped. Reception, screening, activation of the stroke rapid response team, initial assessment, stabilization, monitoring, administration of intravenous treatment, follow-up and transfer, collaboration in the remote care system and implementation of interventions in the field of quality are highlighted in the studies. Discussion: The nursing team plays a prominent role in the care of the person victim of an acute stroke in the context of the Emergency Service, ensuring the recommended care and in a timely manner. Conclusion: The

constant and directed updating of training, implementation of protocols and research studies will be an asset for a better nursing practice in this context.

Keywords: Nursing; Nursing Care; Stroke; Emergency Service, Hospital

Índice

| | Pág. |
|--|-------------|
| Lista de Tabelas | XVII |
| Lista de Figuras | XIX |
| Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos | XXI |
| Lista de Símbolos | XXVII |
| | |
| Introdução | 29 |
| | |
| PARTE I – ESTÁGIO EM CONTEXTO DE URGÊNCIA E EM CONTEXTO DE CUIDADOS INTENSIVOS | 33 |
| | |
| 1. CARATERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS DE ESTÁGIO | 35 |
| 1.1. CARATERIZAÇÃO DO SERVIÇO DE URGÊNCIA POLIVALENTE DO CENTRO HOSPITALAR TONDELA-UISEU, EPE | 35 |
| 1.2. CARATERIZAÇÃO DA UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE DO CENTRO HOSPITALAR TONDELA-UISEU, EPE | 47 |
| | |
| 2. COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DA PRÁTICA DE ENFERMAGEM ESPECIALIZADA | 51 |
| 2.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA | 52 |
| 2.1.1. Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal | 53 |
| 2.1.2. Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade | 60 |
| 2.1.3. Domínio da Gestão dos Cuidados | 66 |

| | |
|---|-----|
| 2.1.4. Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais | 69 |
| 2.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA | 73 |
| 2.2.1. Cuida da Pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica | 73 |
| 2.2.1.1. Cuida da Pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, em Contexto de Urgência | 74 |
| 2.2.1.2. Cuida da Pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, em Contexto de Cuidados Intensivos | 112 |
| 2.2.2. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe | 140 |
| 2.2.3. Maximiza a prevenção, interpretação, intervenção e controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos | 143 |
| 3. AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIAS | 155 |
| | |
| PARTE II – TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO | 159 |
| | |
| 4. INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM IMPLEMENTADAS NO SERVIÇO DE URGÊNCIA À PESSOA VÍTIMA DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL AGUDO: SCOPING REVIEW | 161 |
| | |
| Conclusão | 197 |
| Referências Bibliográficas | 199 |
| Anexos | 215 |
| | |
| Anexo 1 – Projeto de Melhoria Continua: Práticas Seguras no Armazenamento e Acondicionamento do Medicamento | 217 |

| | |
|---|-----|
| Anexo 2 – Procedimentos de Enfermagem: Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos e Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT´s | 309 |
| Anexo 3 – Formação em Serviço: Suporte Básico de Vida – <i>Adulto em Ambiente Intra-hospitalar</i> | 353 |
| Anexo 4 – Relatório da Formação em Serviço: Suporte Básico de Vida – <i>Adulto em Ambiente Intra-hospitalar</i> | 379 |
| Anexo 5 – Pósteres: Suporte Avançado de Vida, Bradicardia e Taquicardia | 429 |
| Anexo 6 – Pesquisa nas Bases de Dados | 437 |
| Anexo 7 – Tabelas de Extração de Dados | 457 |

Lista de Tabelas

| | Pág. |
|---|-------------|
| Tabela 1 – Modelo Explicativo da Técnica ISBAR | 80 |
| Tabela 2 – Escala de Coma de Glasgow | 98 |
| Tabela 3 – Instrumentos TIME e DIM/DIME | 111 |
| Tabela 4 – Escala de Campbell Modificada – ESCID | 117 |
| Tabela 5 – Escala de <i>Richmond</i> de Agitação-Sedação – RASS | 120 |

Lista de Figuras

| | Pág. |
|---|-------------|
| Figura 1 – Escada analgésica da OMS | 87 |
| Figura 2 – <i>Canadian C-Spine Rule</i> . Para Vítimas de trauma alerta (Escala de Coma de Glasgow de 15) e hemodinamicamente estáveis, com suspeita de Traumatismo Vertebral medular (TVM) | 92 |

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

| | |
|-----------------|---|
| ACSS | Administração Central do Sistema de Saúde |
| ADR | Área de Diagnóstico Respiratório |
| ADR-SU | Área de Diagnóstico Respiratório – Serviço de Urgência |
| AEC | Alteração do Estado de Consciência |
| AHA/ASA | <i>American Heart Association / American Stroke Association</i> |
| AINE | Anti-inflamatório Não Esteróides |
| APA | <i>American Psychological Association</i> |
| AVC | Acidente Vascular Cerebral |
| BCRE | Bloqueio Cardíaco de Ramo Esquerdo |
| BIS | <i>Bispectral Index</i> |
| BPS | <i>Behavioral Pain Scale</i> |
| BPS-NI | <i>Behavioral Pain Scale-Non Intubated</i> |
| CAM-ICU | <i>Confusion Assessment Method for ICU</i> |
| CCIRA | Comissão de Controlo de Infecção e de Resistências aos Antimicrobianos |
| CHTV | Centro Hospitalar Tondela-Viseu |
| CHUC-HUC | Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – Hospitais da Universidade de Coimbra |
| CID-11 | Classificação Internacional de Doenças |

| | |
|----------------|--|
| CIPE | Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem |
| CMEMC | Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica |
| CODU | Centro de Orientação de Doentes Urgentes |
| CPLEEMC | Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica |
| CPSS | <i>Cincinnati Prehospital Stroke Scale</i> |
| CVVHDF | <i>Continuous Venovenous Hemodiafiltration</i> |
| DeCS | Descritores em Ciências da Saúde |
| DGS | Direção-Geral da Saúde |
| EAM | Enfarte Agudo do Miocárdio |
| ECG | Eletrocardiograma |
| EAP | Edema Agudo do Pulmão |
| ELVO | <i>Emergent Large Vessel Occlusion</i> |
| EPE | Entidade Pública Empresarial |
| EPI | Equipamentos de Proteção Individual |
| EPUAP | <i>European Pressure Ulcer Advisory Panel</i> |
| ESCID | <i>Escala de Conductas Indicadoras de Dolor</i> |
| ESO | <i>European Stroke Organisation</i> |
| ESSV | Escola Superior de Saúde de Viseu |
| EUA | Estados Unidos da América |
| FC | Frequência Cardíaca |
| FR | Frequência Respiratória |

| | |
|--------------|--|
| HME | <i>Heat Moisture Exchanger</i> |
| IACS | Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde |
| ICDSC | <i>Intensive Care Delirium Screening Checklist</i> |
| IASP | <i>International Association for the Study of Pain</i> |
| ICPP | Intervenção Coronária Percutânea Primária |
| INE | Instituto Nacional de Estatística |
| INEM | Instituto Nacional de Emergência Médica |
| IV | Intravenosa |
| JBI | <i>Joanna Briggs Institute</i> |
| LASA | <i>Look-Alike Sound-Alike</i> |
| LCR | Líquido Cefalorraquidiano |
| MCDT | Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica |
| MeSH | <i>Medical Subject Headings</i> |
| NE | Nutrição Entérica |
| NIHSS | <i>National Institute of Health Stroke Scale</i> |
| NOC | Normas de Orientação Clínica |
| NPIAP | <i>National Pressure Injury Advisory Panel</i> |
| O2 | Oxigénio |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| PAM | Pressão Arterial Média |
| PBCI | Precauções Básicas de Controlo de Infeção |
| PCR | Paragem Cardiorrespiratória |

| | |
|-------------------|---|
| PIC | Pressão Intracraniana |
| PMC | Projeto de Melhoria Continua |
| PNEPC | Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil |
| PPC | Pressão de Perfusão Cerebral |
| PPPIA | <i>Pan Pacific Pressure Injury Alliance</i> |
| PRISMA-ScR | <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews Extension for Scoping Reviews</i> |
| PUSH | <i>Pressure Ulcer Scale for Healing</i> |
| RAM | Resistência dos Microrganismos aos Antimicrobianos |
| RASS | <i>Richmond Agitation-Sedation Scale</i> |
| REPE | Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro |
| SAV | Suporte Avançado de Vida |
| SBV | Suporte Básico de Vida |
| SCA | Síndromes Coronárias Agudas |
| SE | Sala de Emergência |
| SGICM | Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento |
| SIEM | Sistema Integrado de Emergência Médica |
| SNS | Serviço Nacional de Saúde |
| SO | Sala de Observações |
| SpO2 | Saturação Periférica de Oxigênio |
| SST | Supradesnivelamento do segmento ST |
| SUB | Serviço de Urgência Básico |

| | |
|-------------|--|
| SUP | Serviço de Urgência Polivalente |
| TA | Tensão Arterial |
| TAC | Tomografia Axial Computorizada |
| TCE | Traumatismo Crânio-Encefálico |
| TET | Tube Endotraqueal |
| TISS | <i>Therapeutic Intervention Scoring System</i> |
| tPA | Ativador do plasminogénio tecidual humano recombinante |
| TSFR | Técnicas de Substituição da Função Renal |
| TVM | Traumatismo Vertebro Medular |
| UCI | Unidade de Cuidados Intensivos |
| UCIP | Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente |
| UDC | Unidade de Decisão Clínica |
| UMDC | Unidade de Monitorização do Doente Cirúrgico |
| VAD | Via Aérea Difícil |
| VAN | Visão, Afasia, Negligência |
| VILI | <i>Ventilator-Induced Lung Injury</i> |
| VMER | Viatura Médica de Emergência e Reanimação |
| VMI | Ventilação Mecânica Invasiva |
| VNI | Ventilação Não Invasiva |

Lista de Símbolos

| | |
|--------------|----------------------|
| # | Cardinal |
| °C | Graus Celsius |
| bpm | Batimentos/minuto |
| L/min | Litros/minuto |
| mg/dl | Miligramma/decilitro |
| mmHg | Milímetros/mercúrio |

Introdução

A Enfermagem é uma profissão, uma disciplina académica e uma ciência humana prática, em constante evolução, face aos novos paradigmas e às mudanças emergentes que nos desafiam diariamente (McEwen & Wills, 2016).

Os cuidados de saúde, nomeadamente os cuidados de enfermagem, assumem atualmente uma maior importância e exigência técnica e científica em áreas emergentes, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade e necessidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde, conforme constante no Regulamento de Competências n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros (2019).

O interesse pela área da Enfermagem Médico-Cirúrgica tem estado presente desde o início das minhas funções como Enfermeira. O desenvolvimento de competências na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica é, de facto, essencial para que os Enfermeiros se afirmem como elementos chave na conceção, intervenção, gestão, investigação, liderança e supervisão clínica dos cuidados de maior complexidade; e estejam preparados para atuar, intervir e lidar com as mudanças sociais e profissionais futuras, contribuindo para a valorização e evolução da profissão de Enfermagem de forma a dar resposta às necessidades de atenção efetivas do indivíduo, família e comunidade.

Neste contexto, o Relatório Final insere-se no âmbito da Unidade Curricular Opção 9 – Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos, do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CMEMC) da Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV).

Caraterizada como uma experiência de formação especializada, norteada por objetivos de nível avançado, integra um estágio em dois contextos de alta complexidade de cuidados realizado no Serviço de Urgência Polivalente (SUP) e na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) do Centro Hospitalar Tondela-Viseu, Entidade Pública Empresarial (CHTV, EPE), decorrido no período compreendido entre o dia 9 de dezembro de 2020 e 14 de maio de 2021, com uma carga letiva de 750 horas, que contemplou 360 horas de contacto efetivo em contexto de prática clínica especializada e 72 horas de orientação tutorial.

Tem como objetivo demonstrar o percurso de desenvolvimento pessoal e profissional na aquisição de competências especializadas na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica em contexto da prática clínica real; as atividades realizadas ao longo deste período de estágio, tendo como ponto de partida os objetivos gerais e específicos delineados nos projeto de estágio; capacidade de reflexão e juízo crítico; e servir de instrumento de avaliação para a obtenção do grau de Mestre conforme Regulamento n.º 389/2019 da ESSV (2019).

Os estágios em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos têm como finalidade a aquisição de competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista direcionada para a Pessoa em Situação Crítica e em Situação Crónica e Paliativa. Apesar dos objetivos dos estágios estarem direcionados para as três áreas específicas da área da Enfermagem Médico-Cirúrgica, todo o percurso teve como interesse pessoal o desenvolvimento de competências na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

A Pessoa em Situação Crítica é definida como sendo “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19362), e como tal, os cuidados de enfermagem são altamente qualificados e prestados de forma contínua, tendo em vista a sua recuperação total.

Para desenvolver o conhecimento e a aquisição de competências especializadas no âmbito da Enfermagem Médico-Cirúrgica, foram definidos objetivos gerais e específicos nos projetos de estágio, em concordância com o Guia Orientador de Estágio delineado pela ESSV, o atual Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019) e o Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018), pelo que passo a expor cada um individualmente com o mesmo grau de importância:

- **Objetivo Geral.** Integrar o Ambiente da Prestação de Cuidados de Enfermagem Especializados e as suas especificidades;
 - **Objetivo Específico:** No final do período de estágio, pretendo identificar corretamente a estrutura física, a dinâmica organizacional, funcional, população-alvo e área de influência do contexto do estágio;
- **Objetivo Geral.** Desenvolver Competências no Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal no Contexto da Prática de Enfermagem Especializada;
 - **Objetivo Específico:** Ao longo do percurso do estágio, pretendo demonstra uma prática profissional responsável na interação com a equipa multidisciplinar e na

prestação de cuidados de enfermagem especializados, à pessoa e familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;

- Objetivo Específico: Ao longo do percurso de estágio, pretendo agir de acordo com a ética, deontologia profissional e princípios legais, na prestação de cuidados especializados à pessoa e seu familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- Objetivo Geral. Desenvolver Competências no Domínio da Gestão da Qualidade no Contexto da Prática de Enfermagem Especializada;
 - Objetivo Específico: Ao longo do percurso de estágio, aplicar soluções eficazes e eficientes para a melhoria da qualidade dos cuidados e gestão do risco associados;
- Objetivo Geral. Desenvolver Competências no Domínio da Gestão dos Cuidados no Contexto da Prática de Enfermagem Especializada;
 - Objetivo Específico: Ao longo do período de estágio, pretendo adquirir estratégias de otimização do processo de cuidados e gestão de recursos, em contextos de alta complexidade de cuidados;
- Objetivo Geral. Desenvolver Competências no Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais, no Contexto da Prática de Enfermagem Especializada;
 - Objetivo Específico: No decorrer do período de estágio, pretendo desenvolver a *práxis* de enfermagem especializada baseada em sólidos e válidos padrões de conhecimento e na prática reflexiva;
- Objetivo Geral. Desenvolver Competências Especializadas na identificação da intervenção, na conceção, implementação e avaliação do plano de intervenção na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica, à pessoa em Situação Crítica, promotoras de segurança e qualidade dos cuidados;
 - Objetivo Específico: No decorrer do estágio, pretendo estabelecer uma comunicação interpessoal eficaz, efetiva, confortadora e terapêutica, com a pessoa e familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica e com a equipa multidisciplinar;
 - Objetivo Específico: No decorrer do estágio, pretendo executar a gestão diferenciada do *foco bem-estar* da pessoa com doença crítica e/ou falência orgânica;

- Objetivo Específico: Ao longo do percurso de estágio, pretendo prestar cuidados de enfermagem especializados à pessoa/familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- Objetivo Específico: Ao longo do período de estágio, pretendo colaborar corretamente na gestão de protocolos terapêuticos complexos;
- Objetivo Específico: No decurso do estágio, pretendo intervir corretamente na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de resposta em tempo útil e adequadas.

O Relatório Final encontra-se dividido em três partes: na Parte I – Estágio em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos, descreve-se as competências adquiridas, as evidências das atividades desenvolvidas neste percurso de estágio e a avaliação por competências; na Parte II – Trabalho de Investigação, apresenta-se a prática investigativa desenvolvida no âmbito da área de Enfermagem Médico-Cirúrgica; na terceira e última parte encontra-se a conclusão, que constitui a síntese final deste documento. Por último enumera-se as referências bibliográficas consultadas pertinentes que serviram de suporte ao Relatório Final.

Estruturalmente, a elaboração e apresentação do Relatório Final segue as orientações do Guia Orientador de Trabalhos Escritos da ESSV e o estilo bibliográfico *American Psychological Association* (APA 7ª Edição). O trabalho de investigação é apresentado em formato artigo, segundo os critérios de submissão da revista *Millenium (Journal of Eucation, Technologies, and Health)*, e as referências bibliográficas referentes são apenas apresentadas na Parte II deste relatório.

**PARTE I – ESTÁGIO EM CONTEXTO DE URGÊNCIA E EM CONTEXTO DE
CUIDADOS INTENSIVOS**

1. CARATERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS DE ESTÁGIO

O conhecimento e integração do contexto de estágio é, sem dúvida, um momento de especial importância na prática de Enfermagem que requer responsabilidade profissional e grande capacidade de adaptação aos vários níveis, quanto ao espaço físico, humano e laboral. Nos pontos que se seguem apresenta-se a caracterização dos contextos de estágio.

1.1. CARATERIZAÇÃO DO SERVIÇO DE URGÊNCIA POLIVALENTE DO CENTRO HOSPITALAR TONDELA-UISEU, EPE

O SUP encontra-se localizado na Unidade de Uiseu do CHTV, EPE. Constitui um Serviço de Ação Médica Hospitalar, de acordo com Despacho Normativo n.º 11/2002 do Ministério da Saúde (2002).

O Despacho n.º 18 459/2006 do Ministério da Saúde (2006), define o SUP como sendo o nível mais diferenciado de resposta à situação de urgência/emergência, localizando-se em regra num hospital geral central/centro hospitalar e dispondo (...) das seguintes valências: Gastroenterologia; Cardiologia de intervenção; Cirurgia cardiotorácica; Cirurgia plástica e reconstrutiva; Cirurgia vascular; Neurocirurgia; Imagiologia com angiografia digital e RMN; Patologia clínica com toxicologia (p.18 611).

É um serviço multidisciplinar e multiprofissional, dotado de autonomia técnica e organizado, onde são atendidas pessoas com idade igual ou superior a 18 anos.

Tem como objetivo “a prestação de cuidados de saúde em todas as situações enquadradas nas definições de urgência e emergência médicas” (Despacho Normativo n.º 11/2002 do Ministério da Saúde, 2002, p.1865). Como missão, o SUP visa a prestação atempada e ininterrupta de cuidados de saúde de qualidade aos utentes urgentes e emergentes; e o ensino pré-graduado médico, de enfermagem e de técnicos de saúde, no âmbito de Urgência/Emergência.

Articula-se com os Serviços de Urgência específicos de Pediatria, Obstetrícia/Ginecologia e Serviço de Urgência Básico (SUB) da Unidade de Tondela do

CHTV, EPE, através de circuito próprio de encaminhamento de utentes; com os vários serviços intra e inter hospitalares da área de abrangência e outros a nível nacional, nomeadamente do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – Hospitais da Universidade de Coimbra (CHUC-HUC, EPE); e na fase do Plano de Contingência com as unidades das instituições externas (como exemplo a Unidade do Fontelo) e hospitais de campanha.

Em termos de estrutura organizacional o SUB da Unidade de Tondela depende hierarquicamente do SUP da Unidade de Viseu. O SUP integra uma Viatura Médica de Emergência Médica cumprindo o Despacho n.º 14898/2011 do Ministério da Saúde (2011), e articula-se a nível pré-hospitalar com os restantes elementos do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM).

A área de influência direta do SUP corresponde aos concelhos abrangidos pelo Agrupamento de Centros de Saúde Dão-Lafões e, em extensão, aos concelhos de Moimenta da Beira, Sernancelhe e Penedono do Agrupamento de Centros de Saúde Douro Sul.

No contexto da rede de referência Hospitalar de Urgência/Emergência, o SUP encontra-se adstrito à área identificada descrita, em termos de referência primária, e é referência secundária dos concelhos da Unidade Local de Saúde da Guarda, EPE.

O Regulamento do SUP do CHTV, EPE, menciona que a área de influência primária do SUP abrange uma população estimada em cerca de 300.000 habitantes relativos à região Dão-Lafões, enquanto que, a área de influência secundária abrange uma população estimada de 200.000 habitantes. A área total de influência perfaz cerca de 500.000 habitantes.

O SUP, sendo considerado como um “serviço de porta aberta”, em funcionamento 24horas/dia, 365 dias/ano, com uma dinâmica de constante mudança, pelas particularidades de que se revestem, onde o atendimento ocorre de forma rápida e não programada, exige das equipas enorme flexibilidade e adaptação (SNS, 2019).

O SUP regista cerca de 100.000 admissões por ano, alguns dos quais permanecem mais de 24h no serviço enquanto aguardam avaliação médica e/ou vaga nos serviços de internamento. O acesso de utentes ao SUP pode ser realizado através de: referência do Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), transferência de outras Unidades de Saúde incluindo outros Hospitais e/ou Centros de Saúde, acompanhamento da Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER), ambulância e transporte próprio.

A estratificação do utente emergente e urgente é realizada pela equipa de enfermagem, através do Sistema de Triagem de Prioridades de Manchester, em vigor no SUP.

O estabelecimento dos circuitos de encaminhamento baseia-se na prioridade clínica do utente, gravidade de apresentação e/ou queixa específica, e estão definidos, internamente, pelo Diretor do SUP e Diretor Clínico, como é exemplo o encaminhamento das Vias Verdes.

O acompanhamento dos utentes durante todo o seu percurso no SUP é realizado pelos Enfermeiros e/ou Assistentes Operacionais, tendo em conta a gravidade da situação/prioridade de atendimento.

A transmissão de informação aos familiares e acompanhantes é dada pelo Enfermeiro nomeado em cada turno para esse efeito, de acordo com o procedimento institucional definido; e pelo Médico responsável pelo utente, que transmite informações de carácter clínico ao familiar de referência. Está definido no SUP que a pessoa de referência é identificada com uma pulseira de cor idêntica à atribuída ao utente (colocada na posição inversa) e aguarda na sala de acompanhantes pela chamada do profissional de saúde. Dependendo da prioridade de atendimento atribuída será dada informação com periodicidade definida: Prioridade “emergente” e “muito urgente” após a primeira informação disponível; prioridade “urgente”, “pouco urgente” e “não urgente” duas horas após a triagem das 8h às 24h, de acordo com a informação disponível, sendo que no período noturno há um ajuste nos horários (das 24h às 8h, a informação é transmitida à 1h, 3h e 6h). A informação é dada pelo Enfermeiro Responsável de turno.

O Sistema de Informação do SUP possui uma aplicação de carácter administrativo, de informação e gestão de utentes (Sistema Integrado de Informação Hospitalar- SONHO) e outra de carácter clínico, compatível com outros módulos e aplicações informáticas existentes no CHTV, EPE (ALERT®).

Relativamente à estrutura física, o SUP integra instalações de gestão administrativa e clínica e de apoio logístico fundamentais para o bom funcionamento do mesmo.

- Áreas Funcionais

No que concerne às Áreas Funcionais o SUP integra a Área de Triagem, Sala de Emergência, Sala de Pequena Cirurgia, Área Médica Menos Urgente (Sala de Enfermagem 2), Área Médica Urgente (Sala de Enfermagem 1), Unidade de Decisão Clínica (UDC), Sala de Observações (SO) e a Área de Diagnóstico Respiratório (ADR), “Área COVID-19” – Área de Triagem, Gripe 0, 1, 2.

De uma forma geral, a Área de Triagem é composta por um gabinete com dois postos de trabalho e uma porta de fuga, onde o Enfermeiro realiza a triagem de acordo com o Sistema

de Triagem de Prioridades de Manchester, providencia a colocação da pulseira com a cor da prioridade atribuída no pulso do utente e o seu encaminhamento para a Área de Atendimento correspondente, dando cumprimento aos circuitos de encaminhamento pré-definidos.

A Triagem de Manchester está implementada em Portugal desde o ano 2000, e é considerada como um instrumento de apoio à gestão do risco clínico em contexto de Serviço de Urgência, permite identificar uma prioridade clínica, com posterior alocação do utente na área de atendimento mais adequada, conforme Norma nº 002/2018 da Direção-Geral da Saúde (DGS, 2018). Tem como objetivo

definir o nível de prioridade, a identificação de critérios de gravidade de uma forma objetiva e sistematizada, indicando a prioridade clínica com que a pessoa deve ser atendida e o respetivo tempo alvo que é recomendado até à primeira observação médica, ou seja, não se trata de estabelecer diagnósticos (DGS, 2018, p. 9 - 10).

O Sistema de Triagem de Manchester “cumpre os requisitos de uma metodologia de trabalho que respeita as boas práticas em situação de urgência” (DGS, 2018, p. 16). O método consiste em identificar a queixa inicial (de apresentação), seguir o fluxograma de decisão e respetivo discriminador, sendo este último que determina a prioridade de atendimento do utente. Contém cinquenta e dois fluxogramas para os distintos problemas apresentados, dos quais dois são para situação de catástrofe.

A função de Triagem deverá ser assumida em exclusividade e por períodos não demasiado longos, pela intensidade previsível do trabalho a executar. Permite identificar precocemente a pessoa que necessita de atendimento urgente de uma forma objetiva e contínua ao longo do tempo (DGS, 2018). O evento de Triagem implica um contacto rápido e focado, com duração estimada de 2 a 5 minutos (demora média estimada).

O tempo alvo de atendimento varia, estando definido pelo Grupo Português de Triagem de Manchester e emanados na Norma n.º 002/2018 da DGS (DGS, 2018), os seguintes critérios:

- Emergente (cor de prioridade: Vermelho) – 0 minutos (necessita de atendimento imediato);
- Muito Urgente (cor de prioridade: Laranja) – 10 minutos (necessita de atendimento praticamente imediato);
- Urgente (cor de prioridade: Amarelo) – 60 minutos (necessita de atendimento rápido mas pode aguardar);
- Pouco Urgente (cor de prioridade: Verde) – 120 minutos (pode aguardar atendimento ou ser encaminhado para outros serviços de saúde);

- Não Urgente (cor de prioridade: Azul) – 240 minutos (pode aguardar atendimento ou ser encaminhados para outros serviços de saúde).

Devido à situação de pandemia pelo vírus SARS-CoV-2, verifica-se no SUP duas Áreas de Triagem distintas e com circuito exclusivo: uma para utentes com confirmação ou suspeita de infeção por SARS-CoV-2 na Área de Diagnóstico Respiratório – Serviço de Urgência (ADR-SU); outra para utentes sem sintomas sugestivos SARS-CoV-2. Todo o espaço físico e circuito está devidamente identificado com sinalização de área reservada a SARS-CoV-2 (COVID-19), de precauções básicas de controlo de infeção e de risco biológico.

São consideradas suspeitas de infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19) as pessoas que desenvolvam os seguintes sintomas (DGS, 2018):

- Quadro clínico sugestivo de infeção respiratória aguda com pelo menos um dos seguintes sintomas:
 - i. Tosse de novo, ou agravamento do padrão habitual, ou associada a cefaleias ou mialgias, ou;
 - ii. Febre (temperatura $\geq 38.0^{\circ}\text{C}$) sem outra causa atribuível, ou;
 - iii. Dispneia / dificuldade respiratória, sem outra causa atribuível.
- Anosmia, ageusia ou disgeusia de início súbito.

A Sala de Emergência (SE) é o local do SUP destinado à prestação de cuidados intensivos emergentes e de curta duração, à Pessoa em Situação Crítica com patologia médica, cirúrgica ou vítimas de trauma.

A Administração Central do Sistema de Saúde, IP (ACSS) definiu Recomendações Técnicas para a SE, e considera no seu enquadramento que a

(...) Sala de Emergência (podendo a mesma ter outras designações consoante a organização e cultura local de cada hospital) constitui a interface entre a emergência pré-hospitalar e a urgência hospitalar, sendo por isso uma área fundamental para a mais correta abordagem do doente emergente, grave e crítico. Seja qual for o enquadramento, constitui uma área específica de abordagem, tratamento e observação de doentes críticos classificados de emergentes ou, nalguns casos, muito urgentes que apresentem quadro clínico de descompensação das funções vitais que coloque a vida em risco (...) deve dispor das logísticas necessárias para o apoio muito urgente ou emergente, considerando o tratamento de doentes em estado crítico, com condições para suporte avançado de vida (ACSS, 2019, p. 7).

Está localizada próximo da entrada de emergência do SUP, em área de tratamento clínico e próximo da área de triagem de prioridades, com acesso fácil, unidirecional e separado da entrada principal do SUP, a partir do corredor de acesso das ambulâncias de emergência.

A SE está configurada em espaço aberto, dotada de quatro unidades individuais de reanimação, com os meios adequados para a abordagem, reanimação, estabilização e imobilização da Pessoa em Situação Crítica, seja do foro médico ou cirúrgico, incluindo trauma; com possibilidade de isolamento com cortinas, resguardando a necessária privacidade. Em cada unidade de reanimação/"box" existe capacidade de monitorização dos sinais vitais de cada utente, em simultâneo, por meio de monitores adequados, no mínimo com traçado ECG, frequência cardíaca, pressão arterial, saturação de O₂ e capnografia.

Relativamente ao material clínico, equipamento médico existente, sinalética e acessibilidade, a SE cumpre as Recomendações Técnicas para a SE da ACSS (2019). Todo o material de monitorização de sinais vitais e de ventilação mecânica de base é portátil, com possibilidade de acoplar à maca por meio de dispositivos seguros, que permitem o transporte subsequente no intra-hospitalar e realização de exames auxiliares de diagnóstico, sem necessidade de desmonitorização e monitorização sucessiva. A sinalética no chão do espaço que cada profissional deve ocupar de acordo com a função a exercer em situação de emergência, é uma das recomendações da ACSS (2019), e que não se verifica na SE do SUP. Contudo, em situação emergência e de abordagem à Pessoa em Situação Crítica os profissionais de saúde, em particular os Enfermeiros, assumem essa posição e atuam em conformidade (A – Via aérea; B – Ventilação; C – Circulação; D - Drogas).

São encaminhados para a SE:

- Todas as pessoas com prioridade de atendimento emergente;
- Todas as pessoas cujo estado de saúde agrave subitamente, independentemente da prioridade de atendimento inicial atribuída;
- Todas as pessoas com critério de ativação das Vias Verdes (Via Verde AVC e Via Verde Coronária).

A Sala de Pequena Cirurgia é um espaço destinado a procedimentos cirúrgicos. De acordo com o Regulamento Interno do SUP, todos os utentes que se apresentem na Área da Triagem com ferida aberta ou sangrante, devem ser imediatamente encaminhados para a Sala de Pequena Cirurgia, independentemente da prioridade clínica atribuída pelo Sistema de Prioridades de Manchester.

Na Área Médica Urgente, são avaliados os utentes triados com prioridade "muito urgente" ou "urgente", que se apresentem em maca. A Área Médica Urgente dispõe de uma

Sala de Cuidados de Enfermagem específica (Sala de Enfermagem 1), que dá apoio a todas as especialidades médicas e cirúrgicas de presença física ou de prevenção ao SUP.

A UDC é uma área assistencial, comum às Especialidades presentes no SUP, com possibilidade de monitorização e vigilância contínua e com posto de enfermagem permanente. Os utentes admitidos na UDC são utentes sem decisão clínica final, que necessitam de vigilância contínua até à obtenção de resultado de exames, que permitam tomar a decisão de internamento ou de alta. A permanência na UDC não deve exceder as oito horas.

A Área Médica Menos Urgente, dispõe de gabinetes de observação médica onde são avaliados os utentes triados com prioridade “pouco urgente” e “não urgente”, bem como os utentes triados com prioridade “urgente” autónomos na deambulação ou em cadeira de rodas. Esta área dispõe de uma Sala de Cuidados de Enfermagem específica (Sala de Enfermagem 2). Na Área Médica Menos Urgente trabalham preferencialmente Médicos da Especialidade de Medicina Geral e Familiar. Após observação médica nesta área, os utentes que necessitam, são encaminhados para a Área Urgente para serem observados pelas diversas Especialidades Hospitalares, ou são referenciados à Consulta Externa ou têm alta para o exterior. Em termos de organização funcional, compete, também, ao Enfermeiro da Área Médica Menos Urgente dar apoio às situações de Emergências Internas (ativação n.º #112).

O SO é uma área de internamento de curta duração com perfil de Unidade de Cuidados Intermédios; o internamento em SO não deve exceder as vinte e quatro horas.

Por último, a Área de Diagnóstico Respiratório – Serviço de Urgência (ADR- SU). Face à situação de pandemia, tem-se verificado a adoção de medidas para prevenir e mitigar a transmissão do vírus SARS-CoV-2. Estas medidas incluem a implementação de um modelo inovador de abordagem dos utentes com suspeita e confirmação de infeção por SARS-CoV-2 no Serviço Nacional de Saúde (SNS), assente numa resposta adequada, atempada e articulada de todo o sistema de saúde, conforme descrito pela Norma n.º 004/2020 da DGS (DGS, 2020a). Este modelo assenta no cumprimento das medidas de prevenção e controlo de infeção, no diagnóstico diferencial rápido das infeções respiratórias agudas, com base na utilização adequada e precoce de testes laboratoriais, na separação de circuitos, e na melhoria da eficiência, qualidade e segurança do seguimento clínico dos utentes com suspeita ou infeção por SARS-CoV-2 (DGS, 2020a).

Neste contexto, a Área de Diagnóstico Respiratório (ADR – Gripe 0, 1 e 2) é uma área funcional que se encontra separada das restantes áreas e está integrada no SUP, como já mencionada no presente relatório. Tem um circuito exclusivo, com áreas de atendimento similares às da Área “NÃO COVID-19”, dedicadas unicamente à avaliação clínica de utentes com suspeita de infeção respiratória aguda e colheita de amostras para teste laboratorial para

SARS-CoV-2 em contexto de urgência hospitalar, que cumprem as condições definidas pela Norma n.º 004/2020 da DGS (DGS, 2020a).

Em termos de organização funcional, as pessoas que recorrem ao SUP, após a triagem, são alocados às Salas Gripe 0, 1 ou 2, mediante a prioridade de atendimento atribuída e grau de autonomia, sendo que:

- Gripe 0 – Pessoas autónomas com prioridade de atendimento “não urgente”, “pouco urgente” e “urgente”, sem necessidade de oxigenoterapia;
- Gripe 1 - Pessoas autónomas e a necessitar de oxigenoterapia, com prioridade de atendimento “não urgente”, “pouco urgente” e “urgente”;
- Gripe 2 – Pessoas com prioridade de atendimento “não urgente”, “pouco urgente”, “urgente” e “muito urgente”, em cadeira de rodas ou maca.

- Sistemas de Ativação de Resposta Rápida

No SUP estão implementados Sistemas de Ativação de Resposta Rápida, nomeadamente a Via Verde Coronária e Via Verde AVC, que dão resposta às necessidades da população da área de abrangência.

Relativamente aos dados sobre a Via Verde AVC, o Instituto Nacional de Estatística (INE, 2021) aponta para 5112 casos em 2020, no país (n.º registos AVC por número de casos por ano), aponta para 224 casos no distrito de Viseu (n.º registos EAM por número de casos por distrito); para o ano de 2021 num total de 1061 casos (n.º registos AVC por número de casos por ano), até a data do *términus* do mês de fevereiro aponta para 45 casos no distrito de Viseu (n.º registos EAM por número de casos por distrito) (INE, 2021; INEM, 2021a).

No caso da Via Verde Coronária, o INE (2021) num total de 639 casos (n.º registos EAM por número de casos por ano) registados em 2020 no país, aponta para 9 casos no distrito de Viseu (n.º registos EAM por número de casos por distrito); e para 2021, num total de 126 casos (n.º registos EAM por número de casos por ano) registado no país aponta para 5 casos no distrito de Viseu, até a data do *términus* do mês de fevereiro (n.º registos EAM por número de casos por distrito) (INE, 2021; INEM, 2021a).

As Vias Verdes do Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM) e do Acidente Vascular Cerebral (AVC) surgem em 2007 como a principal estratégia da Coordenação Nacional para reduzir a taxa de mortalidade associada a Doenças CardioCerebro Vasculares. A Norma n.º 015/2017 da DGS, faz referência a definição de Via Verde, como sendo,

(...) uma estratégia organizada para a abordagem, encaminhamento e tratamento mais adequado, planeado e expedito, nas fases pré, intra e inter-hospitalares, de situações clínicas mais frequentes e/ou graves que importam ser especialmente valorizadas pela sua importância para a saúde das populações”, conforme plasmado no documento orientador sobre Vias Verdes do Enfarte Agudo do Miocárdio e do Acidente Vascular Cerebral de 2007 (DGS, 2017a, p. 17).

Este circuito designado por Via Verde traduz o conceito de prevenir quaisquer situações que provoquem atrasos no acesso da pessoa com suspeita de AVC ou EAM, desde a porta de casa ou de qualquer outro local até à porta da unidade de saúde adequada (Via Verde pré-hospitalar) e desta até ao início do tratamento adequado (Via Verde intra-hospitalar). O circuito é iniciado com o contacto com o Número Europeu de Emergência (112), com posterior acionamento do CODU, que desencadeia todo um conjunto de procedimentos com vista ao transporte emergente, via Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), conducente ao acesso da pessoa suspeita de AVC e EAM ao tratamento adequado e no mais curto intervalo de tempo (DGS, 2017a, p. 17).

No caso de Suspeita de AVC, após contacto com o Número Europeu de Emergência (112), o CODU confirma a suspeita diagnóstica de AVC e procede à ativação da Via Verde AVC pré-hospitalar, enviando o meio de transporte de emergência ao local. A referenciação do CODU é dirigida ao Serviço de Urgência da unidade hospitalar com Unidade de AVC mais próxima do local e com disponibilidade imediata para receber o Caso Suspeito AVC (DGS, 2017a). O contacto e a transmissão da informação ao médico responsável da equipa Via Verde AVC intra-hospitalar, durante o transporte para o Serviço de Urgência, é assegurado pelo CODU (DGS, 2017a).

O reconhecimento precoce do AVC pré-hospitalar desempenha um papel fundamental, uma vez que a maioria das decisões clínicas devem ser tomada nas primeiras horas após o início dos sintomas (De Luca, 2019, p.147).

Atualmente, as escalas *Cincinnati Prehospital Stroke Scale* (CPSS) e o acrónimo FAST (*Face, Arm, Speech, Time*) são algumas das recomendadas pelas diretrizes da *American Heart Association / American Stroke Association* (AHA/ASA) como ferramentas validadas e padronizadas para a triagem da pessoa vítima de AVC (Berglund et al., 2014; Powers et al., 2019) e em aplicação no SUP.

A CPSS, desenvolvida por Kothari et al. (1999), é uma escala curta, prática e simples de usar (De Luca, 2019, p.148). É uma ferramenta de triagem validada que avalia: assimetria da face, ausência ou diminuição de força muscular e dificuldade na fala. Cada item pode ser classificado como “normal” ou “anormal”. Considera-se suspeito de AVC os casos em que se

classifique um dos três itens da escala CPSS como “anormal” (De Luca, 2019, p.148). O acrónimo FAST (*Face, Arm, Speech, Time*) é outra forma de avaliação rápida, baseada na CPSS e desenvolvido para aumentar o reconhecimento público sobre o AVC (AHA/ASA, 2021). É igualmente aplicado a todos os casos possíveis de ocorrência de AVC e contempla os seguintes itens: paralisia facial (0-1), qualquer falha da função motora do braço (0-1) e fala (pontuação 0-1). O FAST é considerado positivo se a pontuação for pelo menos um.

Também, a DGS na Norma n.º 015/2017, definiu que na presença da instalação dos seguintes sinais deve suspeitar-se de AVC (sinais de alerta de AVC): “Dificuldade em falar”, “Boca ao lado” e “Falta de força num membro” (DGS, 2017a)

Para além dos critérios definidos – sinais de alerta de AVC –, estão implementados no SUP orientações que incluem os seguintes dados:

- Tempo de instalação inferior a 24 horas (considerando T0 a última vez em que o utente que foi visto bem);
- Autonomia prévia (Escala de Rankin Modificada);
- Pessoas com autonomia prévia que despertem com défices “*Wake-up Stroke*” (utentes que se desconhece a hora de início de sintomas);
- Défices neurológicos transitórios (utentes que apresentem défices neurológicos transitórios, com início dos sintomas há igual ou inferior a 4,5 horas, mesmo que já recuperados no momento de triagem).

A equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar deve incluir uma equipa multidisciplinar constituída por Médico, especialista em medicina interna ou neurologia, com experiência no diagnóstico e tratamento do AVC; e Enfermeiro com experiência na abordagem da pessoa com AVC (DGS, 2017a).

Relativamente à Via Verde Coronária, após o contacto com o Número Europeu de Emergência (112), o CODU confirma a suspeita diagnóstica de EAM e procede à ativação da Via Verde Coronária pré-hospitalar, enviando o meio de transporte de emergência ao local. A referenciação do CODU é dirigida ao Serviço de Urgência da unidade hospitalar, unidade de cuidados intensivos coronários ou sala de hemodinâmica, que permita um tratamento rápido e eficaz (INEM, 2021b).

Todo o encaminhamento é feito com base em critérios clínicos específicos, visando o rápido tratamento da pessoa com suspeita de EAM, particularmente nos casos em que existe indicação para cateterismo cardíaco, procedimento realizado nas salas de hemodinâmica (INEM, 2021b).

São sintomas de alerta para EAM descritos por Ponce e Mendes (2019):

- Dor torácica (tipicamente com início gradual, que não se altera com o movimento ou inspiração profunda, pode irradiar para o epigastro, ombros, membros superiores/pulsos, pescoço ou mandíbula, sempre difusa);
- Acompanhada por náuseas, diaforese, dispneia (congestão pulmonar) ou tonturas.

Na presença dos sintomas nomeados (“dor torácica” – dor moderada, “dor abdominal” – dor epigástrica, “dispneia” – dor pré-cordial”) procede-se ao pedido imediato de Eletrocardiograma (ECG nos primeiros 10 minutos após admissão no Serviço de Urgência). No caso de ECG com Supradesnivelamento do segmento ST ou Bloqueio Cardíaco de Ramo Esquerdo (BCRE) “de novo”, procede-se à Ativação da Via Verde Coronária.

O rápido reconhecimento da situação, diagnóstico diferencial, seleção e implementação da melhor estratégia de revascularização coronária, são prioridades no caso de EAM (Ponce & Mendes, 2019).

- Recursos Materiais e de Apoio

Em termos de recursos materiais, o SUP é dotado de uma grande variedade de material clínico e equipamento médico, prima por utilizar as novas tecnologias de forma a rentabilizar ao máximo os recursos existentes, dar resposta permanente, em tempo útil e segura à Pessoa em Situação Crítica.

Apresenta um sistema de vácuo para transporte de colheitas, ou seja, as amostras que chegam ao laboratório passam por um sistema com entrada no SUP e saída no laboratório. A informação sobre o resultado das análises pode ser consultada nos Sistemas de Informação do SUP, através da qual existe interface (ALERT®).

São serviços de apoio ao SUP o laboratório, imagiologia, serviços farmacêuticos, serviço de alimentação e serviço social.

- Recursos Humanos

Relativamente aos recursos humanos, a equipa do SUP é constituída por vários grupos profissionais, nomeadamente: Médicos, Enfermeiros, Assistente Social, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica, Assistentes Técnicos e Assistentes Operacionais.

No que se refere à Equipa de Enfermagem, esta depende hierarquicamente do Enfermeiro com Funções de Chefia. Exercem funções de acordo com os princípios explanados no Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE) (Ordem dos Enfermeiros, 1996) e as competências definidas na carreira de Enfermagem consignadas para cada categoria profissional (Decreto-Lei n.º 247/2009 do Ministério da Saúde, 2009; Decreto-Lei n.º 248/2009 do Ministério da Saúde, 2009).

O regime de trabalho da Equipa de Enfermagem no SUP é organizado em turnos de oito horas de duração. O método individual e o de Enfermeiro Responsável é a metodologia de trabalho adotada neste serviço.

Os Enfermeiros estão organizados em equipas, tendo cada equipa um Responsável nomeado pelo Enfermeiro Chefe. Constituída no total por oitenta e seis Enfermeiros, sendo dez em regime de mobilidade. Encontram-se divididos por seis equipas, em média cada equipa com catorze Enfermeiros. Cada equipa tem um Enfermeiro Responsável. A maioria com idade são compreendida entre os 35 – 50 anos.

Relativamente à categoria profissional dos Enfermeiros, dos oitenta e seis, vinte e quatro são Enfermeiros Especialistas na área da Enfermagem Médico-Cirúrgica e onze em formação Pós-Graduada; três Enfermeiros a frequentar a Especialidade em Enfermagem Materna e Obstetra.

A maioria da Equipa de Enfermagem tem uma vasta experiência na área de Urgência/Emergência e Traumatologia, com formação em Suporte Avançado de Vida (SAV) e Triagem de Manchester, sendo oitenta Enfermeiros triadores reconhecidos. No âmbito das competências de Enfermagem, existem grupos de trabalho na área da Formação em Serviço, Emergência Interna, Sala de Emergência, Procedimentos, Elo de ligação da Comissão de Controlo de Infecção e de Resistências aos Antimicrobianos (CCIRA) e Elo de ligação da Qualidade e Risco.

A equipa de Assistentes Operacionais é constituída no total por quarenta e oito elementos, seis em regime de mobilidade. Todos com habilitações literárias acima do 9º ano de escolaridade.

O Serviço Social no SUP é assegurado, durante toda a semana, em horário diurno. Compete-lhe intervir sempre que solicitado pela Equipa de Médica, de Enfermagem ou por solicitação do utente ou acompanhante. Relativamente ao horário do Serviço Social, julgo que seria uma mais-valia para o funcionamento do SUP, ter este serviço aos fins-de-semana, por forma a diminuir o tempo de permanência dos utentes com alta pendente e sem resolução social.

1.2. CARATERIZAÇÃO DA UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE DO CENTRO HOSPITALAR TONDELA-UISEU, EPE

A UCIP encontra-se localizada na Unidade de Viseu do CHTV, EPE. Constitui uma Unidade que se destina à monitorização, suporte e tratamento de pessoas com disfunção de órgãos e falência de uma ou mais funções vitais, eminente(s) ou estabelecida(s), potencialmente reversível, onde são tratados em horário contínuo, 24 horas por dia, por pessoal médico e de enfermagem especializado (ACSS, 2013; SNS, 2016).

É classificada como uma Unidade de Nível 3, detentora de quadros próprios ou, pelo menos, equipas funcionalmente dedicadas (médica e de enfermagem), assistência médica qualificada, nomeadamente intensivistas, e em presença física nas 24 horas (DGS, 2003a). Com possibilidade de acesso aos meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários, tem capacidade para dispor e implementar medidas de controlo contínuo de qualidade e programas de ensino e treino em cuidados intensivos (DGS, 2003a). Recebe pessoas com falência múltipla de órgãos (dois ou mais) com risco de vida eminente, dependentes de suporte hemodinâmico, assistência respiratória ou substituição da função renal (Ponce & Mendes, 2015). Assegura, em colaboração, os cuidados integrais aos utentes por que é responsável (DGS, 2003a).

É um serviço multidisciplinar e multiprofissional, dotado de autonomia técnica e organizado, onde são atendidas pessoas em situação clínica crítica com idade igual ou superior a 18 anos.

A área de influência direta da UCIP, à semelhança do SUP, corresponde aos concelhos abrangidos pelo Agrupamento de Centros de Saúde Dão-Lafões e, em extensão, aos concelhos de Moimenta da Beira, Sernancelhe e Penedono do Agrupamento de Centros de Saúde Douro Sul, conforme consta no Regulamento Interno do CHTV, EPE. No contexto da rede de referência primária, a UCIP encontra-se adstrita à área identificada descrita, e em termos de referência secundária aos concelhos da Unidade Local de Saúde da Guarda, EPE e do Centro Hospitalar da Cova da Beira, EPE.

Devido à crise pandémica pelo vírus SARS-CoV-2, o CHTV, EPE deu cumprimento ao Plano de Contingência, encontrando-se no início do estágio no Nível 5 – “Transmissão Comunitária Descontrolada”: elevada sobrecarga em todos os níveis do sistema de saúde, elevado número de utentes nas áreas COVID-19/Gripe Sazonal (Serviço de Urgência, Internamento e UCIP) e saturação das camas de internamento.

Nesta fase todos os recursos foram mobilizados para a assistência a estes utentes, sendo necessário a aplicação de medidas, como o cancelamento da maioria das atividades programadas, recurso a camas em instituições externas e hospitais de campanha.

Neste contexto, a UCIP reforçou a sua capacidade de atendimento com ativação de mais vagas, e abertura de dois serviços – UCIP2 e UCIP3 – com capacidade para mais 8 camas e 10 camas, respetivamente, mantendo-se a funcionar a UCIP2 no Serviço de Cirurgia, mais especificamente na Unidade de Monitorização do Doente Cirúrgico (UMDC), e a UCIP3 nas antigas instalações do Serviço de Otorrinolaringologia.

Nesta fase a UCIP, constituída pela UCIP1, UCIP2 e UCIP3, aumentou a sua capacidade, para um total de 26 camas, para atendimento da Pessoa em Situação Crítica com necessidade de cuidados intensivos.

De uma forma geral, para operacionalizar o Plano de Contingência do CHTV, EPE foi determinada a ativação de todas as camas suplementares; os recursos humanos de Enfermagem, Assistentes Operacionais e Médicos foram geridos de forma flexível e reforçados; foram acionados mecanismos de contratação direta e de bolsa de especialistas multiprofissionais, garantindo toda a resposta urgente e prioritária aos utentes nesta fase.

Relativamente à estrutura física, a UCIP integra instalações de gestão administrativa e clínica e de apoio logístico fundamentais para o bom funcionamento do mesmo.

São serviços de apoio à UCIP o laboratório, imagiologia, serviços farmacêuticos, serviço de alimentação, serviço de fisioterapia e o serviço social.

Articula-se com os vários serviços intra-hospitalares – bloco operatório, Serviço de Urgência, serviços de internamento – e inter-hospitalares da área de abrangência e outros a nível nacional, nomeadamente do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – Hospitais da Universidade de Coimbra (CHUC-HUC, EPE); e nesta fase do Plano de Contingência com as unidades das instituições externas.

Para além dos aspetos mencionados, a UCIP tem muitas particularidades de organização, dinâmica, especificidade de cuidados o que exige a existência de protocolos de atuação, assim como procedimentos e instruções de trabalho para assistência em situações específicas em contexto de cuidados intensivos.

Em termos de recursos materiais, a UCIP é provida de uma enorme diversidade de material clínico, equipamento médico inovador e de última geração, com incorporação de novas tecnologias, oferecendo condições para prestar cuidados intensivos à Pessoa em Situação Crítica, com qualidade e segurança.

Relativamente aos recursos humanos, a equipa da UCIP é constituída por vários grupos profissionais, nomeadamente: Médicos, Enfermeiros, Assistentes Operacionais, Fisioterapeutas, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica e Assistentes Técnicos.

A Equipa de Enfermagem depende hierarquicamente do Enfermeiro Chefe. O REPE (Ordem dos Enfermeiros, 1996) e a carreira de Enfermagem (Decreto-Lei nº 247/2009 do Ministério da Saúde, 2009, Decreto-Lei nº 248/2009 do Ministério da saúde, 2009) definem os princípios do exercício profissional de enfermagem e as competências consignadas para cada categoria profissional.

A maioria da Equipa de Enfermagem tem uma vasta experiência na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, Cuidados Intensivos e Urgência/Emergência. No âmbito das competências de Enfermagem, existem grupos de trabalho na área da Formação em Serviço, do Controlo de Infeção e de Resistências aos Antimicrobianos (CCIRA), da Qualidade e Risco.

O regime de trabalho da Equipa de Enfermagem na UCIP é organizado em turnos de doze horas ou oito horas de duração. A existência dos dois horários prende-se com a crise pandémica, e a necessidade do CHTV, EPE e da UCIP de garantir a dotação segura de Enfermeiros por turno, para cada Unidade.

O método individual e o de Enfermeiro Responsável é a metodologia de trabalho adotada neste serviço.

2. COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DA PRÁTICA DE ENFERMAGEM ESPECIALIZADA

A saúde é dos setores da sociedade que mais depende de profissionais altamente qualificados, com conhecimentos e competências que lhes possibilitem integrar responsabilidades crescentes, conduzir processos de decisão complexos e assegurar uma prestação de cuidados de saúde segura e eficiente (Lopes et al., 2018).

As competências são consideradas elementos indispensáveis para a gestão dos cuidados de enfermagem, principalmente num contexto em que as mudanças são uma constante, tanto a nível dos problemas de saúde das pessoas e das suas respostas humanas adaptativas, como a nível organizacional e tecnológico. Face a estas condicionantes é, cada vez mais, exigido ao Enfermeiro conhecimentos técnico-científicos diferenciados e especializados, capacidade de reflexão, atuação e tomada de decisão sustentada, para garantir a prestação de cuidados efetivos e de qualidade.

A consolidação de competências especializada ao longo da vida é um passo natural para todos os Enfermeiros que desejam construir, com sucesso, um percurso profissional sólido e focado na excelência do cuidar.

O REPE, Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de setembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei n.º 104/98 de 21 de abril, descreve o Enfermeiro com competências especializadas como sendo

(...) o Enfermeiro habilitado com um curso de especialização em enfermagem ou com um curso de estudos superiores especializados em enfermagem, a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados na área da sua especialidade (Ordem dos Enfermeiros, 1996, p.3).

A Ordem dos Enfermeiros define o perfil de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica que integra, juntamente com o perfil das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, o conjunto de competências clínicas especializadas consoante o alvo e contexto de intervenção, que visam prover o enquadramento regulador para a certificação das mesmas (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018; Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

O desenvolvimento de competências técnicas e não técnicas têm vindo a ganhar, nos últimos anos, cada vez mais importância no contexto de situações de urgência/emergência e de cuidados intensivos.

O Serviço de Urgência é um local de excelência para o desenvolvimento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e, especificamente, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Consideram-se situações de urgência “todas as situações clínicas de instalação súbita, desde as não graves até às graves, com risco de estabelecimento de falência de funções vitais” (DGS, 2001, p. 32); e que exigem “intervenção de avaliação e/ou correção em curto espaço de tempo (curativa ou paliativa)” (DGS, 2012a, p.8). Por sua vez, Emergências define-se como “todas as situações clínicas de estabelecimento súbito, em que existe, estabelecido ou eminente, o compromisso de uma ou mais funções vitais” (DGS, 2001, p. 32); “um processo para qual existe um risco de perda de vida ou de função orgânica, necessitando de intervenção em curto espaço de tempo” e de “metodologias de suporte avançado de vida e de órgão” (DGS, 2012a, p.8).

A Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) é, de igual forma, um contexto de oportunidades de aprendizagens efetivas e de desenvolvimento de competências, pela diversidade de pessoas internadas com doença crítica e/ou falência orgânica, e pelos aspetos relativos aos processos saúde-doença, ético-legais, sociais e humanitários que envolve (Pinho, 2020).

Nos pontos que se seguem pretende-se dar visibilidade às competências especializadas desenvolvidas, comuns e específicas, através de uma exposição e análise crítico-reflexiva dos objetivos definidos, das atividades realizadas, das aprendizagens concretizadas e dos contributos do Estágio em Contexto de Urgência e de Cuidados Intensivos para o seu desenvolvimento.

2.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

Nos termos do Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros (2019), as competências comuns são definidas como sendo

(...) as competências, 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 (p. 4745).

O mesmo Regulamento define o perfil de competências comuns do Enfermeiro Especialista e estabelece domínios de competências, das quais fazem parte integrante: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão de cuidados; e desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Nos pontos 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3. e 2.1.4. expõe-se, de forma detalhada, as evidências das atividades realizadas que permitiram a aquisição de competências comuns especializadas.

2.1.1. Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal

Na esfera de ação da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal compete ao Enfermeiro Especialista “desenvolver uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional” e garantir a implementação de “práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais” (Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019, p. 4746).

O ambiente e a dinâmica do SUP e da UCIP, sendo diferente de outras áreas de cuidados menos diferenciadas, reveste-se de algumas particularidades e complexidades funcionais, exigindo competências profissionais especializadas, calma, empenho, coordenação e uma prática colaborativa com a equipa multiprofissional.

No percurso de Estágio em Contexto de Urgência e de Cuidados Intensivos demonstrei **uma prática profissional responsável na interação com a equipa multidisciplinar e na prestação de cuidados de enfermagem especializados, à pessoa e familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.**

Integrei o ambiente da prestação de cuidados de enfermagem especializados, as suas especificidades, funcionamento e dinâmica, desenvolvendo momentos de aprendizagem efetivas.

Adotei comportamentos de Responsabilidade Profissional em todo o contexto da prática de Enfermagem especializada: exercício seguro, conduta responsável e antecipatória e cumprimento do horário de trabalho inerente ao serviço profissional e estabelecido pela instituição de ensino, com assiduidade e pontualidade; das normas de apresentação pessoal e profissional; dos princípios de higiene hospitalar, qualidade e segurança do doente/gestão do risco; do respeito pela confidencialidade e sigilo profissional.

Revelei capacidade de trabalho adequada e ajustada ao contexto de urgência, de cuidados intensivos e à equipa multidisciplinar; espírito de equipa, empatia, altruísmo, comunicação assertiva e eficaz, disponibilidade, iniciativa, motivação, verdade, justiça, autonomia e empenho em todas as ações de enfermagem. Assumi responsabilidade pela tomada de decisão, intervenções que executei e deleguei. Cooperei com a equipa multidisciplinar e colegas de estágio. Colaborei no processo de tomada de decisão na prestação de cuidados especializados e suportei-a em princípios, valores e normas deontológicas.

Do ponto de vista das atitudes que caracterizam o exercício profissional dos Enfermeiros, os princípios humanistas de respeito pelos valores, costumes, religiões e por todos os demais previstos nos Códigos, Regulamentos e Padrões que regem a profissão, enformam a boa prática da Enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

Segui os pressupostos do quadro de referência orientador do exercício profissional dos Enfermeiros, em qualquer contexto de ação e na tomada de decisão, que assenta nos seguintes pilares: o REPE, que constitui um documento essencial para a prática do exercício profissional de Enfermagem e que salvaguarda os aspetos que permite a cada Enfermeiro fundamentar a sua intervenção enquanto profissional de saúde, com autonomia (Ordem dos Enfermeiros, 1996); o Código Deontológico do Enfermeiro (Lei n.º 156/2015 da Assembleia da República, 2015); os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados (Ordem dos Enfermeiros, 2017) e as Competências do Enfermeiro de Cuidados Especializados (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018; Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Agi de acordo com a **ética, deontologia profissional e princípios legais, na prestação de cuidados especializados à pessoa e seu familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica**. Cuidei da pessoa sem qualquer discriminação económica, social, política, étnica, ideológica ou religiosa respeitando os seus valores humanos. Respeitei a integridade bio-psico-social, cultural e espiritual da pessoa e obtive o consentimento livre e esclarecido para as várias intervenções, sempre que a situação clínica da pessoa o permitiu.

Analisei e interpretei as situações específicas de cuidados especializados, gerindo situações potencialmente comprometedoras para a pessoa e seu familiar de referência/cuidador (Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019, p. 4746).

Considero que qualquer abordagem em situação de urgência/emergência e de cuidados intensivos envolve aspetos éticos, morais e jurídicos de difícil tomada de decisão e que devem ser alvo de reflexão e de melhoria contínua.

Em contexto de urgência/emergência e de cuidados intensivos a Pessoa em Situação Crítica encontra-se numa situação especial, normalmente vulnerável, a necessitar de cuidados de elevada complexidade, entubada, sedada e privada da capacidade de decisão pelos seus direitos.

O **direito a consentir ou recusar cuidados de saúde** que são propostos pelos profissionais de saúde está consagrado no artigo 3º da Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República (2014). Também a Convenção para a Proteção dos Direitos do Homem e da Dignidade do Ser Humano face às Aplicações da Biologia e da Medicina: Convenção sobre os Direitos do Homem e a Biomedicina evoca, no artigo 5º, que “qualquer intervenção no domínio da saúde só pode ser efectuada após ter sido prestado pela pessoa em causa o seu consentimento livre e esclarecido” (Resolução da Assembleia da República n.º 1/2001, 2001, p. 27).

Contudo, em contexto de urgência/emergência e de cuidados intensivos este direito está muitas vezes comprometido, sendo da responsabilidade dos profissionais de saúde agir em conformidade. Sobre este assunto a Convenção supracitada refere, no artigo 6º, que em “qualquer intervenção sobre uma pessoa que careça de capacidade para prestar o seu consentimento apenas poderá ser efectuada em seu benefício directo” (Resolução da Assembleia da República n.º 1/2001, 2001, p. 27). Acrescenta, no artigo 8º, “Sempre que, em virtude de uma situação de urgência, o consentimento apropriado não puder ser obtido, poder-se-á proceder imediatamente à intervenção medicamente indispensável em benefício da saúde da pessoa em causa” (Resolução da Assembleia da República n.º 1/2001, 2001, p. 28). Também o Código Penal, no artigo 150º, define que

as intervenções e os tratamentos que (...) se mostrarem indicados e forem levados a cabo (...) por um médico ou por outra pessoa legalmente autorizada, com intenção de prevenir, diagnosticar, debelar ou minorar a doença, sofrimento, lesão ou fadiga corporal, ou perturbação mental, não se considera ofensa à integridade física (Decreto-Lei n.º 48/95 do Ministério da Justiça, 1995, p.1382).

A maioria das decisões referentes às intervenções implementadas à Pessoa em Situação Crítica estão definidas por *guidelines*, algoritmos de decisão ou normas de orientação, como exemplo o Suporte Avançado de Vida, que segue as recomendações emanadas pelo Concelho Português de Ressuscitação. Uma norma de orientação – *guidelines* – é uma matriz de referência ou conjunto de recomendações estruturadas de apoio à decisão que exige o seguimento de uma linha condutora de raciocínio, com redução de riscos e o incremento da probabilidade de sucesso dos atos, contribuindo para a melhoria da qualidade dos cuidados (INEM, 2020). A atuação em situação de emergência é decorrente,

muitas vezes, do cumprimento de normas de orientação o que se pressupõe que os Enfermeiros e Médicos têm de possuir formação em áreas específicas de intervenção especializada.

O **direito ao acompanhamento** nos serviços do Sistema Nacional de Saúde está reconhecido na Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República (2014), artigo 13º, nos casos em que a situação clínica

não permita ao utente escolher livremente o acompanhamento, os serviços devem promover o direito ao acompanhamento, podendo para esse efeito solicitar a demonstração do parentesco ou da relação com o utente invocados pelo acompanhante (p.2129).

Nos serviços de urgência do Sistema Nacional de Saúde a Lei explica que "(...) a todos é reconhecido e garantido o direito de acompanhamento por uma pessoa por si indicada, devendo ser prestada essa informação na admissão pelo serviço" (Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República, 2014, p. 2129). Contudo, existem situações consagradas na Lei que, pela sua natureza, podem comprometer a ação dos profissionais de saúde, nomeadamente no artigo 14º, que estabelece os limites ao exercício do direito ao acompanhamento, tendo em conta situações especiais em que os cuidados de saúde são prestados, como é o caso de "realização de intervenções cirúrgicas" ou "outros exames ou tratamentos", onde sejam necessárias condições restritas de acesso (Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República, 2014, p. 2129; Deodato, 2019, p. 186). O acompanhante "não pode comprometer as condições e requisitos técnicos a que deve obedecer a prestação de cuidados médicos" (Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República, 2014, p. 2129). Sobre este assunto, é da responsabilidade das unidades de saúde definir "quais os locais onde este acompanhamento está limitado e compete igualmente aos profissionais de saúde limitar esse acompanhamento nas situações que entenderem comprometedoras da segurança dos cuidados" (Deodato, 2019, p. 186)

Devido à situação pandémica pelo vírus SARS-CoV-2 a permanência de acompanhantes nos serviços teve que ser inevitavelmente alterada, por força das circunstâncias, contrariando a Lei em vigor (Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República, 2014) e os Regulamentos Internos da instituição. No SUP a permanência de acompanhantes não foi cumprida nesta fase, salvo exceções nomeadamente no caso de utente com patologia psiquiátrica, estado agónico ou incapaz, e devidamente identificados com vinheta autocolante do utente colocada em local visível e com máscara. Na UCIP, a permanência de acompanhantes, que cumpre um regime especial de visitas conforme Regulamento Interno do CHTV, EPE., foi ainda mais limitada. Perante este aspeto, cabe ao profissional de saúde

informar e explicar ao acompanhante os motivos que impedem a continuidade do mesmo (Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República, 2014).

O **direito à informação** ao utente (artigo 7º) e o direito à informação do acompanhante, (artigo 15º), são aspetos consagrados na Lei e alvo de preocupação dos Enfermeiros (Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República, 2014). Relativamente a este direito, constata-se que existe no SUP um Enfermeiro, em cada turno, responsável pela transmissão de informação ao acompanhante. Na UCIP é realizada diariamente no contacto presencial, no horário estimulado para a visita, ou, pontualmente, no contacto não presencial, dando cumprimento ao disposto na Lei.

No decorrer do Estágio em Contexto de Urgência e de Cuidados Intensivos demonstrei respeito pela confidencialidade dos dados pessoais de saúde da pessoa, conforme o artigo 6º da Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República (2014). São dados pessoais de saúde

toda a informação relativa a saúde de uma pessoa que é usada pelos profissionais de saúde na relação assistencial e que geralmente é registada nos (...) “processos clínicos” (...), informações transmitidas aos profissionais de saúde ou recolhidas por estes (através da observação clínica ou (...) exames laboratoriais (Deodato, 2017, p. 13).

O **direito ao sigilo** sobre os dados pessoais de saúde é uma das lacunas que se verifica com frequência em algumas áreas do Serviço de Urgência, nomeadamente durante a transmissão de dados clínicos verbais junto aos utentes alocados em macas e ou cadeiras de rodas, sem barreira, num espaço pouco adequado. Este aspeto traduz a necessidade de adoção de medidas organizacionais que visem, não só, a proteção dos dados pessoais de saúde do utente, mas também, dos profissionais que estão “obrigados ao dever de sigilo perante toda a informação de saúde que recolhem das pessoas que assistem (...) independentemente desta ficar ou não registada no processo clínico” (Deodato, 2019, p. 177). São exceções as situações previstas na lei ou nas decisões judiciais, onde o profissional de saúde “(...) está autorizado a revelar dados de saúde das pessoas que assistiu, ou seja a quebrar o dever de segredo profissional” (Deodato, 2019, p. 177). Sendo dados de saúde, são pessoais, e da “propriedade da pessoa” a quem os dados dizem respeito (Lei n.º 26/2016 da Assembleia da República, 2016).

O **direito ao respeito pela intimidade e privacidade** (artigo 107º) e pela **humanização dos cuidados** (artigo 110º) são direitos, explanados no Código Deontológico, que assistem a todas as pessoas que recorrem ao serviço de saúde (Lei n.º 156/2015 da Assembleia da República, 2015, p. 8183 - 8104). De acordo com a deontologia profissional, o Enfermeiro

Atendendo aos sentimentos de pudor e interioridade inerentes à pessoa (...) assume o dever de: a) Respeitar a intimidade da pessoa (...) b) Salvar a privacidade sempre, no exercício das suas funções e na supervisão das tarefas que delega, a privacidade e a intimidade da pessoa (Lei n.º 156/2015 da Assembleia de República, 2015, p. 8104); (...) sendo responsável pela humanização dos cuidados de enfermagem, assume o dever de: a) Dar, quando presta cuidados, atenção à pessoa como uma totalidade única, inserida numa família e numa comunidade; b) Contribuir para criar o ambiente propício ao desenvolvimento das potencialidades da pessoa (Lei n.º 156/2015 da Assembleia da República, 2015, p. 8104).

Apesar do esforço e empenho de toda a equipa, considero de difícil alcance, particularmente em contexto de Serviço de Urgência, pelas características inerentes do serviço.

A elevada afluência de pessoas ao Serviço de Urgência, a complexidade dos cuidados inerentes às situações de urgência e emergência, a imprevisibilidade dos cuidados, exige da parte das equipas uma gestão adequada por forma a garantir o atendimento das pessoas que recorrem ao Serviço de Urgência com prontidão, e em tempo útil, de acordo com a prioridade atribuída.

Na situação de pandemia vivenciada o direito à humanização dos cuidados é difícil de garantir, principalmente na área de maior risco de infeção (ADR-SU), não pela má prática dos profissionais de saúde, mas sim, pelas condições de trabalho e pelas medidas organizacionais implementadas neste contexto. O estigma da doença, a vulnerabilidade humana, a necessidade de utilização de EPI's que não permitem mostrar aos utentes o nosso rosto, o olhar, o género, sentir o toque... despersonaliza por completo todo o cuidado prestado – o ato de cuidar. As instalações de pequenas dimensões e com recursos humanos e materiais limitados, sem macas para todos os utentes que necessitam; o ruído, o aparelho de imagiologia que “dispara” a cada pedido de raio X, sem barreiras arquitetónicas e sem colete de chumbo. Todo um conjunto de procedimentos invasivos à “vista desarmada” dos utentes e muitas das vezes no corredor, porque simplesmente não há espaço nas salas. Onde está preservado o respeito pelo direito à privacidade, intimidade e humanização dos cuidados? Onde está salvaguardada e protegida a segurança dos utentes e dos profissionais de saúde, face ao risco radiológico? Ressalvo a competência, capacidade de perseverança na procura de soluções e adaptação da equipa multidisciplinar, em particular de Enfermagem, que mesmo em condições adversas dá resposta às necessidades dos utentes e à elevada taxa de procura dos serviços de urgência no período sazonal do inverno e em fase de pandemia.

Por sua vez, as UCI assumem características especiais, normalmente zonas abertas – *open spaces* –, para diagnóstico, tratamento e assistência a Pessoa em Situação Crítica,

tendo como inconveniente a exposição do utente (ACSS, 2013). Também o uso intensivo das tecnologias presentes nas UCI, os dispositivos invasivos, toda uma panóplia de meios necessários para a monitorização e estabilização do utente, o ruído dos equipamentos e dos alarmes, interfere no ambiente da prestação dos cuidados.

O Enfermeiro necessita de aliar a qualificação adequada a uma capacidade de mobilização das suas competências profissionais, numa prática que alie os conhecimentos técnicos e científicos, dominando a tecnologia, sem esquecer a humanização dos cuidados, encarando o utente como um ser holístico e único (Pinho, 2020).

A implementação de estratégias de promoção da privacidade, intimidade e dignidade, como cortinas, biombo, resguardo, lençol, ambiente calmo, foram tidas em consideração na prática de enfermagem. Mantive a preocupação do melhor atendimento, com respeito pela intimidade, privacidade e humanização dos cuidados, instituindo o toque, empatia, uso de comunicação verbal e não-verbal, escuta ativa, uma boa relação terapêutica com o utente e familiar de referência/cuidador, sempre que a situação o permitiu. Respeitei as preferências da pessoa, evocando o nome e/ou forma como prefere ser tratada.

Outro aspeto que menciono, e que é frequente em ambiente de cuidados intensivos, são as questões éticas, morais e legais que emergem relacionadas com a “morte” e “potencial dador”. Segundo a Declaração da Ordem dos Médicos prevista no artigo 12.º da Lei n.º 12/93 do Ministério da Saúde (1994), “a certificação de morte cerebral requer a demonstração de cessação das funções do tronco cerebral e da sua irreversibilidade” (p. 6160), é uma responsabilidade da Equipa de Médica, e a legislação portuguesa prevê os critérios e regras de semiologia médico-legal idóneos para a verificação da morte cerebral. São considerados “potenciais dadores *post mortem* todos os cidadãos nacionais e os apátridas e estrangeiros residentes em Portugal que não tenham manifestado junto do Ministério da Saúde a sua qualidade de não dadores” (Lei n.º 12/93 da Assembleia da República, 1993, p. 1962).

Sobre este assunto, cabe á Equipa de Enfermagem o dever de confidencialidade (Lei n.º 12/93 da Assembleia da República, 1993) e o de respeito pelo corpo após a morte (Ordem dos Enfermeiros, 2015). O potencial dador deve ser tratado de forma compassiva, considerando-se a pessoa que foi e que, em decorrência do princípio da dignidade da condição humana, merece respeito como qualquer outro utente internado na UCI (Costa et al., 2016). A Equipa de Enfermagem desempenha um papel importante na manutenção das funções vitais do potencial dador, mas para isso é necessário que esta seja detentora de conhecimento científico e técnico sobre estas questões, pois a viabilidade dos órgãos ou tecidos a serem doados depende diretamente de sua adequada conservação (Costa et al., 2016).

2.1.2. Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019) define que compete ao Enfermeiro especialista “garantir um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica”, “desenvolver práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua” e “garantir um ambiente terapêutico seguro” (p. 4747).

No desenvolvimento de competências profissionais neste domínio, apliquei **soluções eficazes e eficientes para a melhoria da qualidade dos cuidados e gestão dos riscos** associados e sustentei a prática de Enfermagem especializada com base nos padrões de qualidade definidos pela Ordem dos Enfermeiros.

Os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica constituem “um referencial para a prática especializada, que estimule a reflexão e a criação de projetos de melhoria contínua da qualidade” (Ordem dos Enfermeiros, 2017, p. 5). Na procura permanente da excelência do exercício profissional, compete ao Enfermeiro especialista o desenvolvimento de projetos na sua área de competência, tendo por base os enunciados descritivos dos cuidados especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica definidos pela Ordem dos Enfermeiros (2017): “A Satisfação do cliente”, “A Promoção da Saúde”, “A Prevenção de Complicações”, “O Bem-estar e o Autocuidado”, “A Readaptação Funcional”, “A Organização dos Cuidados de Enfermagem”, “A Prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos” e “A Segurança nos Cuidados Especializados”.

No decorrer do Estágio em Contexto de Urgência e de Cuidados Intensivos otimizei o ambiente e os processos terapêuticos da Pessoa em Situação Crítica, e familiar de referência/cuidador, gerindo os riscos inerentes aos cuidados de enfermagem, adequando as intervenções e salvaguardando a sua segurança, dando cumprimento ao disposto no Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros (2018). Mobilizei conceitos sobre qualidade e segurança do doente/gestão de risco; adotei uma atitude proactiva e um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas do serviço e da instituição, colaborando em Projetos de Melhoria Contínua (PMC) da Qualidade e nas atividades propostas.

O Serviço de Urgência é por eleição um serviço onde a complexidade inerente aos cuidados à Pessoa em Situação Crítica, a imprevisibilidade, o *stress*, a fadiga dos profissionais, a carga horária, a comunicação multidisciplinar e multiprofissional, a

transmissão de informação complexa, e a tecnologia presente são reconhecidos como fatores indutores de erros humanos, falhas do sistema e situações indesejáveis.

Neste âmbito, foi proposto pelo Senhor Enfermeiro com funções de Chefia e Enfermeiras responsáveis pela formação do SUP, a participação no projeto de reestruturação do *stock* da medicação do SUP, de acordo com as Normas da DGS e com os procedimentos do CHTV, EPE em vigor. Para dar cumprimento a este objetivo foi elaborado um **Projeto de Melhoria Contínua: Práticas Seguras no Armazenamento e Acondicionamento do Medicamento** que permitiu o desenvolvimento de competências no Domínio da Gestão da Qualidade, desde a identificação de oportunidades de melhoria, o reconhecimento das causas com recursos a instrumentos de apoio à gestão e qualidade, estabelecimento de prioridades, planeamento, execução e avaliação dos resultados; e inclusão de conhecimentos e práticas seguras sobre o uso do medicamento e o papel do Enfermeiro na gestão do risco.

O projeto insere-se no âmbito do processo da melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem e tem como principais objetivos: dar cumprimento às Normas da DGS – Norma n.º 020/2014 da DGS – Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes (DGS, 2014a) e Norma n.º 014/2015 da DGS – Medicamentos de alerta máximo (DGS, 2015a); aos procedimentos institucionais sobre “Medicamentos *Look-Alike Sound-Alike* (LASA)” e “Medicamentos de alerta máximo”; e garantir a qualidade dos cuidados e segurança dos utentes que recorrem ao SUP, diminuindo a probabilidade de incidentes e eventos adversos, associados ao armazenamento e acondicionamento da medicação. Enquadra-se nos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica, definidos pela Ordem dos Enfermeiros (2017), nos enunciados descritivos: “A Prevenção de Complicações” (terceiro enunciado descritivo), “A Organização dos Cuidados de Enfermagem” (sexto enunciado descritivo) e “A Segurança nos Cuidados Especializados” (oitavo enunciado descritivo); e no Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, no seu Objetivo Estratégico 4, “Aumentar a segurança na utilização da medicação”.

Encontra-se elaborado de acordo com a metodologia de Heather Palmer e as orientações genéricas sugeridas pela Ordem dos Enfermeiros como esquema de base o Ciclo PDCA ou de *Deming* (Plan; Do; Check; Act/Adjust).

São objetivos deste projeto, garantir a segurança dos utentes que recorrem ao SUP do CHTV, EPE; garantir a segurança na utilização dos medicamentos LASA e de alerta máximo; diminuir a probabilidade de incidentes / eventos adversos no SUP do CHTV, EPE; e diminuir a taxa de “não conformidade” nas auditorias institucionais, no SUP do CHTV, EPE.

A sua implementação exigiu elevada capacidade de gestão do tempo, boa articulação com a Equipa de Enfermagem e com os colegas de grupo de trabalho, sem perturbar a gestão dos cuidados e o bom funcionamento SUP.

Para aumentar a adesão dos elementos da Equipa de Enfermagem foi necessário recorrer a medidas educacionais, nomeadamente a sensibilização da Equipa de Enfermagem para a manutenção da organização do *stock* de medicação do SUP do CHTV, EPE, de acordo com as orientações da instituição e da DGS; e o esclarecimento pontual dos elementos da Equipa de Enfermagem sobre práticas seguras no armazenamento e acondicionamento da medicação, em caso de dúvida ou solicitação. O planeamento de ação formativa sobre a temática desenvolvida e estratégias de operacionalização teria sido uma opção válida a complementar a este projeto, contudo, face a situação de pandemia não foi planeada dada a necessidade de distanciamento social. O apoio da Chefia foi uma mais-valia para a consecução, adesão deste projeto e registo fotográfico dos resultados.

Como medidas estruturais, foi necessário proceder à reorganização do *stock* de medicação das diversas salas do SUP do CHTV, EPE; aquisição de gavetas e caixas de medicação, de acordo com os recursos disponíveis no CHTV, EPE; reorganização dos espaços, consoante as necessidades e as orientações da instituição e Normas da DGS; e elaboração de um **Procedimento de Aquisição de Produtos Farmacêuticos com utilização do Programa de Apoio de Gestão – SGICM.**

Refletindo sobre o projeto desenvolvido, considero que foi sem dúvida um enorme desafio, tendo em conta o tempo necessário para o planeamento, operacionalização e o material disponível. O *feedback* transmitido pela equipa do SUP, na sua maioria foi positivo, inicialmente foi sentida alguma resistência à mudança, mas gradualmente com aceitação e com reconhecimento das medidas implementadas. A ADR, inicialmente não foi contemplada no planeamento, tendo sido, á posteriori, solicitada por alguns elementos da Equipa de Enfermagem a sua organização de acordo com as normas implementadas, dado o seu grau de satisfação.

Na UCIP participei na elaboração de procedimentos de enfermagem do serviço, nomeadamente sobre **Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos e Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's**, com respetiva *checklist*, o que permitiu o desenvolvimento de competências no Domínio da Gestão da Qualidade, a inclusão de práticas seguras sustentadas nas Normas da DGS e em evidência científica atualizada sobre os temas mencionados, e o papel do Enfermeiro na gestão do risco em contexto de cuidados intensivos.

A elaboração dos procedimentos de enfermagem inserem-se no âmbito do processo da melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem, e tem como principais objetivos: dar cumprimento à Norma da DGS – Norma n.º 02/2015 da DGS – “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação (DGS, 2015b); uniformizar os cuidados de enfermagem relativos ao procedimento de higiene oral da pessoa em contexto de UCI e na preparação do transporte da Pessoa em Situação Crítica; garantir a segurança, o conforto e o bem-estar da pessoa em contexto de UCI; minimizar riscos subjacentes à instabilidade que caracteriza o transporte da Pessoa em Situação Crítica; uniformizar níveis de vigilância e monitorização de enfermagem.

Enquadra-se nos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica, definidos pela Ordem dos Enfermeiros (2017), nos enunciados descritivos: “A Prevenção de Complicações” (terceiro enunciado descritivo), “O Bem-estar e o Autocuidado” (quarto enunciado descritivo), “A Organização dos Cuidados de Enfermagem” (sexto enunciado descritivo), “A Prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos” (sétimo enunciado descritivo) e “A Segurança nos Cuidados Especializados” (oitavo enunciado descritivo); e no Eixo Estratégico “Qualidade em Saúde” do Plano Nacional da Saúde – Revisão e Extensão a 2020 (DGS, 2015c).

Para a elaboração e fundamentação dos procedimentos de enfermagem foi realizada revisão da literatura sobre as temáticas em análise e realizado o levantamento das necessidades efetivas da Equipa de Enfermagem.

A realização da *checklist* – **Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT’s** – teve por base o formulário “Lista de Verificação para o Transporte Secundário”, que serve como uma linha orientadora na avaliação do utente segundo a abordagem ABCDE (*airway, breathing, circulation, disability and exposure and environmental control*) (SPCI, 2008; Pinho, 2020). Para dar resposta aos objetivos do procedimento e às necessidades reais da Equipa de Enfermagem, houve necessidade de realizar uma versão adaptada.

Abracei com enorme gosto as atividades desenvolvidas, tendo sido concluídas com sucesso em colaboração com os colegas do grupo do 7º CMEMC e 8º CPLEEMC. Considero que o apoio e envolvimento dos Enfermeiros Tutores e da chefia foi, sem dúvida, uma mais-valia para a consecução e adesão do PMC, dos procedimentos de enfermagem e das atualizações introduzidas.

No Anexo 1 e 2 encontra-se toda a documentação elaborada para a implementação do PMC, assim como o registo fotográfico, com exceção dos procedimentos aprovados do CHTV, EPE, por uma questão de sigilo e propriedade institucional; e os procedimentos de

enfermagem elaborados nos dois contextos de estágio. Para o SUP foi organizado um *dossier* com toda a documentação referente ao PMC e entregue ao Enfermeiro com funções de Chefia, com vista a sua implementação, auditoria e avaliação continua. Os procedimentos de enfermagem ficaram na posse dos Enfermeiros com funções de Chefia e Chefe dos respetivos serviços, para posterior autorização no Conselho de Administração, Comissão de Controlo de Infecção e de Resistências aos Antimicrobianos (CCIRA) e Comissão da Qualidade e Risco.

A questão da segurança do doente está relacionada “com a diminuição do risco de danos desnecessários causados ao doente” e, como tal, cada intervenção implementada à Pessoa em Situação Crítica deve ser realizada com ponderação acerca dos prós e dos contras desse ato (Pinho, 2020, p. 33). A padronização de procedimentos e *checklists* são eficazes na minimização do erro ou dos eventos adversos e no desenvolvimento de uma cultura de segurança nas unidades de saúde (Intensive Care Society, 2019; Pinho, 2020). Neste sentido, é obrigação dos profissionais de saúde e dos responsáveis pela gestão de melhorar a segurança dos utentes com o cumprimento de estratégias de controlo (Pinho, 2020).

No decorrer do estágio cumpri os protocolos definidos e apliquei **práticas seguras no âmbito da prestação de cuidados**, como já tenho vindo a referir ao longo deste documento.

Cumpri as boas práticas implementadas nos serviços e a Orientação n.º 008/2011 da DGS (2011a), realizando os testes de operacionalidade dos equipamentos, nomeadamente dos desfibriladores e ventiladores; aplicando as **checklists** de verificação implementadas no SUP – *Checklist* de Material da Sala de Emergência, *Checklist* do Carro de Emergência, *Checklist* da Mala da Via Verde AVC, *Checklist* da Mala de Emergência Interna, *Checklist* da Mala de Transferências –, e na UCIP1 e UCIP2 – *Checklist* do Carro de Emergência e *Checklist* da Mala de Transporte –, e procedendo ao seu preenchimento de acordo com as orientações definidas, reportando e repostando as falhas detetadas para o seu cumprimento.

Na prestação de cuidados, apliquei as **bundles ou feixes de intervenção** definidas pela DGS, para reduzir a Pneumonia Associada à Intubação (DGS, 2015b), infeção urinária associada a cateter vesical (DGS, 2015d), a infeção relacionada com cateter venoso central (DGS, 2015e), e realizei o respetivo registo no processo do utente internado na UCIP.

No acondicionamento, armazenamento, preparação e administração da medicação, respeitei as Normas da DGS sobre os medicamentos de alerta máximo (DGS, 2015a) e LASA (DGS, 2014a). Usei estratégias para evitar o erro e eventuais incidentes e/ou eventos adversos, nomeadamente a técnica do *read-back* (“ler de volta”), *double-check* (dupla verificação) e *eight rights* (oito certos).

No contato com o utente tive o cuidado de confirmar a sua identidade (“Doente Certo”), verbalmente com o utente ou visualmente através da pulseira de identificação, em todos os

contactos e garanti a manutenção da pulseira de identificação. Consideram-se dados de identificação fidedigna do doente: o primeiro e último nome; a data de nascimento; o número único de processo clínico na instituição (DGS, 2011b). No caso particular do SUP, a pulseira identifica a prioridade de atendimento do utente, a sua identificação – com etiqueta autocolante –, e minimiza situações de risco em ambientes específicos, constituindo uma medida de segurança. Este facto deve ser explicado ao utente, pedindo-lhe a sua colaboração. O uso de uma pulseira de identificação não significa o abandono da identificação verbal, pelo que o utente deve sempre confirmar os dados inequívocos. No caso de alergias, é adotada uma segunda pulseira (no SUP está definida a pulseira cor de rosa), onde se acrescenta a descrição do agente / fármaco alérgeno, como medida de alerta.

A **avaliação** e registo **do risco** de úlcera por pressão foi realizada ao longo do estágio, particularmente em contexto de cuidados intensivos, conforme as *guidelines* de Prevenção e Tratamento de Úlceras / Lesões por Pressão da *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP), *National Pressure Injury Advisory Panel* (NPIAP) and *Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (PPPIA) de 2019 e a orientação da DGS (2011c).

As *guidelines* da EPUAP, NPIAP e PPPIA mantêm a recomendação de avaliação do risco de úlcera por pressão, definindo que esta deve ser realizada “o mais rápido possível após a admissão no serviço de assistência e, posteriormente, periodicamente para identificar indivíduos em risco de desenvolver lesões por pressão” (2019, p. 18).

Nos serviços de saúde portugueses a avaliação do risco de úlcera por pressão é realizado através do preenchimento da Escala de Braden e do instrumento da avaliação da pele, conforme orientação da DGS (2011c). A mesma orientação define que a avaliação do risco de desenvolvimento de úlcera por pressão nos utentes deve proceder-se “em todos os contextos assistenciais, independentemente do diagnóstico clínico e necessidades em cuidados de saúde, nas primeiras seis horas após a admissão do doente” (DGS, 2011c, p. 1).

Em contexto de Serviço de Urgência e UCI, a avaliação do risco de desenvolvimento de úlceras por pressão é realizado de 24 em 24 horas (DGS, 2011c). São critérios de exclusão da aplicação da Escala de Braden: utentes em situação de assistência ambulatoria ou em qualquer situação em que não está previsto tempo de internamento superior ou igual a 24 horas, a menos que exista mudança do estado clínico do utente; portadores de doença mental; e portadores de patologia em que esteja implícito o risco de automutilação.

A estratificação do risco através da aplicação da Escala de Braden está definido em dois níveis: alto risco de desenvolvimento de úlceras por pressão no adulto - valor final ≤ 16 ; e baixo risco de desenvolvimento de úlceras por pressão no adulto - valor final ≥ 17 (DGS, 2011c).

2.1.3. Domínio da Gestão dos Cuidados

Os Enfermeiros têm um papel fundamental no seio das organizações, desempenhando funções no domínio da gestão determinantes para assegurar a qualidade e a segurança do exercício profissional de enfermagem e dos cuidados de saúde.

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019) define que compete ao Enfermeiro especialista “gerir os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde” e “adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (p. 4748).

No desenvolvimento de competências profissionais neste domínio, adquiri **estratégias de otimização do processo de cuidados e gestão de recursos, em contextos de alta complexidade de cuidados**, colaborando com a equipa multidisciplinar em todo o processo de cuidados e tomada de decisão.

Geri os cuidados à Pessoa em Situação Crítica, familiar de referência/cuidador, com rigor técnico / científico, tendo em conta a prioridade de cada situação e o contexto.

Em contexto de Serviço de Urgência, geri os cuidados de acordo com a prioridade de atendimento atribuída e os tempos de espera. Participei na gestão de cuidados, desde a avaliação inicial (“queixa principal”), conceção/planeamento, execução e avaliação dos cuidados, agindo, sempre que possível, de forma antecipatória. A máxima “intervir” de acordo com a prioridade ABCD “para estabilizar” foi uma constante na gestão dos cuidados de enfermagem.

Em ambiente de UCI, geri os cuidados desde a avaliação inicial, conceção, planeamento, execução e avaliação dos cuidados, visando a sua segurança e qualidade. A expressão “estabilizar para intervir”, antecipando e/ou prevenindo a ocorrência de complicações, foi uma premissa que mantive sempre presente na tomada de decisão, dada a instabilidade e *stress* fisiológico em que a Pessoa em Situação Crítica se encontra.

Observei a atuação do Enfermeiro com funções de Chefia, o Enfermeiro Responsável de Equipa / de Turno na gestão dos cuidados e dos recursos do SUP e da UCIP; reconheci as suas funções e a sua articulação com o Enfermeiro chefe e restante equipa multidisciplinar.

De uma forma geral, compete ao Enfermeiro Responsável de Turno garantir a qualidade e a segurança dos cuidados de Enfermagem; gerir os cuidados de enfermagem otimizando a resposta da Equipa de Enfermagem, seus colaboradores e a articulação com a equipa multidisciplinar; identificar e resolver situações que possam interferir no imediato com

a prestação de cuidados de Enfermagem; notificação de incidentes e/ou eventos adversos; zelar pela assiduidade e pontualidade da Equipa de Enfermagem e de Assistentes Operacionais; providenciar a substituição de Enfermeiros e Assistentes Operacionais de forma a compensar faltas não programadas ocorridas na ausência do Enfermeiro Chefe, mantendo a operacionalidade constante das diferentes áreas de trabalho; liderar, coordenar, orientar e supervisionar as tarefas delegadas à equipa de Assistentes Operacionais; gerir conflitos, ocorrências e a equipa multidisciplinar, garantido o bom ambiente e funcionamento do serviço.

Acresce ao Enfermeiro Responsável de Turno outras competências para além do apoio à gestão de recursos humanos. É responsável pelos materiais, inclusive de EPI's, equipamentos do serviço, avarias e/ou inadequação para a função. A gestão de produtos farmacêuticos é, também, da sua responsabilidade.

No caso particular do SUP, dá ainda apoio a todas as áreas, inclusive à SE, sempre que solicitado, garantido o bom funcionamento do serviço. É responsável pelo processamento de altas pendentes dos utentes, contacto da família e pedido de transporte. Gere conflitos e ocorrências entre os utentes (como exemplo, fugas) e a equipa multidisciplinar.

O facto de ter acompanhado os Enfermeiros Tutores na coordenação no SUP possibilitou-me conhecer o papel do Enfermeiro Responsável de Turno neste contexto, a responsabilidade que o “cargo” acarreta, bem como executar algumas das suas funções, nomeadamente o processamento da alta dos utentes do Serviço de Urgência; gestão de recursos humanos no turno, assegurando o bom funcionamento do serviço; a reposição da medicação e a gestão eficiente dos EPI. Na UCIP, colaborei essencialmente na gestão dos cuidados, desde a admissão à alta do serviço, em tempo útil; na orientação e supervisão de tarefas delegadas; na dispensa e armazenamento da medicação e verificação das respetivas datas de validade; confirmação do registo de estupefacientes; levantamento das necessidades de produtos farmacêuticos e de consumo clínico; e realização de pedidos através do SGICM.

Conheci estratégias de apoio à gestão, alguns programas implementados no SUP e na UCIP – UCIP 1 e UCIP2 –, nomeadamente do SGICM, e as suas funcionalidades.

O SGICM é o Programa de Apoio à Gestão implementado nos serviços do CHTV, EPE, permite a gestão de *stock* de produtos farmacêuticos, material de consumo clínico e hoteleiro, sendo uma ferramenta digital útil para uma gestão mais eficiente. De uma maneira geral, possibilita a requisição e registo de medicamentos e todo o tipo de produtos de saúde de forma informatizada: pedidos ao armazém (criação de pedidos *standard*, criação de pedidos com base em níveis, criação de pedidos *extra-acordo*, consulta de pedidos,

correção/anulação/encerramento de pedidos) e consumos (registo de consumos do serviço, saídas genéricas, correção/estorno de saídas). Permite reduzir os erros de medicação, o conhecimento rigoroso do perfil fármaco-terapêutico dos utentes, a racionalização da terapêutica e dos diferentes *stocks* no serviço, o controlo mais rigoroso dos custos associados e redução dos desperdícios, aumentando, desta forma, a segurança dos cuidados.

Relativamente ao Sistema de Distribuição / Reposição de *Stocks* está implementado no SUP e na UCIP1 o “Modelo de Armazéns Avançados”, que tem o intuito de reduzir custos, combater o desperdício e evitar o erro humano. A reposição é feita por níveis, estando estabelecida uma quantidade mínima e máxima para cada produto.

Na implementação de boas práticas, e neste caso em concreto “boas práticas de gestão”, tive em consideração não só o conceito de melhoria contínua da qualidade, mas também, o impacto desta cultura na redução do desperdício. Utilizei os recursos materiais de forma eficiente, tendo em conta a sua correta utilização, evitando desperdício ou uso indevido

Verifiquei os contributos das estratégias de gestão de recursos humanos e recursos materiais para a obtenção em termos de eficiência, eficácia, acessibilidade e garantia da qualidade dos cuidados e, conseqüentemente, ganhos em saúde.

O facto de ter colaborado no desenvolvido do **Projeto de Melhoria Continua sobre Práticas Seguras no Armazenamento e Acondicionamento do Medicamento**, possibilitou aplicar alguns princípios de análise em gestão, desenvolver competências no âmbito da gestão de *stock* de produtos farmacêuticos e elaborar um procedimento neste âmbito (Anexo 1). De igual forma, a participação na elaboração dos procedimentos de enfermagem – **Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos e Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT’s** –, possibilitou o desenvolvimento de estratégias no âmbito da gestão dos cuidados, de análise de custo-benefício dos mesmos e negociação de recursos adequados à prestação de cuidados de qualidade.

O procedimento sobre higiene oral implementado na UCIP apresenta aspetos passíveis de melhoria, com impacto na eficiência dos cuidados de enfermagem e na redução dos custos associados, e, como tal, foi realizada proposta de alteração tendo em conta os aspetos mencionados, normas da DGS e a evidência científica (Anexo 2). Comparativamente, o procedimento proposto apresenta algumas vantagens, dado que exige apenas uma etapa da técnica de higiene oral, de 8/8h e em SOS; é eficaz na redução da taxa de incidência infeção; utiliza para lavagem da cavidade oral apenas a solução recomendada pela DGS, Norma n.º 02/2015 da DGS: “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação (DGS, 2015b); sendo, mais económico.

No decurso do estágio verifiquei que a quantificação da carga de trabalho em enfermagem, com recurso a ferramentas validadas, contribui para a estimativa da Equipa de Enfermagem necessária tendo em conta a adequação dos recursos, dotações seguras e rácio Enfermeiro/utente e, conseqüentemente, para os *outcomes* no utente.

Os instrumentos concebidos para quantificar o uso de recursos por cada utente internado em UCI permitindo, não apenas, um cálculo de prognóstico indireto (correlação positiva entre a gravidade da doença e o uso de recursos), mas também, calcular índices de eficácia, como a carga de trabalho de enfermagem a considerar (Ponce & Mendes, 2015), são um apoio para a gestão em contexto de cuidados intensivos. Os mais comuns são o *Therapeutic Intervention Scoring System* (ou TISS), tanto a versão original como as versões simplificadas – o TISS 28 – e o *Nine Equivalentes of Nursing Manpower Use Score*, ou NEMS, e a sua última variação, o *Nursing Activity Score*, ou NAS, que até a data sem uso generalizado na prática (Ponce & Mendes, 2015; Pinho, 2020).

Para mensurar a gravidade da doença e a carga de trabalho em enfermagem em UCI, apliquei a *Therapeutic Intervention Scoring System* simplificado ou TISS 28, de acordo com o procedimento implementado na UCIP. O TISS 28, desenvolvido por Miranda e seus colaboradores, compreende 28 atividades de enfermagem divididas em 7 grupos, com pontuações que variam entre 1-8 pontos. Descreve um conjunto selecionado das atividades relacionadas com intervenções terapêuticas nomeadamente relacionadas com atividades básicas, suporte respiratório, cardiovascular, renal, neurológico, metabólico e intervenções específicas na ou fora da UCI (Miranda et al., 1996; Pinho, 2020). É avaliado 1 vez/dia, reflete o trabalho das 24 horas prévias e determina que 46 pontos TISS 28 representam o trabalho que um Enfermeiro é capaz de desenvolver em atividades diárias de enfermagem. Um ponto TISS 28 equivale a cerca de 10 minutos de atividade (Pinho, 2020).

2.1.4. Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019) define que compete ao Enfermeiro especialista “desenvolver o autoconhecimento e a assertividade” e “basear a sua praxis clínica especializada em evidências científicas” (p. 4749).

Ao longo do percurso de estágio desenvolvi a **praxis de enfermagem especializada baseada em sólidos e válidos padrões de conhecimento e na prática reflexiva**, refleti sobre as críticas construtivas, sugestões de melhoria relativamente à minha conduta e

desempenho, sobre o processo de autoaprendizagem e aperfeiçoamento profissional, na “nação”, “sobre a ação” e “sobre a reflexão na ação”.

São muitos os fatores que influenciam a qualidade da prestação dos cuidados de enfermagem, sendo a formação, a reflexão e investigação essenciais para este processo. A formação contínua deve ser apreendida como uma função de mudança e evolução, para mobilizar os vários saberes da Enfermagem de modo a integrá-los na sua prática. Esta deve ser promotora de novas competências a nível da conceção, implementação e gestão dos cuidados, investigação, inovação e valorização profissional.

Para além de atividades técnicas na área especializada da Enfermagem Médico-Cirúrgica, mais particularmente na área de enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, desenvolvi atividades que me permitiram evoluir a nível emocional, comunicacional, relacional e tomada de decisão, numa promoção constante do pensamento crítico-reflexivo. Procurei *feedback* sobre o meu desempenho, realizando *debriefing* das situações e promovendo a crítica construtiva.

Ressalvo as reflexões e discussões sobre os mais variados temas, relacionados sobre a prática de Enfermagem em contexto de urgência e de cuidados de intensivos, realizadas com a equipa de multidisciplinar, em especial com os Senhores Enfermeiros Tutores. Foram sem dúvida uma mais-valia, despertando a curiosidade, vontade em querer aprender e evoluir.

Assumi uma postura responsável, assertiva, empática e de confiança na relação com a equipa multidisciplinar e com o utente, familiar de referência/cuidador, sempre que a situação clínica da pessoa o permitiu.

Demonstrei uma atitude proactiva, de motivação e interesse em adquirir novas experiências e aprendizagens efetivas, abraçando com empenho as oportunidades de maior diferenciação e complexidade de cuidados e os desafios sugeridos.

No desenvolvimento deste Domínio de Competência colaborei, no âmbito do estágio em contexto de urgência, na formação em serviço sobre a temática **Suporte Básico de Vida – Adulto em Ambiente Intra-hospitalar**, que decorreu no dia 11 de fevereiro de 2021 nas instalações do Departamento de Educação Permanente do CHTV, EPE, com a duração de 4 horas. A ação formativa foi dirigida a alguns elementos da equipa de Assistentes Operacionais recém-integrados no serviço e com défice de conhecimento sobre Suporte Básico de Vida (SBV).

Para a concretização da formação foi necessário proceder a todo o planeamento: plano de sessão com definição dos objetivos gerais, específicos, metodologia, recursos necessários, avaliação dos formandos inicial, cronograma das atividades, conteúdos a

abordar, os tempos planeados e descrição dos formadores; elaboração de questionário, aplicado em dois momentos: antes da sessão formativa (verificação diagnóstica inicial) e após a sessão formativa (verificação diagnóstica final); sessão formativa com os conteúdos a abordar; elaboração de casos clínicos para aplicação prática e adequados ao contexto do SUP; ficha de resolução; e questionário de avaliação da formação e dos formadores.

O objetivo geral e os objetivos específicos foram delineados tendo em conta as necessidades de aprendizagem identificadas. Como metodologia definiu-se: sessões teóricas (método expositivo), sessões teórico-práticas (metodologias ativas) e sessões práticas (método demonstrativo e casos simulados). Fez parte desta formação a realização de Bancas Práticas, tendo as mesmas sido alvo de Avaliação Contínua, com critérios formalmente estabelecidos. As sessões práticas foram organizadas por temáticas: Práticas de casos – Obstrução da Via Aérea (OVA) e Demonstração de material básico de permeabilização da via aérea e oxigenoterapia; Práticas de casos – Posição Lateral de Segurança (PLS), Práticas de casos – SBV: PCR.

O grupo de formandos era constituído por 11 elementos, sendo 9 do sexo feminino e 2 do sexo masculino, e como tal, face à situação de pandemia, exigiu reorganização e a sua divisão em dois grupos, que foram alternando entre si; e o cumprimento das orientações de desinfeção do espaço e do material de simulação, entre os participantes.

De forma geral, a avaliação da formação foi positiva, tendo vários formandos referido que as formações desta temática devia “repetir-se com mais frequência”. Apurou-se como principais conclusões os seguintes aspetos: na opinião da maioria dos participantes, consideraram os conteúdos abordados de interesse e com utilidade prática; os participantes salientaram, também, a preparação dos formadores e o domínio destes relativamente aos conteúdos da ação de formação; verificaram-se ganhos nos conhecimentos dos participantes, expressos na análise dos inquéritos de diagnóstico, tendo-se verificado uma variação positiva de 15% no número de respostas corretas; o item que obteve a pontuação mais baixa foi a duração da ação de formação (adequação do tempo ao programa).

No Anexo 3 e 4 encontra-se toda a documentação desenvolvida e o respetivo relatório da formação, com análise dos critérios de avaliação: “Conteúdos Programáticos e Métodos” – conteúdos da ação de formação, estrutura dos conteúdos, interesse/utilidade dos conteúdos, adequação dos métodos utilizados aos temas tratados, equilíbrio entre a exposição prática e a teórica, duração da ação de formação (adequação do tempo ao programa) –; “Ponderação Atribuída a cada Formador” – domínio e clareza na exposição da(s) matéria(s) tratada(s), estímulo à participação das/os formandas/os, relacionamento com as/os formandas/os, capacidade de motivar para as matérias lecionadas;

pontualidade/cumprimento do horário das sessões –; “Organização” – qualidade e adequação das instalações e equipamentos, condições físicas (salas, acessibilidades, etc.), horário das sessões; “Avaliação global da Ação de Formação” - concretização dos objetivos propostos, esta formação permitiu-lhe adquirir novos conhecimentos, o nível das matérias tratadas foi adequado ao seu nível de conhecimento.

Refletindo sobre esta atividade, considero que foi igualmente uma experiência gratificante e enriquecedora a nível pessoal e profissional, desenvolvida com muita satisfação, que primou pela organização, cumprimento dos *timings*, pelo rigor e clareza na transmissão de conhecimentos, instrução e treino de práticas dirigidas a profissionais da equipa multidisciplinar, estímulo à participação, esclarecimento de dúvidas, tendo sido concretizada com sucesso com a colaboração de todos os colegas do grupo do 7º CMEMC e 8º CPLEEMC. As orientações transmitidas pela(s) Sra.(s) Professora Pedagógica e Enfermeiras Responsáveis pela Formação foram essenciais para a concretização de todo o processo.

Desenvolvi competências de formadora, atuando como agente dinamizador na capacitação no contexto da prática de cuidados, visando ganhos em conhecimentos e habilidades do grupo de Assistentes Operacionais. Integrei, em colaboração com os colegas de estágio, práticas simuladas, fundamentais para o desenvolvimento de competências instrumentais e não instrumentais dos participantes. As práticas simuladas, enquanto experiência de aprendizagem ativas, emergem como fundamentais em todos os níveis de ensino, e melhoram a satisfação dos participantes e a sua autoeficácia (Pinho, 2020).

No estágio em contexto de cuidados intensivos, colaborei na elaboração de **procedimentos de enfermagem**, conforme mencionados no ponto 2.1.2., e de três **pósteres** para a UCIP sobre **Suporte Avançado de Vida, Bradicardia e Taquicardia** (Anexo 5), baseados nas recentes diretrizes da *European Resuscitation Council – ERC 2021* (Soar et al., 2021), dinamizando a incorporação de novos conhecimentos e de práticas de cuidados.

Durante todo o percurso formativo houve uma busca constante de novas aprendizagens, não só através da prática clínica, mas também, através de pesquisa sobre assuntos de pertinência relacionados com a Pessoa em Situação Crítica, respostas humanas alteradas e práticas de enfermagem especializadas e de alta complexidade que suscitaram dúvida, conforme explanado ao longo deste relatório.

Basiei a prática de Enfermagem em normas de orientação clínica, protocolos e *guidelines* baseadas em evidência científica fidedigna. Realizei pesquisas em portais de instituições governamentais de referência e plataformas de bases de dados fidedignas, como exemplo a MEDLINE (via *PubMed*) e CINAHL complete (via *Ebscohost*), com recurso a termos de pesquisa controlados, ou seja, *Medical Subject Headings* (MeSH), Descritores em Ciências

da Saúde (DeCS) e operadores booleanos, o que requereu um processo de investimento, dedicação e procura para satisfazer as necessidades formativas ao longo do estágio.

2.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

As competências específicas são definidas pelo Estatuto da Ordem dos Enfermeiros no Regulamento n.º 429/2018, como sendo

(...) as competências que 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 (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 4745).

O Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros (2018) define o perfil de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, e em especial na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, elucidando que ao Enfermeiro especialista compete cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação; e maximizar a prevenção, interpretação, intervenção e controlo de infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face a complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.

As evidências das atividades realizadas, que permitiram a aquisição de competências específicas especializadas, encontram-se apresentadas nos pontos 2.2.1., 2.2.2. e 2.2.3.

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

A prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica exige do Enfermeiro a integração de competências comunicacionais, relacionais, técnicas e científicas, permitindo identificar e diagnosticar adequadamente as necessidades de cada pessoa e, deste modo, conceber um plano individual de cuidados.

Conforme disposto no Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos

Enfermeiros, 2018), atendendo à diversidade, complexidade e exigência dos processos médicos e/ou cirúrgicos vivenciados pela Pessoa em Situação Crítica, o Enfermeiro responde

(...) eficazmente ao mobilizar conhecimentos e habilidades na identificação da intervenção especializada, na concepção, implementação e avaliação do plano de intervenção, numa parceria de cuidar promotora da segurança e da qualidade dos cuidados (p. 19360).

Nos pontos que se seguem, 2.2.1.1. e 2.2.1.2., evidencia-se o percurso efetuado no desenvolvimento da competência específica “Cuida da Pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica” nos diferentes contextos de estágios.

2.2.1.1. Cuida da Pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, em Contexto de Urgência

No cuidado à pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, compete ao Enfermeiro especialista estabelecer “uma relação terapêutica eficaz/adequada com a pessoa e família/cuidador alvo dos seus cuidados” e demonstrar “competências específicas em técnicas de comunicação que lhe permite adaptar a comunicação à pessoa e ao contexto” (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19360).

A comunicação é uma aptidão essencial intrínseca dos cuidados de enfermagem, independentemente do contexto em que estes se pratiquem. É uma Necessidade Humana Básica e o alicerce para o estabelecimento de uma relação de confiança entre o utente, familiar de referência/cuidador e os profissionais de saúde. Considerada como foco de atenção de enfermagem, a comunicação é definida pela Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE, 2019) como um “Comportamento interativo: dar e receber informações utilizando comportamentos verbais e não-verbais face a face ou com meios tecnológicos sincronizados ou não sincronizados”.

No desenvolvimento da competência específica enunciada, estabeleci uma **comunicação interpessoal eficaz, efetiva, confortadora e terapêutica, com a pessoa e familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica e com a equipa multidisciplinar**, demonstrando assertividade, autenticidade, respeito, aceitação incondicional pelo outro, compreensão empática,

disponibilidade, presença atenta e escuta ativa. Estabeleci uma relação de ajuda com a pessoa alvo de cuidados e com a equipa multidisciplinar.

Contatei com utentes adultos – adulto jovem e meia-idade – e idosos, dado serem estas as faixas etárias da maioria das pessoas que recorrem ao SUP; de diferentes níveis socioculturais e de escolaridade, situações clínicas, o que permitiu adequar os comportamentos e, mais especificamente, a comunicação de forma pertinente, tendo em conta as diversas situações, o seu contexto e nível de literacia.

Realizei a colheita de dados fiável ao utente, através da observação direta e da entrevista informal, sobre o motivo pela qual recorre ao Serviço de Urgência (“queixa principal”), antecedentes pessoais e de saúde, alergias, quedas, medicação habitual, intervenção instituída anterior à admissão no Serviço de Urgência (se aplicável), o que possibilitou identificar as necessidades de intervenção nas áreas de atenção relevantes da pessoa, reconhecer a complexidade decorrente de situações de doença aguda, e assegurar a deteção precoce, estabilização e a prevenção de complicações.

Usei estratégias de comunicação verbal e não-verbal, favorecendo a troca de informações efetivas com a Equipa de Enfermagem, o utente (com ou sem “barreiras à comunicação”) e familiar de referência/cuidador (sempre que aplicável), bem como, a promoção dos cuidados de enfermagem. No contexto de situação de urgência/emergência a comunicação não-verbal assume um papel importantíssimo e, em determinadas situações clínicas, é mesmo a única forma de comunicação que é possível estabelecer com o utente.

As estratégias de comunicação são instrumentos essenciais no processo de cuidados, em concreto da Pessoa em Situação Crítica, uma vez que permitem a humanização dos cuidados de enfermagem. A comunicação permite um atendimento humanizado através de atitudes positivas desenvolvidas na relação interpessoal, que reduzem a impessoalidade e aumentam a proximidade do profissional de enfermagem (Mendes et al., 2020). Proporciona ao utente segurança e conforto, ao sentir-se não apenas como um “objeto” de trabalho, mas sim um ser humano com sentimentos (Pott et al., 2013).

Durante o desenvolvimento do estágio foram vivenciadas algumas situações que contribuíram para reforçar as competências específicas em técnicas de comunicação com o utente, nomeadamente no que respeita à transmissão de más notícias.

A transmissão de más notícias é uma realidade com que os profissionais de saúde se deparam no Serviço de Urgência e de difícil gestão. É uma missão complexa e delicada para quem tem a árdua tarefa de a cumprir, mas, ainda mais penosa para quem a recebe (Apolónia et al., 2018).

Más notícias são qualquer tipo de notícia que afeta séria e adversamente a visão futura da pessoa (VandeKieft, 2001). Pode englobar informação sobre um diagnóstico severo, incapacidade ou perda funcional, tratamento doloroso, intervenção cirúrgica, diagnóstico fatal ou falecimento de uma pessoa (VandeKieft, 2001; Berkey et al., 2018).

O processo de transmissão e gestão de más notícias é desafiador e suscetível de ser fonte de desconforto, tanto para a pessoa e familiar de referência/cuidador como para o profissional de saúde (Ferreira & Alves, 2019). Gerir más notícias transmite *stress* ao profissional de saúde, devido a vários fatores nomeadamente: a inexistência de uma equipa multidisciplinar que integre o processo com todas as suas etapas e disponibilize suporte emocional, a dificuldade em encontrar o momento certo e o tempo necessário para a transmissão da informação, e porque provoca “medo” de como ser honesto com a pessoa sem destruir a esperança (Warnock et al., 2010).

Contudo, é importante transmiti-las porque o utente tem o direito de saber a verdade e de ser informado “pelo prestador de cuidados de saúde sobre a sua situação, as alternativas possíveis de tratamento e a evolução provável do seu estado”, conforme consagrado no artigo 7º, do direito à informação, da Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República (2014).

Neste contexto, apesar da Equipa Médica ser considerada a principal responsável na comunicação de más notícias, cabe à Equipa de Enfermagem, nomeadamente ao Enfermeiro especialista, gerir todo o processo e cada caso com o seu devido respeito, providenciar ambiente calmo e apoio na tomada de decisão.

Uma comunicação clara, cuidadosa e eficaz é crucial na transmissão de más notícias (Apolónia et al., 2018), facilitando experiências positivas tanto para os profissionais de saúde, como para os utentes (Corey & Gwyn, 2016). A informação deve ser “transmitida de forma acessível, objetiva, completa e inteligível” (Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República, 2014), para ser compreendida por cada pessoa, em função da sua idade e de outras condicionantes desta compreensão, para que possa ser usada para a decisão livre, nomeadamente sobre o consentimento ou a recusa dos cuidados propostos (Deodato, 2019).

O protocolo de Buckman (1994) é uma estratégia importante, citada na literatura e usada para transmissão de más notícias: **SPIKES** (**Setting UP the interview** – Preparar o encontro com o recetor das más notícias; **Assessing patient Perception** – Conhecer a perceção que a pessoa tem da sua situação de saúde; **Obtaining patient Invitation** – Conhecer que informação deseja a pessoa em relação à sua situação de saúde; **Giving Knowledge & Information** – Partilhar a informação com a pessoa gradualmente e com um vocabulário acessível; **Addressing Emotions with Empaty** – Identificar as emoções vivenciadas pela pessoa e responder de forma empática; **Strategy & Summary** – Resumir a informação e

garantir a sua compreensão. Delinear um plano para os próximos passos a dar) (Kaplan, 2010; Corey & Gwyn, 2016). Estes seis passos pretendem constituir uma ajuda para o profissional de saúde, no entanto, não se pode esquecer que cada utente é único e detentor de necessidades multifatoriais (fisiológicas, segurança, relacionamento, estima e realização pessoal), pelo que, qualquer protocolo deve ser flexível às aspirações daquele a quem se dirige (Ribeiro, 2013).

Em contexto de Serviço de Urgência, nem sempre é exequível cumprir todos os passos descritos, pela necessidade de intervenção urgente/emergente. Considero que os fatores que dificultam o processo de comunicação de uma má notícia para ambas as equipas profissionais no Serviço de Urgência são o inadequado espaço físico, a falta de disponibilidade de tempo e de coordenação da equipa multidisciplinar.

Ao longo do estágio, estabeleci uma comunicação eficaz com a equipa multidisciplinar – comunicação verbal e escrita –, através da transição de informação oportuna, precisa, completa, sem ambiguidade e atempada, e da documentação da situação clínica, referente à pessoa e às intervenções desenvolvidas, utilizando linguagem técnica e científica.

Registei no processo da pessoa a avaliação inicial e evolutiva da situação clínica usando como guia orientador a metodologia ABCDE, os parâmetros vitais, as ações de enfermagem autónomas e interdependentes, o encaminhamento para a realização de exames complementares de diagnóstico e terapêutica, cuidados de higiene, medidas de conforto e não farmacológicas de alívio da dor, posicionamentos, contacto com familiares (quando aplicável), espólio, alergias e o consentimento para as intervenções realizadas (quando aplicável). Planeei intervenções pertinentes inerentes aos cuidados implementados (cateterismo periférico, monitorização de sinais vitais, SpO₂, ritmo cardíaco, Escala de Coma de Glasgow, glicemia capilar, entre outros).

Os registos efetuados respeitaram as normas de utilização e funcionamento do programa ALERT[®]. O *software* clínico ALERT[®] – Processo Clínico Eletrónico (PCE) – é uma ferramenta operacional para todos os ambientes de prestação de cuidados de saúde.

De uma maneira geral, o ALERT[®] permite a identificação e registo do utente; identificação da “queixa principal” e da prioridade de atendimento do utente através do Sistema de Triagem de Manchester; impressão de pulseira de identificação do utente; fotografia do utente utilizando câmara Web; identificação do Médico e do Enfermeiro responsável pelo atendimento de cada utente; localização/alocação do utente e outros aspetos relativos aos cuidados de saúde; registo, em tempo real, de toda a informação clínica e de enfermagem relativa ao utente e familiar de referência/cuidador; pedido do transporte e acompanhamento do utente; pedido e consulta de resultados de exames imagem e análises

clínicas do utente; envio de alertas sobre: pedido de exames complementares de diagnóstico, análises laboratoriais, pedidos de pareceres, resultados disponíveis, execução de um procedimento de enfermagem, dieta, monitorização de sinais vitais, atraso na administração de terapêutica; registo de espólio; registo de ocorrências; registo de quedas; a programação de alta médica, de enfermagem, social e administrativa; a programação de alta definitiva e pendente; confirmação e codificação do diagnóstico final; marcação de consultas; possibilidade de avaliar o nível de ocupação de determinada área e localizar determinado utente a qualquer momento.

Considero que o sistema informático ALERT[®], como qualquer outro sistema, tem vantagens e desvantagens. As vantagens são inúmeras, desde a visualização da necessidade de cuidados a realizar a todos os utentes; a localização dos utentes; o “desvio” do utente para outras áreas de atendimento, como por exemplo os serviços de imagiologia; a identificação de atrasos no atendimento dos utentes, segundo o tempo máximo de espera estipulado para a prioridade que foi atribuída na triagem. Inclui um sistema de alertas que apresentam uma lista de procedimentos por realizar ou de eventos que necessitem de intervenção, minorando tempos de espera e permitindo a vigilância de todos os utentes. O processo do utente é informatizado, tem uma área médica e uma área de enfermagem, e como tal, todos os procedimentos médicos e de enfermagem ficam registados digitalmente, em tempo real, e são acessíveis aos diferentes intervenientes no processo, sem necessidade de utilização do papel. O ALERT[®] permite, ainda, obter dados sobre o número total de utentes que foram admitidos no SUP num determinado período, tempo de permanência e “queixa principal”.

Todos os procedimentos são pedidos e registados no sistema informático, através do qual a Equipa de Médica, de Enfermagem, Assistentes Operacionais, entre outros, acompanham, cada um dentro da sua área de competência, o circuito dos utentes por todo o serviço, desde o momento da admissão até à alta, incluindo a prescrição de terapêutica e a realização de meios complementares de diagnóstico e terapêutica (MCDT), assumindo, deste modo, a responsabilidade dos procedimentos executados.

Outra vantagem, prende-se com a necessidade de acesso por *password* e impressão digital, medidas estas importantes para a segurança dos registos e do profissional de saúde.

Como desvantagens saliento a necessidade de integração e adaptação ao sistema; falhas inerentes ao sistema informático (como exemplo, a lentificação do sistema em determinados períodos do turno) e o risco de duplicação de informação. Outro aspeto que menciono prende-se com o carácter redutor do sistema ALERT[®] que não dá visibilidade ao processo de enfermagem, com todas as suas fases, nem ao planeamento e execução das intervenções autónomas de enfermagem. A maioria das ações de enfermagem – autónomas

e interdependentes – são registadas nas “Notas de Enfermagem” em texto livre, o que limita a análise de indicadores e ganhos de saúde efetivos decorrentes dos cuidados de enfermagem no contexto de urgência e emergência. Contudo, considero que tal facto se deve à especificidade dos cuidados urgentes/emergentes que exige uma atuação rápida, eficaz e eficiente, tendo por base a “queixa do utente”, “prioridade de atendimento” e, conseqüentemente, a ressuscitação / estabilização / tratamento e/ou melhoria do seu estado de saúde.

Ao longo do percurso de estágio, segui como referência a metodologia ISBAR – **Identify** (Identificação), **Situation** (Situação atual), **Background** (Antecedentes), **Assessment** (Avaliação) e **Recommendation** (Recomendações) – para uma comunicação eficaz na transição de informação sobre o utente entre a equipa multidisciplinar, conforme a Norma n.º 001/2017 da DGS (2017b).

A transmissão de informação na abordagem de um utente reveste-se de uma importância crucial, sobretudo no que se refere à Pessoa em Situação Crítica. A comunicação deficiente pode comprometer a eficácia da equipa e a taxa de sobrevivência (INEM, 2020).

As falhas de comunicação constituem umas das principais causas de eventos adversos em saúde, sendo que 70% destes ocorrem devido a falhas de comunicação entre os profissionais de saúde: omissão, erros, falhas de precisão ou priorização, entre outras (INEM, 2020). O processo de comunicação aumenta a eficácia e a coesão da equipa, bem como permite uma melhoria no sentido de compromisso para com o objetivo/esforço comum.

A Norma n.º 001/2017 da DGS refere que a transição de cuidados deve obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados, para segurança do utente, devendo ser normalizada utilizando a técnica ISBAR (DGS, 2017b)

A metodologia ISBAR é uma “ferramenta de padronização de comunicação em saúde que é reconhecida por promover a segurança do doente em situações de transição de cuidados” e pode ser aplicada “em todos os níveis de prestação de cuidados que envolva a transição dos mesmos” (DGS, 2017b, p. 1 e 4). Entende-se por transmissão de informação “comunicação entre profissionais de saúde e entre instituições prestadoras de cuidados, sobre identificação e informações do estado de saúde do doente, sempre que existe transferência, temporária ou permanente, da responsabilidade de prestação de cuidados” (DGS, 2017b, p. 4).

A Mnemónica ISBAR “permite através de formas simples, memorizar construções complexas, para serem utilizadas na transmissão verbal” (DGS, 2017b, p. 4). Na tabela que se segue (Tabela 1) está apresentado o modelo explicativo da técnica ISBAR de acordo com a DGS (2017b).

Tabela 1 – Modelo Explicativo da Técnica ISBAR.

| Mnemónica ISBAR | |
|---|---|
| I Identificação Identificação e localização precisa dos intervenientes na comunicação (emissor e recetor) bem como do doente a que diz respeito a comunicação | a) Nome completo, data nascimento, género e nacionalidade do doente; b) Nome e função do Profissional de Saúde emissor; c) Nome e função do Profissional de Saúde recetor; d) Serviço de origem/destinatário; e) Identificação da pessoa significativa/cuidador informal. |
| S Situação Atual/Causa Descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde | a) Data e hora de admissão; b) Descrição do motivo atual da necessidade de cuidados de saúde; c) Meios complementares de diagnóstico e terapêutica (MCDT) realizados ou a realizar. |
| B Antecedentes/ Anamnese Descrição de factos clínicos, de enfermagem e outros relevantes, diretivas antecipadas de vontade | a) Antecedentes clínicos; b) Níveis de dependência; c) Diretivas antecipadas de vontade; d) Alergias conhecidas ou da sua ausência; e) Hábitos relevantes; f) Terapêutica de ambulatório e adesão à mesma; g) Técnicas invasivas realizadas; h) Presença ou risco de colonização/infeção associada aos cuidados de saúde e medidas a implementar; i) Identificação da situação social e da capacitação do cuidador. |
| A Avaliação | a) Problemas ativos; b) Terapêutica medicamentosa e não-medicamentosa instituída; |

| | |
|--|--|
| <p>Informações sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não medicamentosa instituída, estratégias de tratamento, alterações de estado de saúde significativas e avaliação da eficácia das medidas implementadas</p> | <p>c) Alterações de estado de saúde significativas e avaliação da eficácia das medidas implementadas; d) Focos de atenção, diagnósticos e intervenções ativas.</p> |
| <p style="text-align: center;">R</p> <p style="text-align: center;">Recomendações</p> <p>Descrição de atitudes e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente</p> | <p>a) Indicação do plano de continuidade de cuidados; b) Informação sobre consultas e MCDT agendados; c) Identificação de necessidades do cuidador informal.</p> |

Fonte: Adaptado da Norma n.º 001/2017 de 08/02/2017 da DGS.

O “Bem-estar e o Autocuidado” são enunciados descritivos contemplados nos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Na procura permanente da excelência no exercício profissional, o Enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica maximiza o bem-estar dos clientes e complementa as atividades de vida relativamente às quais o cliente é dependente (Ordem dos Enfermeiros, 2017).

No decorrer do estágio executei a **gestão diferenciada do foco bem-estar da pessoa com doença crítica e/ou falência orgânica**, identifiquei evidências de alteração do foco bem-estar da pessoa quer a nível físico, psicológico, espiritual e social. Assisti a pessoa e familiar de referência/cuidador na gestão de perturbações emocionais como o medo, ansiedade, angústia, inerentes à situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica. Atuei como agente facilitador na adaptação da pessoa, e familiar de referência/cuidador (sempre que possível), ao processo de transição saúde/doença crítica e/ou falência orgânica.

O processo de transição pode ser entendido como experiências humanas, descritas como o conjunto de respostas, ao longo do tempo, moldadas pelas condições pessoais e ambientais, pelas expectativas e perceções dos indivíduos, pelos significados atribuídos a essas experiências, pelos conhecimentos e habilidades na gestão das modificações, bem como pelo impacto destas modificações no nível de bem-estar (Meleis & Trangenstein, 1994).

A transição é descrita na literatura como um “processo de mudança nos estádios de desenvolvimento de vida, ou alterações de saúde, ou, em circunstâncias sociais, em vez da resposta das pessoas à mudança” (Santos et al., 2015, p. 156). É desencadeada por eventos críticos caracterizados pela instabilidade, incerteza, rutura com a realidade e por mudanças em indivíduos ou ambientes (Meleis, 2010).

Relativamente à sua natureza, as transições podem ser consideradas quanto ao tipo, padrão e propriedades. As transições podem ser de quatro categorias principais: de *desenvolvimento* (nascimento, adolescência, adolescência, menopausa, envelhecimento e morte), *situacionais* (mudanças nos papéis educacionais e profissionais, mudanças nas situações familiares ou organizações de vida), *saúde-doença* (processo de recuperação, alta hospitalar, diagnóstico de doença crónica ou o agravamento do estado da condição de saúde) e *organizacionais* (mudança das condições ambientais, sociais, políticas ou económicas) (Meleis, 2010; McEwen & Wills, 2016). No que concerne aos padrões, as transições podem ser caracterizadas como únicas ou múltiplas, sequenciais ou simultâneas e relacionadas ou não (Im, 2010; Brito, 2012; McEwen & Wills, 2016). A consciencialização, o envolvimento, a mudança e diferença, o período de transição e os pontos e eventos críticos foram descritos como propriedades das transições (Brito, 2012).

As situações de doença geram, assim, processos de transição saúde-doença, nos quais a pessoa está mais vulnerável, acarretando maiores riscos para a sua saúde (Meleis et al., 2000), associando a si a “ideia de interrupção do processo de vida” e de “incerteza face à resposta terapêutica” (Mendes, 2020).

No caso concreto da Pessoa em Situação Crítica a doença surge, em qualquer fase do ciclo de vida, de forma súbita não só na vida da pessoa que a vivencia como no seio da família, revelando-se, de igual forma, um processo de transição pela fragilidade experienciada (Mendes, 2020). A doença aguda condiciona o modo como cada um dos membros da família sente e age, fragilizando-os de modo particular, individual e coletivamente (Mendes, 2015).

No contexto do Serviço de Urgência contacta-se diariamente com pessoas a vivenciar processos de transições de saúde-doença complexas rodeadas por um ambiente com elevada intensidade de trabalho, onde o *stress*, o ruído, a complexidade e imprevisibilidade dos cuidados, a dor, a fadiga, a perda, os longos períodos de espera, são motivos que conduzem, frequentemente, à ansiedade, à angústia e ao medo do utente, e seu familiar de referência/cuidador. Desta forma, atender à vulnerabilidade nos processos de transição implica a sua conceptualização, a compreensão das crenças, dos significados atribuídos e das respostas da pessoa e família neste período.

Perante um processo de mudança aguda, crónica e ou insidiosa, o Enfermeiro na sua prática especializada tem o dever de integrar ao seu cuidado a pessoa, o familiar de referência/cuidador e os contextos (familiar, social, cultural, económico e espiritual). Desempenha um papel ativo na identificação das transições, dada a relação de proximidade com a pessoa a vivenciar processos de transição de saúde-doença, assumindo um papel de facilitador do processo de transição (Meleis, 2010; Santos et al., 2015). É relevante “na

facilitação das transições indiferenciadas”, assumindo “uma postura de escuta e aceitação do outro, educação e orientação, promoção do autocuidado e conforto” (Santos et al., 2015, p. 169).

Outro ponto importante a considerar na gestão do bem-estar e conforto da Pessoa em Situação Crítica prende-se com a realização dos procedimentos inerentes e imprescindíveis para a sua estabilização, que apesar de invasivos e de provocar desconforto, visam sobretudo o seu bem-estar.

No decorrer do estágio tive em consideração e integrei estes aspetos, adequando as estratégias de intervenção a cada situação, de modo a proporcionar bem-estar e conforto, conforme o disposto no Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Regulamento nº 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

O termo “conforto” é um foco dos cuidados de enfermagem, definido como na CIPE (2019), como “Status: sensação de tranquilidade física e bem-estar corporal”, e um componente do cuidar.

Pott et al. (2013) refere que a prática de promover medidas de conforto é inerente à profissão de Enfermagem e imprescindível ao cuidado humanizado e de qualidade ao utente, no entanto muitas vezes é minimizada perante as tecnologias presentes em ambientes complexos. Acrescenta o autor que é através de medidas de conforto que o Enfermeiro promove reforço, esperança, consolo, apoio, encorajamento e assistência de qualidade (Pott et al., 2013). A implementação de medidas de conforto proporciona uma melhor interação entre Enfermeiro-utente e possibilita o estabelecimento de vínculo efetivo, traduzido em confiança por parte da pessoa cuidada (Pott et al., 2013). Além de oferecer bem-estar físico, as medidas de conforto envolvem as várias dimensões inerentes ao indivíduo, como a dimensão psicológica, espiritual, ambiental e social.

Considero que toda a intervenção implementada à Pessoa em Situação Crítica, familiar de referência/cuidador, teve como foco de atenção o bem-estar, o conforto, a gestão da ansiedade e de emoções, comunicação confortadora e honesta, esclarecimento de dúvidas, apoio no processo de transição perante situações decorrentes de processos médicos e/ou cirúrgicos complexos.

As ações desenvolvidas, nomeadamente técnicas de imobilização em situações de trauma, técnicas de posicionamento, administração de terapêutica, aspiração orotraqueal, cateterismo venoso periférico, colheitas de espécimes para análise, entre outras, tiveram presentes medidas de conforto. Cuidados com o tempo de aspiração, execução de técnica de modo a não traumatizar as vias aéreas, proteção dos utentes com máscara cirúrgica contra o

risco de contágio por gotícula ou outras via de transmissão, incentivo/assistência a alternância de posicionamentos (quando indicado), cuidados de higiene e conforto, promoção de privacidade e respeito pela intimidade da pessoa, observação do utente quanto a complicações decorrentes das intervenções de enfermagem, pedido de consentimento para realização dos procedimentos executados, foram consideradas durante a realização das técnicas mencionadas.

Garanti a gestão de medidas farmacológicas e não farmacológicas, no controlo e alívio de sinais/sintomas (como exemplo a dor, náuseas, vômito, entre outros) da Pessoa em Situação Crítica, nos mais variados contextos decorrentes de situação de traumatismo, acidentes de viação, quedas, doença aguda e processos terapêuticos complexos.

A dor é uma das principais queixas das pessoas que recorrem aos SUP. É um fenómeno transversal a quase todos os processos patológicos, considerado como um sintoma de importância crucial na defesa da integridade física de uma pessoa, levando-o a procurar ajuda e assistência (Ponce & Mendes, 2019; Pinho, 2020).

É considerada pela DGS, Circular Normativa n.º 9 de 14/06/2003, como o “5º sinal vital” (DGS, 2003b). É um sintoma que “acompanha, de forma transversal, a generalidade das situações patológicas que requerem cuidados de saúde”, sendo um dever dos profissionais de saúde o controlo eficaz da dor e um direito dos utentes que dela padecem e um passo fundamental para a efetiva humanização das Unidades de Saúde (DGS, 2003b, p. 1). Todos os tipos de dor induzem sofrimento evitável, frequentemente intolerável, refletindo-se negativamente na qualidade de vida dos utentes (DGS, 2003b).

Mais recentemente, a *International Association for the Study of Pain* define a dor como sendo “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a, ou semelhante àquela associada a, dano real ou potencial ao tecido” (IASP, 2020). É uma experiência pessoal que é influenciada em vários graus por fatores biológicos, psicológicos e sociais, e desempenha um papel adaptativo, podendo ter efeitos adversos na função e no bem-estar social e psicológico (IASP, 2020).

O tratamento da pessoa com dor aguda no Serviço de Urgência é uma realidade frequente com que me deparei em contexto de estágio (DGS, 2017c; Ponce & Mendes, 2019). A maioria das Pessoas em Situação Crítica apresentam dor, devido à doença ou lesão subjacente, a procedimentos invasivos ou cirúrgicos ou a estímulos dolorosos causados por intervenções (Pinho, 2020).

Nestes casos, a gestão da dor “deve ser individualizada” (Pinho, 2020, p. 113). Tratando-se de um sintoma subjetivo e individual, requer a implementação de uma estratégia correta para a avaliar, sempre que possível, com recurso à autoavaliação (Ponce & Mendes,

2019). A autoavaliação da dor por parte do utente é considerada como *gold standard*, e, como tal, avaliar o nível de dor relatado pelo utente é fundamental (Pinho, 2020; IASP, 2020). Nos utentes que não podem ou não conseguem comunicar, a avaliação é efetuada pelos profissionais de saúde, através da observação dos comportamentos relacionados com a dor, como gemidos, expressão facial, postura de defesa, e indicadores fisiológicos, como taquicardia, taquipneia, diaforese e hipertensão arterial (Ponce & Mendes, 2019). A avaliação sistemática da dor, através da aplicação de escalas validadas, “associa-se a melhor prognóstico” (Pinho, 2020, p. 113).

A DGS (2003b) definiu a existência de “diversas técnicas que permitem, na grande maioria dos casos, um controlo eficaz da Dor”, e que ainda se mantêm atuais (p. 1). Acrescenta que

o sucesso da estratégia terapêutica analgésica planeada depende da monitorização da Dor em todas as suas vertentes. (...) A avaliação e registo da intensidade da Dor, pelos profissionais de saúde, tem que ser feita de forma contínua e regular, à semelhança dos sinais vitais, de modo a otimizar a terapêutica, dar segurança à equipa prestadora de cuidados de saúde e melhorar a qualidade de vida do doente (DGS, 2003b, p. 1).

Considera-se como Boa Prática, no âmbito dos serviços prestadores de cuidados de saúde: o registo sistemático da intensidade da dor; a utilização para mensuração da intensidade da dor, de uma das seguintes escalas validadas internacionalmente: “Escala Visual Analógica” (convertida em escala numérica para efeitos de registo), “Escala Numérica”, “Escala Qualitativa” ou “Escala de Faces”; e a inclusão na folha de registo dos sinais e sintomas vitais, em uso nos serviços prestadores de cuidados de saúde, de espaço próprio para registo da intensidade da dor (DGS, 2003b, p. 1).

No SUP é usada a “Escala Visual Analógica” (convertida em escala numérica para efeitos de registo). São consideradas pela DGS (2003b) regras de Aplicação das Escalas de Avaliação da Dor, os seguintes aspetos:

- A avaliação da intensidade da dor pode efetuar-se com recurso a qualquer das escalas propostas;
- A intensidade da dor é sempre a referida pelo utente;
- A intensidade da dor registada refere-se ao momento da sua colheita;
- As escalas propostas aplicam-se a utentes conscientes e colaborantes, com idade superior a 3 anos.

Para uma correta avaliação da intensidade da dor é necessária a utilização de uma linguagem adequada e acessível, entre o profissional de saúde e o utente, que se traduz por uma padronização da escala a utilizar e pelo ensino prévio à sua utilização. É fundamental que o profissional de saúde assegure que o utente compreenda corretamente o significado e utilização da escala aplicada.

O controlo da dor visa, essencialmente, evitar o sofrimento do utente, otimizar o conforto, diminuir os efeitos adversos da resposta fisiológica negativa à dor, controlar o *stress*, a ansiedade e o delírio (Ponce & Mendes, 2019; Pinho, 2020). O tratamento da dor deve ser adaptado à sua intensidade, às comorbilidades do utente e à patologia causadora de dor, envolvendo várias estratégias que devem ser consideradas em sequência ou em simultâneo, nomeadamente, intervenções farmacológicas e não farmacológicas (Ponce & Mendes, 2019; Pinho, 2020).

No caso da Pessoa em Situação Crítica, a administração de analgesia adequada é imprescindível, independentemente da necessidade de sedação (Pinho, 2020). Em procedimentos potencialmente dolorosos, deve ser assegurada uma abordagem analgésica preventiva (Pinho, 2020). O algoritmo com maior impacto e descrito como fidedigno é a escada analgésica desenvolvida pela OMS, que serve como fundamento para o tratamento farmacológico da dor (Ponce & Mendes, 2019).

Os fármacos frequentemente utilizados na dor aguda são o paracetamol, os anti-inflamatórios não esteróides (AINE) e os opiáceos (Ponce & Mendes, 2019). Em contexto de urgência a sua utilização obedece a alguns princípios básicos, nomeadamente: abordagem estruturada e gradual da dor proporcional à sua intensidade, como proposto na escada analgésica da OMS; a combinação de analgésicos com diferentes mecanismos de ação que se potenciem, reduzindo os efeitos adversos de maiores doses de medicação isolada; preferência por esquemas de administração em horário fixo ou contínua, em detrimento da administração em SOS; e utilização de doses adequadas, monitorizando a eficácia no controlo da dor e a ocorrência de efeitos adversos (Ponce & Mendes, 2019).

A OMS estabeleceu uma escada analgésica para o tratamento da dor que divide os medicamentos analgésicos em três degraus distintos consoante a intensidade da dor (Figura 1). De acordo com a OMS a dor moderada a grave necessita de tratamento com analgésicos opióides.

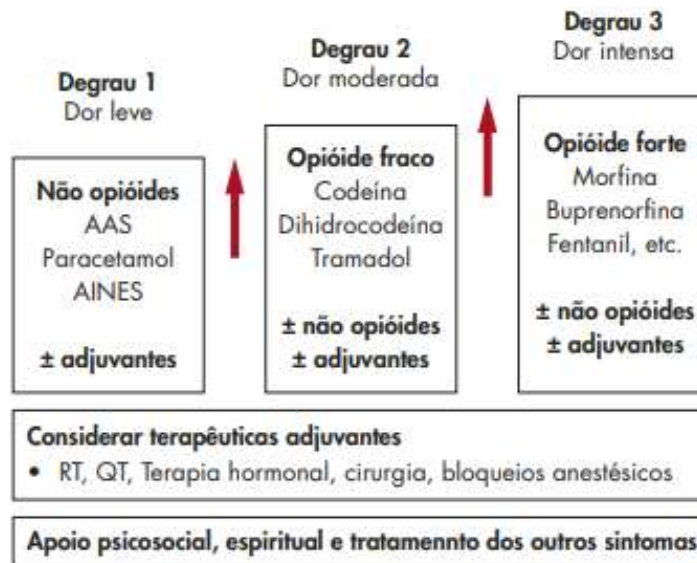


Figura 1 – Escada analgésica da OMS.

Fonte: Adaptado de Pereira (2006); Associação Portuguesa dos Médicos de Clínica Geral (2007).

Ainda sobre esta temática, Pinho (2020), acrescenta que a abordagem no controlo da dor deve ser multimodal, combinar analgésicos opióides e não opióides, bloqueios de nervos periféricos ou do neuroeixo, tratamento não farmacológico e/ou sedativo (Pinho, 2020). Pelo que tive a oportunidade de experienciar, perante a pessoa com dor em situação de urgência e emergência, há, muitas vezes, a necessidade de combinar sedação e analgesia para realização de procedimentos dolorosos, como exemplo no caso de redução de subluxação aguda do ombro.

No desenvolvimento desta competência tive presente não só os conceitos alvo de pesquisa referidos, mas também, a aplicação de medidas não farmacológicas para o tratamento da dor da Pessoa em Situação Crítica. As medidas não farmacológicas podem e devem ser instituídas, nomeadamente um ambiente envolvente confortável; estabelecimento de relação empática, comunicação assertiva e confortadora; controlo da ansiedade e da agitação psicomotora; utilização de meios físicos, como a imobilização de fraturas, a aplicação de gelo ou calor (dependendo de cada situação) e cuidados com zonas de pressão (Ponce & Mendes, 2019; Pinho, 2020).

O Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018) define que compete ao Enfermeiro especialista “otimizar o ambiente e os processos terapêuticos na pessoa e família/cuidadores a vivenciar processos médicos complexos médicos e/ou cirúrgicos complexos” e “gerir os processos terapêuticos de prevenção,

estabilização, manutenção e recuperação”, decorrentes da doença aguda ou crónica (p. 19361).

A Ordem dos Enfermeiros (2017), no Padrão de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica define que

os processos médicos e cirúrgicos complexos dizem respeito ao conjunto de ações que implicam a tomada de decisão, baseada na informação relevante e potenciais consequências de cada alternativa e recurso, que determina a intervenção especializada do Enfermeiro em contexto extra-hospitalar, hospitalar, e domiciliar ou comunitário; (...) os processos terapêuticos constituem as respostas estruturadas, educativas e orientadoras, para a necessidade em cuidados de enfermagem especializados face a problemas decorrentes de alterações anatomofisiológicas de órgãos e de sistemas de órgãos de natureza aguda ou crónica (p. 5).

Ao longo do percurso de estágio, prestei **cuidados de enfermagem especializados à pessoa/familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica** sob uma perspetiva holística. Reconheci e antecipei complicações, sinais de alerta, focos de instabilidade e risco de falência orgânica decorrentes da doença e dos processos médico/cirúrgicos e intervi prontamente para a sua resolução efetiva. Planei e executei cuidados de enfermagem, autónomos e interdependentes, dirigidos à pessoa de acordo com a situação clínica e prioridade de intervenção. Realizei ensinamentos pontuais ao utente, familiar de referência/cuidador, por forma a minimizar o impacto dos processos médicos/cirúrgicos e de transição saúde/doença inerentes.

Nos períodos em estive destacada no posto de triagem colaborei na determinação da prioridade clínica de atendimento da pessoa, de acordo com a “queixa de apresentação”, “fluxograma” e “discriminadores” selecionados.

Treinei e sistematizei a abordagem à Pessoa em Situação Crítica em contexto de urgência, que consiste num processo organizado e sistemático, com o objetivo de identificar, em segurança e por ordem de gravidade, os problemas existentes e adequar as medidas terapêuticas – farmacológicas e não farmacológicas (Ponce & Mendes, 2019).

Na pessoa vítima de doença súbita, a aplicação da metodologia ABCDE – *Airway* (via aérea), *Breathing* (respiração), *Circulation* (circulação), *Disability* (disfunção neurológica/incapacidade) e *Exposure* (exposição) – é mais flexível, por forma a adaptar-se à multiplicidade de situações/problemas potenciais (Ponce & Mendes, 2019). Sendo a capacidade de trabalho da equipa determinante na abordagem do utente urgente, muitas das

etapas podem ser realizadas em simultâneo (Ponce & Mendes, 2019). A apresentação inicial é normalmente a queixa principal do utente e ajuda a priorizar a abordagem.

Na pessoa vítima de trauma a abordagem é baseada numa avaliação primária seguindo o método ABCDE – **A**irway (via aérea), **B**reathing (respiração), **C**irculation (circulação), **D**isability (estado de consciência/incapacidade) e **E**xposure (exposição), seguida de uma avaliação secundária. O objetivo primordial desta abordagem visa a adequada avaliação e estabilização da vítima (Ponce & Mendes, 2019). A avaliação pode ser “tão rápida quanto 10 segundos e deve ser frequentemente repetida” (Ponce & Mendes, 2019, p. 329). As condições de risco de vida devem ser “identificadas e a sua abordagem/tratamento sequencial prioritizada, tendo por base o efeito das lesões na condição fisiológica do doente” (Ponce & Mendes, 2019, p. 329).

Acrescentam os mesmos autores, na abordagem ao politraumatizado, a exceção à regra é a presença de lesão exsanguinante (como por exemplo, hemorragia arterial ativa, fratura da bacia com instabilidade hemodinâmica), que obriga a uma modificação na prioridade das intervenções, com a abordagem à lesão exsanguinante a assumir a precedência na abordagem/tratamento:

- X – lesão **exsanguinante**;
- A – (**A**irway) via aérea com controlo/estabilização da coluna cervical;
- B – (**B**reathing) respiração e ventilação;
- C – (**C**irculation) circulação com controlo da hemorragia;
- D – (**D**isability) disfunção neurológica / avaliação do estado neurológico;
- E – (**E**xposure) exposição com controlo do ambiente.

Uma vez concluída a avaliação primária e a reanimação com estabilização do politraumatizado, deve iniciar-se a avaliação secundária, que consiste num exame completo do utente da cabeça aos pés (engloba examinação detalhada, avaliação visual e palpação da cabeça e estruturas maxilofaciais; inspeção, palpação e auscultação do pescoço e coluna cervical; avaliação visual, palpação, auscultação, percussão do tórax, abdómen e pélvis; examinar períneo, reto e vagina, sistema musculo esquelético e sistema neurológico) (Ponce & Mendes, 2019). Na abordagem secundária é comum reavaliar a adequação da analgesia e medidas de conforto; instituir antibioterapia, se indicada, e profilaxia antitetânica; realizar MCDT e o registo de dados adequados e validar a resposta à terapêutica instituída (Ponce & Mendes, 2019).

Relativamente à administração de fluidoterapia na pessoa politraumatizada, “a ressuscitação de volume agressiva e contínua não é um substituto para o controlo hemorrágico, estando a administração de volumes superiores a 1500ml de cristaloides associada a aumento da probabilidade de morte” (Ponce & Mendes, 2019, p. 331). São reconhecidos “efeitos adversos da fluidoterapia tradicional: aumento da pressão arterial, com deslocação de coágulos/trombo formado, diminuição da entrega de oxigénio às células, agravamento da acidose metabólica, coagulopatia por diluição e agravamento da hipotermia” (Ponce & Mendes, 2019, p. 331).

O controlo da dor é, também, uma preocupação da equipa multidisciplinar na abordagem à pessoa politraumatizada. A imobilização de fraturas deve ser efetuada precocemente, já que, além de reduzir a dor, diminui a hemorragia associada e a lesão de tecidos moles. Concomitantemente, deve ser instituída analgesia e antieméticos, sugerindo Ponce e Mendes (2019), morfina 0,1mg/Kg via IV, cetamina 0,5-1 mg/Kg via IV, ondasetron 4mg, via IV, como opções farmacológicas válidas para a pessoa politraumatizada. Ressalvo, contudo, que nas situações que presenciei no SUP, qualquer prescrição farmacológica é realizada pela Equipa de Médica, cabendo ao Enfermeiro a administração da terapêutica prescrita, reavaliação da dor após cada bólus e gestão da dor com aplicação de medidas não farmacológicas e estabilização de fraturas.

Na abordagem da Pessoa em Situação Crítica é, igualmente, de extrema importância explorar a história do acidente. Se o utente está consciente, ou se há familiares presentes, a história clínica deve ser obtida. Ponce & Mendes (2019) referem que o uso da mnemónica CHAMU (**C**ircunstâncias do motivo de urgência, **H**istorial clínico, **A**lergias, **M**edicação habitual e **Ú**ltima refeição) é uma forma facilmente recordada para conseguir recolher toda a informação necessária para este contexto.

Outra questão importante e da responsabilidade da Equipa de Enfermagem prende-se com a guarda dos pertences e valores do utente, que deve ser discriminada, registada e devidamente manipulada/manuseada. Em caso de necessidade de investigação, a Equipa de Enfermagem atua no sentido de garantir a preservação de prova (provas forenses). Cortar a roupa numa situação de emergência é aceitável, mas há uma série de procedimentos que devem ser respeitados e documentados, nomeadamente: documentar a roupa que foi cortada na SE, evitar cortar através de qualquer defeito (“buraco”), evitar cortar através de mancha de sangue ou vestígios de eventual prova, não colocar a roupa no chão na SE (devido ao risco de contaminação), dobrar pouco a roupa, colocar a roupa dentro de um saco de papel e separar peça por peça (sempre que possível). Sobre este aspeto verifiquei que no SUP não existem sacos de papel para este efeito, apenas sacos de plástico, e que deveria ser alvo de alteração, dada a possibilidade de ocorrerem estas situações.

Em todas as situações – pessoa vítima de doença súbita ou vítimas de trauma –, a avaliação das condições de segurança é um processo contínuo e mandatário como primeira intervenção. Todos os utentes devem ser abordados com precauções *standard*, sendo a decisão sobre os EPI's a utilizar ou proteção respiratória baseada no potencial de exposição de fluidos orgânicos, gotículas respiratórias e/ou substâncias químicas.

Treinei técnicas utilizadas em contexto de trauma: nomeadamente técnicas de imobilização de vítimas de trauma: “abordagem com a vítima em decúbito dorsal”, alinhamento em posição neutra em plano duro, aplicação do colar cervical, rolamento e levantamento.

Deparei-me com várias situações de pessoas vítimas de trauma em que foi tomada a decisão para “não imobilizar” ou para “remoção precoce da imobilização”, o que me suscitou algumas dúvidas face aos riscos e consequências inerentes da decisão. A tomada de decisão nestas circunstâncias é da Equipa de Médica, contudo compete ao Enfermeiro prevenir complicações, reconhecendo a complexidade das situações de saúde baseado em conhecimentos científicos e instrumentos validados.

De acordo com Ponce e Mendes (2019), a *Canadian C-Spine Rule* é uma ferramenta validada que permite decidir com segurança a retirada de dispositivos de imobilização (plano duro e colar cervical) em utentes (estáveis e conscientes com *score* na Escala de Coma de Glasgow de 15), sem necessidade de efetuar exames radiológicos. Bandiera et al. (2003) num estudo prospetivo de corte multicêntrico conduzido em 10 departamentos de emergência académica urbana canadense, com o objetivo de comparar a precisão preditiva do julgamento clínico não estruturado dos médicos de emergência com a *Canadian C-Spine Rule*, concluiu que a concordância entre os observadores do julgamento clínico não estruturado para prever lesão da coluna cervical clinicamente importante é apenas razoável e a sensibilidade é inaceitavelmente baixa. A *Canadian C-Spine Rule* tem uma sensibilidade 100% na deteção de lesões clinicamente importantes. De acordo com a pesquisa efetuada, contempla alguns critérios de avaliação conforme exemplificado na Figura 2.

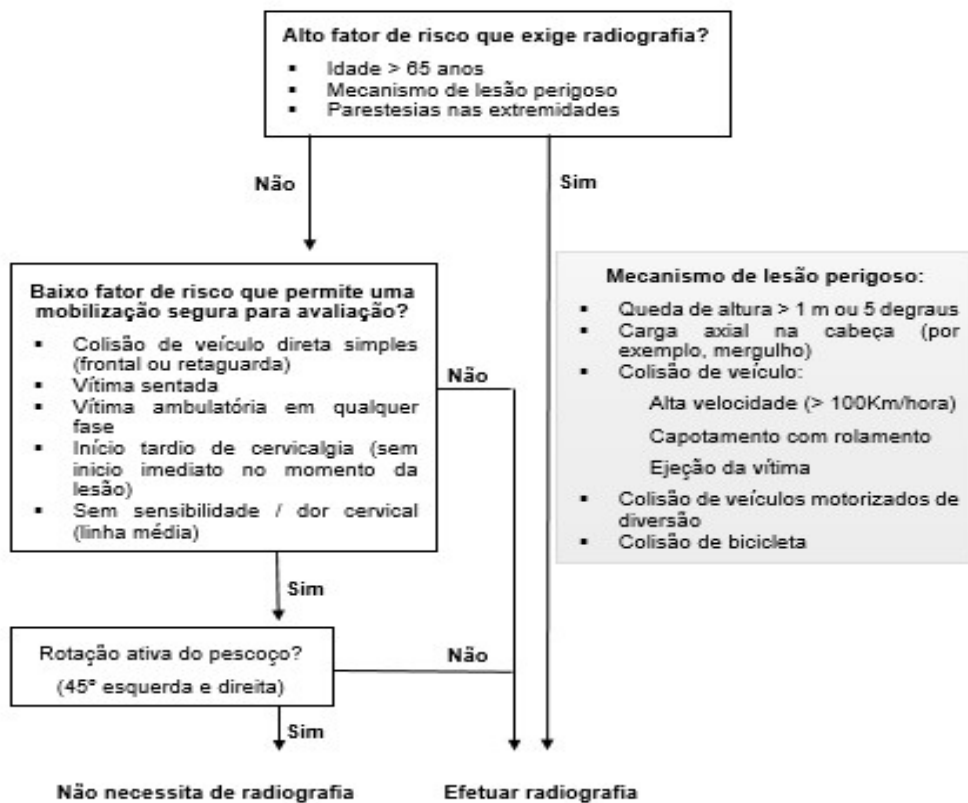


Figura 2 – *Canadian C-Spine Rule*. Para Vítimas de trauma alerta (Escala de Coma de Glasgow de 15) e hemodinamicamente estáveis, com suspeita de Traumatismo Vertebral medular (TVM).

Fonte: Adaptado de Ponce e Mendes, 2019, p. 345.

O período de estágio permitiu-me cuidar de um amplo número de utentes com as mais variadas queixas, sinais e sintomas, e aprofundar conhecimentos sobre algumas situações clínicas, patologias e respetiva intervenção, como exemplo:

- Abordagem ao Politraumatizado
- Vítima de acidente de viação
- EAP (Edema Agudo do Pulmão)
- AVC (Acidente Vascular Cerebral)
- EAM (Enfarte Agudo do Miocárdio)
- TCE (Traumatismo Crânio-Encefálico)
- TVM (Traumatismo Vertebral Medular)
- Traumatismo Músculo-esquelético
- Disritmias (Bradiarritmia e Taquiarritmia)
- Alteração do Estado de Consciência

- Alterações Hidroeletrólíticas graves
- Convulsões
- Reação anafilática
- Dispneia
- Insuficiência Respiratória Aguda
- Falências multiorgânicas (ex.: Choque Séptico, Hipovolêmico)
- Suspeita de Trombose da Mesentérica
- Hipotermia com repercussão hemodinâmica
- Pneumonia
- Isquemia dos Membros Inferiores
- Subluxação do ombro
- Entre outras.

Cudei da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, colaborando na **gestão de protocolos terapêuticos complexos**.

Infelizmente não tive nenhuma Pessoa em situação de Grande Queimado, Intoxicação, Paragem Cardiorrespiratória (PCR) ou que necessitasse de ativação da Emergência Interna. O apoio à Ativação da Emergência Interna (#112) do SUP é também uma das competências do Enfermeiro da Sala de Emergência em colaboração com o Enfermeiro da Área Médica Menos Urgente.

De forma mais particularizada, e no que concerne aos cuidados especializados à Pessoa em Situação Crítica, acho pertinente descrever alguns dos casos que contribuíram para a minha aprendizagem e gestão de protocolos terapêuticos complexos.

- Traumatismo Músculo-esquelético

Utente do sexo masculino que dá entrada na SE devido a “traumatismo do membro superior esquerdo com motosserra de lenha”, conseqüente “lesão profunda dos tecidos do membro” e com “indicação para amputação”. Outra situação, utente do sexo masculino com “traumatismo do membro inferior direito, ao nível da coxa, provocado por queda de mota”, com conseqüente “edema, dor, limitação da mobilidade do membro e fratura do fémur”.

As situações descritas permitiram desenvolver competências na abordagem da pessoa vítima de traumatismo músculo-esquelético. As lesões das extremidades são frequentes e, geralmente, estão associadas a trauma fechado (Ponce & Mendes, 2019). Na abordagem do politraumatizado, a avaliação de traumatismos das extremidades tem como

objetivo identificar, estratificar e tratar (Ponce & Mendes, 2019). Os mesmos autores referem que as lesões com risco de vida (como exemplo, hemorragia arterial, fraturas femurais bilaterais ou lesões pós esmagamento) são abordadas na avaliação primária, enquanto que as lesões que colocam em risco a extremidade são abordadas na avaliação secundária (como exemplo, fraturas, luxações ou lesões neurovasculares resultantes de síndrome compartimental) (Ponce & Mendes, 2019).

Durante o exame secundário, deve ocorrer uma avaliação mais detalhada, incluindo uma avaliação neurológica, vascular e da integridade de ossos/articulações e tecidos moles (Ponce & Mendes, 2019). A lesão vascular pode surgir por compressão ou secção dos vasos (Ponce & Mendes, 2019). A avaliação vascular implica a palpação e auscultação dos pulsos proximais e distais para analisar assimetrias e/ou ausências e, quando necessário, a realização de MCDT, como o *doppler* (Ponce & Mendes, 2019).

Sempre que se efetua redução/imobilização de fratura e/ou luxação, é mandatório reavaliar os pulsos da extremidade afetada (Ponce & Mendes, 2019). Considera-se que existe lesão arterial se presente hemorragia ativa, hematoma expansivo ou pulsátil, sopro, pulsos distais ausentes e isquémia das extremidades (os **P** da lesão vascular – **p**ain, **p**alidez e frio, **p**arestesia, **p**aralisia, redução de **p**ulsos, **p**reenchimento capilar prolongado) (Ponce & Mendes, 2019). No exame objetivo dos tecidos moles, ossos e articulações é útil a comparação com a extremidade oposta, pesquisando escoriações, equimoses, deformação, encurtamento, rotação, tumefações, crepitação, dor, temperatura cutânea e coloração (palidez ou púrpura) (Ponce & Mendes, 2019).

Relativamente às feridas, é importante avaliar o grau de contaminação, a relação com fratura óssea (fratura exposta) e o grau de destruição tecidular (por exemplo, a pele, tecido celular subcutâneo e/ou músculo). A presença de lesões musculares extensas pode desencadear rabdomiólise e mioglobulinúria, insuficiência renal aguda ou síndrome compartimental (Ponce & Mendes, 2019). Devem ser irrigadas com soro fisiológico, remoção de detritos e oclusão com penso estéril (Ponce & Mendes, 2019). A prioridade e a abordagem de cada lesão devem ser determinadas com antecedência, devendo envolver-se precocemente a Equipa de Médica especializada (Ponce & Mendes, 2019).

Na presença de fraturas e lesão com risco de vida, a imobilização e o alinhamento do membro com tala ou tração cutânea/esquelética podem ser realizados na avaliação primária, com o objetivo de reduzir a dor, minimizar a progressão das lesões e otimizar a perfusão distal (Ponce & Mendes, 2019). A vigilância de sinais de compromisso neurovascular, antes e depois de se proceder à imobilização, e a implementação de medidas de controlo da dor, são essenciais (Ponce & Mendes, 2019).

Na pessoa hemodinamicamente instável, na abordagem de lesões das extremidades, a hemorragia grave deve ser controlada com compressão manual direta; caso se revele ineficaz, a segunda linha consiste na aplicação de torniquetes (colocado 2-5cm proximal ao ponto de hemorragia), com registo da hora de aplicação (Ponce & Mendes, 2019). A imobilização e o alinhamento e/ou a cirurgia de controlo do dano com potencial necessidade de amputação primária podem ser necessários para complementar a reanimação adequada do choque. Se a extremidade é o principal (ou único) dano, uma abordagem cirúrgica mais definitiva pode ser efetivada (Ponce & Mendes, 2019).

Em caso de lesão vascular na pessoa hemodinamicamente estável, a decisão será do cirurgião vascular, podendo haver indicação para cirurgia imediata ou estudos angiográficos, dependendo do grau e da duração da isquémia (Ponce & Mendes, 2019).

- Disritmias

As disritmias consistem na modificação do ritmo ou da frequência cardíaca e devem-se a distúrbios na formação e/ou condução do estímulo elétrico. Perante situações urgentes associadas a disritmias (taquidisritmias, definida como uma frequência superior a 100bpm; ou bradidisritmias, definida como uma frequência inferior a 60bpm), é necessário uma abordagem sistemática para o reconhecimento do ritmo e estado clínico do utente, conduzindo a uma terapêutica adequada (Ponce & Mendes, 2019).

- i. Bloqueio Aurículo Ventricular completo ou de 3º grau

Utente do sexo masculino que deu entrada no SUP com bradiarritmia, com FC de 33bpm, com bloqueio aurículo ventricular completo ou de 3º grau após monitorização eletrocardiográfica e confirmação de ECG de 12 derivações. Sem outras queixas associadas, nomeadamente pré-cordialgia. Na sala de emergência procedeu-se a uma abordagem inicial seguindo a metodologia ABCDE. Colocado oxigénio a 2L/min por óculos nasais (SpO2 97%), cateterizado acesso venoso periférico, realizada colheita de sangue para análise, Escala de Coma de Glasgow de 15 e pupilas isofotoreativas. Por risco de assistolia, foi administrada atropina IV sem sucesso. Para além da atropina, deve-se ponderar a administração de outros fármacos de maior eficácia, tal como isoprenalina 5mcg/min – fármaco de eleição nos BAV completos –, bem como a aplicação de outras medidas: colocação de pacemaker provisório e posteriormente definitivo (Ponce & Mendes, 2019; INEM, 2020).

ii. Taquicardia supraventricular

Utente do sexo feminino que recorreu ao Serviço de Urgência por “mau estar”, “dor no peito” e “palidez”. Após a monitorização eletrocardiográfica verificou-se que apresentava taquicardia de complexos estreitos, com FC 178bpm e com ritmo regular.

Nestas situações devem ser pesquisados sinais de gravidade, que consistem na presença de instabilidade hemodinâmica (manifesta por pressão arterial sistólica < 90mmHg), alterações do estado de consciência (resultante de hipoperfusão cerebral), isquémia do miocárdio ou sinais de insuficiência cardíaca (Ponce & Mendes, 2019).

O algoritmo das taquicardias supraventriculares (QRS estreitos < 0,12 segundos) refere como medidas gerais a administração de O₂, monitorização eletrocardiográfica, monitorização de sinais vitais, acesso venoso periférico que foram cumpridas; e como medidas de primeira linha de atuação o incentivo a realização de manobras vagais e administração de adenosina 6mg IV (bólus IV), que pode ser repetido até 12mg + 12mg (bólus IV), de acordo com algoritmo atual recomendado (INEM, 2020).

No caso exposto, após vigilância e observação especializada – cardiologista – foi administrado adenosina 6mg (bólus IV), seguido de 12mg (6mg + 6mg bólus IV, com intervalo de 1 a 2 minutos) com reversão da FC e dos sinais de instabilidade, para valores dentro dos parâmetros normais. A adenosina é indicada para administração em utentes com taquicardia supraventricular, provoca um atraso na condução ao nível do nódulo auriculoventricular (AV), exercendo pouco efeito sobre as outras células miocárdicas, o que a torna particularmente eficaz no tratamento de taquicardias supra ventriculares paroxísticas com via de reentrada que envolva o nódulo AV. Dada a sua curta semi-vida (10 a 15 segundos), duração de ação e efeitos secundários, é imperativo o cumprimento de alguns cuidados que foram executados: cada dose de adenosina 6mg, administrado por via intravenosa por bólus rápido, seguido de um “flush” de soro fisiológico; a administração foi realizada sob monitorização cardíaca; foi dado conhecimento à utente do surgimento de sintomatologia transitória: “dor torácica intensa” e “falta de ar”. Após reversão da situação, foi mantida monitorização eletrocardiográfica contínua e administrada amiodarona IV dose de manutenção para controlo de FC. Em caso de presença de sinais de gravidade, a cardioversão elétrica sincronizada deve ser ponderada (Ponce & Mendes, 2019).

iii. Taquicardia de complexos largos

Utente sexo masculino que recorreu ao Serviço de Urgência por “mau estar” e “dor no peito”. Após a monitorização eletrocardiográfica verificou-se que apresentava taquicardia de

complexos largos, com FC 163bpm e com ritmo regular. O algoritmo das taquicardias de complexos largos (QRS largos > 0,12 segundos) regular refere como primeira linha de atuação, para além da ajuda especializada – cardiologista -, a administração de amiodarona 300mg IV (20-60 minutos) se taquicardia ventricular ou ritmo incerto, ou adenosina IV se taquicardia supraventricular com bloqueio de ramo. No mesmo algoritmo, estão descritas medidas gerais nomeadamente a administração de O2, monitorização eletrocardiográfica, monitorização de sinais vitais, acesso venoso periférico que foram cumpridas.

Após vigilância e observação do cardiologista foi administrado adenosina 6mg IV. Neste caso em concreto, a adenosina foi administrada como diagnóstico, ao contrário do caso descrito anteriormente. Ao lentificar a resposta ventricular pode revelar o ritmo auricular de base, permitindo a implementação de medicação e fármacos adequados à situação da utente em questão. Após a identificação do ritmo de base: taquicardia supraventricular com bloqueio de ramo prévia, foi administrada adenosina IV, cumpridos os cuidados inerentes a administração do fármaco e mantida vigilância e monitorização continua.

- Alteração do Estado de Consciência

Pelo que pude constatar são muitas as pessoas que recorrem ao SUP por queixa de “alteração do estado de consciência”. Todo o acompanhamento destas situações permitiu-me desenvolver competências na abordagem à pessoa com alteração do estado de consciência (AEC) em contexto de urgência e emergência.

A consciência é o estado mental de conhecimento de si próprio e do ambiente e pode ser dividido em dois componentes: o nível de consciência (ou vigília); e o conteúdo de consciência (Ponce & Mendes, 2019). O nível de consciência (ou vigília) corresponde ao grau de alerta e depende da integridade da substância reticular ativadora ascendente (localizada no tronco cerebral) e das suas conexões com as estruturas encefálicas (Ponce & Mendes, 2019). O conteúdo de consciência corresponde ao somatório de funções cognitivas (memória, raciocínio, concentração, interpretação das informações, humor, capacidade de aprendizagem e linguagem escrita e verbal), emocionais e psíquicas que refletem a atividade do córtex cerebral (Ponce & Mendes, 2019).

A AEC corresponde a uma atividade espontânea e de resposta a estímulos diferentes da que seria esperada e pode ser transitória (síncope, quando decorrente de hipoperfusão cerebral; crise epilética, quando decorrente de atividade neuronal anormal síncrona ou excessiva no cérebro) ou persistente – agudas (obnubilação, estupor e coma) ou crónicas

(estado vegetativo ou estado minimamente consciente, que se sucedem ao coma prolongado) (Ponce & Mendes, 2019). No âmbito dos quadros de AEC inclui-se também o *delirium* – estado confusional agudo que corresponde a uma perturbação transitória e flutuante da atenção, associada a atividade psicomotora diminuída (letargia em contexto de *delirium* hipoativo) ou aumentada (agitação em contexto de *delirium* hiperativo) (Ponce & Mendes, 2019).

A abordagem inicial à pessoa com AEC segue a metodologia de avaliação de qualquer Pessoa em Situação Crítica – ABCD – que visa a identificação e a estabilização de situações de risco imediato de vida.

Relativamente a avaliação do nível de consciência, preconiza-se a utilização da Escala de Coma de Glasgow. A Escala de Coma de Glasgow consiste num instrumento *gold standard* na avaliação neurológica, que varia entre 3, como mínimo, e 15, como score máximo. A avaliação contempla três parâmetros de resposta: abertura ocular, melhor resposta verbal e melhor resposta motora (Tabela 2), que deverão ser pontuados após observação e estimulação verbal e física (pressão durante 10 segundos do leito ungueal, músculo trapézio ou fosseta supraorbitária) (Pinho, 2020; Ponce & Mendes, 2019). A avaliação da resposta motora consiste na observação do movimento espontâneo e da resposta á estimulação dolorosa (se indicado).

Tabela 2 – Escala de Coma de Glasgow.

| Escala de Coma de Glasgow | | |
|---------------------------|------------------------|-----------|
| Componentes | Respostas | Pontuação |
| Abertura Ocular | Espontânea | 4 |
| | Ao comando verbal | 3 |
| | À dor | 2 |
| | Sem resposta | 1 |
| Resposta Verbal | Orientada | 5 |
| | Confuso | 4 |
| | Palavras inapropriadas | 3 |
| | Sons incompreensíveis | 2 |
| | Sem resposta | 1 |

| Resposta Motora | | |
|------------------------|--|---|
| | Obedece a ordens verbais | 6 |
| | Localiza a dor | 5 |
| | Retirada inespecífica à dor | 4 |
| | Padrão flexor à dor (descorticação) | 3 |
| | Padrão extensor à dor (descerebração) | 2 |
| | Sem resposta | 1 |

Fonte: Adaptado de Pinho, 2020, p. 213.

A avaliação da resposta pupilar é também, fundamental. Consiste na observação do diâmetro pupilar e na resposta à estimulação luminosa, permitindo a identificação de possíveis lesões estruturais do sistema nervoso central, no caso de alteração pupilar (anisocoria, midríase, miose e/ou não reativas).

Simultaneamente, a avaliação de sinais meníngeos – avaliação da rigidez da nuca (resistência a flexão passiva da cabeça por contratura da musculatura cervical posterior), flexão involuntária das pernas e/ou joelhos, na tentativa de flexão passiva da cabeça (sinal de Brudski) e dor e limitação da extensão da perna, na tentativa de extensão passiva do joelho, quando a perna se encontra fletida sobre a coxa a 90° (sinal de Kernig) – são também realizados na abordagem à pessoa com AEC e que aponta para irritação meníngea causada pela presença de inflamação ou presença de sangue (em caso de hemorragia cerebral, como exemplo a hemorragia subaracnoideia) (Ponce & Mendes, 2019).

Uma vez estabilizado o utente, deve efetuar-se uma avaliação clínica estruturada, exames auxiliares de diagnóstico e a colheita da história clínica (obrigatoriamente circunstanciada, colhida junto do familiar de referência e profissionais do pré-hospitalar). A colheita da história clínica deve incluir: as queixas prévias, modo de início da alteração do estado de consciência, presença de traumatismo do crânio, hábitos tóxicos, fatores de risco cardiovasculares (incluindo diabetes mellitus) e antecedentes patológicos relevantes (como insuficiências crónicas de órgãos, epilepsia/ convulsões ou doenças neurológicas prévias) (Ponce & Mendes, 2019).

O exame objetivo geral deve incluir monitorização de sinais vitais e eletrocardiográfica e a avaliação de sinais de doença sistémica (como exemplo doença hepática crónica na encefalopatia hepática ou marcas de venopunção na intoxicação de opiáceos) (Ponce & Mendes, 2019).

Toda a atuação do Enfermeiro neste contexto prende-se com a abordagem ABCD, estabilização e vigilância contínua; colheita de dados através da observação, exame físico detalhado do utente, entrevista informal do familiar de referência / profissionais do pré-hospitalar, consulta de episódios anteriores do Serviço de Urgência; e acompanhamento para realização de exames auxiliares de diagnóstico. Uma das situações com que me deparei na SE, a pessoa apresentava AEC e sem qualquer informação adicional do pré-hospitalar. No exame físico observou-se ao nível abdominal pequena drenagem de conteúdo “amarelo”. Na colheita de dados conseguiu apurar-se que o utente tinha como antecedentes insuficiência hepática e teria sido sujeito recentemente a paracentese, o que levou a suspeitar de AEC devido a encefalopatia hepática.

- Hipotermia

Dada a época do ano em que o estágio em contexto de urgência foi realizado – inverno –, contatei com algumas situações de pessoas que recorreram ao SUP com AEC e hipotermia severa / moderada, com repercussões hemodinâmicas: bradipneia, bradiarritmia, alterações no traçado eletrocardiográfico, anúria, letargia, pele fria ao toque. A maioria pessoas idosas e com necessidades especiais de cuidados, pelas especificidades inerentes à sua condição.

A hipotermia definida como uma temperatura central $< 35^{\circ}\text{C}$, provocada por aumento de perdas (queimaduras, exposição durante anestesia geral prolongada, vasodilatação associado a ingestão de álcool, entre outras), diminuição da produção (hipotiroidismo, anorexia nervosa, entre outras), ou termorregulação deficiente (neuropatias, doença de Parkinson, antidepressivos tricíclicos, narcóticos, sépsis, entre outros) (Ponce & Mendes, 2019).

De acordo com o estadiamento suíço para avaliar as vítimas (INEM, 2020, p. 172), define-se:

- Hipotermia I: leve, temperatura $32\text{-}35^{\circ}\text{C}$ (alteração do estado de consciência, sem tremores);
- Hipotermia II: moderada, temperatura $28\text{-}32^{\circ}\text{C}$ (alteração do estado de consciência, sem tremores);
- Hipotermia III: severa, temperatura $24\text{-}28^{\circ}\text{C}$ (inconsciente, sinais vitais presentes);
- Hipotermia IV: PCR ou estado de baixo débito urinário (sem ou com sinais vitais mínimos), temperatura $< 24^{\circ}\text{C}$;
- Hipotermia V: morte súbita devido a hipotermia irreversível, temperatura $< 13,7^{\circ}\text{C}$.

Nesta situação, a “vasoconstrição compensadora cessa a temperaturas de 24°C e a produção de calor é, essencialmente, por calafrio entre os 30-35°C, até à depleção das reservas de glicogénio (...) Após uma taquicardia inicial, estabelece-se uma bradicardia que, aos 28°C, atinge 50% da frequência inicial, refratária á atropina” (Ponce & Mendes, 2019, p 317). A par de um inotropismo negativo, é visível a ocorrência de múltiplas alterações de ritmo, nomeadamente: abaixo dos 29°C, fibrilação ventricular (FV) espontânea ou induzida por manobras invasivas (cateterismo, sonda gástrica, entre outras); e abaixo dos 32°C, uma pequena onda no ECG, na junção do QRS com o segmento ST, de dimensão proporcional à baixa da temperatura (onda J de Osborn) (Ponce & Mendes, 2019).

Com a progressão da hipotermia surgem alterações, nomeadamente uma diurese forçada pela vasoconstrição periférica, o bloqueio da produção da hormona antidiurética (ADH), devido ao frio, seguida, de baixa taxa do filtrado glomerular (Ponce & Mendes, 2019). O arrefecimento do corpo “diminui o consumo de oxigénio celular em cerca de 6% por cada diminuição de 1°C de temperatura corporal”, sendo que aos “28°C, o consumo de O₂ é reduzido em cerca de 50% e aos 22°C em cerca de 75%” (INEM, 2020, p. 172). A pessoa encontra-se letárgica, confusa e, com o agravamento, rígida, bradicárdica, bradipneica e hipotensa (Ponce & Mendes, 2019).

O tratamento passa pela implementação de medidas que incluem a remoção da pessoa do ambiente frio, a prevenção de perda de calor e o reaquecimento adequado a cada situação: passivo (se temperatura > 32°C, com ambiente aquecido, cobertores, folha de alumínio, com eficácia de 0,5-2° C/hora), ativo exterior (com ar aquecido forçado, lâmpadas radiantes, com eficácia de 2,5° C/hora) ou ativo central (se temperaturas < 28°C, com ar inalado aquecido a 42-45°C; soros aquecidos a 40-42°C; lavagem das cavidades corporais com fluidos aquecidos; lavagem peritoneal, hemodiálise ou técnicas contínuas venovenosas dialisante igualmente aquecido a 40°C) (Ponce & Mendes, 2019; INEM; 2020). Para além das medidas descritas, a monitorização hemodinâmica contínua, a vigilância do estado de consciência e do débito urinário; a entubação traqueal (para proteção da via aérea e administração de ar/oxigénio aquecido); a administração de soluções salinas e o adiamento do tratamento de distúrbios de ritmo, se possível, até valores de temperatura superior a 30° (temperatura em que os ritmos se resolvem espontaneamente), devem ser considerados (Ponce & Mendes, 2019; INEM, 2020). Durante o reaquecimento ocorre vasodilatação com expansão do espaço intravascular e, conseqüentemente hipotensão (INEM, 2020).

Os esforços de ressuscitação devem continuar até que a temperatura central seja superior a 32°C (Ponce & Mendes, 2020). Nas situações de utentes hipotérmicos é mandatório, antes de qualquer tomada de decisão, aquecer.

- Dispneia

Realizei um turno na Área de Diagnóstico Respiratório – área COVID-19 – com o intuito de desenvolver competência na abordagem da pessoa com patologia respiratória aguda, pelo que considero pertinente o relato de uma situação crítica.

Utente do sexo feminino, 68 anos, que recorreu ao Serviço de Urgência por queixa de “dispneia”, com história atual descrita como “encontrada caída inconsciente ao lado da cama”. Realizada Triagem de Manchester, selecionado o fluxograma “15 – Dispneia”, Discriminador “Respiração ineficaz” e estabelecida a prioridade de atendimento “Vermelho – Emergente”. À observação inicial com respiração ineficaz, roncos e sibilos bilaterais, sinais de má perfusão, desorientação, tendencialmente hipertensa (TA 149/82mmHg), taquicardica (FC 107bpm), febril (38,5°C), com hipoxémia severa e acidose respiratória (valores de gasometria: ph 7,05; PCO₂ 62; PO₂ 29; Na 133; K 3,4; glicose 286mg/dl; lactatos 13,2; HCO₃ 17,2; SpO₂ 29).

Utente previamente autónoma. Como antecedentes pessoais apresenta HTA, Diabetes Mellitus tipo 2 e Obesidade. Realizado teste para rastreio SARS-CoV-2 (Testes Rápidos de Antígeno (TRAg) – positivo). Sem alergias conhecidas. Na colheita de dados ao familiar de referência apurou-se que a utente teve contacto com dois familiares positivos para Sars-Cov-2, um a 16/1 e outro a 20/1, sendo este último contacto o possível foco de contágio. O marido da utente encontrava-se no SUP-ADR, com teste para rastreio SARS-CoV-2 positivo.

A infeção por SARS-CoV2, quando tem repercussão respiratória, manifesta-se por insuficiência respiratória hipoxémica sendo a administração de oxigénio uma das principais terapêuticas. A insuficiência respiratória “é a síndrome resultante da incapacidade do sistema respiratório em manter a adequação das trocas gasosas” (Ponce & Mendes, 2019, p. 22). Ponce e Mendes (2019), referem que é normalmente classificada como

tipo I (hipoxemia, pressão parcial de oxigénio no sangue arterial (PaO₂) < 60mmHg com pressão parcial de dióxido de carbono no sangue arterial (PaCO₂) normal, condicionada por alteração da membrana alveolocapilar, incluindo alterações da relação ventilação/perfusão (V/Q), shunt intra ou extrapulmonar e alteração da difusão), e tipo II (hipercapnia, PaCO₂ > 50mmHg com ph < 7,30, independentemente do valor da PaO₂, condicionada por diminuição da ventilação alveolar associada a diminuição do drive respiratório, doença neuromuscular ou doença restritiva da parede torácica) (p.22).

A forma de apresentação típica é a dispneia, associada a sinais de obstrução da via aérea (se a obstrução for alta) e a etiologia pode ser determinada a partir da avaliação clínica e a realização de MCDT (Ponce & Mendes, 2019). Os sinais e sintomas da hipoxemia e hipercapnia são inespecíficos, sendo a monitorização de sinais vitais, SpO₂, capnografia, necessárias para a caracterização da gravidade da situação (Ponce & Mendes, 2019).

A abordagem desta situação de urgência é realizada segundo a metodologia ABCDE, sendo a correção da hipoxemia uma prioridade (Ponce & Mendes, 2019). O tratamento destas situações passa, obviamente, pela aspiração de secreções (se aplicável), administração de oxigênio, posicionamento adequado com cabeceira elevada por forma a otimizar a ventilação, monitorização de sinais vitais e SpO₂, acesso venoso periférico, terapêutica de suporte e da causa específica (como exemplo, broncodilatador inalatório, corticoide inalatório e intravenoso, antibioterapia, antipirético), tratamento de possíveis complicações (como exemplo, trombopprofilaxia com heparina de baixo peso molecular, exceto se contraindicada), vigilância de sinais de agravamento respiratório e medidas ventilatórias (ventilação não invasiva – VNI) e, em casos de maior gravidade, ventilação mecânica invasiva (VM) (Ponce & Mendes, 2019; DGS, 2020a).

A abordagem clínica de utentes com suspeita ou com infeção confirmada por SARS-CoV-2, que constituam grupos específicos ou de maior vulnerabilidade, seguem as orientações específicas da DGS (DGS, 2020a; DGS, 2020b). Tendo em conta o contexto pandémico, a terapêutica inalatória é realizada através de câmara expansora (sem aerossolização), garantindo a eficácia do tratamento e a segurança dos profissionais de saúde e dos outros utentes (DGS, 2020a; DGS, 2020b).

No caso em análise, após a abordagem inicial, a utente iniciou VNI (pressão positiva inspiratória nas vias aéreas – IPAP – 20 cmH₂O; pressão positiva expiratória nas vias aéreas – EPAP – 8 cmH₂O; FR 20; FiO₂ a 100%), com melhoria da resposta ventilatória e do estado de consciência (“acordada e com resposta verbal adequada a perguntas simples”); e correção da acidose respiratória e de desequilíbrio hidroeletrólitos, mantendo vigilância e monitorização contínua.

Ponce e Mendes (2019, p. 25), refere que no caso de “doentes com acidemia respiratória (pH < 7,35 e PaCO₂ < 45mmHg) devem ser precocemente considerados para ventilação não invasiva (VNI)” e “valores de pH < 7,25 não são contraindicação para VNI, mas necessitam de monitorização apertada, com baixo limiar para a entubação e ventilação invasiva”.

A VNI é uma “forma de fornecimento de suporte ventilatório sem utilização de prótese traqueal”, que pode ser “administrada através de diversos interfaces”, sendo a máscara facial,

frequentemente, mais utilizada em contexto de situação aguda (Ponce & Mendes, 2019, p. 27). A VM é a alternativa a esta medida ventilatória, contudo a oxigenoterapia de alto fluxo por cânula nasal tem sido alvo de estudos, sendo, cada vez mais, uma opção promissora e eficaz, para a pessoa com insuficiência respiratória aguda e, particularmente, na insuficiência respiratória aguda por SARS-CoV-2 (Pires et al., 2018; Ponce & Mendes, 2019). Os dispositivos de administração de oxigénio por alto fluxo por cânulas nasais permitem a administração de oxigénio aquecido e humidificados a fluxos muito altos (até 60L/min), com FiO₂ até 100% melhorando a oxigenação e reduzindo o trabalho respiratório, o que aumenta o conforto do utente (Ponce & Mendes, 2019). A melhor evidência sugere que na insuficiência respiratória hipoxémica aguda, sem hipercapnia, a administração de oxigénio de alto fluxo por cânulas nasais é superior á da VNI, devendo ser considerado como primeira opção terapêutica (Ponce & Mendes, 2019). O circuito baseia-se em quatro componentes essenciais: uma fonte de oxigénio de alto fluxo com misturador de ar, que permita definir o fluxo e a fração respiratória de oxigénio (FiO₂) fornecida, um humidificador, um circuito inspiratório aquecido (a 37°C) e cânulas nasais específicas para a técnica que permitem, em conjunto, fornecer oxigénio aquecido e humidificado em fluxos bem superiores aos da oxigenoterapia convencional (Pires et al., 2018).

Neste caso a utente manteve-se adaptada a VNI e sem necessidade de outro tipo de abordagem ventilatória, tendo sido transferida á posteriori para o internamento (ADR internamento). Ressalvo que a necessidade de uso de equipamento de proteção individual (EPI) adequado à exposição do risco, dinâmica de transmissão e as condições de trabalho da ADR do SUP, são fatores dificultadores no cuidado à pessoa com SARS CoV-2, principalmente em situação de prioridade de atendimento emergente.

- **Enfarte Agudo do Miocárdio e Via Verde Coronária**

Utente do sexo masculino, 72 anos, que recorreu ao Serviço de Urgência por queixa de “dor precordial com início às 5h”, “transferido da SUB de Moimenta da Beira”, com Ativação da Via Verde Coronária. Realizada Triagem de Manchester, selecionado o fluxograma “25 – Dor torácica”, Discriminador “Dor precordial”, estabelecida a prioridade de atendimento “Laranja – Muito Urgente”.

Utente previamente autónoma. Como antecedentes pessoais apresenta HTA, hiperuricémia, dislipidémia e Síndrome Obstrutivo de Apneia do Sono (SOAS). Na transmissão de informação apurou-se que o utente recorreu a SUB às 8h, confirmada Via Verde Coronária pela eletrocardiografia simples de 12 derivações nos primeiros 10 minutos

após contato com o utente (ECG com ritmo sinusal e “corrente de lesão inferior”). Para alívio da dor foi administrado morfina (3-5mg, IV, bólus) e dinitrato de isossorbido (DNI) sublingual; para anti-agregação plaquetária, foi administrado AAS (300mg *per os*) e inibidores P2Y12 (inibidores dos recetores de ADP), nomeadamente clopidogrel (600mg *per os*, dose de carga); e antitrombínico – enoxaparina (40mg, subcutânea). A administração de ticagrelor (180mg *per os*, dose de carga) não foi considerada neste caso, como recomendado no algoritmo de abordagem inicial do Síndromes Coronários Agudos (SCA) (INEM, 2020).

À observação inicial com dor torácica mantida (a chegada no SUP com 5 horas de evolução), hipertenso, (TA 150/90mmHg), normocárdico (FC 60bpm), SpO2 96% com oxigenoterapia a 2L/min por óculos nasais, Escala de Coma de Glasgow de 15, apirético (36,7°C). Repetido eletrocardiograma simples de 12 derivações, que confirma Enfarte Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento de ST (EAM com SST), e preparado para ICP primária.

O Enfarte do Miocárdio é

patologicamente definido pela morte das células do miocárdio devida a isquémia prolongada. A diminuição celular do glicogénio, o relaxamento das miofibrilares e a rotura do sarcolema são as primeiras alterações ultraestruturais e são observadas logo nos primeiros 10 – 15 minutos (min) após o início da isquemia (ESC, 2018a, p. 9).

A definição clínica de Enfarte do Miocárdio indica a “presença de lesão aguda do miocárdio detetada pela alteração dos biomarcadores cardíacos no contexto de evidência de isquemia aguda do miocárdio” (ESC, 2018a, p. 9). O “primeiro evento de uma SCA é a rotura de uma placa de aterosclerose, que leva, por sua vez, à formação de um trombo que, se persiste, conduz a um enfarte agudo do miocárdio” (Ponce & Mendes, 2019, p. 110).

Uma rápida abordagem inicial com recurso à história clínica, exame objetivo e ECG de 12 derivações é útil para o diagnóstico e permite determinar o risco imediato e a necessidade de terapêutica de reperfusão (INEM, 2020). Na fase inicial de avaliação dos utentes em risco de SCA é necessário ter em consideração os seguintes passos de atuação rápida:

- História clínica sumária e exame físico: tipo e características da dor, fatores de risco acompanhantes e excluir patologia neurológica recente ou outras contraindicações para trombólise (Ponce & Mendes, 2019).
- Realização de ECG: nos primeiros 10 minutos após contacto médico ou admissão no Serviço de Urgência, e interpretado no local ou à distância (Ponce & Mendes, 2019; INEM, 2020; ESC, 2018a).

A Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC, 2018a) considera como manifestações eletrocardiográficas sugestivas de isquémia aguda do miocárdio (na ausência de hipertrofia ventricular esquerda ou e de bloqueio de ramo)

elevação do segmento ST (elevação de novo do segmento ST no ponto J em duas derivações contíguas com o seguinte limiar: ≥ 1 mm em todas as derivações com a exceção das derivações V2 – V3 nas quais se aplicam os *cut-points* seguintes: ≥ 2 mm nos homens ≥ 40 anos; $\geq 2,5$ mm nos homens < 40 anos ou $\geq 1,5$ mm nas mulheres independentemente da idade), depressão do segmento ST e alterações da onda T (depressão horizontal ou em rampa descendente de novo do segmento ST $\geq 0,5$ mm em duas derivações contíguas e/ou inversão da onda T > 1 mm em duas derivações contíguas com onda R proeminente ou rácio R/S > 1 (p. 31).

A abordagem da Equipa de Enfermagem, nesta situação, é realizada segundo a metodologia ABCD; monitorização de sinais vitais e eletrocardiográfica contínua; administração de O₂, apenas indicado nos utentes com hipoxemia (SpO₂ $< 90\%$ ou PaO₂ < 60 mmHg); cateterismo de acesso venoso periférico; colheita sangue para análise de biomarcadores cardíacos (enzimas cardíacas, preferencialmente troponinas T ou I); administração de terapêutica prescrita para alívio dos sintomas, limitação da lesão miocárdica e redução do risco de paragem cardíaca; vigilância de sinais de agravamento; gestão da ansiedade do utente e tricotomia na região da radial e femural bilateral (Ponce & Mendes, 2019; INEM, 2020). Providenciar o carro de emergência e tê-lo à cabeceira do utente é, também, uma prática recomendada (Ponce & Mendes, 2019).

O tratamento passa pelo alívio da dor, administração de terapêutica farmacológica, nomeadamente, anti-agregação plaquetária, e a implementação da estratégia de reperfusão ou revascularização (ESC, 2018b; Ponce & Mendes, 2019; INEM, 2020). Como “tempo = miocárdio”, a melhor oportunidade para aumentar a sobrevivência da pessoa por “episódios isquémicos”, é reduzir o intervalo entre o início dos sintomas e o primeiro contacto médico e iniciar o tratamento dirigido o precocemente possível (INEM, 2020).

Existe a nível regional uma estratégia de reperfusão que envolve o INEM e os diferentes hospitais (rede de referência regional), com vários níveis de tecnologia interligados por um serviço de ambulâncias eficiente, que tem o objetivo proporcionar cuidados otimizados e minimizar o tempo desde o primeiro contacto medido e o tratamento definitivo (ESC, 2018b; INEM, 2020).

Nos utentes com EAM com SST a reperfusão deve iniciar-se o mais precocemente possível nas primeiras 12 horas após o início dos sintomas, independentemente do método selecionado (INEM, 2020). A reperfusão pode ser realizada com administração de fibrinolítico

ou intervenção coronária percutânea primária (ICPP) ou a associação das duas, visando restabelecer o aporte de sangue ao miocárdio que ainda não sofreu nenhuma lesão irreversível, reduzir o tamanho do enfarte, das possíveis complicações e da mortalidade resultante de morte súbita (INEM, 2020). A terapêutica de reperfusão é mais eficaz quanto mais precocemente for iniciada e o seu benefício diminui progressivamente com o tempo (INEM, 2020).

A reperfusão coronária pode ser realizada através de dois procedimentos: angioplastia primária ou ICPP, que permite reabertura da artéria ocluída com excelente grau de fiabilidade, na maioria dos utentes; comprovação visual; e menor risco de hemorragia relativamente à trombólise) (INEM, 2020); e trombólise ou fibrinólise, que visa a dissolução do trombo que está a ocluir a artéria responsável pelo enfarte em causa (INEM, 2020).

O método de primeira linha para reperfundir um EAM com SST é a angioplastia primária com ou sem colocação de *stent*, desde que a mesma seja conseguida nas primeiras 12 horas desde o início dos sintomas, realizada por equipa especializada e num centro devidamente equipado com Unidade de Hemodinâmica disponível 24horas/dia (INEM, 2020).

A ESC (2018b) recomenda que a angioplastia primária ou ICPP deve ser realizada, em tempo útil, de acordo com os seguintes critérios: nos centros com ICPP num tempo inferior a 60 minutos (< 60 minutos); e nos centros sem ICPP, se for possível admitir o utente na sala num tempo inferior a 120 minutos (< 120 minutos), transferir para um centro com ICPP num tempo inferior ou igual a 90 minutos (« 90minutos). Caso não seja possível, deve ser administrado fibrinolítico imediatamente, tempo inferior ou igual a 10 minutos (« 10 minutos).

O caso descrito permitiu-me aprofundar conhecimentos e práticas de enfermagem na abordagem à pessoa com EAM, desde a admissão até transferência para a Unidade de Hemodinâmica, onde tive a oportunidade de observar toda a intervenção realizada.

Durante o cateterismo, 7% destes utentes com EAM com SST não apresentam lesões significativas das coronárias (Ponce & Mendes, 2019). Numa primeira fase é realizada angiografia coronária e identificada a artéria ocluída; aspiração de trombo e introduzido fio-guia que permitirá a colocação de um balão no local da oclusão e cuja insuflação permitirá recanalização (INEM, 2020). No caso descrito, o utente apresentava aneurisma da artéria com obstrução, tendo sido aspirados vários coágulos, mas sem sucesso na reperfusão.

Toda a intervenção exige por parte da Equipa de Enfermagem técnica assética, monitorização e vigilância de sinais vitais e do ritmo cardíaco, assegurar o posicionamento do utente para abordagem – radial ou femural –, administração de terapêutica, gestão da dor / emoções do utente e colaboração com a Equipa de Médica. Após a remoção do cateter é

efetuada compressão mecânica da artéria radial ou femoral, com dispositivo de hemostasia radial (TR-Band®)

- Acidente Vascular Cerebral e Via Verde AVC

No decurso do estágio contatei com várias situações de pessoa com suspeita de AVC agudo, com necessidade de Ativação da Via Verde AVC intra-hospitalar, o que me permitiu gerir protocolos terapêuticos complexos associados ao tratamento trombolítico e trombectomia mecânica, e implementar respostas de enfermagem adequadas aos problemas identificados.

A DGS (2017a) define que a pessoa com suspeita de AVC deve ser recebida no serviço urgência pela Equipa Via Verde AVC intra-hospitalar, no qual é garantido, com carácter de urgência: o atendimento imediato; a avaliação de acordo com a metodologia ABC; validação da suspeita de AVC pela Equipa de Médica; e monitorização do estado de consciência, parâmetros vitais, SpO2 e capacidade de deglutição.

Em contexto de Via Verde AVC, todos os utentes do SUP são acompanhados pela equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar, que providencia todo o equipamento necessário para otimização dos tempos de atuação. O Enfermeiro acompanha o utente com todo o equipamento necessário, nomeadamente, com a mala da Via Verde AVC que é composta por dispositivos médicos, fármaco trombolítico (alteplase), fármaco intravenoso utilizado nas emergências antihipertensivas associadas ao AVC (labetalol) e folha de registo de enfermagem (nome do utente, peso, dose total, início do tratamento – bólus e perfusão –, sinais vitais). No caso de confirmação de pessoa com AVC isquémico agudo, e com critério para trombólise, é iniciado tratamento trombolítico na TAC de acordo com a prescrição.

São contraindicações absolutas da trombólise (INEM, 2020): acidente vascular cerebral hemorrágico prévio, acidente vascular cerebral isquémico nos últimos três meses, lesões do sistema nervoso central (neoplasia), cirurgia major recente (três semanas anteriores), traumatismo craniano ou outras lesões do âmbito da grande traumatologia, hemorragia interna (excluindo hemorragia menstrual) ou gastrointestinal (no mês anterior), suspeita ou confirmação de disseção da aorta, alterações da coagulação conhecidas. São contraindicações relativas: hipertensão refratária, acidente isquémico transitório (nos seis meses anteriores), terapêutica com anticoagulantes orais, gravidez ou período pós-parto inferior a uma semana, reanimação cardiopulmonar traumática, punção vascular não compreensível, úlcera péptica ativa, doença hepática ativa, endocardite infecciosa, reação

alérgica previa à terapêutica trombolítica. A decisão de iniciar trombólise é da Equipa de Médica, tendo em conta o risco benefício.

A seleção adequada do utente e o tratamento oportuno são cruciais (Berge et al., 2021). As recentes *guidelines* da ESO (2021) definem que a trombólise intravenosa com alteplase está recomendada nos utentes com AVC isquémico agudo de 4,5 horas de duração; os sintomas do AVC devem ser incapacitantes no momento do tratamento; a idade do utente não é um dado relevante para a tomada de decisão (Berge et al., 2021). Quando a pressão arterial é inferior a 185 mmHg sistólica ou 110 mmHg diastólica, o alteplase pode ser administrado com segurança (Berge et al., 2021).

O objetivo da reperfusão da artéria ocluída consiste em restaurar tão precocemente quanto possível o fluxo sanguíneo para áreas isquémicas melhorando o prognóstico funcional (Ponce & Mendes, 2019). A trombólise intravenosa com alteplase é o único tratamento de reperfusão sistêmica aprovado para pessoas com AVC isquémico agudo (Berge et al., 2021).

As diretrizes para o tratamento precoce de utentes com AVC isquémico agudo da *American Heart Association / American Stroke Association (ASA/AHA)*, 2019, definem intervenções de atuação, relativamente ao tratamento trombolítico com alteplase intravenoso: monitorização contínua do traçado eletrocardiográfico; avaliação neurológica (com aplicação da escala de classificação de gravidade de AVC – *National Institutes of Health Stroke Scale – NIHSS*), monitorização e registo dos parâmetros vitais a cada 15 minutos durante a perfusão e após até 2 horas; seguidamente a cada 30 minutos durante 6 horas; e após de hora a hora até perfazer 24 horas do início do tratamento; oxigenoterapia suplementar (para manter SpO₂ > 94%); vigilância de cefaleias intensas, hipertensão aguda, vigilância de náuseas, vómitos, ou agravamento do estado neurológico (Powers et al., 2019). A *European Stroke Organization (ESO)*, 2019, acrescenta que todo o procedimento trombolítico exige uma monitorização apertada e a vigilância de sinais de hemorragias e/ou perdas sanguíneas, como exemplo, gengivorragia, epistaxis, hematúria entre outras, pelo risco de agravamento e de complicações associadas ao tratamento instituído, nomeadamente, a hemorragia cerebral, agravamento da incapacidade e/ou morte (Berge et al., 2021). Em caso de agravamento é recomendado a interrupção da perfusão, caso estiver a ser administrada (Berge et al., 2021).

A trombectomia mecânica tornou-se a pedra basilar do tratamento do AVC isquémico agudo no caso de utentes com oclusão de grandes vasos intracranianos: dentro de 6 horas após o início dos sintomas (nível de evidência de qualidade elevada); e 6-24 horas em utentes que atendem aos critérios de elegibilidade de ensaios clínicos randomizados publicados (nível de evidência de qualidade moderada) (Turc et al., 2019). A evidência científica menciona o

tenecteplase como uma terapêutica fibrinolítica alternativa, antes da realização de trombectomia mecânica (Powers et al., 2019; Berge et al., 2021).

A atuação da Equipa de Enfermagem é fundamental em todas as etapas do acompanhamento da pessoa com AVC: desde a admissão, antes/durante e após a realização de trombólise, e na preparação para transferência no caso de indicação para trombectomia mecânica para o centro de referência (CHUC-HUC) ou para internamento numa Unidade de AVC, UCI ou Unidade de Neurocríticos (DGS, 2017a).

Realizando uma análise retrospectiva do percurso de estágio, considero que todas as situações descritas permitiram otimizar práticas e metodologias de atuação em situações de urgência e emergência e intervir para a sua resolução com destreza e rapidez. Colaborei na admissão, triagem, ativação de Vias Verdes, encaminhamento, planeamento da alta e transferência intra e inter-hospitalar da Pessoa em Situação Crítica. Aprofundei conhecimentos sobre os principais fármacos administrados em situações de urgência e emergência (preparação, administração, efeitos adversos), compreendendo quais os seus efeitos sobre a ventilação e circulação, bem como os parâmetros a avaliar para manter o utente hemodinamicamente estável.

Verifiquei como se articula o *team leader* em situações de urgência e emergência e com a restante equipa multidisciplinar. O papel do *team leader* visa assegurar que a avaliação da vítima está a ser realizada corretamente sendo o responsável pela coordenação da equipa. Teoricamente, o *team leader* deve ser a pessoa com mais experiência e com formação atualizada em SAV, é responsável por assegurar as condições de segurança tanto em relação a vítima como em relação a equipa, garantir que o equipamento, técnicas e cuidados estão a ser adequadas e eficazes à situação de emergência. No decorrer do estágio constatei que na prática esta liderança nem sempre está tão bem definida como se preconiza. Normalmente é o Médico quem assume a responsabilidade pelo utente.

No que respeita a atividade planeada sobre gestão de feridas complexas agudas ou crónicas de índole médica e cirúrgica, tive oportunidade de a desenvolver com algumas situações que presenciei na UDC e na Sala de Pequena Cirurgia. Algumas úlceras por pressão, úlceras de perna, feridas crónicas, sendo que a maioria feridas agudas decorrentes de traumatismo com necessidade de cuidados cirúrgicos onde os cuidados de assépsia são o princípio base.

No tratamento das feridas foi identificada a tipologia, fase de cicatrização e respeitados os princípios de preparação do leito da ferida: TIME e DIM+E (DIM antes de DIME). A avaliação das feridas agudas/crónicas e úlceras por pressão, bem como os procedimentos

executados foram documentados nas notas de enfermagem, tendo em vista a continuidade dos cuidados. Atualizei conhecimentos sobre material de penso e a sua aplicabilidade.

O conceito de preparação do leito da ferida e o instrumento TIME proporcionam simultaneamente uma abordagem sistemática e racional, quer na avaliação, quer no tratamento das feridas em geral (Sibbald et al., 2011; Leaper et al., 2012; Chamanga et al., 2015; Harries et al., 2016).

O instrumento TIME (Quadro 3) tem como objetivo otimizar o leito da ferida através da redução do edema e do exsudado, redução da carga microbiana e correção das anomalias que atrasam a cicatrização. Pode ser utilizado para aplicação prática do conceito da preparação do leito da ferida. Ainda relativamente ao leito da ferida, Sibbald e colaboradores (2011), fazem referência a outros acrónimos: DIM antes de DIME (Tabela 3).

Tabela 3 – Instrumentos TIME e DIM/DIME.

| Acrónimo TIME | Acrónimo DIM / DIME |
|---|--|
| T = Tecido não viável ou deficiente | D = Desbridamento |
| I = Infecção ou inflamação | Controlo da I = Infecção/Inflamação prolongada |
| M = Desequilíbrio da humidade (<i>moisture</i>) | Controlo do exsudado M = Meio em equilíbrio de humidade |
| E = margens da ferida, que não melhorou ou estão debilitadas (<i>edges</i>) | + E= Estimulação das células epiteliais |

Fonte: Sibbald et al., 2011.

Os quatro componentes da preparação do leito da ferida correspondem a quatro diferentes desvios da normalidade do processo cicatricial, que ocorre em feridas crónicas (Sibbald et al., 2011).

Considera o autor que para feridas cicatrizáveis o tratamento de 1ª linha é DIM; de 2ª linha DIME; para feridas em manutenção ou não cicatrizáveis: só é aplicável DIM (Sibbald et al., 2011). Estes instrumentos devem ser inseridos numa avaliação holística do utente, englobando os fatores intrínsecos, psicológicos e sociais que influenciam ativamente a cicatrização (Sibbald et al., 2011). Os instrumentos TIME e DIME são instrumentos que se complementam.

2.2.1.2. Cuida da Pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, em Contexto de Cuidados Intensivos

Cuidar da pessoa e familiar de referência/cuidador, em contexto de cuidados intensivos, reveste-se de algumas particularidades inerentes à condição da Pessoa em Situação Crítica e ao meio tecnicista e constrangedor.

A Pessoa em Situação Crítica é entendida como sendo “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018, p.19362), e, como tal, são vários os focos de atenção relevantes para a prática de Enfermagem especializada. A identificação dos focos de atenção permite ao Enfermeiro, integrando o pensamento crítico e reflexivo, determinar os diagnósticos de enfermagem, sempre que presentes, alterados ou comprometidos, conceber planos de intervenção individualizados e dirigidos.

No decurso do estágio em contexto de cuidados intensivos identifiquei, através da colheita de dados fiáveis, observação direta, transição de cuidados, consulta do processo clínico do utente, do estabelecimento de uma relação terapêutica eficaz, **necessidades de intervenção nas áreas de atenção relevantes da Pessoa em Situação Crítica**, e seu familiar de referência/cuidador, assegurando a deteção precoce e prevenção de complicações, estabilização, manutenção e a sua resolução. Documentei a situação clínica da Pessoa em Situação Crítica, as intervenções desenvolvidas, de acordo o plano de cuidados planeado, utilizando linguagem técnica e científica, por escrito, verbalmente e na transição de cuidados. Realizei registos fidedignos da avaliação inicial e evolutiva da situação clínica, os parâmetros vitais e ventilatórios, as intervenções de enfermagem implementadas no processo de enfermagem do utente, e elaborei a carta de alta/transferência, visando a continuidade dos cuidados.

Verifiquei que a comunicação, a ventilação, as trocas gasosas, a limpeza das vias aéreas, o choque, o *status* hemodinâmico, a consciência, o metabolismo, a dor, o delírio, o sono, o autocuidado, a eliminação urinária e intestinal, o autocuidado, são focos de atenção de enfermagem comuns na Pessoa em Situação Crítica e em contexto de cuidados intensivos.

A comunicação na Pessoa em Situação Crítica está, muitas vezes, comprometida devido à sua situação clínica, cirurgia orofaríngea, alteração do estado de consciência, necessidade de analgossedação e de prótese ventilatória (Vieira et al., 2019), o que exige dos profissionais de saúde a implementação de estratégias para o estabelecimento de uma comunicação eficaz. Ao longo do período de estágio estabeleci uma **comunicação**

interpessoal eficaz, efetiva, confortadora e terapêutica, com a pessoa e familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica e apliquei estratégias que permitiram adaptar a comunicação à pessoa e ao contexto. Demonstrei assertividade, autenticidade, respeito, aceitação incondicional pelo outro, compreensão empática, disponibilidade, presença atenta e escuta ativa, sempre que a situação clínica da pessoa o permitiu. Usei estratégias de comunicação verbal e não-verbal (como exemplo, gestos, silêncio, expressões faciais, olhar, presença, postura corporal, toque, escrita, imagens, entre outros), com o intuito de favorecer a troca de informações efetivas entre o utente, identificar necessidades de intervenção e promover cuidados de enfermagem dirigidos. De acordo com a literatura, a comunicação apropriada à Pessoa em Situação Crítica pode ajudar a estabilizar ou melhorar a sua condição física e emocional, melhorar a qualidade e a humanização dos cuidados na UCI (Vieira et al., 2019; Mendes et al., 2020; Regaira-Martínez & Garcia-Vivar, 2021). Quando o Enfermeiro interpreta, desvenda e entende o significado das mensagens que os utentes transmitem, o plano de cuidados torna-se mais apropriado e coerente às suas necessidades (Vieira et al., 2019).

A comunicação e o contacto com o familiar de referência/cuidador na UCIP foi muito limitado devido à restrição de visitas em fase de pandemia. Contudo, nos momentos em que o contato presencial se proporcionou tive em consideração as suas necessidades e preocupações, e compreendi qual o papel do enfermeiro na gestão do processo de transição para o papel de prestador de cuidados.

O internamento em contexto de UCI ocorre, geralmente, de forma aguda e inesperada, constituindo um momento de *stress* para a pessoa e para a sua família, predispondo a um desequilíbrio de papéis familiares, com alteração da dinâmica e do desempenho normal da família, manifestando-se por dificuldades em reconhecer e mobilizar recursos internos e redes externas de apoio, ambiente de tensão e comunicação familiar ineficaz (Gavaghan & Carroll, 2002). Todo o ambiente tecnológico e a necessidade de cuidados emergentes e intensivos em torno da Pessoa em Situação Crítica gera sentimentos de incerteza, medo, ansiedade, *stress*, desamparo; sofrimento, depressão e culpa pela situação de doença e carência de informação; receio de questionar a equipa de saúde e dificuldade na perceção da informação fornecida pela mesma (Gaeeni et al., 2015; Regaira-Martínez & Garcia-Vivar, 2021).

Relativamente às necessidades emocionais dos familiares, Cabete e colaboradores (2019) num estudo de revisão menciona necessidades de três dimensões: cognitiva, emocional e relacional, destacando a necessidade de informação atualizada, clara e honesta, relacionada com estado clínico da pessoa internada, prognóstico e estratégias de cuidados; necessidade de apoio emocional relacionado com a expressão de sentimentos e de receber esperança de forma realista; necessidade de estabelecer uma relação de proximidade e

segurança, na qual possam verificar a demonstração de preocupação pelo da Pessoa em Situação Crítica. Regaira-Martínez e Garcia-Vivar (2021) apontam a informação como sendo a necessidades mais importantes das famílias da Pessoa em Situação Crítica.

Assumindo que a **intervenção de enfermagem** pode e deve ser uma **condição facilitadora no processo de transição saúde-doença**, é importante que o Enfermeiro no seu exercício profissional estabeleça uma relação com a família, promovendo a esperança, comunicando não só de forma clara e acessível mas, também, adaptada ao nível sociocultural da mesma; promova um ambiente confortável e privado, assegurando o bem-estar do utente e da família; forneça informações reais, completas e honestas, contactando a família sempre que haja alterações na situação clínica do utente; demonstre empatia, respeito, sensibilidade, incluindo a família nos cuidados prestados, sempre que possível; faculte apoio emocional e espiritual à família; e ajuste o horário de visita à situação e contexto (Meleis, 2010; Cabete et al., 2019).

A consulta de *follow-up*, após o internamento, é uma das práticas implementadas na UCIP e visa a avaliação das necessidades das famílias e a prestação de cuidados holísticos e continuados, garantindo o acompanhamento e resposta às necessidades da Pessoa pós Situação Crítica e sua família. A alta da UCI marca o fim de uma fase hiperaguda, mas é apenas o início de um percurso com vista a recuperação (LaBuzetta et al., 2019).

Após o internamento em UCI existe um risco acrescido de problemas relacionados com a saúde mental (Pinho, 2020). A taxa de problemas psicossociais associados ao internamento é significativa, apresentando muitos dos utente elevado risco de desenvolver estados depressivos, ansiedade, episódios de pânico durante o primeiro ano após a alta, relacionado com memórias do processo de internamento, síndrome de *stress* pós-traumático ou mais comumente mencionado na atualidade como síndrome de cuidados pós-intensivos (LaBuzetta et al., 2019; Pinho, 2020). O aumento da gravidade da doença frequentemente resulta em imobilidade prolongada, cognição alterada e desenvolvimento de manifestações psicóticas (Bryant & McNabb, 2019).

Em contexto de estágio não tive a oportunidade de participar nesta consulta, mas tomei conhecimento da sua importância e finalidade. A consulta é dirigida ao utente e ao familiar de referência/cuidador, em vários momentos. É um momento durante a qual o Enfermeiro avalia a influência do internamento na qualidade de vida (bem-estar social, emocional e físico), o desenvolvimento de *stress* pós-traumático e a sintomatologia psiquiátrica após a alta; assiste na compreensão do diagnóstico, prognóstico e tratamento (Pinho, 2020). O rápido reconhecimento desses sintomas leva ao desenvolvimento de uma reabilitação direcionada

para minimizar as sequelas de longo prazo e otimizar a recuperação funcional (Bryant & McNabb, 2019).

Com a informação adequada, os familiares tornam-se mais aptos na monitorização contínua dos cuidados, potenciando-se a transição para o papel de cuidador informal e de forma saudável (Meleis, 2010; Pinho, 2020). Pela sua proximidade e contacto permanente com o utente, o Enfermeiro ocupa uma posição de excelência na deteção precoce de sinais de risco podendo mobilizar recursos, intervir e obter ganhos em saúde (Pinho, 2020).

No decorrer do estágio na UCIP realizei a **gestão diferenciada do foco bem-estar da pessoa com doença crítica e/ou falência orgânica**, identificando evidências de alteração deste foco, quer a nível físico, psicológico, espiritual e social, sempre que aplicável; e avaliando o impacto que a situação decorrente do processo patológico agudo e dos processos médico-cirúrgicos complexos têm na sua qualidade de vida e bem-estar. Assisti a Pessoa em Situação Crítica, e familiar de referência/cuidador, na gestão de perturbações físicas e emocionais, como o medo, a ansiedade, angústia, inerentes à situação clínica, tal com já venho a referir.

O alívio do sofrimento e a maximização do bem-estar é um princípio básico que sustenta a prática especializada de Enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2017). A Ordem dos Enfermeiros enfatiza a obrigatoriedade da avaliação e registo sistemáticos da dor e a sua importância. Na procura permanente da excelência do exercício profissional o Enfermeiro faz a “gestão diferenciada e eficaz da dor com a implementação de instrumentos de avaliação da dor e de protocolos terapêuticos - medidas farmacológicas e não farmacológicas - para alívio da dor” e “(...) do impacto emocional imediato decorrente da situação crítica vivenciada pela pessoa/família” (Ordem dos Enfermeiros, 2017, p. 13).

A dor é considerada como o “5º sinal vital”, tal como já citado neste relatório (DGS, 2003b). É uma experiência multidimensional desagradável, envolve não só uma componente sensorial, mas também, emocional, associada a uma lesão tecidual concreta ou potencial (Ponce & Mendes, 2015). A dor exerce, assim, efeitos negativos consideráveis na recuperação e constitui um dos fatores de *stress* (Pinho, 2020). Tem consequências deletérias, nomeadamente uma resposta fisiológica ao *stress*, aumento da libertação de neurotransmissores simpáticos, níveis elevados de hormonas do *stress*, variações glicémicas, potenciação do catabolismo, hipercoagulabilidade, disfunção imunitária, agravamento do delirium (Ponce & Mendes, 2015; Pinho, 2020).

A gestão e tratamento da dor deve ser individualizada e adequada a cada situação, dado que alguns utentes internados em UCI são incapazes de fazer uma autoavaliação da dor (Pinho, 2020). O Plano Nacional de Avaliação da Dor da Sociedade Portuguesa de

Cuidados Intensivos (2011) e as Diretrizes Internacionais publicadas, *Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU* (Devlin et al., 2018), definem que o nível de dor relatada pelo utente deve ser considerado como “*gold standard*” para a avaliação da dor e resposta à analgesia.

São instrumentos válidos para mensuração da intensidade da dor da Pessoa em Situação Crítica: a “Escala Numérica”, de 0 a 10, aplicada verbalmente ou visualmente, para os utentes que comunicam; ou a Escala Comportamental da Dor, para os utentes que não comunicam, entubados, sedados e ventilados e nos quais os comportamentos são observáveis, nomeadamente a *Behavioral Pain Scale* (BPS) (Devlin et al., 2018). No caso dos utentes incapazes de autorrelatar a intensidade da dor e não entubados, recomenda-se a utilização da Escala Comportamental da Dor, *Behavioral Pain Scale-Non Intubated* (BPS-NI) e a Ferramenta de Observação da Dor em Cuidado Crítico (*Critical-Care Pain Observation Tool – CPOT*) (Devlin et al., 2018). O Plano Nacional de Avaliação da Dor da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, para além da *BPS* faz, também, referência à Escala de Indicadores Comportamentais de Dor (*Escala de Conductas Indicadoras de Dolor – ESCID*). A avaliação da dor deve efetuar-se em todos os turnos e sempre que se justifique (SPCI, 2011; Devlin et al., 2018).

Na avaliação da dor da Pessoa em Situação Crítica tive em consideração estes aspetos, usando a escala correspondente a cada situação. Na UCIP para avaliação da dor dos utentes que não comunicam, intubados, sedados e ventilados é aplicada a ESCID em detrimento da *BPS*. A ESCID, validada por Latorre-Marco e colaboradores, é uma ferramenta útil, válida e confiável, oferece boas características psicométricas para avaliação da dor em utentes em cuidados intensivos não comunicativos e ventilados mecanicamente (Larrote-Marco et al., 2011; Larrote-Marco et al., 2016a; Larrote-Marco et al., 2016b). Esta escala foi desenvolvida a partir da escala elaborada por Campbell (*Pain Assessment Behavior Scale*), que contempla indicadores comportamentais sugestivos de presença de dor, que integram a avaliação da Musculatura facial; Tranquilidade; Tónus muscular; Vocalização e Conforto (Larrote-Marco et al., 2011; Larrote-Marco et al., 2016b). São avaliados cinco itens, com pontuação de 0 a 2 (Larrote-Marco et al., 2011; Larrote-Marco et al., 2016b). Na versão validada da escala ESCID, o indicador “Vocalização” da escala original de Campbell foi substituído por “Adaptação à Ventilação Mecânica”, passando a designar-se Escala de Campbell Modificada (Larrote-Marco et al., 2016b). Além disso, cada indicador da escala foi definido e quantificado de forma mais precisa para minimizar a subjetividade do observador (Larrote-Marco et al., 2016b). De acordo com a pesquisa efetuada, contempla alguns critérios de avaliação conforme exposto na Tabela 4.

Tabela 4 – Escala de Campbell Modificada – ESCID

| | 0 | 1 | 2 | Pontuação Parcial |
|---------------------------------|---|---|---|-------------------|
| Musculatura Facial | Relaxada | Em tensão, testa franzida e/ou fáceis de dor | Testa franzida habitualmente e/ou dentes cerrados | |
| Tranquilidade | Tranquilo, relaxado, movimentos normais | Movimentos ocasionais de inquietude e/ou posição | Movimentos frequentes, incluindo cabeça ou extremidades | |
| Tónus Muscular | Normal | Aumentado, Flexão de mãos e/ou pés | Rígido | |
| Adaptação à Ventilação Mecânica | Tolera Ventilação Mecânica | Tosse, mas tolera Ventilação Mecânica | Luta com ventilador | |
| Conforto | Confortável e/ou tranquilo | Tranquiliza-se ao toque e/ou à voz. Fácil de distrair | Difícil de confortar ao toque e à voz | |
| Pontuação Total = 10 | | | | |
| 0: Sem dor | 1-3: Dor Ligeira a Moderada Considerar outras causas | 4-6: Dor Moderada a Intensa | » 6: Dor muito Intensa | |

Fonte: Adaptado de Latorre-Marco et al., 2011; Latorre-Marco et al., 2016a; Latorre-Marco et al., 2016b.

São critérios de exclusão para aplicação da Escala de Indicadores Comportamentais de Dor (ESCID): pessoa com capacidade para efetuar auto-avaliação da dor; pessoa em ventilação espontânea; pessoa com tratamento com bloqueadores neuromusculares; pessoa com tetraplegia; Pessoa em Situação Crítica com polineuropatia; pessoa em coma profundo por afetação metabólica; pessoa com Escala de Coma de Glasgow de 3; e pessoa em morte cerebral.

No controlo e tratamento da dor apliquei medidas não farmacológicas, através de uma abordagem psicológica, voz e atitude calma, empática e explicativa dos procedimentos diagnósticos e terapêuticos, médicos e de enfermagem; massagem; posicionamento; alívio de zonas de pressão e terapia com aplicação de frio. A musicoterapia, as técnicas de relaxamento relacionadas à respiração, a terapia com aplicação de frio, em conjunto com medidas farmacológicas sistémicas – combinação de analgésicos opióides e não opióides, bloqueios de nervos periféricos ou do neuro eixo e/ou sedativos –, são, também, medidas

recomendadas e eficazes na Pessoa em Situação Crítica em UCI, para além das mencionadas (Ponce & Mendes, 2015; Devlin et al., 2018; Pinho, 2020). As vantagens desta estratégia passa por melhorar a eficácia da analgesia, usando doses menores de opióides e diminuindo os efeitos adversos e o desenvolvimento de tolerância, abstinência ou hiperanalgesia induzida (Pinho, 2020).

O *delirium* é, também, uma problemática atual nas UCI e uma experiência angustiante para os utentes, e sua família, que carece de uma abordagem multiprofissional que diminua a sua prevalência em contexto de cuidados intensivos (Devlin et al., 2018; Pinho, 2020). Numa pesquisa realizada verifiquei que o *delirium* é considerada a forma mais comum de disfunção cerebral aguda, afetando até 80% dos utentes em UCI (Ponce & Mendes, 2015; Luetz et al., 2019; Pinho, 2020; Pabón-Martínez et al., 2021). Quando não tratado está associado a mau prognóstico, com um aumento da mortalidade, tempo de internamento e incidência de infeção, bem como disfunção cognitiva permanente (Ponce & Mendes, 2015). É uma complicação frequente e multifatorial, caracterizada por um início agudo, em que a Pessoa em Situação Crítica evidencia sinais de disfunção cerebral aguda, alteração e flutuação do estado de consciência, ao longo do dia, e compromisso da função cognitiva (Pinho, 2020).

A maioria dos utentes admitidos em UCI apresentam inúmeros fatores de risco para o desenvolvimento desta síndrome, nomeadamente fatores de risco predisponentes (como exemplo, as características individuais e comorbilidades), e precipitantes (como exemplo, a doença aguda que determinou o internamento, plano de tratamento instituído e o ambiente hospitalar) (Pinho, 2020). A sedação, a imobilização e a privação do sono, são fatores precipitantes transversais a todos os utentes admitidos em UCI (Pinho, 2020). Também, o ambiente da UCI afeta vários fatores de risco, potencialmente modificáveis, para o desenvolvimento de *delirium*, como a privação sensorial, desorientação e interrupção do ciclo vigília-sono (Luetz et al., 2019).

A deteção, identificação precoce e prevenção do *delirium* é mandatório em UCI e deve seguir uma abordagem multifatorial com o objetivo de diminuir a sua influência (Devlin et al., 2018; Pinho, 2020). No decurso do estágio tive a possibilidade de implementar estratégias não farmacológicas e farmacológicas, de acordo com prescrição, para controlo do *delirium*. Segundo as Diretrizes Internacionais, *Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU*, recomenda-se a implementação de uma intervenção não farmacológica (Devlin et al., 2018). De uma maneira geral, esta intervenção inclui estratégias para reduzir ou diminuir o *delirium* (como exemplo, reorientação, estimulação cognitiva, uso de relógios); melhorar o sono (como exemplo, minimizando a luz e o ruído); melhorar a vigília (como exemplo, através da redução da sedação); reduzir a imobilidade (como exemplo, com

reabilitação / mobilização precoce); e reduzir a deficiência auditiva e / ou visual (como exemplo, permitir o uso de dispositivos como aparelhos auditivos ou óculos) (Devlin et al., 2018). O controlo do ambiente sonoro e da luz; o controlo da dor e da agitação através de medidas não farmacológicas, em conjunto com desmame de terapêutica opióide e de analgésicos; a não aplicação de contenção física; as visitas prolongadas, o desenvolvimento de atividades mediadas pela família e reorientação, são, também, estratégias não farmacológicas recomendadas com benefício, para tanto para o utente como para o familiar de referência/ cuidador (Devlin et al., 2018; Luetz et al., 2019; Pabón-Martínez et al., 2021). A contenção física deve ser evitada ao máximo, uma vez que contribui para o aumento da agitação e de respostas emocionais que persistem após a permanência na UCI, e, como tal, os riscos e benefícios desta prática, antes de a iniciar ou manter, devem ser considerados (Devlin et al., 2018).

Para tratamento farmacológico do *delirium* recomenda-se a administração de dexmedetomidina para controlo do *delirium* em adultos ventilados mecanicamente onde a agitação impede o desmame/extubação; em detrimento da administração rotineira de antipsicótico típico (como exemplo, o haloperidol), um antipsicótico atípico (como exemplo a quetiapina, ziprasidona), um inibidor da HMG-CoA redutase, isto é, uma estatina (como exemplo, a rosuvastatina); ou benzodiazepinas (Devlin et al., 2018; Pinho, 2020). A dexmedetomidina permite manter o utente calmo, colaborante, com tolerância à entubação endotraqueal e sem depressão respiratória (Pinho, 2020). Embora esta recomendação desencoraje a administração de "rotina" de agentes antipsicóticos no tratamento do *delirium*, os utentes que experimentam angústia significativa secundária a sintomas de *delirium*, como ansiedade, medo, alucinações ou delírios, ou que estão agitados e podem ser fisicamente prejudiciais a eles próprios ou outros, podem beneficiar da administração de haloperidol, por curto prazo, ou um antipsicótico atípico até que esses sintomas angustiantes diminuam (Devlin et al., 2018).

A avaliação e a monitorização de utentes que têm risco, moderado ou elevado, de desenvolver a síndrome deve ser realizada pelo Enfermeiro de UCI uma vez por turno (Pinho, 2020). A escala *Confusion Assessment Method for ICU* (CAM-ICU) e *Intensive Care Delirium Screening Checklist* (ICDSC) apresentam validade e fiabilidade na identificação do *delirium* em utentes internados em UCI, com patologia médica ou cirúrgica, com ou sem suporte de ventilação mecânica invasiva (Ponce & Mendes, 2015; Devlin et al., 2018; Pinho, 2020). Na UCIP a escala implementada para este efeito é a CAM-ICU, escala validada para a população portuguesa. Avalia quatro características de modo sequencial, nomeadamente: alteração súbita ou flutuação do estado mental, em relação ao que era antes; desatenção, nível de consciência alterado (*score Richmond Agitation-Sedation Scale* (RASS) atual) e pensamento

desorganizado (Pinho, 2020). Considera-se *delirium* quando os primeiros dois parâmetros estão presentes, independentemente da presença ou da ausência dos últimos dois (Pinho, 2020).

Em contexto de cuidados intensivos, às medidas não farmacológicas e farmacológicas implementadas à pessoa para alívio da dor, do *delirium* e do *stress*, acrescenta-se outras estratégias para promover o bem-estar da pessoa a vivenciar situações críticas e/ou de falência orgânica, nomeadamente a sedação.

A sedação faz parte integrante do tratamento da Pessoa em Situação Crítica e permite reduzir a ansiedade, estabelecer um repouso adequado e reduzir as sensações desagradáveis dos tratamentos e procedimentos instituídos (Pinho, 2020). Tem como objetivos: tratar a doença subjacente – como exemplo, convulsões, hipertensão intracraniana, abstinência alcoólica –; facilitar a tolerância à terapêutica invasiva como a intubação, ventilação mecânica; manter a segurança do utente e da equipa em utentes com *delirium* hiperativo; sedar para procedimentos invasivos e tratamento paliativo (Pinho, 2020).

Ao logo do estágio verifiquei que, atualmente, preconiza-se níveis de sedação ligeiros, sendo este um processo mais dinâmico na abordagem da Pessoa em Situação Crítica, exigindo conhecimentos e habilidades específicas de monitorização e gestão de situações de sedo-analgésia (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Cada vez mais preconiza-se que a Pessoa em Situação Crítica deve estar, sempre que possível, acordada e alerta, sem queixas ou sintomas de dor, ansiedade ou *delirium*, e mais participativa no seu tratamento e recuperação (Pinho, 2020). Porém, este desmame precoce nem sempre é possível dada a condição crítica da Pessoa, sendo necessário a manutenção da estabilidade cardiopulmonar, a preservação da função e perfusão adequada dos órgãos-alvo (Pinho, 2020). Para avaliar o nível de sedação utilizei a *Richmond Agitation-Sedation Scale* (RASS), que consiste numa escala validada para avaliar a qualidade e profundidade da sedação em utentes de UCI adultos, conforme exposto na Tabela 5.

Tabela 5 – Escala de *Richmond* de Agitação-Sedação – RASS

| Pontos | Classificação | Descrição |
|--------|---------------|---|
| +4 | Agressivo | Violento; perigoso |
| +3 | Muito agitado | Conduta agressiva; remoção de tubos ou cateteres |
| +2 | Agitado | Movimentos sem coordenação frequentes |
| +1 | Inquieto | Ansioso, mas sem movimentos agressivos ou vigorosos |

| | | |
|----|------------------|--|
| 0 | Alerto, calmo | - |
| -1 | Sonolento | Não se encontra totalmente alerta, mas tem o despertar sustentado ao som da voz (>10 segundos) |
| -2 | Sedação leve | Acorda rapidamente e faz contato visual com o som da voz (< 10 segundos) |
| -3 | Sedação moderada | Movimento ou abertura dos olhos ao som da voz (mas sem contato visual) |
| -4 | Sedação profunda | Não responde ao som da voz, mas movimenta ou abre os olhos com estimulação física |
| -5 | Não despertável | Não responde ao som da voz ou ao estímulo físico |

Fonte: Adaptado de Pinho, 2020.

A utilização de escalas de sedação, protocolos de sedação e fármacos sedativos (não benzodiazepinas), está associado a melhoria de prognóstico do utente em UCI, com diminuição da duração da ventilação mecânica, do tempo de internamento, da incidência de delirium e disfunção cognitiva a longo prazo (Pinho, 2020).

Verifiquei que a escolha do nível de sedação é da responsabilidade da Equipa de Médica, varia de utente para utente, da doença subjacente, das características da pessoa, dos tratamentos e intervenções implementadas. É da responsabilidade da Equipa de Enfermagem a manutenção, monitorização e reavaliação regular do nível pré-determinado e controlado de sedação, bem como, o registo no processo de enfermagem à cabeceira do utente. Na gestão de situações de sedo-analgesia, administrei a sedação da Pessoa em Situação Crítica, de acordo com o nível de escala de sedação prescrito; colaborei na aplicação de protocolos de sedação, com o objetivo de avaliar a dor e o *stress*, associada a procedimento desmame/manutenção do sedativo ou interrupção diária, com base na avaliação do utente.

Atualmente, a analgossedação constitui a abordagem cada vez mais utilizada nos utentes que não necessitem de sedação, como tratamento da sua doença adjacente (Pinho, 2020). Consiste na administração inicial de analgésicos opióides para controlo da dor, estabelecimento da comunicação verbal para acalmar o utente, até um nível de sedação pretendido; controlo do *delirium* e, posteriormente, perfusão de sedativos por um curto período de tempo (Pinho, 2020). Tem com benefícios a diminuição do tempo de ventilação mecânica e de internamento, a possibilidade de avaliação do estado de consciência do utente, redução da taxa de Pneumonia Associada à Ventilação (PAV) e a mortalidade (Pinho, 2020).

Todos os cuidados de enfermagem implementados ao longo do estágio visaram não só a maximização do bem-estar e do autocuidado da pessoa, familiar de referência/cuidador, mas a prevenção de complicações inerentes à doença crítica e/ou com falência orgânica.

Nos termos do Regulamento n.º 429/2018,

os cuidados de enfermagem na pessoa, família/cuidador em situação crítica exige observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com o objetivo de conhecer continuamente a situação da pessoa, família/cuidador alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil (p. 19363).

Ao longo do estágio **prestei cuidados de enfermagem especializados à Pessoa em Situação Crítica, e seu familiar de referência/cuidador**, de forma contínua, implementando intervenções, como resposta às necessidades afetadas e manutenção das funções básicas de vida, tendentes à vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos decorrentes da doença aguda. Atuei de forma rápida, antecipatória e eficaz às situações decorrentes de processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, monitorizando a segurança e o seu bem-estar e/ou focos de instabilidade. Procedi à prescrição de intervenções de enfermagem autónomas, face aos focos de instabilidade/problemas potenciais identificados, tendo por base a avaliação contínua do utente.

Decorrentes da prescrição médica e de enfermagem, executei cuidados técnicos de alta complexidade dirigidos à pessoa a vivenciar processos de saúde/doença crítica e/ou falência orgânica, com o rigor técnico/científico, dos quais destaco:

- Cuidados à pessoa com prótese ventilatória: Tubo endotraqueal (TET) e/ou traqueostomia;
- Verificação da pressão do Cuff do TET e/ou traqueostomia;
- Técnica de aspiração de secreções seletiva na pessoa com TET;
- Técnica de aspiração de secreções traqueobrônquicas e supraglótica;
- Pré-oxigenação assistida para aspiração de secreções na pessoa com Ventilação Mecânica Invasiva (VMI);
- Cuidados à pessoa com suporte de VMI;
- Cuidados de higiene oral à pessoa com prótese ventilatória e com VMI;
- Monitorização contínua e avaliação dos parâmetros ventilatórios do utente;
- Motorização contínua da pressão arterial e pressão arterial média (PAM) por método invasivo e *standard*;

- Monitorização contínua e avaliação da frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura corporal, dor, traçado eletrocardiográfico, oximetria de pulso, capnografia, débito urinário/horário, balanço hídrico, glicémia capilar, peso;
- Monitorização contínua de Sedação Profunda e Pressão Intracraniana (PIC);
- Monitorização da Escala de agitação e sedação de *Richmond* (RASS);
- Monitorização de grau de sedação de acordo com a sedação instituída;
- Monitorização da Escala de Coma de Glasgow;
- Avaliação e registo da intensidade da dor tendo em conta a situação clínica do utente (Escala Numérica ou ESCID);
- Vigilância de sinais de alarme (sinais de instabilidade hemodinâmica ou sinais de choque; observação da coloração da pele, mucosas e das extremidades; tempo de preenchimento capilar (<2 segundos); palpação de pulsos proximais e distais; ritmos de paragem e peri-paragem; sinais de hipoxémia; desadaptação ventilatória e/ou de complicações associadas à ventilação);
- Cuidados à pessoa com dispositivos médicos invasivos (cateter arterial, cateter venoso central, cateter central de inserção periférica, dreno torácico, dreno de *Jackon Pratt*, sonda nasogástrica, sonda vesical, entre outros);
- Cuidados à pessoa com Nutrição Entérica;
- Cuidados à pessoa com ferida cirúrgica, lesão por humidade, combinada e/ou úlcera por pressão;
- Cuidados de prevenção de fenómenos tromboembólicos (aplicação de dispositivos de compressão pneumática, meias elásticas de compressão graduada);
- Colaboração, preparação da pessoa e do material para a realização de procedimentos invasivos específicos, nomeadamente: colocação/substituição ou remoção de linha arterial, cateter venoso central, traqueostomia percutânea, tubo endotraqueal; realização de MCDT's como exemplo, traqueofibroscopia, broncofibroscopia, biópsia e colheita de peças/espécimes para análise;
- Cuidados à pessoa submetida a hemodiafiltração, através de técnica de substituição renal contínua, por cateter de diálise, por via veno-venosa;
- Vigilância de condições de segurança da unidade do utente;
- Avaliação e registo do risco de desenvolvimento de Úlcera por Pressão através da aplicação da Escala de Braden;
- Avaliação e registo do risco de infeção associada aos dispositivos médicos invasivos;

- Administração de medidas farmacológicas, como analgesia e sedação, conforme prescrição, monitorização e avaliação das medidas implementadas/efeitos secundários;
- Promoção de medidas de controlo da dor, *delirium*, *stress*, medo, ansiedade;
- Promoção de medidas de higiene, alívio de zonas de pressão, com o intuito de prevenir as consequências decorrentes da imobilidade;
- Acompanhamento da Pessoa em Situação Crítica para realização de exames MCDT's;
- Preparação da unidade para a admissão de novo utente;
- Preparação da pessoa para a alta/transferência, tendo em vista a continuidade de cuidados, e acompanhamento na transferência para outro serviço;
- Prestação de cuidados de enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, e familiar de referência/cuidador, sob uma perspetiva holística e humanizada.

Colaborei na **gestão de protocolos terapêuticos complexos**, definidos nos Padrão de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Ordem dos Enfermeiros (2017), como sendo “as respostas estruturadas, educativas e orientadas, para a necessidade em cuidados de enfermagem especializados face a problemas decorrentes de alterações anatomofisiológicas de órgãos e de sistemas de órgãos de natureza aguda ou crónica” (p. 5).

Em contexto de UCI, a abordagem da Pessoa em Situação Crítica, é realizada com base em prioridades de atuação de acordo com a metodologia ABCDEFG (**A** – *via aérea*; **B** – *ventilação*; **C** – *circulação*; **D** – *monitorização neurológica*; **E** – *exposição*; **F** – *família* e **G** – *gestão em procedimentos técnicos*), onde o suporte, a otimização e monitorização contínua das funções vitais são imprescindíveis para a sua recuperação e/ou sobrevivência (Pinho, 2020; SPCI, 2021).

A abordagem da via aérea em contexto de cuidados intensivos é um procedimento complexo, muitas vezes, com risco elevado de via aérea difícil (VAD), uma vez que a pessoa em situação crítica se encontra no limite das suas reservas fisiológicas, com balanço hídrico positivo condicionando edema dos tecidos supraglóticos e com risco de regurgitação (Ponce & Mendes, 2015). Nestas circunstâncias, o recurso de técnicas avançadas de abordagem da via aérea como videolaringoscópios (como exemplo, C-MAC), apoio de especialista e MCDT's nomeadamente laringoscopia, traqueoscopia ou broncoscopia, para visualização das estruturas e/ou intubação traqueal, são essenciais.

A maioria dos utentes em UCI necessitam de VMI e conseqüentemente de intubação endotraqueal como suporte vital. A intubação endotraqueal é um procedimento frequente na UCI e considerada uma técnica de suporte avançado de vida, o que exige do Enfermeiro

conhecimentos e destreza para a sua eficácia na colaboração com a equipa (Pinho, 2020). Consiste na “colocação de um tubo na traqueia, abaixo das cordas vocais, através de laringoscopia, com posterior insuflação do *cuff* para selagem do ar e fixação do mesmo” (Pinho, 2020, p. 138).

Pelo que pude experienciar, apesar da maioria das pessoas que dão entrada na UCIP já se encontrarem com via aérea patente com TET, nas situações em que este procedimento é necessário, a atuação de enfermagem é extremamente importante na antecipação de complicações.

A realização de traqueostomia é, também, um procedimento comum em UCI sendo realizada, normalmente, em utentes que requerem VMI prolongada, evitando potenciais complicações associada a intubação endotraqueal, como a PAV, sinusite e estenose traqueal (Raimondi et al., 2017; Bisso et al., 2020). Da mesma forma, confere um aumento no conforto do utente, melhora a higiene brônquica e reduz a necessidade de sedação profunda (Bisso et al., 2020).

Na UCIP a traqueostomia percutânea tem sido um método de eleição, em detrimento da traqueostomia realizada por método cirúrgico, com benefícios para o utente, pois evita as transferências potencialmente danosas fora da UCI, diminui a taxa de complicações infecciosas e, conseqüentemente, reduz os custos para o sistema de saúde (Bisso et al., 2020). A traqueostomia percutânea consiste na “introdução de uma cânula traqueal por dissecação romba dos tecidos pré-traqueais, com guia pela técnica de Seldinger” (Raimondi et al., 2017, p. 96). As principais indicações incluem “proteção e acesso às vias aéreas para remoção de secreções, ventilação mecânica prolongada, obstrução das vias aéreas superiores e redução do espaço morto para facilitar o desmame ventilatório” (Raimondi et al., 2017, p. 96). São complicações decorrentes da realização de traqueostomia percutânea, a dessaturação, arritmias, hipertensão ou hipotensão e hemorragia (Bolton et al., 2013; Bisso et al., 2020).

Durante o estágio tive a oportunidade de colaborar com a equipa na realização deste procedimento - traqueostomia percutânea - e aplicação do protocolo instituído na UCIP. A realização do procedimento decorreu devido a necessidade de substituição do TET. É um procedimento que exige trabalho de equipa, conhecimentos e rigor técnico-científico, assepsia, destreza e coordenação de toda a equipa multidisciplinar. A decisão carece sempre de um planeamento cuidadoso do procedimento e o envolvimento de toda a equipa multidisciplinar e pessoa/familiar de referência. Exige obtenção de um consentimento informado escrito de acordo com a Norma n.º 015/2013 e Norma n.º 015/2017 (DGS, 2013; DGS, 2017d, p.2). A pessoa e/ou o representante legal, no caso da Pessoa em Situação

Crítica, devem ser informados e esclarecidos acerca da necessidade do procedimento, dos benefícios e dos riscos associados (DGS, 2017d).

Particpei no processo de extubação e/ou decanulação do utente, o que permitiu aprofundar conhecimentos, treino de habilidades e de colaboração na gestão de procedimentos médicos complexos. A extubação (ou decanulação) corresponde à remoção de via aérea artificial (Ponce & Mendes, 2015).

A extubação consiste na remoção do TET, onde o Enfermeiro tem um papel fundamental na assistência de todo o processo. O teste clínico do utente é o principal fator que vai permitir progredir para a extubação, mas o equilíbrio entre os mecanismos fisiológicos e emocionais do utente são essenciais para o sucesso (Pinho, 2020). Determinam as boas práticas, que inicialmente os utentes são submetidos a um teste para confirmar se reúnem as características necessárias para uma prova de ventilação espontânea, nomeadamente ausência de suporte de animas vasopressoras, sedação e a presença do reflexo de tosse e deglutição (Pinho, 2020).

As diretrizes de prática clínica recomendam a realização de um “teste de fuga” (*cuff-leak test*) em adultos ventilados mecanicamente que atendem aos critérios de extubação para rastrear aqueles com risco de edema laríngeo antes da extubação e/ou de alto risco de estridor pós-extubação (Girard et al., 2017; Kuriyama et al., 2020). O edema laríngeo e a obstrução das vias aéreas, após a extubação, são as principais causas de falha na extubação e de reintubação (Pluijms et al., 2015; Kuriyama et al., 2020). A reintubação está associada a um aumento na morbidade, duração da ventilação mecânica e permanência na UCI (Thille et al., 2011; Kuriyama et al., 2020). Os corticosteroides sistêmicos antes da extubação podem ser usados para prevenir complicações pós-extubação das vias aéreas (Kuriyama et al., 2017; Kuriyama et al., 2020). Teoricamente, quando não há edema e/ou obstrução laríngeo, ocorre passagem de ar ao redor do tubo após desinsuflar o *cuff* do TET. Em contraste, uma falha no “teste de fuga” sugere pouca ou nenhuma passagem de ar ao redor do tubo, sugerindo possível obstrução das vias aéreas por edema laríngeo (De Bast et al., 2002; Jaber, S., 2003; Kuriyama et al., 2020).

Num dos casos presenciados na UCIP a confirmação da falha do “teste de fuga” foi realizada por traqueoscopia, apresentando o utente edema, hematoma e laceração da mucosa. Obviamente que nestes casos, a decisão de pretelar a extubação é, sem dúvida, a decisão mais sensata e segura.

Nos casos em que a extubação ocorreu, colaborei no cumprimento do protocolo instituído na UCIP: suspensão de alimentação entérica (1 hora antes prevista da extubação), aspiração de secreções naso/orofaríngeas e traqueobrônquicas, preparação de sonda de

oxigênio, administração de medicação prescrita (como exemplo, hidrocortisona 100mg IV, se indicado), posicionamento do utente em semi-fowler (45°), preparação de insuflador manual com filtro e conectado ao oxigênio. A extubação processa-se com insuflador adaptado ao TET do utente, seguido de insuflação e remoção do TET com insuflador premido na expiração.

A decanulação é o processo de remoção da cânula de traqueostomia e exige, igualmente, o envolvimento da equipa multidisciplinar. Cabe ao Enfermeiro o acompanhamento de todas as fases do processo, vigilância, monitorização, deteção de focos de instabilidade. São etapas deste processo a avaliação da deglutição e da permeabilidade da via aérea, desinsuflação do *cuff*, adaptação de válvula fonatória e treino de oclusão da cânula de traqueostomia (Medeiros et al., 2019).

Numa pesquisa realizada sobre esta temática, compreendi que existem critérios para garantir o sucesso da decanulação, nomeadamente: a estabilidade clínica e hemodinâmica do utente, nível de consciência alerta e colaborativo, avaliação prévia da deglutição (garantindo que não existe risco de aspiração), presença de reflexo de tosse espontâneo, não dependência de humidificação e de ventilação mecânica, gestão eficaz das secreções e ausência de broncoaspiração (Medeiros et al., 2019).

Durante o processo de decanulação, o treino de desinsuflação do *cuff* associado ao treino da musculatura inspiratória é considerado um método eficaz; o *cuff* deve permanecer desinsuflado pelo maior tempo possível, considerando a tolerância, a necessidade de ventilação e a quantidade de secreção do utente. Essa etapa do processo deve ser iniciada precocemente, a fim de evitar possível perda da sensibilidade da orofaringe (Berney et al., 2014; Pryor et al., 2016; Medeiros et al., 2019). Após a desinsuflação do *cuff* existe a necessidade de avaliação da permeabilidade de vias aéreas, ou seja, a verificação da passagem de ar pelas pregas vocais para as vias aéreas superiores. Estudos apontam que nessa etapa a traqueostomia deverá ser ocluída e sob monitorização de sinais vitais, uma vez que a alteração desses sinais é sugestiva de obstrução de vias aéreas (Berney et al., 2014).

Seguidamente, sugere-se a avaliação da capacidade do utente em proteger as vias aéreas inferiores, evitando, assim, uma possível broncoaspiração. Essa avaliação é realizada por meio da avaliação da deglutição (Hernández et al., 2012; Medeiros et al. 2019). Na UCIP, é comum o uso de gelatina corada, numa fase inicial do processo, e de espessante alimentar. A avaliação da habilidade do utente em deglutir as secreções, eficiência da tosse e quantificação da secreção aspirada da traqueostomia, são aspetos a ter em conta.

Outra etapa envolvida no processo de decanulação é a avaliação da capacidade do utente gerir as secreções e expeli-las pela orofaringe por meio de tosse (Hernández et al., 2012; Pandian et al., 2014; Medeiros et al. 2019). O desempenho suficiente da musculatura

respiratória e a consequente eficácia da tosse, a permeabilidade normal das vias aéreas e a ausência de disfagia facilitam o processo de remoção da cânula na maioria dos casos (Pasqua et al., 2015). A última etapa do processo de decanulação é a permanência da traqueostomia ocluída. Durante a oclusão da cânula, o utente deve ser capaz de respirar espontânea e suficientemente por meio da via aérea superior, mantendo os parâmetros vitais e saturação de oxigênio estáveis (Zanata et al., 2014; Medeiros et al., 2019).

Sendo um trabalho de equipa colaborei em todos os procedimentos descritos - extubação e/ou decanulação -, deste assegurar condições de segurança, para o utente e profissionais; providenciar equipamento de proteção individual, o material necessário para intubação/extubação e/ou realização de traqueostomia ou decanulação, material adjuvante da VAD e carro de emergência; assegurar o adequado acondicionamento, condições de assepsia para utilização e operacionalidade; preparar e administrar medicação prescrita tendo em conta o procedimento a realizar; posicionar o utente; aspirar adequadamente as secreções; vigiar a estabilidade ventilatória e hemodinâmica do utente antes, durante e após procedimento.

Os Enfermeiros de cuidados intensivos destacam-se pelo conhecimento técnico-científico de alta complexidade e pelo acompanhamento da evolução da ciência e sofisticada tecnologia, em busca da qualidade e excelência de cuidados. Na UCIP1 e UCIP2 contatei com várias técnicas avançadas e integrei conhecimentos e habilidades especializadas, das quais destaco as relacionadas com a VMI e os cuidados à pessoa submetida a ventilação mecânica.

A falência respiratória, tanto da função ventilatória do pulmão e das vias aéreas como da função respiratória propriamente dita (com disfunção das trocas gasosas), as doenças do foro cerebral e a sedação, são indicações para iniciar suporte ventilatório mecânico (Pinho, 2020). A VMI é uma técnica essencial em UCI que, através de ventiladores e de um interface invasivo (TET ou cânula de traqueostomia), permite reduzir o trabalho ventilatório e manter a oxigenação/ventilação (Ponce & Mendes, 2015; Pinho, 2020). É, essencialmente, uma terapêutica de suporte, substitui e/ou assiste a ventilação, por incapacidade do utente em manter esta função vital, até à resolução da causa primária.

Não é inócua e está associada a complicações – lesão pulmonar induzida pela ventilação (*Ventilator-Induced Lung Injury – VILI*) (Ponce & Mendes, 2015; Pinho, 2020). São complicações associadas a VMI, por pressão positiva que ocorre por insuflação de ar nos pulmões: barotrauma (por consequência do aumento da pressão no interior da caixa torácica, causando hiperdistensão das estruturas alveolares, lesão de grandes vasos e dos órgãos torácicos, tais como volutrauma, pneumotórax, enfisema, pneumomediastino e

pneumoperitoneu), *VILI* (lesão alveolar difusa resultante das forças biofísicas – biotrauma – e frações inspiratória de oxigénio (F_{iO_2}) elevadas (superiores a 60%) por períodos prolongados, alteram a fisiologia normal das células pulmonares e lesão pulmonar parenquimatosa); pneumotórax hipertensivo (devido a entrada de ar resultante da pressão positiva elevada na cavidade pleural através de uma lesão no tecido pulmonar, colapsando o pulmão afetado, com aumento súbito e mantido da pressão de PICO); auto-PEEP (acontece quando não ocorre a expiração completa da ventilação anterior e é iniciada uma inspiração durante a fase expiratória, com consequências hemodinâmicas, risco de barotrauma e diminuição da adaptação a uma ventilação assistida); complicações gastrointestinais (devido a pressão fisiológica e a exercida na via aérea, potenciando o aparecimento de úlceras pépticas, e consequente risco de hemorragia digestiva, dilatação gástrica, íleo paralítico, vômitos e aspiração para a via aérea); efeitos cardiovasculares (devido a presença de pressão positiva intratorácica que diminuição do retorno venoso ao coração, diminui a pré-carga, provoca distensão alveolar e da via aérea), aumento da PIC (a diminuição do retorno venoso, tem como consequência direta o aumento da PIC devido a estase sanguínea cerebral), PAV (devido a ausência de mecanismos de defesa natural das vias aéreas superiores como a tosse e higiene brônquica, a acumulação de secreções contaminadas acima e em redor do *cuff* da prótese ventilatória e refluxo gástrico), ansiedade (devido a dificuldade em respirar espontaneamente, presença de ventilação artificial, num ambiente hospitalar), entre outras (delirium, astenia, atrofia muscular do diafragma e dos músculos respiratórios acessórios, atelectasias, diminuição da motilidade mucociliar e alteração do padrão do sono) (Ponce & Mendes, 2015; Pinho, 2020).

Atualmente, pretende-se com a VMI a maior eficácia respiratória com o menor dano possível (Pinho, 2020). O foco é a segurança (minizando a *VILI*) e o conforto/sincronismo do utente, enquanto se mantém valores adequados à situação clínica do utente (Ponce & Mendes, 2015).

São intervenções de enfermagem à Pessoa com VMI: otimizar a comunicação com o utente (sempre que a situação o permita); assistir no controlo da ansiedade; inserir/manter sonda nasogástrica e otimiza-la; verificar presença de estase gástrica; promover medidas de prevenção de infeção cruzada; verificar correto posicionamento do TET (nível à comissura labial); otimizar a fixação da prótese ventilatória (TET ou cânula de traqueostomia); manter a pressão do *cuff* entre 20-30 cmH₂O; realizar higiene oral com gluconato de clorhexidina a 0,2% pelo menos 3 vezes/dia, e em SOS, em todos os utentes que permaneçam mais do que 48 horas em UCI; manter a cabeceira do leito em ângulo $\geq 30^\circ$; aspirar secreções naso/orofaríngeas, supraglóticas e traqueobrônquicas, pelo TET ou traqueostomia, antes da mobilização e/ou baixar a cabeceira do leito; examinar a cavidade oral, nasal, língua e lábios

e vigiar presença de lesões e sinais de úlcera por pressão associada a presença de dispositivos médicos; aplicar hidratante/emoliente nos lábios secos e gretados; manter os circuitos ventilatórios, substituindo-os apenas quando visivelmente sujos ou disfuncionais (DGS, 2015b; Pinho, 2020). No caso particular da pessoa com VMI e traqueostomia, assegurar a permeabilidade das cânulas (interna e externa), higienização e aspiração de secreções é essencial para otimizar a ventilação (DGS, 2017d).

Para além dos cuidados mencionados, é importante vigiar e detetar precocemente possíveis complicações, observar o utente, a expansão torácica, simetria, profundidade, sincronia/adaptação do utente ao ventilador.

Durante o estágio tive oportunidade de compreender os princípios básicos da VMI e sua dinâmica, os modos ventilatórios e a sua aplicação na prática: Volume Controlado (VC), Pressão de Suporte (PS) e Pressão Regulada com Volume Controlado (PRVC); de perceber quais os parâmetros a monitorizar em cada situação/modalidade ventilatória e a sua interpretação: parâmetros ventilatórios, nomeadamente fração inspiratória de oxigénio (FiO_2), modo ventilatório, frequência respiratória (do ventilador ou do utente), volume corrente inspiratório, volume/minuto (do ventilador ou do utente), pressões nas vias aéreas (pressão máxima no final da inspiração – PICO, pressão positiva no final da expiração – PEEP), nível de controlo de pressão, nível de suporte de pressão, limite superior de pressão, capnografia ($EtCO_2$); parâmetros respiratórios: respiração espontânea, frequência respiratória/minuto, débito de oxigénio (L/min), saturação de oxigénio capilar, secreções brônquicas, supraglóticas e orofaringe (quantidade e características); parâmetros gasimétricos: pH sangue, pressão parcial de dióxido de carbono ($PaCO_2$) arterial, pressão parcial de oxigénio (PaO_2) arterial e saturação de oxigénio arterial.

O contacto com os diferentes ventiladores existentes na UCIP1 e UCIP2, os diversos modos ventilatórios adequados à situação clínica da Pessoa em Situação Crítica, possibilitou aprofundar conhecimentos e habilidades técnicas, detetando e interpretando sinais de instabilidade e, ainda, observando sinais de recuperação com vista à extubação, assim que possível.

Compreendi a importância de técnicas de recrutamento alveolar e efetuei algumas manobras manualmente, conforme prescrição, nomeadamente insuflação com insuflador manual e posicionamento. As manobras de recrutamento alveolar (como exemplo a titulação da PEEP, aumento de pressão de suporte, posicionamento de pronação) permitem recrutar alvéolos colapsados, aumentar as trocas gasosas e melhorar a oxigenação arterial (Hess, 2015; Hartland et al., 2015; Lomeli et al., 2020).

O processo de desmame ventilatório é, também, um dos procedimentos frequentes na UCIP, sendo o Enfermeiro um elemento fulcral nesta etapa, pois “verifica os critérios de sucesso/insucesso da prova” (Pinho, 2020, p. 143). É um procedimento que exige desmame de analgesia e sedação, e é “sequenciado na passagem de uma ventilação controlada para uma ventilação de suporte e, posteriormente, para oxigenação por “peça em T”” (Pinho, 2020, p. 143). A prova, também designada por Teste de Respiração Espontânea, consiste na colocação do utente em peça em T ou em pressão de suporte 7-8cmH₂O durante um período de 30-120 minutos (Ponce & Mendes, 2015; Pinho, 2020). Durante o procedimento deverá ser mantida monitorização contínua do padrão respiratório, trocas gasosas, hemodinâmica e conforto/tolerância do utente. É critério de insucesso: frequência respiratória superior a 35 ciclos/minuto, saturação arterial de oxigénio < 90%, aumento ou diminuição da frequência cardíaca superior a 20%, pressão arterial sistólica > 180mmHg ou < 90mmHg, agitação, ansiedade ou sudorese (Pinho, 2020). Confirma-se o sucesso do desmame ventilatório quando o utente se mantém sem necessidade de VMI até às 48 horas após suporte ventilatório (Pinho, 2020).

Realizei durante o estágio técnica de aspiração de secreções, por TET e traqueostomia. Conheci novos métodos, nomeadamente aspiração supraglótica e o sistema de aspiração fechado, enquanto procedimento de eleição em situações de maior instabilidade, uma vez que previne alterações fisiológicas decorrentes da aspiração (diminuição da saturação periférica de oxigénio), diminui o risco de contágio por dispersão de gotículas e aerossóis, promovendo menor incidência de pneumonias e, conseqüentemente, menores custos associados. Não tive oportunidade de aplicar a técnica de aspiração por sistema fechado, contudo visualizei que é usada na UCIP nos utentes internados com o diagnóstico de pneumonia por SARS-Cov2, na fase ativa.

A avaliação diagnóstica e a monitorização constantes reconhecem-se de elevada importância na abordagem da pessoa em Situação Crítica (Regulamento n.º 429/2018). Em contexto de UCI o utente, para além das alterações respiratórias mencionadas, encontra-se na maioria das vezes com hipoperfusão dos órgãos, com diminuição das trocas gasosas, do transporte de oxigénio e de remoção de dióxido de carbono, assim como o transporte de nutrientes e metabolitos essenciais ao normal funcionamento e homeostasia do ser humano (Pinho, 2020).

A monitorização hemodinâmica é, assim, uma técnica essencial na assistência da Pessoa em Situação crítica, e tem como finalidade “caracterizar o estado cardiovascular do utente, identificando as causas da insuficiência cardiovascular e monitorizar a resposta terapêutica” (Ponce & Mendes, 2015, p. 174).

Ao longo do estágio procedi a monitorização hemodinâmica do utente e explorei técnicas de monitorização invasivas. A monitorização invasiva avançada requer de um cateter venoso central para vigilância do estado hemodinâmico venoso e de um cateter arterial – linha arterial – para vigilância do estado hemodinâmico arterial (Pinho, 2020). Os métodos descritos são fundamentais para a obtenção de dados fiáveis e em tempo real da condição hemodinâmica do utente (Pinho, 2020).

A monitorização invasiva arterial foi o método com o qual contatei na UCIP. Permite a monitorização contínua da pressão arterial sistólica, diastólica e média. A monitorização adequada e fidedigna é a garantia de intervenções seguras, eficazes e promotoras da qualidade dos cuidados prestados. Como cuidados de enfermagem associados a este procedimento destaco: “zerar” o sistema em relação á pressão atmosférica; procurar e reparar fugas/bolhas no sistema; analisar a morfologia da curva da linha arterial; determinar a resposta dinâmica do sistema de mensuração através do teste de “lavagem”; observar conexões e prolongadores; manter o posicionamento neutro do membro onde está inserido o cateter; fixar adequadamente o sistema; posicionar o cateter e o transdutor; vigiar permeabilidade, sinais de infeção no local de inserção do cateter arterial e de complicações; realizar penso com técnica assética e com periodicidade de acordo com as normas e em SOS (Pinho, 2020). Para a correta monitorização da pressão arterial, manter o alinhamento dos transdutores de pressão com o eixo flebostático. A colocação de um sistema de *flush* contínuo, mantido com uma manga com uma pressão de 300mmHg, é uma das intervenções necessárias para manutenção do sistema de monitorização.

O cateter arterial é inserido pela Equipa de Médica, usualmente, na radial, com a colaboração da Equipa de Enfermagem, sob técnica assética e após a verificação do Teste de Allen modificado, para minimizar as complicações por hipoperfusão no membro.

Na UCIP existem outras possibilidades de monitorização hemodinâmica invasiva como a Pressão Venosa Central (PVC) e sistema PiCCO (método *gold standard* de termodiluição transpulmonar, que fornece medição contínua, por análise da curva de pulso, ou intermitente, por termodiluição do débito) e de monitorização de outros parâmetros igualmente importantes na Pessoa em Crítica, tais como: pressão intra-abdominal (PIA). Conheci os equipamentos e as suas funcionalidades, contudo, não tive a oportunidade de manusear e de os aplicar na prática. Sobre este assunto, o Senhor Enfermeiro Tutor foi, sem dúvida, extremamente importante no esclarecimento de dúvidas.

Na UCIP1 e UCIP2 tive oportunidade de prestar cuidados especializados a pessoas com diferentes patologias da área médica e cirúrgica, índices de gravidade e instabilidade,

assegurando uma vigilância contínua desde a preparação da unidade, acolhimento, estabilização hemodinâmica e alta/transferência.

Prestei cuidados à pessoa com disfunções multiorgânicas, em choque, politraumatizado, com traumatismo craniano, com acidente vascular cerebral hemorrágico, encefalite, com pneumonia pós SARS Cov-2, em pós-operatório crítico, com patologia obstétrica grave, intoxicação medicamentosa e alcoólica, entre outros.

A maioria das situações vivenciadas na UCIP foram relacionadas com os utentes com patologia do foro respiratório, com o diagnóstico de pneumonia por SARS CoV2, na fase pós aguda. Pude constatar as complicações associadas, desde a dificuldade em realizar desmame do ventilador, alterações físicas (como exemplo fraqueza muscular, miopatias ou polineuropatias) e psíquicas (como exemplo, *delirium*), infeções decorrentes da própria debilidade da situação clínica e dos dispositivos médicos invasivos, ao elevado tempo de internamento.

De forma a facilitar a exposição de outras atividades realizadas, acho pertinente descrever alguns dos casos que contribuíram, pela sua especificidade, para a minha aprendizagem e gestão de protocolos terapêuticos complexos.

- Neurocrítico

Durante o estágio prestei cuidados a pessoas com lesão cerebral aguda, com o diagnóstico de Traumatismo Cranioencefálico (TCE), Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico com necessidade de abordagem neurocirúrgica para drenagem, Cirurgia a meningioma do rochedo, Encefalite, o que me permitiu aprofundar conhecimento e habilidades técnicas gerais na área da medicina intensiva e específicas na área do neurointensivismo.

O “doente neurocrítico” é definido como sendo o utente com lesão cerebral aguda severa provocada por TCE, hemorragia subaracnoideia, hemorragia cerebral, infeções do sistema nervoso central, mal epilético, pós-operatórios de Neurocirurgia, lesão vertebro-medular e em morte cerebral (Pinho, 2020).

A lesão primária resulta da agressão direta do tecido cerebral, que provoca destruição das células, fibras nervosas e vasos sanguíneos; a lesão secundária inicia-se minutos ou dias após a lesão primária e traduz-se em alteração do fluxo sanguíneo cerebral no tecido circundante, por isquemia ou hiperemia e pós ativação de cascatas bioquímicas locais e

sistêmicas, tendo como consequência destruição do tecido cerebral, necrose e apoptose neuronal (Pinho, 2020).

O objetivo primordial da abordagem do “doente neurocrítico” consiste na prevenção da lesão secundária (Pinho, 2020). Uma das bases fundamentais do tratamento é evitar, detetar e corrigir lesões secundárias de origem sistémica, que agravam a lesão primária, como a hipertensão craniana, o vasospasmo cerebral, deficiente oxigenação ou perfusão cerebral, hipoglicemia cerebral, distúrbios hidroeletrólitos, excitotoxicidade por atividade epilética, entre outras (Ponce & Mendes, 2015; Godoy et al., 2020).

Em cada situação serão avaliados os parâmetros mais relevantes de cada utente. Dependendo da gravidade da situação clínica e diagnóstico, constituem cuidados de enfermagem ao “doente neurocrítico”: a) avaliação neurológica, através da avaliação da Escala de Coma de Glasgow ou RASS (se utente sob analgesia e sedação), avaliação pupilar (tamanho, simetria e reatividade), posição e movimento dos olhos, presença de défices motores/sensitivos; b) mobilização e posicionamento, com o objetivo de favorecer a drenagem venosa cerebral e otimizar a PIC, assim como da PPC (como exemplo, otimizar elevação da cabeceira 30° - 45°, posição neutra da cabeça com alinhamento axial, mobilização suave do utente); c) cuidados relacionados com a ventilação (como exemplo, verificar adaptação do utente ao padrão respiratório; manter permeabilidade das vias aéreas; aspirar secreções pelo TET quando necessário, precedidas de período de hiperoxigenação e durante um curto período de tempo; evitar hipóxia ($PaO_2 < 60\text{mmHg}$, com risco de lesão cerebral isquémica); assegurar $PaCO_2$ entre 35-45mmHg); d) vigilância da temperatura corporal/cerebral (a hipertermia deve ser evitada, sendo aconselhado a hipotermia moderada 35-36°C); e) gerir a terapêutica para controlo de hipertensão intracraniana / osmoterapia (ligeira hipernatremia); f) manter normoglicémia (o controlo metabólico para prevenção de necrose neuronal, edema cerebral e hipertensão craniana); g) manter normovolemia; h) minimizar estímulos intensos; i) vigiar drenagem e características do líquido (se aplicável); j) neuromonitorização da PIC (PPC = PAM – PIC), vigilância de sensores e penso, se indicado; k) e realização de penso da sutura cirúrgica e vigilância de sinais de infeção.

Conheci e manipulei métodos de neuromonitorização, nomeadamente para monitorização da PIC e *Bispectral Index* (BIS).

A PIC define-se como a pressão de líquido cefalorraquidiano (LCR) “medida com cateter colocado no espaço ventricular ao nível do forâmen de Monro sem perda de fluido do sistema” (Pinho, 2020, p. 214). Corresponde à diferença entre a pressão arterial média (PAM) e a pressão de perfusão cerebral (PPC), sendo considerada normal quando inferior a 15mmHg ($PIC < 15\text{mmHg}$) (Pinho, 2020). A representação numérica da PIC permite detetar e prever

episódios de instabilidade do utente e programar intervenções de enfermagem de forma segura e adequada. A administração de bólus de sedação/analgesia são, também, estratégias que ajudam a otimizar a PIC/PPC (Pinho, 2020).

A monitorização do nível de sedação, como o BIS, é também uma ajuda na tomada de decisão (Ponce & Mendes, 2015; Pinho, 2020). Avalia a atividade cerebral e a profundidade do nível de sedação, sendo uma mais-valia em situações específicas, tais como no tratamento da hipertensão craniana. A sedação é fundamental na abordagem ao “doente neurocritico”, permitindo o controlo da PIC e a VMI.

- Pré-Eclâmpsia e Síndrome de HELLP

A doença obstétrica crítica é uma complicação rara mas que pode ocorrer em resultado da agudização de patologias preexistentes, decorrente das alterações induzidas pela gravidez (Ponce & Mendes, 2015). No decorrer do estágio pré-eclâmpsia a uma puérpera que ficou internada na UCIP, pós cesariana, devido a pré-eclâmpsia e síndrome de HELLP (*Síndrome Hemolysis, Elevated Liver Enzymes, Low Platelet Count*), para vigilância e por necessidade de cuidados intensivos.

A pré-eclâmpsia grave – doença específica da gravidez – define-se pela presença de um ou mais dos critérios seguintes: hipertensão arterial (» 160/110 mmHg, em duas medições intervaladas por 6 horas), associada a proteinúria (» 5g/L em urina de 24 horas ou » 3+, em duas ou mais amostras ocasionais intervaladas por 4 horas), débito urinário < 500ml (em 24 horas), sintomas neurológicos ou visuais (cefaleias persistentes, visão turva ou escotomas), edema pulmonar ou cianose, epigastralgias, elevação das enzimas hepáticas, trombocitopenia; podendo evoluir para eclâmpsia, com presença de convulsões tónico-clónicas generalizadas ou coma (Ponce & Mendes, 2015).

A síndrome HELLP é um distúrbio associado a morbilidade e mortalidade materna grave (Wallace et al., 2018). É caracterizada pela presença de hemólise, elevação das enzimas hepática e trombocitopenia, podendo complicar-se para enfarte hepático ou hematoma hepático (Ponce & Mendes, 2015; Lastra & Fernández, 2020). São indicações para admissão em UCI: insuficiência hepática ou insuficiência hepática fulminante, coagulação intravascular disseminada, insuficiência renal aguda, transfusão maciça, transfusões múltiplas de síndrome pulmonar, isquemia cardíaca ou cardiomiopatia (Lastra & Fernández, 2020). Nestas situações, a profilaxia das convulsões com sulfato de magnésio está indicada e a abordagem é, sempre, multidisciplinar.

São cuidados de enfermagem, vigilância do estado de consciência, alterações visuais, cefaleias; vigilância de convulsões; estabilização hemodinâmica; monitorização dos sinais vitais e do traçado eletrocardiográfico; débito urinário, administração de terapêutica prescrita e vigilância de sinais de toxicidade associada ao sulfato de magnésio (como, bradipneia, ausência de reflexos rotulianos, oligúria, paragem cardiorrespiratória), vigilância de sinais de involução uterina, hemorragias / quantidade e características de lóquios.

Considero que esta situação permitiu ter uma visão diferente dos cuidados em contexto de UCI. Apesar da utente se manter plena das suas capacidades cognitivas, desperta, comunicativa, sem necessidade de prótese ventilatória, mantinha subjacente a eminência falência e/ou descompensação e o medo que toda a situação acarreta. Desenvolvi, com este caso em particular, capacidade para gerir situações de eminência de instabilidade/falência orgânica, e habilidades relacionais e comunicacionais, com a utente e o familiar de referência.

- Acidose Láctica

Na UCIP1 contatei com uma situação de uma doente em choque e com acidose láctica (pH 6,9 e hiperlactatemia grave, 15), com necessidade de hemodiafiltração veno-venosa contínua (*continuous veno-venous hemodiafiltration – CVVHDF*). Apesar de não ter prestados cuidados diretos a esta utente tive a oportunidade de acompanhar a evolução do caso e de aprofundar conhecimentos sobre esta técnica dialítica.

Acidose láctica é a causa mais frequente de acidose metabólica e tem associado mau prognóstico. O prognóstico da acidose láctica depende primariamente do mecanismo subjacente e do seu potencial de reversibilidade (Maia et al., 2017).

Pela história clínica e antecedentes pessoais de saúde apurou-se que a metformina era uma das terapêuticas habituais, sendo uma das potenciais causas: a acidose láctica associada à metformina (*Metformin associated lactic acidosis – MALA*). A acidose láctica associada à metformina é um estado de doença em que a metformina contribui para a desregulação do pH e da produção de lactato, mais comumente durante a doença crítica (Blumenberg et al., 2020).

As técnicas de substituição da função renal (TSFR) são usadas para reverter estas situações (Maia et al., 2017). A CVVHDF é uma TSFR que combina o mecanismo da difusão e convecção, conseguindo-se a remoção de grandes quantidades de líquido acumulado e de grandes quantidades de produtos de retenção azotada (Pinho, 2020). O tratamento é

contínuo, em que a *clearance* de solutos é difusiva e convectiva, utilizando dialisante em contracorrente (Pinho, 2020). Esta técnica provoca mais estabilidade hemodinâmica, com alterações hidroeletrólíticas mais graduais e uma pressão de perfusão cerebral mais estável (Pinho, 2020). As TSRC podem ser realizadas com técnica de heparina ou de citrato, consoante prescrição, para prevenir a coagulação (Pinho, 2020; Saunders & Sanghavi, 2020).

Com esta situação, apesar da minha experiência prática ter sido bastante reduzida, compreendi algumas das funcionalidades do monitor PrismaFlex, montagem do circuito, soluções a utilizar (dependendo da técnica prescrita: dialisante, efluente, solução de reposição, anticoagulante e necessidade ou não de solução tampão bicarbonatada ou reposição de cálcio, etc.) e os cuidados de enfermagem inerentes. São intervenções de enfermagem, a monitorização hemodinâmica, elétrica e do estado de consciência da pessoa; a manutenção e vigilância dos circuitos, das linhas, dos sensores de temperatura e de “bolhas”, dos alarmes; ligar e desligar o utente; resolução de complicações durante o tratamento; controlo gasimétrico e reposição de eletrólitos (se indicado); cuidados com o cateter de diálise; registo dos parâmetros e intercorrências da técnica.

Para além dos casos descritos, verifiquei que a Pessoa em Situação Crítica está associada a situações de *stress* catabólico, apresentado uma resposta inflamatória sistémica que grava o estado nutricional e prognóstico, sendo a nutrição artificial parte integrante de todo o plano de cuidados (Pinho, 2020). Durante a doença aguda, o objetivo deve ser o de fornecer energia tão próximo quanto possível da energia despendida, a fim de diminuir o balanço energético negativo (ESPEN, 2019). A via entérica para administração de nutrição artificial é um método eficiente de administrar nutrientes, promovendo o aporte energético/calórico, manutenção da integridade da barreira intestinal e prevenção da atrofia da mucosa intestinal, preservação da imunocompetência e redução do *stress* pós-cirúrgico. Tem menos complicações comparativamente com a alimentação parentérica (Pinho, 2020).

Ao longo do estágio, prestei cuidados à Pessoa em Situação Crítica com Nutrição Artificial, nomeadamente por via entérica, o que permitiu sistematizar práticas, de acordo com as *guidelines*, e estratégias para evitar complicações associadas à sua administração. Sobre a alimentação entérica (NE), a *American Society for Parenteral and Enteral Nutrition* (ASPEN, 2020) e *The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism* – (ESPEN, 2019), recomendam:

- Realização de rastreio de alterações do estado nutricional (ESPEN, 2019);
- Deve ser iniciada o mais precocemente possível, 24-48 horas após admissão na UCI (ESPEN, 2019);

- Não pode ser recomendada uma quantidade ou qualidade de NE, uma vez que esta tem de ser ajustada ao utente, ao curso da doença e à tolerância (ESPEN, 2019);
- Na ausência de calorimetria indireta, os utentes hospitalizados devem receber 25 kcal/kg/dia, aumentando a meta nos próximos 2-3 dias (ESPEN, 2019);
- A administração de metoclopramida ou eritromicina em utentes com estase ou grande quantidade de resíduo gástrico (ESPEN, 2019);
- Se a avaliação de resíduo gástrico for \geq a 250 ml após duas avaliações, deve considerar-se a introdução de um agente procinético (ASPEN, 2020);
- Se resíduo gástrico $>$ 500 ml considerar outro acesso ou nutrição parentérica mista (ASPEN, 2020);
- Lavagens das sondas com 30 ml de água a cada 4 horas durante a nutrição contínua ou antes e depois da nutrição intermitente e após avaliação do volume gástrico (ASPEN, 2020).

Devido ao risco de síndrome de realimentação, o suporte nutricional deve iniciar-se gradualmente. A hiperglicemia induzida pelo *stress* da Pessoa em Situação Crítica é prevalente, devido a libertação de glucagon, noradrenalina, adrenalina, cortisol, hormona de crescimento, aumento da produção de glicose e a resistência à ação da insulina e, como tal, o controlo glicémico é igualmente importante (Pinho, 2020).

São cuidados de enfermagem, o rastreio nutricional e peso diário; assegurar o início precoce da NE prescrita (iniciando por NE *standard* com progressão do ritmo de infusão e do tipo de NE, hiperproteica, se indicado; e diminuição do ritmo do soro glicosado na mesma porção); cuidados com a sonda (confirmação do posicionamento, aspiração de conteúdo, auscultação, risco de lesões associadas); manter elevação da cabeça da cama a 30-45° e o *cuff* do TET ou traqueostomia insuflado (se presentes) para prevenção de PAV; higiene oral; verificação de presença estase gástrica e características; alertar, caso estase gástrica, para a introdução de procinético; administrar terapêutica por sonda separadamente; administrar 30 ml de água de 4/4 horas e antes/entre e após administração de terapêutica; vigilância e despiste de complicações/efeitos secundários (como exemplo distensão abdominal, obstipação, diarreia, náuseas, vômitos, intolerância ao suporte nutricional, obstrução da sonda, exteriorização acidental); cuidados com NE e sistema de administração (troca de frasco, sistema e seringa a cada 24 horas); aderir às políticas de controlo de infeção no manuseamento; e registos dos cuidados prestados.

A administração de fármacos por sonda carece de alguns cuidados, devido ao risco de obstrução, interações medicamentosas ou níveis subterapêuticos, como exemplo, a fenitoina, carbamazepina, varfarina ou levotiroxina (Pinho, 2020). Nestes casos, uma maior

diluição, substituição por formulações líquidas/solução oral, administrar isoladamente cada fármaco, lavar a sonda antes e após administração do fármaco é recomendado como boa prática de cuidados de enfermagem. Sobre este assunto, os serviços farmacêuticos são um apoio, auxiliando no esclarecimento e, conseqüentemente, na tomada de decisão.

Relativamente às atividades desenvolvidas para alcance dos objetivos estabelecidos para este estágio, acrescento que aprofundei conhecimentos os sobre fármacos mais usados em contextos de cuidados intensivos, desde analgésicos (como exemplo os opióides – morfina, fentanil, remifentanil), sedativos (como exemplo, propofol, midazolam, dexmedetomidina), curarizantes (como exemplo, rocurónio), vasopressores (como exemplo, noradrenalina); os seus efeitos secundários, cuidados de vigilância e de gestão de complicações associadas.

No que respeita à atividade planeada sobre **gestão de feridas complexas agudas ou crónicas de índole médica e cirúrgica**, tive oportunidade de a desenvolver com algumas situações – úlceras por pressão e feridas cirúrgicas. Atualizei conhecimentos e práticas de enfermagem sobre técnicas de monitorização tecidular, material de penso e a sua aplicabilidade.

Consultei o protocolo do serviço sobre úlceras por pressão, classificação atual, cuidados inerentes tendo em conta o *score* risco determinado e fatores intrínsecos e extrínsecos, escalas aplicadas neste contexto em UCI: escala de avaliação de risco de úlcera por pressão – Escala de Braden – e escala de avaliação da cicatrização de feridas – *Pressure Ulcer Scale for Healing* (PUSH), e agi em conformidade.

No decorrer do estágio prestei cuidados a um utente submetido a exérese de carcinoma espinocelular na mucosa oral – carcinoma cutâneo –, o que me permitiu adquirir e aprofundar conhecimentos sobre cuidados pós-cirúrgicos, feridas cirúrgicas, viabilidade tecidular de retalho cutâneo e das anastomoses. Na UCIP, nesta situação em concreto, a avaliação da irrigação dos tecidos com *doppler* é uma intervenção interdependente realizada e que tive a oportunidade de explorar.

A manipulação de equipamentos tecnológicos de “topo” foi sem dúvida um grande desafio na prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica. Tive oportunidade de aprender a manusear dispositivos de elevada complexidade, tais como tenho vindo a referir.

Apesar de ter planeado como atividade a colaboração na gestão de cuidados à pessoa em morte cerebral e prestação de cuidados a potencial dador de órgão, esta não se concretizou ao longo do estágio. Sobre este assunto, a consulta do procedimento do serviço e a reflexão conjunta com o Senhor Enfermeiro Tutor foi importante no esclarecimento de dúvidas.

2.2.2. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe

Numa época tão atípico, como o ano de 2020 e o que decorre, considero que, apesar de todas as vicissitudes, a pandemia pelo SARS-CoV-2 veio demonstrar e potenciar a enorme capacidade de trabalho, profissionalismo e de resiliência dos profissionais de Enfermagem, perante situações de emergência, exceção ou catástrofe.

Todo o percurso de estágio em Contexto de Urgência foi realizado em plena fase de emergência nacional, do Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil (PNEPC), com elevado impacto na estrutura funcional e organizacional do SUP, exigindo por parte dos profissionais de saúde um esforço adicional, capacidade de adaptação e gestão de cuidados, para dar resposta aos cuidados que os utentes necessitam, bem como dos novos utentes admitidos em fase aguda; e às orientações institucionais constantes decorrentes da situação do país.

Na fase de emergência privilegiam-se as ações de acompanhamento e coordenação da atuação dos agentes, entidades e organismos intervenientes; operações de socorro e salvamento; emergência pré-hospitalar e transporte de vítimas, como descrito no PNEPC em vigor, aprovado na Resolução de Conselho de Ministros n.º 87/2013, de 11 de dezembro. Compete aos organismos e entidades de apoio, nomeadamente à DGS, coordenar e assegurar a vigilância epidemiológica de determinantes da saúde e de doenças transmissíveis, bem como, os sistemas de alerta e resposta apropriada a emergências de saúde pública; às Unidades Hospitalares várias ações, como exemplo coordenar as evacuações/transferências inter-hospitalares, colaborar no controlo de doenças transmissíveis; minimizar as perdas de vidas humanas, limitando as sequelas físicas e diminuindo o sofrimento humano; assegurar a prestação de cuidados de saúde às pessoas evacuadas para essas unidades de saúde; e organizar, aos diferentes níveis, a manutenção dos habituais serviços de urgência.

O Plano Hospitalar de Emergência Externa (PHEE) do SUP pretende responder à necessidade de mobilização e rentabilização de recursos, no contexto de uma ocorrência inesperada com afluência extraordinária e significativa de utentes ao Serviço de Urgência; e estabelecer cadeias de responsabilidade, comunicação e gestão.

Está contemplado no PHEE que numa ocorrência extraordinária, em que a interface clínica se faz essencialmente com o Serviço de Urgência, a situação pode situar-se a dois diferentes níveis:

- Índice de Rutura: +30% Das Urgências habituais em 3 horas;

- Índice de Catástrofe: > 50 % Das Urgências habituais em 4 - 5 horas.

Estes dois níveis (Rutura e Catástrofe) podem surgir em consequência de uma: maior procura do Serviço de Urgência, decorrente do aumento transitório da população; resposta a situações multivítimas.

De uma forma geral considera-se como Catástrofe toda a situação de procura súbita, inesperada e excessiva de cuidados médicos de urgência, que esgote os recursos disponíveis. Pode resultar de acidente natural ou de causa humana, podendo ocorrer em qualquer local, inclusive, ter origem no próprio Hospital, tendo como consequência um número anormalmente elevado de vítimas.

A conceptualização da Catástrofe está, assim, relacionada com a desproporcionalidade entre recursos humanos e materiais de socorro e o número de vítimas a socorrer (Pinho, 2020). Como processo de rutura e desarmonia entre o ambiente natural e o sistema social, tem a capacidade de abalar gravemente o individuo como ser holístico, a vida das populações, o sistema social e económico, principalmente da área onde acontece (Pinho, 2020).

No PHEE do SUP do CHTV, EPE estão consideradas três fases de resposta, sequenciais e progressivas, onde cada fase só será iniciada depois de esgotada a anterior e desde que esta se mostre insuficiente:

- Fase A: Fase de prevenção (Ativada e gerida pelo Chefe de Equipa);
- Fase B: Fase de mobilização (Ativada depois de esgotada a fase anterior; gerida pelo Diretor do SUP);
- Fase C: Prolongamento das Fases A e B – Prepara o hospital para uma catástrofe comunitária (Ativada pelo Diretor Clínico).

Todo o processo de alerta e ativação do PHEE segue uma ordem de atuação planeada e estruturada:

- Fase de Alerta: Notícia da Catástrofe (Ativação do Gabinete de Crise);
- Fase de Alarme: Gabinete de Crise (Ativação do PHEE);
- Fase de Execução: Gabinete de Crise, Sub-Gabinete de operações (execução do PHEE).

A fase de execução do PHEE assenta fundamentalmente em 3 pontos principais de implementação e de desenvolvimento simultâneo: desimpedimento de espaços físicos exteriores e interiores ao SUP, adequação do hospital à situação de catástrofe, triagem e tratamento das vítimas.

Saliento algumas medidas organizacionais integradas no PHEE do SUP:

- Cartões de Tarefas (“*Action Cards*”), que definem as funções de cada elemento da equipa/entidades/gabinetes/serviços em situação de catástrofe;
- “Trouxa de Catástrofe”, que deve ser mobilizada pelo chefe de equipa. É um “kit” que contém 150 envelopes numerados, cada um com uma ficha de avaliação em catástrofe, impressos e pulseiras identificativas com as cores da triagem.

O conteúdo referente aos “cartões de tarefas” e da “trouxa” de catástrofe encontra-se localizado na SE do SUP. De acordo com o PHEE, nesta fase os utentes são triados pelo fluxograma “catástrofe - avaliação primária” do Sistema de Manchester.

A nível interno, o SUP e a UCIP têm um plano de emergência em caso de necessidade de evacuação do serviço. As mudanças verificadas no SUP e na UCIP por influência dos fatores extrínsecos, nomeadamente devido a pandemia por SARS-CoV-2, com necessidade de mobilização de recursos, adequação dos mesmos às necessidades de procura de cuidados e aquisição de novos equipamentos médicos, o cancelamento da maioria das atividades programadas, recurso a camas em instituições externas e hospitais de campanha, são um exemplo de estratégias implementadas do plano de contingência a nível institucional.

No período de estágio o CHTV, EPE encontrava-se no Nível 5 do Plano de Contingência – “Transmissão Comunitária Descontrolada”: elevada sobrecarga em todos os níveis do sistema de saúde, elevado número de utentes nas áreas COVID-19/Gripe Sazonal (Serviço de Urgência, Internamento e Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes) e saturação das camas de internamento.

De uma forma geral, para Operacionalizar o Plano de Contingência do CHTV, EPE, o SUP reforça a sua capacidade de atendimento com ativação ADR.1 e ADR.2, com uma melhor gestão do espaço, e apenas dedicado a utentes de maior gravidade e com potencial necessidade de exames complementares, fazendo interface com o internamento; reforça as áreas COVID-19 e a equipa do Serviço de Urgência, facilitando e otimizando os fluxos internos de atendimento, garantindo toda a resposta urgente e prioritária dos utentes.

Deparei-me com limitações em termos de espaço para alocação de utentes em maca no SUP, devido a elevada procura de cuidados de saúde, exigindo a utilização de espaços de circulação, como os corredores de acesso, e a sobrecarga de trabalho associada aos profissionais de saúde. Colaborei na abertura, organização da estrutura modular e na prestação de cuidados na ADR, para dar resposta às necessidades de atendimento das pessoas que recorrem ao SUP.

Ao nível dos internamentos, é determinada a ativação de todas as camas suplementares nas Áreas de Diagnóstico Respiratório (ADR-Internamento), conforme Plano

de Contingência institucional. Na UCIP, verificou-se a reorganização dos serviços, com abertura de três áreas de UCIP – UCIP1, UCIP2 e UCIP3.

O facto de ter tido a oportunidade de estagiar nas duas unidades da UCIP – UCIP1 e UCIP2 – possibilitou o contato com realidades de cuidados intensivos diferentes, sendo uma mais-valia para o desenvolvimento de competências. Na UCIP2 contatei com um serviço “adaptado” face às necessidades emergentes, com limitações em termos de espaço, organização e mobiliário; na UCIP1 com instalações físicas de excelência, mobiliário e equipamentos médicos de “topo”.

Fazendo parte integrante deste grupo de profissionais considero que fui capaz de dar resposta às necessidades dos serviços e cuidei da Pessoa em Situação Crítica, em condições de exceção. Colaborei no plano de contingência instituído no serviço/instituição.

Ter vivenciado esta experiência no contexto de pandemia possibilitou a aquisição de estratégias de atuação em situações de urgência/emergência e de cuidados intensivos em contextos de saúde de rutura e desarmonia, bem como a sua inclusão na minha prática de cuidados.

Tal como os Serviços de Urgência, as UCI constituem cada vez mais como áreas de prestação de cuidados de alta complexidade, diferenciadas e especializadas, à Pessoa em Situação Crítica, das mais diversas proveniências e índices de gravidade (Pinho, 2020). A gestão de vagas na priorização de admissão do utente em UCI exige preparação das equipas, a nível relacional, emocional e instrumental, e flexibilização, no sentido de dar resposta efetiva a uma situação de emergência, exceção ou catástrofe (Pinho, 2020).

Destaco, sem qualquer dúvida, a competência, espírito de equipa, elevada capacidade de perseverança dos profissionais de saúde do SUP e da UCIP na procura de soluções e de adaptação, nomeadamente da Equipa de Enfermagem, mesmo em contextos hostis e difíceis de gestão dos cuidados, mobilizam esforços e atuam com responsabilidade e elevada competência especializada para dar resposta a estas situações, em prol de uma missão comum.

2.2.3. Maximiza a prevenção, interpretação, intervenção e controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos

O Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Regulamento n.º 429/2018) define que, “considerando o elevado risco de infeção associado aos cuidados de saúde decorrentes da doença aguda ou

crónica, do ambiente e dos processos médicos e/ou cirúrgicos complexos”, o “Enfermeiro maximiza” e “responde eficazmente na prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos” (p. 19362).

No desenvolvimento desta competência específica intervi na **prevenção e controlo da infeção 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, incorporando práticas seguras na prevenção, intervenção e controlo das IACS no cuidado à pessoa, familiar de referência/cuidador, em contexto de urgência e de UCI, e cumpri os procedimentos de boas práticas e circuitos institucionais, para prevenção e controlo da infeção.

As IACS atualmente são consideradas como “um problema importante e complexo de saúde pública” (Duarte & Martins, 2019, p. 25), constituindo “um dos maiores desafios presentes na prestação de cuidados de saúde” (Pinho, 2020, p. 162), e de “causa significativa de mortalidade, morbilidade e consumo acrescido de recursos hospitalares, para além dos custos indiretos, como a qualidade de vida, dor e sofrimento dos utentes e familiares” (Duarte & Martins, 2019, p. 25).

As IACS e o aumento da resistência dos microrganismos aos antimicrobianos (RAM), sendo dois problemas diretamente relacionados e de importância crescente à escala mundial, têm implicações e elevado impacto no utente, nas unidades de cuidados e na comunidade, e na qualidade e segurança dos cuidados (DGS, 2017e; DGS, 2019a). Agravam o prognóstico da doença de base, prolongando os internamentos, associando mais doenças às existentes, aumentando a mortalidade, e conseqüentemente, os custos em saúde (DGS, 2017e). Assumem um papel de destaque visto serem consideradas eventos adversos que colocam em causa não só a segurança dos utentes, familiar de referência/cuidador, mas também, dos profissionais de saúde durante o exercício da sua atividade (Duarte & Martins, 2019).

IACS são definidas como sendo qualquer infeção adquirida 48 horas após a admissão da pessoa na instituição hospitalar e que se manifesta durante o internamento ou após a alta (Pinho, 2020).

A cadeia epidemiológica da infeção engloba as condições fundamentais para a transmissão de microrganismos entre utentes, entre estes e o meio hospitalar (Pinho, 2020). A existência de reservatórios humanos e ambientais – utentes, profissionais de saúde, equipamentos, materiais e as superfícies –, necessitam de um meio de transmissão (contacto direto e indireto, gotícula, aerossóis) para atingirem um hospedeiro suscetível (Pinho, 2020).

As IACS assumem particular importância na Pessoa em Situação Crítica. À medida que os serviços dispõem de tecnologias cada vez mais avançadas e invasivas, que aumenta

a esperança de vida, o número de utentes submetidos a terapêutica imunossupressora e antibioterapia, também aumenta o risco de infeção (Ordem dos Enfermeiros, 2017).

Nas UCI as taxas de prevalência de infeção são mais elevadas em comparação com as de outras especialidades (Pinho, 2020). A Pessoa em Situação Crítica em contexto de UCI apresenta inúmeros fatores de risco, não modificáveis e modificáveis, para o desenvolvimento de infeções, estando estes últimos fatores estreitamente relacionadas com a desnutrição, efeito da hiperglicemia, impacto do ambiente hospitalar, o plano de tratamento instituído e a necessidade da presença de dispositivos invasivos que quebram a barreira natural da pele e das mucosas, permitindo a proliferação microbiana, e o comportamento dos profissionais de saúde (Pinho, 2020). Após a admissão é sujeita a inúmeros procedimentos e dispositivos invasivos, o que, aliado à pressão seletiva dos antibióticos, produz alteração no microbioma, aumento a suscetibilidade para a aquisição de IACS (Pinho, 2020).

A prevenção das IACS, além de constituir um indicador relevante de qualidade, é um dever ético e deontológico. A responsabilidade pela prevenção e controlo das IACS é multidisciplinar, individual e coletiva, pelo que é fundamental a consciencialização de todos os profissionais do importante papel que desempenham (Duarte & Martins 2019).

Na procura da excelência da prestação de cuidados tive sempre presente as boas práticas, maximizando a prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a Pessoa em Situação Crítica, conforme preconizado pela Ordem dos Enfermeiros (2017).

Realizei a **avaliação individual do risco de infeção na admissão** do utente, e colocação/isolamento de acordo com a via de transmissão (contato, gotícula ou respiratória).

Utilizei **Precauções Básicas de Controlo de Infeção (PBCI)** no ambiente de prestação de cuidados em contexto de urgência e de cuidados intensivos - higiene das mãos, PBCI e uso de luvas -, conforme recomendação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 da DGS, com o intuito de prevenir a transmissão cruzada de microrganismos.

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, neste âmbito tem como objetivo a prevenção e controlo das infeções e resistências aos antimicrobianos, sendo a Estratégia Multimodal de Promoção das Precauções Básicas de Controlo de Infeção (PBCI) uma recomendação da DGS e que integra: Campanha da Higiene das Mãos, PBCI e Uso de Luvas nas Unidades de Saúde.

A DGS define as PBCI como sendo práticas básicas de prestação de cuidados, a implementar mediante os procedimentos clínicos e os seus riscos inerentes, com o objetivo

de prevenir a transmissão cruzada de infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) e garantir a segurança de todos os intervenientes (utentes/profissionais de saúde/visitantes) (DGS, 2021).

Aplicam-se a todos os utentes, independentemente de se conhecer o seu estado infeccioso (DGS, 2021). A Norma n.º 029/2012 da DGS (2012b) elucida que na admissão aos serviços de saúde “deve assumir-se que todo o doente está potencialmente colonizado ou infetado com microrganismos “problema” e podem constituir-se reservatório ou fonte potencial para transmissão cruzada de infeção” (p.3); sendo a aplicação das PBCI durante a prestação de cuidados “determinada pelo nível de interação entre o prestador de cuidados e o utente e, o grau de exposição previsto ao sangue ou outros fluidos orgânicos” (p. 3).

De uma forma geral engloba dez estratégias básicas, nomeadamente: colocação de utentes (avaliação do risco de transmissão cruzada, de acordo com a via de transmissão – contato, gotícula, respiratória); higiene das mãos (considerada como a medida mais importante para redução da transmissão de agentes infecciosos entre doentes); etiqueta respiratória (conjunto de medidas individuais a cumprir por todos os intervenientes, destinadas a conter secreções respiratórias e minimizar a transmissão de agentes infecciosos); utilização de equipamento de proteção individual (EPI) (proporcionar proteção adequada aos profissionais de saúde); descontaminação do equipamento clínico (fonte de contaminação de forma indireta); controlo ambiental (limpeza e manutenção ambiental, evitar eventos de risco devido a derrame de sangue e fluidos orgânicos); manuseamento seguro de roupa (considerar contaminada após o uso); a recolha segura de resíduos (triagem correta no local de produção); praticas seguras na preparação e administração de injetáveis (técnica assética e uso de embalagens de dose única); e exposição a agentes microbianos no local de trabalho (risco de exposição a agentes microbianos transmissíveis por sangue e fluidos orgânicos) (DGS, 2012b).

A **higienização das mãos** é uma das medidas mais simples e mais eficazes na redução da IACS (Duarte & Martins, 2019). Segundo as *guidelines* emanadas pelo *World Alliance for Patient Safety* (2009), são vários os autores que afirmam que uma das principais vias de transmissão de microrganismos entre os profissionais e os utentes é a do contacto (direto ou indireto) através das mãos.

As mãos de todos os profissionais que estão em contacto com o utente e/ou unidade do utente são o principal veículo de transmissão. Assim sendo, é necessário ter presente que o espaço físico é, de alguma forma, a continuidade de toda a pessoa, sendo a higienização das mãos a medida mais eficaz para previr as IACS (Duarte & Martins, 2019).

No percurso de estágio procedi à higiene das mãos, importante medida para redução da transmissão de agentes infecciosos entre doentes, cumprindo e dando enfoque aos “5 Momentos” de lavagem das mãos e à técnica de lavagem/fricção e tempos recomendados, normalizados pela DGS (2019b).

Os “5 Momentos” para a higiene das mãos: antes do contacto com o utente; antes de um procedimento limpo/assético; após risco de exposição a fluidos orgânicos, secreções, excreções, membranas mucosas, pele não intacta ou penso; após o contacto com o utente; após o contacto com objetos e equipamento do ambiente envolvente do utente, conforme disposto na Norma n.º 007/2019 da DGS (DGS, 2019b).

Conforme explanadas na norma da DGS supracitada, destaco outras situações em que a higienização das mãos não deve ser descurada: quando as mãos estão visivelmente sujas ou contaminadas com sangue ou outros fluidos orgânicos; antes da preparação e administração de fármacos e manipulação de dispositivos médicos; antes da manipulação e/ou preparação de alimentos; antes da colocação de luvas; imediatamente após remoção de luvas estéreis, ou remoção de luvas não estéreis; após utilização das instalações sanitárias (DGS, 2019b).

São medidas gerais de higiene das mãos: higienizar as mãos preferencialmente por fricção com solução antisséptica de base alcoólica (SABA) – respeitando a técnica, os tempos de contacto (20 a 30 segundos), e as áreas a abranger de acordo com os procedimentos a efetuar – no local de prestação de cuidados quando as mãos estão visivelmente limpas; ou, se visivelmente sujas ou contaminadas com matéria orgânica e, no caso de procedimentos a doentes com infeções gastrointestinais, procedi a lavagem da mãos com água e sabão (40 a 60 segundos), cumprindo os passos e os tempos recomendados (DGS, 2019b).

O cumprimento rigoroso dos tempos de higienização das mãos e a aplicação de EPI são importantes na prevenção e proliferação de microrganismos, cabendo ao Enfermeiro a vigilância na execução de todas estas regras (Duarte & Mendes, 2019).

O **equipamento de proteção individual** (EPI), é uma variedade de barreiras protetoras, que tem o objetivo de proteger as mucosas, pele e roupa do contato com agentes infecciosos e incluem luvas, batas, mascarar, respiradores, óculos, viseiras e aventais ou batas (Duarte & Martins, 2019). A seleção do EPI é da responsabilidade de cada profissional, tendo em conta o procedimento a realizar, tipo de intervenção prevista com o utente e risco de exposição a sangue, fluidos orgânicos ou outras exposições patogénicas (Duarte & Martins, 2019).

A **avaliação do risco** para decisão sobre o uso adequado e para **seleção do tipo de luvas** deve ser efetuada antes do procedimento a realizar, e inclui a natureza da tarefa; a

probabilidade de contacto com fluidos corporais; a necessidade (ou não) de isolamento de contacto; a necessidade de técnica asséptica: luvas esterilizadas/não esterilizadas; e a ponderação de alergia ao latex (utente e profissional de saúde). Os procedimentos descritos estão explanados na Norma n.º 013/2014 da DGS (DGS, 2014b).

Relativamente ao uso de EPI, cumpri as normas de Prevenção e Controlo de Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19): Equipamentos de Proteção Individual (EPI) emitidas pela DGS, Norma n.º 007/2020, que apresenta as precauções no âmbito da prevenção e controlo de infeção no Sistema de Saúde (DGS, 2020b).

Segundo a DGS, o SARS-CoV-2 pode transmitir-se por gotículas respiratórias (partículas superiores a 5 micra); contacto direto com secreções respiratórias infecciosas, com fezes ou com superfícies contaminadas por estas; via aérea (partículas inferiores a 5 micra), aquando de procedimentos geradores de aerossóis (DGS, 2020b). No contacto com os doentes, usei o EPI recomendado, tendo em conta o risco de exposição e dinâmica de transmissão do vírus, segundo as recomendações.

Em contexto de serviço de urgência todos os casos são considerados suspeitos, até resultado de teste de rastreio SARS-CoV-2, e como tal, para atendimento direto de casos suspeitos, ou confirmados de COVID-19, é recomendado o uso de EPI de contacto e de gotícula, conforme as indicações da Norma n.º 004/2020 da DGS, nomeadamente bata (com abertura atrás, descartável, impermeável/resistente a fluidos, de manga comprida e até abaixo do joelho); máscara (respirador FFP2 ou N95); proteção ocular (óculos ou viseira, de abertura inferior); luvas (descartáveis não esterilizadas); cobre-botas (na ausência de calçado dedicável e não higienizável) e touca. No caso de procedimentos invasivos, preferencialmente, é recomendado o uso de duplo par de luvas: o primeiro par interno de luvas: a cobrir a pele (“como uma segunda pele”); o segundo par, externo de luvas: (“luvas de trabalho”), como reforço da segurança; o cano deve ficar ajustado a cobrir a bata (DGS, 2020b).

O Respirador FFP2 ou N95 é a máscara indicada para a Prevenção e Controlo de Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19), e deve ser usado sempre que se efetuem procedimentos geradores de aerossóis; no interior de quarto ou coorte de isolamento COVID-19, para prestar cuidados diretos, sendo que mantém efetividade até 4-6 horas de uso. Consideram-se procedimentos geradores de aerossóis: entubação traqueal, ventilação não-invasiva, traqueostomia, ressuscitação cardiopulmonar, ventilação manual pré-entubação, broncoscopia, colocação de doente ventilado em decúbito ventral, introdução de sonda nasogástrica, colheita de amostras respiratórias por zaragatoa naso ou orofaríngea ou aspiração orofaríngea de secreções ou indução de tosse, cinesiterapia respiratória, entre

outros. De entre estes, são considerados procedimentos geradores de aerossóis de risco mais elevado: entubação traqueal, traqueostomia e broncoscopia (DGS, 2020b).

A **seqüência de colocação e correta remoção do EPI** é de extrema importância devido ao risco de contágio associado, pelo que o seu cumprimento é essencial (DGS, 2020b). Na ADR do SUP e na área COVID-19 da UCIP é usado fato de proteção individual em detrimento da bata.

Colaborei na realização de testes de laboratoriais para SARS-CoV-2. Os testes laboratoriais para SARS-CoV-2 devem ser prescritos e interpretados de acordo com uma finalidade clínica e de saúde pública: diagnóstico (identificação da infeção em pessoas sintomáticas, suspeitas de COVID-19, e em pessoas assintomáticas com contacto com caso confirmado de COVID-19) e rastreio (identificação da infeção em pessoas assintomáticas e sem contacto com caso confirmado de COVID-19).

Em contexto de Serviço de Urgência são realizados para o diagnóstico da COVID-19 em doentes com suspeita de infeção por SARS-CoV-2, antes da realização de procedimentos geradores de aerossóis, antes da cirurgia eletiva, antes da admissão em unidades de cuidados intermédios e intensivos, antes da admissão hospitalar para internamento e aos acompanhantes, que não saiam da unidade hospitalar (nomeadamente de pessoas com deficiência, pessoas em situação de dependência e pessoas com doença incurável em estado avançado e em estado final de vida) (DGS, 2020d).

No internamento hospitalar, nomeadamente na UCIP, os testes de laboratoriais para SARS CoV-2 são realizados entre o 3.º e o 5.º dia após o teste na admissão hospitalar, e, periodicamente (5/5 – 7/7 dias contados a partir do último teste, de acordo com o contexto do serviço e orientação da CCIRA institucional) (DGS, 2020d).

Com o intuito de prevenir e mitigar o impacto da infeção por SARS-CoV-2, nos procedimentos urgentes e emergentes, a ausência de um teste laboratorial não deve atrasar a prestação de cuidados clínicos adequados, devendo, nestas circunstâncias, ser utilizado, por parte dos profissionais de saúde, o Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado para a prestação de cuidados a doentes com suspeita de COVID-19 (DGS, 2020b).

Todo o EPI foi utilizado nas situações em que é preconizado, respeitando as normas de boas práticas, evitando o uso indevido e assegurando a sustentabilidade dos recursos.

Cumpri as **boas práticas de etiqueta respiratória e uso de máscara**, tendo em conta o risco de exposição, dinâmica de transmissão do microrganismo e resistência/sensibilidade vírus; utilizei o equipamento de proteção individual (EPI) adequado para a prestação direta de

cuidados ao doente e de acordo com o tipo de procedimento a executar e o risco de transmissão/gerar aerossóis; protegi os circuitos ventilatórios sempre que desconetados

Consideram-se procedimentos geradores de aerossóis: intubação traqueal, ventilação não-invasiva, traqueostomia, ressuscitação cardiopulmonar, ventilação manual pré-intubação, broncoscopia, colocação de doente ventilado em decúbito ventral, introdução de sonda nasogástrica, colheita de amostras respiratórias por zaragatoa naso/orofaríngea ou aspiração orofaríngea de secreções ou indução de tosse, cinesiterapia respiratória, entre outros. De entre estes, são considerados procedimentos geradores de aerossóis de risco mais elevado: intubação traqueal, traqueostomia e broncoscopia (DGS, 2020b).

Cumpri os **princípios de assépsia inerentes aos procedimentos de enfermagem, aos dispositivos médicos invasivos** e assisti em procedimentos médicos que exigem esse rigor e controlo, dando cumprimento às recomendações da DGS.

A inserção de equipamentos médicos invasivos são procedimentos comuns e frequentes na prestação de cuidados de saúde em contexto de serviço de urgência/emergência e de cuidados intensivos. Contudo a utilização deste tipo de equipamentos não é isenta de riscos e constitui um fator de risco acrescido para a ocorrência de infeção urinária, infeção nosocomial da corrente sanguínea (INCS), PAV, infeção do local cirúrgico e resistência antimicrobiana (Duarte & Martins, 2019).

A presença de feridas cirúrgicas, o uso de dispositivos médicos invasivos – como tubos endotraqueias, cânulas de traqueostomias, cateteres intravasculares e/ou vesicais, sondas naso/orogástricas, gástricas ou jejunais, drenos, sensores de monitorização invasiva, entre outros – são situações comuns e frequentes em contexto de urgência e de cuidados intensivos, onde o Enfermeiro desempenha um papel fundamental na **otimização, vigilância e manutenção da assépsia**, prevenindo futuras complicações e garantindo a qualidade e segurança dos cuidados.

A **integração de práticas seguras dando cumprimento aos “feixes de intervenção”** para Prevenção e Controlo de Infeções e Resistências aos Antimicrobianos, conforme normalizados pela DGS, foram umas das minhas preocupações ao longo do estágio.

Os “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação, os “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infeção Relacionada com Cateter Venoso Central, os “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical, os “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infeção de Local Cirúrgico, são “*bundles*” existentes e definidas pela DGS para cumprir os objetivos na Estratégia Nacional para 2015-2020.

Os “Feixes de Intervenções” ou “*bundles*” são um conjunto de intervenções que, quando implementadas de forma integrada, promovem a melhoria dos resultados, com maior impacto quando comparado com a aplicação de cada uma das intervenções individualmente (DGS, 2015b, p.).

A pneumonia associada à intubação é a “a pneumonia que surge em pessoa com tubo orotraqueal há mais do que 48 horas ou em pessoa que foi extubado há menos de 48 horas” (DGS, 2015b, p. 5). É a infeção adquirida em UCI mais frequente, sendo responsável por aumento de dias de ventilação mecânica, de internamento em UCI e hospitalar, de uso de antimicrobianos e de mortalidade (DGS, 2015b, p. 5). Ao longo do estágio tive presente esta problemática e realizei intervenções tendo em vista a obtenção do benefício desejado.

Implementei cuidados com o intuito de prevenir a aspiração (elevação da cabeceira do leito em ângulo $\geq 30^\circ$, conforme indicado; vigilância da tolerância gástrica, vigilância da posição da sonda de alimentação, confirmação e manutenção da pressão do cuff da prótese ventilatória – TET ou traqueostomia –, 20 e 30 cmH₂O), prevenir a colonização do trato oral e digestivo (realização de higiene oral com gluconato de cloro-hexidina a 0,2%, pelo menos 3 vezes por dia e em SOS); prevenir a contaminação do equipamento (higienização das mãos e uso de técnica asséptica na aspiração; troca de filtro *heat moisture exchanger* (HME) numa frequência não superior a 48 horas e sempre que visivelmente sujo; remoção de condensação dos circuitos respiratórios mantendo o filtro HME acima do doente prevenido a sua acumulação; manutenção dos circuitos ventilatórios, substituindo-os apenas quando visivelmente sujos ou disfuncionantes); rever diariamente a necessidade de sedação e VMI (colaboração com a equipa multidisciplinar na revisão e redução, se possível, suspensão diária da sedação, e/ou a possibilidade de desmame ventilatório e/ou extubação); e de detetar precocemente sinais de infeção (registo das características das secreções respiratórias, vigilância da alteração das suas características, aumento de secreções brônquicas ou aumento da frequência de necessidade de aspiração).

A presença de dispositivos intravasculares, nomeadamente do cateter venoso central e cateter arterial, exige o cumprimento de intervenções no momento da colocação (avaliação da necessidade de colocar cateter, realização de preparação pré-cirúrgica das mãos, precauções de barreira máximas e assepsia; realização de antisepsia da pele do doente com cloro-hexidina a 2% em álcool, antes da colocação do cateter; uso de campo cirúrgico que cubra a totalidade da superfície corporal do doente; técnica asséptica na realização do penso) e de intervenções na manutenção cateter venoso central (avaliação diária da necessidade de manter o cateter; higienização das mãos com água e sabão de pH neutro seguido de fricção com solução antisséptica de base alcoólica antes de manusear o cateter; descontaminação das conexões com cloro-hexidina a 2% em álcool ou álcool a 70° antes de qualquer

manuseamento local; mudança de penso utilizando técnica asséptica: se visivelmente sujo com sangue ou descolado da pele, 48 horas após a sua realização se penso com compressa ou sete dias após a sua realização se penso transparente) (DGS, 2015e).

Na realização de penso ao cateter vascular – cateter venoso central e cateter arterial – é importante garantir os seguintes cuidados: manter orifício de inserção limpo e sem sangue, usar máscara, luvas esterilizadas, campo esterilizado para suporte de material de penso, “*kit* de penso”, cloro-hexidina a 2% em álcool na antisepsia da pele, e datar o penso (DGS, 2015e).

A presença de cateterismo venoso periférico (CVP) é, também, reconhecida como fator extrínseco de risco de infeção, sendo considerado igualmente um dispositivo médico relevante. A sua execução exige o cumprimento dos seguintes princípios: avaliação da necessidade de inserção de CVP; higienização correta das mãos; utilização de EPI obrigatório (luvas limpas) para colocação do cateter, mantendo técnica asséptica no manuseamento do mesmo; seleção do local anatómico; seleção do cateter venoso periférico; seleção da pele; tricotomia do local de inserção (se necessário), com utilização de máquina e lâmina descartável; realização de assepsia da pele com antisséptico (clorohexidina a 2% em álcool), fricção e deixar secar; e aplicação de penso esterilizado e transparente (permitindo vigilância do local de inserção) (Duarte & Martins, 2019).

A implementação de práticas seguras na preparação e administração de injetáveis, a troca dos sistemas de perfusão, conexões, prolongadores, transdutores de pressão, a deteção precoce e vigilância de sinais de infeção, são também cuidados inerentes.

Na execução do procedimento de cateterismo vesical cumpro a técnica asséptica e de conexão ao sistema de drenagem; luvas esterilizadas, uso de *kit* de algáliação e anestésico com clorohexidina estéril; cumpro a técnica limpa, nomeadamente com correta higiene das mãos e uso de luvas e avental, no manuseamento do sistema de drenagem, de forma individualizada, pessoa a pessoa, mantendo constantemente a conexão do cateter vesical ao sistema de drenagem; realizei a higiene do meato uretral; mantive o cateter vesical seguro, com o saco coletor abaixo do nível da bexiga, e assegurando o esvaziamento sempre que atingida 2/3 da sua capacidade (DGS, 2015d).

Executei as **medidas de higiene corporal implementadas para prevenção e controlo de colonização e infeção por Staphylococcus aureus Resistente à Meticilina (MRSA)**, com toalhetes de Gluconato de clorohexidina a 2%, durante cinco dias pós admissão na UCIP. De acordo com um estudo multicêntrico apurou-se que a higiene diária corporal dos doentes com toalhetes de gluconato de clorohexidina a 2% levou a uma redução significativa

da aquisição de microrganismos multirresistentes e a uma redução de 28% das infeções da corrente sanguínea (Climo et al., 2013; DGS, 2014c)

Cumpri, solicitei e supervisionei a **descontaminação** do equipamento clínico (fonte de contaminação de forma indireta); a **limpeza e/ou desinfeção** das superfícies, equipamentos médicos e unidades dos utentes após cada utilização / transferência, assegurando o cumprimento das recomendações de prevenção e controlo da infeção hospitalar e prevenindo eventos de risco devido a derrame de sangue e fluidos orgânicos; o manuseamento seguro de roupa; e a **correta triagem dos resíduos hospitalares e recolha segura** dos mesmos.

O cumprimento dos procedimentos de **boas práticas relacionadas com o fardamento e de circuitos institucionais** – circuito para profissionais, doentes e resíduos – , para prevenção e controlo da infeção, conforme regulamentado no na UCIP e no CHTV, EPE, foi um dos cuidados que integrei ao longo de todo o estágio.

Para finalizar, ainda relativamente às atividades desenvolvidas neste âmbito de competência, com a realização do procedimento de enfermagem sobre Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivo, Anexo 2, fomentei estratégias pró-ativas visando a atualização de práticas na prevenção e controlo da infeção e de adesão da Equipa de Enfermagem.

3. AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIAS

No desenvolvimento de competências especializadas no âmbito da Enfermagem Médico-Cirúrgica, atingi com sucesso, empenho e rigor técnico-científico, os objetivos gerais e específicos definidos nos projetos de estágio, em concordância com o Guia Orientador de Estágio delineado para o 7º CMEMC pela ESSV e os Regulamentos de Competências (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018; Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Após a análise crítico-reflexiva sobre o percurso do estágio em Contexto de Urgência e de Cuidados Intensivos considero que adquiri e desenvolvi competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista, nos vários domínios, e que passo a descrever de forma sintetizada.

No *Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal*, das Competência Comuns do Enfermeiro Especialista desenvolvi:

- Capacidade de adaptação aos diferentes ambientes da prática profissional de Enfermagem, no âmbito dos cuidados à pessoa em contexto de urgência, emergência e de cuidados intensivos;
- Capacidade de resolução de problemas e de adaptação às mudanças de ambiente de prestação de cuidados, resistindo à exigência e pressão que as situações em contexto de urgência, emergência e de cuidados intensivos oferecem;
- Capacidade de trabalho em equipa e de estabelecimento de um relacionamento interpessoal favorável à *práxis* de enfermagem nos serviços de urgência, emergência e de UCI;
- Capacidade para desenvolver uma prática profissional e tomada de decisão referentes a situações de urgência, emergência e de cuidados intensivos, baseada em princípios éticos, morais, valores, normas legais, código deontológico, padrões e em conhecimentos técnico-científicos de referência;

- Capacidade para desenvolver uma prática profissional responsável na interação com a equipa multidisciplinar e na prestação de cuidados de enfermagem especializados em contexto de cuidados urgentes e emergentes.

No *Domínio da Gestão da Qualidade*, das Competência Comuns do Enfermeiro Especialista desenvolve:

- Capacidade para aplicar soluções eficazes e eficientes para a melhoria da qualidade dos cuidados e gestão dos riscos associados;
- Capacidade para criar e manter um ambiente terapêutico seguro;
- Atitude pró-ativa e promotora da melhoria contínua da qualidade dos cuidados;
- Capacidade para desempenhar um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas do serviço/institucionais;
- Capacidade para elaborar procedimentos de enfermagem com vista a melhoria contínua da qualidade dos cuidados, no âmbito da área da Enfermagem Médico-Cirúrgica;
- Capacidade para elaborar e operacionalizar projetos de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem, no âmbito da área da Enfermagem Médico-Cirúrgica;
- Capacidade para aplicar normas de orientações clínicas e procedimentos institucionais, no contexto da prática de cuidados, no âmbito da área da Enfermagem Médico-Cirúrgica;
- Capacidade para cumprir protocolos em segurança e assegurar a garantia do cumprimento dos mesmos pela equipa multidisciplinar.

No *Domínio da Gestão dos Cuidados*, das Competência Comuns do Enfermeiro Especialista desenvolve:

- Capacidade para aplicar estratégias de otimização do processo de cuidados especializados e gestão de recursos, em contextos urgência, emergência e de cuidados intensivos, garantindo a qualidade e a eficiência dos mesmos;
- Capacidade para gerir intervenções autónomas e interdependentes, em simultâneo e/ou sequenciais, tendo em conta a prioridade de atuação;
- Capacidade para antecipar ações de enfermagem perante situações de urgência e emergência;
- Capacidade para supervisionar as tarefas delegadas e otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão.

No *Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais*, das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista desenvolve:

- Competências comunicacionais, relacionais e de tomada de decisão, numa promoção constante do pensamento crítico-reflexivo.
- Capacidade para estabelecer uma comunicação assertiva e eficaz;
- Capacidade de aprendizagem contínua e de encarar os desafios como oportunidades de autodesenvolvimento;
- Competências de formadora, atuando como agente dinamizador na capacitação de conhecimentos e habilidades em SBV, no contexto da prática de cuidados;
- Capacidade para investigar sobre focos de atenção de enfermagem e fundamentar a prática de enfermagem especializada em evidência científica.

No âmbito das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica, desenvolve:

- Capacidade para estabelecer uma comunicação interpessoal eficaz, efetiva, confortadora e terapêutica, com a pessoa e familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica e com a equipa multidisciplinar;
- Capacidade para gerir a transmissão de más notícias;
- Capacidade para executar a gestão diferenciada do foco bem-estar e dor, nas várias dimensões, da pessoa com doença crítica e/ou falência orgânica, e nos diferentes contextos;
- Capacidade para mobilizar conhecimentos, habilidades na identificação da intervenção especializada, na conceção, implementação e avaliação do plano de intervenção de enfermagem;
- Capacidade para prestar cuidados de enfermagem especializados à pessoa/familiar de referência/cuidador, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- Capacidade para gerir e atuar em processos terapêuticos complexos, de emergência, de resposta rápida e em situações de exceção;
- Capacidade para aplicar soluções eficazes e eficientes para a melhoria da qualidade dos cuidados e gestão do risco associados, perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica;

- Capacidade para intervir corretamente 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.

Adquiri competências especializadas, comuns e específicas, no âmbito da Enfermagem Médico-Cirúrgica, com mensuração qualitativa de muito bom/excelente.

PARTE II – TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

4. INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM IMPLEMENTADAS NO SERVIÇO DE URGÊNCIA À PESSOA VÍTIMA DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL AGUDO: SCOPING REVIEW

O Trabalho de Investigação insere-se no âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos – Opção 9, do 7º CEMEC, da ESSV sob a orientação pedagógica do Professor Doutor Olivério Ribeiro e coorientação do Professor Doutor Mauro Mota.

Surge como complemento da componente teórica do curso e tem como finalidade a concretização do desenvolvimento de conhecimentos e competências de investigação na prática especializada em áreas clínicas específicas da Médico-Cirúrgica.

A elaboração do trabalho de investigação segue a metodologia de *Joanna Briggs Institute* (Peters et al., 2015; Peters et al., 2020) e é apresentado em formato artigo, cumprindo as normas de submissão da revista *Millenium (Journal of Education, Technologies, and Health)*, o Guia de Orientador de Trabalhos Escritos da ESSV e o estilo bibliográfico *American Psychological Association* (APA 7ª Edição).

Título do Artigo

Intervenções de Enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à Pessoa vítima de Acidente Vascular Cerebral agudo: *Scoping Review*

Article Title

Nursing interventions implemented in the Emergency Department for acute Stroke Victims: *Scoping Review*

Titulo del Artículo

Intervenciones de enfermería implementadas en el Servicio de Urgencias para la Víctimas de Accidente Cerebrovascular agudo: *Scoping Review*

RESUMO

Introdução: Em Portugal o Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma emergência médica com impacto negativo na vida das pessoas. As intervenções administradas no Serviço de Urgência além de serem determinantes para minimizar as complicações tardias decorrentes do AVC, favorecem a qualidade dos cuidados prestados à pessoa na fase mais aguda do quadro clínico.

Objetivos: Identificar e mapear as intervenções de enfermagem implementadas ao adulto vítima de AVC agudo, no contexto de Serviço de Urgência.

Métodos: Realizou-se uma Revisão *Scoping* de acordo com a metodologia *Joanna Briggs Institute*. Definida estratégia de pesquisa nas bases de dados *PubMed*, *CINAHL*, *Cochrane Central Register of Controlled Trials*, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *JBI Database of Systematic Reviews and implementation Reports*, *SciELO*, *LILACS* e *BDEFN–Nursing*. Dois investigadores independentes realizaram a seleção dos estudos, extração e síntese de dados, com base nos objetivos e nas questões de investigação definidas. Os resultados são apresentados com recurso a diagrama (*PRISMA Flow Diagram*), tabelas de evidências e uma síntese narrativa.

Resultados: Incluiu-se doze artigos, com os critérios de elegibilidade definidos, publicados entre 2011 e 2021. Resultaram de estudos quantitativos, qualitativos, revisões da literatura e declarações científicas baseadas em diretrizes. Identificaram-se e mapearam-se intervenções de enfermagem efetivas implementadas à pessoa vítima de AVC agudo em contexto de Serviço de Urgência. A avaliação inicial, triagem, ativação de protocolos de reposta rápida de AVC, avaliação de risco de AVC, estabilização, monitorização, procedimentos de enfermagem invasivos, administração de tratamento intravenoso, preparação e acompanhamento para realização de exames e de procedimentos médicos invasivos, deteção precoce de complicações, transferência/transição de cuidados, colaboração no serviço de atendimento à distância, e intervenções no domínio da qualidade, como sendo práticas de enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à pessoa vítima de AVC agudo.

Discussão: A equipa de enfermagem desempenha um papel preponderante no cuidado à pessoa com AVC agudo em contexto de Serviço de Urgência. O reconhecimento precoce de

sinais e sintomas de AVC é crucial para a assistência, o tratamento rápido e adequado e, conseqüentemente, a sobrevivência da pessoa vítima de AVC agudo.

Conclusões: A formação contínua, implementação de protocolos baseados em diretrizes científicas e de estudos de investigação contribuirá para uma melhor prática de enfermagem no cuidado à pessoa vítima de AVC agudo no Serviço de Urgência.

Palavras-Chave: Enfermagem; Cuidados de Enfermagem; Acidente Vascular Cerebral; Serviço Hospitalar de Emergência

ABSTRACT

Introduction: In Portugal, cerebrovascular accident (CVA) is a medical emergency with a negative impact on people's lives. Interventions administered in the Emergency Service, in addition to being decisive to minimize late complications resulting from stroke, favor the quality of care provided to the person in the most acute phase of the clinical condition.

Objectives: To identify and map the nursing technologies implemented for adult victims of acute stroke, in the context of the Emergency Service.

Methods: A Scope Review was carried out according to the Joanna Briggs Institute methodology. Search strategy defined in PubMed, CINAHL, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, JBI Database of Systematic Reviews and Reports, SciELO, LILACS and BDENF – Nursing databases. Two independent researchers performed a selection of studies, extraction and data synthesis, based on the objectives and defined research questions. The results are found using a diagram (PRISMA flow diagram), evidence tables and a narrative.

Results: Articles with defined eligibility criteria, published between 2011 and 2021, were included. They resulted from quantitative and qualitative studies, literature reviews and scientific statements based on guidelines. Effective nursing actions implemented for the victim of acute stroke in the context of the Emergency Service were identified and mapped. Initial, screening, activation of rapid response stroke protocols, stroke risk assessment, stabilization, monitoring, invasive nursing procedures, administration of intravenous treatment, preparation and follow-up to carry out assessment of invasive medical tests and procedures, detection early complications, transfer/transfer of care, collaboration in the distance care service, and interventions in the domain of quality, as being nursing practices implemented in the Emergency Service for the victim of acute stroke.

Discussion: The nursing team plays a preponderant role in the care of people with acute stroke in the context of the Emergency Service. The early recognition of stroke signs and symptoms is crucial for assistance, prompt and adequate treatment and, consequently, the survival of the person victim of an acute stroke.

Conclusions: Continuing education, implementation of protocols based on scientific guidelines and research studies will contribute to a better nursing practice in the care of acute stroke victims in the Emergency Service.

Keywords: Nursing; Nursing Care; Stroke; Emergency Service, Hospital

RESUMEN

Introducción: En Portugal, el accidente cerebrovascular (ACV) es una emergencia médica con un impacto negativo en la vida de las personas. Las intervenciones administradas en el Servicio de Urgencias, además de ser decisivas para minimizar las complicaciones tardías derivadas del ictus, favorecen la calidad de la atención prestada a la persona en la fase más aguda del cuadro clínico.

Objetivos: Identificar y mapear las intervenciones de enfermería implementadas para adultos víctimas de ictus agudo, en el contexto del Servicio de Urgencias.

Métodos: Se realizó una Scoping Review según la metodología del Instituto Joanna Briggs. Estrategia de búsqueda definida en PubMed, CINAHL, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports, SciELO, LILACS y BDNF – Nursing. Dos investigadores independientes realizaron la selección del estudio, extracción y síntesis de datos, en base a los objetivos y preguntas de investigación definidas. Los resultados se presentan mediante un diagrama (diagrama de flujo PRISMA), tablas de evidencia y una síntesis narrativa.

Resultados: Se incluyeron doce artículos, con criterios de elegibilidad definidos, publicados entre 2011 y 2021. Fueron el resultado de estudios cuantitativos y cualitativos, revisiones de literatura y declaraciones científicas basadas en guías. Se identificaron y mapearon intervenciones efectivas de enfermería implementadas para víctimas de ictus agudo en el contexto del Servicio de Urgencias. Evaluación inicial, cribado, activación de protocolos de ictus de respuesta rápida, evaluación del riesgo de ictus, estabilización, monitorización, procedimientos de enfermería invasivos, administración de tratamiento intravenoso, preparación y seguimiento de exámenes y procedimientos médicos invasivos, detección precoz de complicaciones, transferencia / transición de la atención, la colaboración en el servicio de teleasistencia, y las intervenciones en el ámbito de la calidad, como prácticas de enfermería implantadas en el Servicio de Urgencias para la víctima de ictus agudo.

Discusión: El equipo de enfermería juega un papel preponderante en la atención de las personas con ictus agudo en el contexto del Servicio de Urgencias. El reconocimiento temprano de los signos y síntomas del ictus es fundamental para la asistencia, el tratamiento

oportuno y adecuado y, en consecuencia, la supervivencia de la persona víctima de un ictus agudo.

Conclusiones: La educación continua, la implementación de protocolos basados en guías científicas y estudios de investigación contribuirán a una mejor práctica de enfermería en la atención de víctimas de ictus agudo en el Servicio de Urgencias.

Palabras clave: Enfermería; Atención de Enfermería; Accidente Cerebrovascular; Servicio de Urgencia en Hospital

Introdução

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma emergência médica a nível mundial com impacto negativo na vida das pessoas e dos seus familiares (Middleton et al., 2015; Morotti et al., 2019; Sousa et al., 2019; Campbell & Khatri, 2020; ESO, 2021). Estudos publicados pela *European Stroke Organisation* (ESO) e *American Heart Association / American Stroke Association* (AHA/ASA) apontam para a necessidade dos serviços de saúde implementarem intervenções baseadas em evidência científica que minimizem os efeitos decorrentes do AVC e favoreçam a qualidade dos cuidados prestados à pessoa com AVC agudo. Face a esta realidade, compete aos profissionais de saúde, nomeadamente aos Enfermeiros, a responsabilidade profissional e ética de basear a *praxis* clínica e especializada em evidência científica, alicerçando os processos de tomada de decisão e as intervenções em conhecimentos válidos, atuais, pertinentes e seguros (Regulamento nº 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

A presente Revisão *Scoping* visa identificar e mapear as intervenções de enfermagem implementadas à pessoa vítima de AVC, no contexto de Serviço de Urgência antes da realização dos exames imagiológicos que permitem definir o diagnóstico final e o tratamento indicado.

1. Enquadramento teórico

O AVC é uma das principais causas de morte, incapacidade e invalidez em todo o mundo, com impacto na qualidade de vida da pessoa, família e cuidadores (Campbell et al., 2019; Katan & Luft, 2018; Knight-Greenfield et al., 2019; Sousa et al., 2019; Campbell & Khatri, 2020; ESO, 2021). Em Portugal, é a 4ª causa de morte, representando 9,8% dos óbitos motivados por doenças cerebrovasculares no ano de 2019 (INE, 2021). Estudos indicam que o AVC tem uma incidência crescente com o envelhecimento da população e em países em desenvolvimento (Katan & Luft, 2018). No entanto, começa, cada vez mais, a afetar o adulto jovem (Katan & Luft, 2018; Ekker et al., 2018), com um aumento até 40% na sua incidência entre os 18 e os 50 anos (Ekker et al., 2018; George, 2020).

O AVC é definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2006) como sendo um comprometimento súbito neurológico focal (ou global), de origem vascular, com a ocorrência de sintomas com duração igual ou superior a 24 horas e/ou morte. A AHA/ASA define, em 2013, o AVC como sendo um episódio de disfunção neurológica aguda presumivelmente causada por isquemia ou hemorragia, persistindo por um período superior ou igual a 24 horas ou até a morte, com base em evidências neuropatológicas, de neuro-imagem e/ou clínicas de lesão permanente (Sacco et al., 2013). A Classificação Internacional de Doenças (CID-11) da OMS (2021) defende que o termo AVC requer “a presença de disfunção neurológica aguda” (Norrving et al., 2013, p. 3; OMS, 2021). Inclui na sua definição as seguintes hipóteses diagnósticas: AVC isquémico, hemorragia intracerebral, hemorragia subaracnoideia e AVC não conhecido (se isquémico ou se hemorrágico).

Embora o AVC isquémico seja o responsável pela maioria dos eventos cerebrovasculares, estudos indicam que o AVC hemorrágico é responsável por mais mortes e anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (Katan & Luft, 2018). Em qualquer uma das categorias, ocorre perda de fluxo sanguíneo, nutrientes e oxigênio para uma região do cérebro, resultando em danos neuronais e subsequente disfunção neurológica (Knight-Greenfield et al., 2019). O controlo inadequado dos fatores de risco vasculares modificáveis e de risco específicos de género são, também, causas da situação patológica descrita (Hathidara et al., 2019; George, 2020). Em qualquer pessoa com AVC, jovem ou idoso, a abordagem visa o tratamento agudo e sintomático (se possível), seguido por um processo de diagnóstico, com o intuito de encontrar a causa subjacente e prevenção secundária (Ekker et al., 2018).

Tem-se assistido, nos últimos anos, a um progresso acentuado da abordagem da pessoa vítima de AVC agudo com o surgimento das terapêuticas de fase aguda e de ações implementadas a nível Europeu, nos domínios da prevenção primária, organização dos serviços de saúde específicos para o tratamento do AVC, abordagem do AVC agudo, prevenção secundária, reabilitação e melhoria dos resultados e da qualidade (ESO, 2021).

O conceito *Tempo é Cérebro* significa que o tratamento do AVC deve ser considerado como uma emergência, e como tal, atrasos nos cuidados agudos devem ser evitados, minimizando danos irreversíveis que se traduzem em défices de gravidade, sofrimento e custos sociais importantes (ESO, 2008). Mais recentemente, as diretrizes da AHA/ASA refletem uma mudança de paradigma na gestão dos cuidados à pessoa vítima de AVC agudo, de *Tempo é Cérebro* para *Imagem é Cérebro*, assumindo a imagem multimodal um papel essencial na investigação diagnóstica, na tomada de decisão relativa ao tratamento e aos cuidados a implementar (Puig et al., 2020). Nas últimas décadas têm sido emitidas várias diretrizes sobre o tratamento e aspetos específicos dos cuidados à pessoa com AVC agudo.

Com a emissão da Declaração de Helsingborg, de 2006, é dado enfoque aos padrões de cuidados no AVC e nas necessidades de investigação nesta área (Kjellstrom et al., 2007). Neste contexto, a AHA/ASA e a ESO, em colaboração com outras entidades internacionais e nacionais, têm reunido esforços para alcançar as metas estabelecidas pela OMS, no que à abordagem ao AVC diz respeito.

Estudos indicam que o benefício dos tratamentos implementados à pessoa com AVC agudo é fortemente dependente do tempo e da intervenção precoce para alcançar os melhores resultados (Lees et al., 2010). Os cuidados inerentes à pessoa com AVC agudo devem minimizar o tempo de avaliação e início do tratamento, antes que a lesão cerebral se torne irreversível (Norrving et al., 2018). A intervenção de uma equipa multidisciplinar especializada no cuidado à pessoa com AVC é a intervenção mais eficaz para o alcance de melhores resultados (ESO, 2021). Neste contexto a equipa de enfermagem tem um papel de relevo no cuidado e tratamento da pessoa vítima de AVC agudo, contribuindo para o alcance de resultados ideais, de elevada qualidade, e uma abordagem interativa e holística (Theofanidis & Gibbon, 2016).

Face à complexidade inerente da situação de saúde da pessoa vítima de AVC agudo e da evolução constante dos tratamentos dirigidos, é crucial a atualização e sistematização das intervenções de enfermagem a implementar, baseadas na evidência científica atual, que garantam a eficácia e qualidade dos cuidados na assistência inicial e antes da identificação, com recurso à imagiologia, da etiologia do AVC. É neste contexto que emergem as questões às quais se pretende dar resposta e que fundamentam a definição de boas práticas para a assistência de enfermagem em urgência/emergência. Assim, partimos das seguintes questões de investigação:

- Quais as intervenções de Enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à pessoa vítima de AVC agudo?
- Qual o papel do Enfermeiro na assistência imediata à pessoa vítima de AVC agudo a aguardar diagnóstico e respetivo tratamento dirigido no Serviço de Urgência?

Os objetivos da presente investigação são identificar e mapear as intervenções de enfermagem implementadas nos serviços de urgência à pessoa vítima de AVC agudo.

2. Métodos

A realização da Revisão *Scoping* seguiu a metodologia do *Joanna Briggs Institute* (Peters et al., 2015; Peters et al., 2020) e foi redigido seguindo a checklist *Preferred Reporting*

Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) (McGowan et al., 2020). O protocolo da revisão foi realizado, seguido pelos autores, tendo sido publicado e registado na plataforma *Open Science Framework*, com o número de registo DOI 10.17605/OSF.IO/S2WB3. Se solicitado, o mesmo pode ser enviado mediante pedido.

Critérios de Inclusão

De acordo com a metodologia proposta, foram definidos os critérios de elegibilidade com base na População, Conceito e Contexto de revisão pretendido.

População

Foram considerados todos os estudos em pessoas com idade superior ou igual a 18 anos, com enfoque em intervenções de enfermagem destinadas à pessoa vítima de AVC agudo.

Conceito

O *AVC* e *intervenções de enfermagem* foram os conceitos considerados para a Revisão *Scoping*. O *AVC* é definido como um episódio de disfunção neurológica, presumivelmente causada por isquemia ou hemorragia, que persiste por um período superior ou igual a 24 horas ou até a morte (Sacco et al., 2013). É caracterizado pelo início súbito de sinais e sintomas, nomeadamente a parésia facial, diminuição ou perda de força muscular, alteração da linguagem, alteração da sensibilidade, alteração do equilíbrio corporal, descoordenação motora, tontura, confusão, desorientação, cefaleia de causa desconhecida, náusea, vômito e alterações visuais (Hankey & Blacker, 2015; AHA/ASA, 2021).

Foram consideradas como *intervenções de enfermagem* todas as “intervenções autónomas ou interdependentes a realizar pelo enfermeiro no âmbito das suas qualificações profissionais” (Ordem dos Enfermeiros, 1996, p. 3), administradas e avaliadas como efetivas na abordagem à pessoa vítima de AVC agudo.

Contexto

Serão considerados todos os estudos que foquem as intervenções de enfermagem implementadas à pessoa vítima de AVC agudo em contexto de Serviço de Urgência. O Serviço

de Urgência é definido como sendo o serviço intra-hospitalar que dá resposta às situações de urgência e emergência, de acordo com o seu nível de diferenciação (Serviço de Urgência Básico, Serviço de Urgência Médico-Cirúrgico e Serviço de Urgência Polivalente) (Despacho n.º 10319/2014 do Ministério da Saúde, 2014). Considera-se urgências “todas as situações clínicas de instalação súbita, desde as não graves até às graves, com risco de estabelecimento de falência de funções vitais” e emergências “todas as situações clínicas de estabelecimento súbito, em que existe, estabelecido ou eminente, o compromisso de uma ou mais funções vitais” (DGS, 2001, p. 32). Foram incluídos na revisão serviços de urgência, departamentos de emergência e sala de emergência.

Tipo de fontes

A Revisão *Scoping* considerou estudos primários, quantitativos e qualitativos, e secundários, nomeadamente revisões sistemáticas, com pertinência e ajustados à informação que se pretende mapear. Os estudos quantitativos incluem todos os estudos experimentais, incluindo ensaios clínicos randomizados controlados, ensaios clínicos controlados não randomizados, estudos quasi-experimentais, com estudos antes e após; todos os estudos observacionais, incluindo estudos descritivos, estudos de coorte, estudos transversais, estudos de caso e de séries de casos. Os estudos qualitativos incluem: todos os estudos que se concentrem em dados qualitativos, incluindo, mas não limitados, a fenomenologia, teoria fundamentada, etnográfica e histórica. As revisões sistemáticas incluem revisões com ou sem meta-análise, meta-síntese, revisões sistemáticas abrangentes ou de métodos mistos. Foram considerados todos os estudos publicados desde 01 de janeiro de 2011 a 31 maio de 2021, inclusivé, em português, inglês, espanhol e francês. Na última década foram testemunhados enormes progressos no tratamento da pessoa vítima de AVC agudo, bem como, na definição de AVC definido pela OMS, que tem sido alvo de revisão e atualização (Sacco et al., 2013; Hankey, 2017). Em 2010, o sistema de Classificação Internacional de Doenças (CID-10), divulgado pela OMS, padronizou a classificação diagnóstica incluindo novas atualizações sobre os distúrbios cerebrovasculares (Sacco et al., 2013).

Estratégias de pesquisa

A estratégia de pesquisa delineada procurou encontrar estudos publicados e não publicados. Para o efeito, foi realizada uma pesquisa eletrónica nas bases de dados *PubMed* (Tabela 1), *Cochrane Central Register of Controlled Trials*, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *CINAHL complete* (via EBSCO), *JBIC Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, *SciELO*, *LILACS* e *BDEFN–Nursing*. Para a pesquisa de estudos não

publicados, recorreu-se aos Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), Banco de teses da Capes e OpenGrey (Anexo 6). A pesquisa foi desenvolvida em três etapas. Primeiramente, conduziu-se uma pesquisa limitada nas bases de dados MEDLINE (via PubMed) e CINAHL (via EBSCO), de modo a listar termos naturalistas comumente utilizados nos títulos e resumos de artigos desenvolvidos na área científica pretendida, assim como os termos de indexação, *Medical Subject Headings* (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeSC). Seguidamente, as palavras e termos incluídos foram combinados numa estratégia de pesquisa única adaptada de acordo com as especificidades de cada base/repositório utilizado na revisão, com recurso a operadores booleanos (AND, OR e truncatura *). No final, a lista de referências de cada estudo selecionado foi analisada de modo a incluir potenciais estudos.

Tabela 1 – Pesquisa realizada na base de dados eletrónica *Pubmed*.

| Pesquisa | Questão de Pesquisa | Número de documentos obtidos |
|----------|---|------------------------------|
| #1 | (((((stroke[MeSH Terms]) OR (ischemic stroke[MeSH Terms])) OR (hemorrhagic stroke[MeSH Terms])) OR (infarction, anterior cerebral artery[MeSH Terms])) OR (infarction, middle cerebral artery[MeSH Terms])) OR (infarction, posterior cerebral artery[MeSH Terms])) OR (cerebral infarction[MeSH Terms])) OR (brain infarction[MeSH Terms])) OR (intracranial embolism and thrombosis[MeSH Terms])) OR (intracranial embolism[MeSH Terms])) OR (intracranial thrombosis[MeSH Terms])) OR (cerebrovascular disorders[MeSH Terms])) OR (brain stem infarctions[MeSH Terms])) OR (cva[Title/Abstract])) OR (cerebrovascular accident[Title/Abstract])) OR (cerebrovascular accidents[Title/Abstract])) OR (acute cerebrovascular accident[Title/Abstract])) OR (acute stroke[Title/Abstract])) OR (wake-up stroke[Title/Abstract])) OR (cerebral infarct[Title/Abstract])) OR (vascular cerebral accident[Title/Abstract])) OR (cerebral vascular accident[Title/Abstract])) OR (intracerebral hemorrhage[Title/Abstract])) OR (brain vascular disorders[Title/Abstract])) OR (cerebrovascular diseases[Title/Abstract])) OR (cerebrovascular occlusion[Title/Abstract])) OR (cerebral thrombos?s[Title/Abstract])) OR (cerebral hemorrhage[Title/Abstract])) OR (brain hematoma[Title/Abstract])) | 402 509 |
| #2 | (((((nursing care[MeSH Terms]) OR (patient care planning[MeSH Terms])) OR (nursing assessment[MeSH Terms])) OR (emergency nursing[MeSH Terms])) OR (nurse's role[Title/Abstract])) OR (nursing care management[Title/Abstract])) OR (nursing care plan[Title/Abstract])) OR (nurs* [Title/Abstract])) OR (nursing practice[Title/Abstract])) OR (nursing interventions[Title/Abstract])) OR (nursing intervention[Title/Abstract])) OR (nursing actions[Title/Abstract])) OR (nursing action[Title/Abstract])) OR (nursing assistance[Title/Abstract])) OR (nursing-led[Title/Abstract])) OR (nursing role[Title/Abstract])) OR (emergency care nursing[Title/Abstract])) | 612 417 |
| #3 | (((((emergency service, hospital[MeSH Terms]) OR (emergency medical services[MeSH Terms])) OR (emergency hospital service[Title/Abstract])) OR (emergency, hospital services[Title/Abstract])) OR (emergency service[Title/Abstract])) OR (emergency department[Title/Abstract])) OR (emergency room, hospital[Title/Abstract])) OR (emergency room[Title/Abstract])) OR (emergency unit[Title/Abstract])) OR (emergency ward[Title/Abstract])) OR (urgency service[Title/Abstract])) OR (emergencies, hospital service[Title/Abstract])) | 215 604 |
| #4 | #1 AND #2 AND #3 | 371 |
| #5 | #1 AND #2 AND #3 Filters: from 2011 - 2021 | 212 |
| #6 | #1 AND #2 AND #3 Filters: English, French, Portuguese, Spanish, from 2011 - 2021 | 208 |

Seleção dos estudos

A seleção dos estudos para a presente revisão foi realizada por dois investigadores (AF e IS) de acordo com os critérios de inclusão, de forma independente, com base nas informações do título e resumo.

Procedeu-se à análise das pesquisas que atenderam aos critérios de inclusão com leitura de texto integral e excluídas as que não atenderam aos critérios, bem como aquelas em que se verificou duplicação. A leitura do texto integral dos artigos para verificação de cumprimento de critérios de elegibilidade foi realizada por dois investigadores independentes (AF e IS). As divergências encontradas entre os investigadores foram resolvidas através de discussão, realizada em reunião de consenso, para tomada de decisão. Por último, seguiu-se a apresentação da evidência científica considerada mais pertinente e com maior contributo para dar resposta às questões de investigação. Os resultados da seleção dos estudos são relatados na íntegra e apresentados através do diagrama *PRISMA Flow Diagram* (Page et al., 2021) (Figura 1).

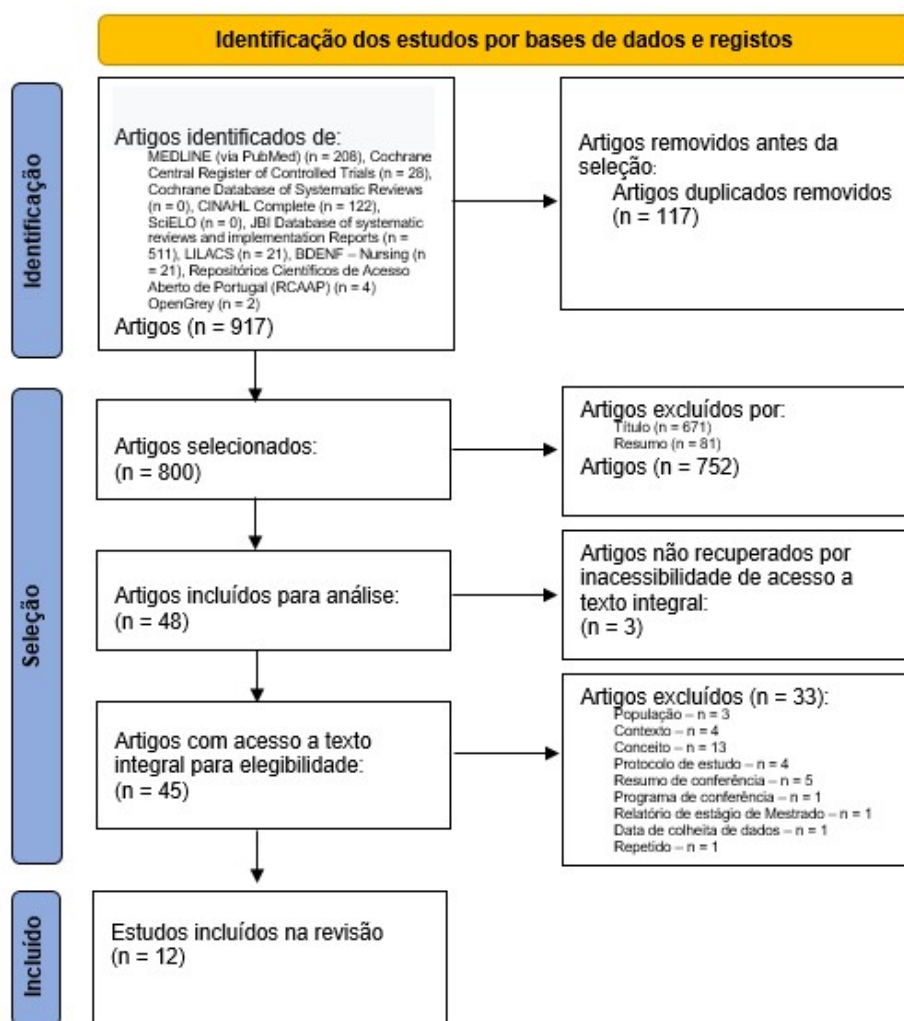


Figura 1 – Diagrama do processo de seleção dos estudos: *PRISMA Flow Diagram*.

Extração de Dados

Os dados foram extraídos por dois investigadores independentes (AF e IS) para uma grelha de colheita de dados construída especificamente para este efeito, alinhados com o objetivo e as questões de investigação (Anexo 7). Os resultados são acompanhados por uma síntese narrativa, de acordo com os objetivos da revisão conduzida.

3. Resultados

A pesquisa de estudos publicados e não publicados foi realizada em dez bases de dados. Após as combinações possíveis para a pesquisa nos vários bancos de dados foram identificados no total 917 estudos. Destes, 117 foram excluídos por motivo de duplicação; dos restantes 800 estudos, 752 foram excluídos após análise do título e resumo. Dos 48 estudos considerados para análise de critérios de elegibilidade e leitura de texto integral, 3 não foram recuperados por inacessibilidade ao texto integral e 33 foram excluídos por não cumprirem os critérios de inclusão definidos. Apenas 12 artigos foram incluídos nesta Revisão *Scoping*. Os artigos incluídos nesta Revisão *Scoping* evidenciam intervenções de enfermagem implementadas à pessoa vítima de AVC agudo, em contexto de Serviço de Urgência.

Os estudos incluídos na revisão foram publicados entre 2011 e 2021, dos quais oito provenientes dos Estados Unidos da América (EUA), dois da Austrália, um do Brasil e um de Portugal. Resultam de estudos quantitativos, qualitativos, revisões da literatura e declarações científicas baseadas em diretrizes. Os dados dos estudos relativos à identificação dos participantes, objetivos, desfechos clínicos, e outros dados pertinentes, de acordo com os critérios de inclusão, exclusão e questões de investigação, são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Achados dos estudos incluídos na Revisão *Scoping*.

| Autor/Ano/País/ Tipo de Estudo | Objetivo | População | Resultados | Pontos-Chave |
|---|--|-----------|---|---|
| Ashcraft et al. (2021) / 2021 / EUA / Declaração Científica da AHA baseada em diretrizes | Facultar uma revisão abrangente das evidências científicas sobre o cuidado de enfermagem no contexto pré- hospitalar e de emergência, dotando os Enfermeiros com ferramentas clínicas importantes para prestar cuidados de elevada qualidade baseados em evidências. | - | - Atualização da Declaração Científica da AHA de 2009 sobre a visão geral abrangente dos cuidados de enfermagem e interdisciplinares a implementar à pessoa com AVC agudo no pré-hospitalar e no Serviço de Urgência. - No contexto do Serviço de Urgência é dado enfoque à triagem, aplicação de protocolos estruturados de ativação e atuação no AVC agudo, colaboração no tratamento do AVC isquémico agudo, colaboração no sistema de atendimento à distância e transição de cuidados, promoção de práticas de qualidade e segurança no seio das equipas. - Intervenções de Enfermagem evidenciadas: triagem, avaliação da | - Cuidados de enfermagem implementados à pessoa com AVC agudo no Serviço de Urgência, baseados em diretrizes atualizadas. - Papel do Enfermeiro na liderança e gestão da melhoria da qualidade dos cuidados implementados à pessoa com AVC |

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| | | | gravidade do AVC, avaliação inicial e procedimentos de enfermagem, administração de terapêutica prescrita para tratamento da pessoa com AVC Isquémico agudo, preparação para realização de procedimentos médicos invasivos, transferência/transição de cuidados do Serviço de Urgência, colaboração no sistema de atendimento à distância – <i>Telestroke</i> ; e intervenções no domínio da melhoria da qualidade. | agudo, no Serviço de Urgência. |
| Costa et al. (2020) / 2020 / Portugal / Estudo quantitativo, descritivo e transversal | Analisar as dificuldades dos Enfermeiros na realização da triagem e ativação da Via Verde do AVC. | Vinte e um Enfermeiros do Serviço de Urgência ($n = 21$) | - Intervenções de Enfermagem evidenciadas: acolhimento, avaliação inicial, triagem, ativação da Via Verde AVC (<i>Code Stroke</i>). - Barreiras identificadas pelos Enfermeiros na implementação da triagem e ativação da Via Verde AVC. | - Papel do Enfermeiro na triagem e avaliação inicial da pessoa com AVC na admissão ao Serviço de Urgência: Via Verde AVC. |
| Middleton et al. (2019) / Estudo conduzido entre julho de 2013 e setembro de 2016 / Austrália / Ensaio clínico controlado randomizado, pragmático, cego, multicêntrico, grupo paralelo e cluster | Avaliar a eficácia de uma intervenção, iniciada por Enfermeiros, para melhorar a triagem, o tratamento e a transferência para a pessoa com AVC agudo admitidos no Serviço de Urgência. | Vinte e seis Serviços de Urgência ($n = 26$), dos quais 13 de intervenção e 13 de controlo; e utentes com AVC ($n = 2.242$), dos quais 645 pré-intervenção e 1.597 pós-intervenção | - Intervenções de Enfermagem evidenciadas: foco na triagem, tratamento no Serviço de Urgência e transferência imediata para uma unidade de AVC agudo. | - Estudos implementados no Serviço de Urgência são uma prioridade para cuidados de saúde eficientes, seguros e com boa relação custo-benefício. |
| Heiberger et al. (2019) / Dados colhidos entre 1 de janeiro de 2017 e 1 de março de 2019 / EUA / Estudo quantitativo retrospectivo | Avaliar o efeito da equipe de triagem da pessoa vítima de AVC liderada por Enfermeiros | Utentes com AVC isquémico agudo elegíveis ($n = 95$) - Duas coortes constituída por 26 utentes de grupo controlo ($n = 26$) e 69 casos experimentais ($n = 69$) - Médias de idade de 72,82 anos | - Intervenções de Enfermagem evidenciadas: liderança na implementação da equipa de AVC, de protocolo de tratamento, triagem rápida e NIHSS. - Verificadas melhorias significativamente diferentes nas métricas, entre o tempo (em minutos) de chegada para o início da TAC ($p = 0,001$), avaliação do médico da sala de emergência para iniciar a TAC ($p = 0,008$), contato com neurologistas para iniciar a TAC ($p = 0,001$) e entre o contacto com o neurologista e início do tratamento (tPA) para os casos elegíveis após a avaliação da equipa de triagem ($p = 0,05$). - Para outras métricas (como exemplo início de tratamento com tPA, punção de virilha, tempo de permanência do utente), as diferenças observadas foram insignificantes. - A implementação da equipa de AVC liderada por Enfermeiros melhorou as métricas sensíveis ao tempo (em minutos) de cuidados com a pessoa vítima de AVC e aumentou a conformidade institucional com as diretrizes recomendadas. - O programa liderado por Enfermeiros especializados no tratamento da pessoa com AVC melhorou os tempos de porta à agulha de 67,62 minutos para 48,11 minutos. Contudo, a diferença de tempo não foi estatisticamente significativa ($p = 0,227$). | - Contributo do papel do Enfermeiro na equipa de AVC do Serviço de Urgência, na redução dos tempos porta-agulha e porta-TAC. - Prática de enfermagem baseada em diretrizes. |
| Alexandrov et al. (2018) / 2018 / EUA / Estudo piloto observacional multicêntrico | Avaliar a conformidade da implementação das diretrizes americanas (AHA/ASA) para controle da glicémia capilar e temperatura; e a associação com os resultados obtido na pessoa com AVC agudo admitida em 5 centros abrangentes de AVC. | Utentes com AVC agudo ($n = 235$), dos quais 87% com o diagnóstico de AVC isquémico e 13% com AVC hemorrágico | - Intervenções de Enfermagem evidenciadas: controlo de temperatura corporal e glicémia capilar. - O controlo da glicémia capilar e da temperatura corporal pode ser negligenciado na fase aguda, diagnóstico e tratamento do AVC. - Os Enfermeiros estão bem posicionados para assumir a liderança da monitorização e tratamento de glicémia capilar e temperatura corporal, da pessoa com AVC. | - Monitorização de glicémia capilar e temperatura corporal, suportada por diretrizes dirigidas à prática de enfermagem. |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| <p>Hage et al. (2018) / Estudo conduzido desde 1 de janeiro de 2015 a 30 / EUA / Estudo quantitativo retrospectivo</p> | <p>Determinar a eficácia do uso de um protocolo de triagem de oclusão de grandes vasos (ELVO), no Serviço de Urgência pela equipa de enfermagem para melhorar a identificação de utentes elegíveis em comparação com a prática atual, melhorando o tempo para tratamento endovascular.</p> | <p>Amostra de conveniência, setenta e seis utentes com AVC ($n = 76$), dos quais 36 utentes apresentados nos 4 meses antes da intervenção ($n = 36$) e 40 utentes apresentados nos 4 meses após a intervenção ($n = 40$)</p> | <p>- Intervenções de Enfermagem evidenciadas: triagem com recurso a avaliação <i>Stroke VAN</i>.</p> <p>- A implementação da ferramenta de triagem VAN para avaliar os utentes com oclusão de grandes vasos (ELVO) foi associada a tempos reduzidos de angiografia por TAC e a rapidez na identificação de utentes com AVC isquémico elegíveis para tratamento endovascular.</p> <p>- Os tempos médios porta-angiografia por TAC foram reduzidos de 119 para 49 minutos ($p < 0,0001$) para todas as pessoas e reduzidos de 77 para 27 minutos num subconjunto de pessoas VAN-positivos.</p> | <p>- O uso de um protocolo de triagem para a pessoa com oclusão de grandes vasos, baseado em evidência científica, aplicado pela equipa de enfermagem no Serviço de Urgência melhorou a identificação de utentes elegíveis para tratamento endovascular.</p> |
| <p>Santos (2017) / Estudo conduzido entre os meses de maio e junho de 2016 / Brasil / Estudo qualitativo, exploratório e descritivo</p> | <p>Conhecer a atuação dos Enfermeiros no Acolhimento com Classificação de Risco à Pessoa idosa com suspeita de AVC</p> | <p>Dezasseis Enfermeiros do serviço de emergência ($n = 16$)</p> | <p>- Intervenções de Enfermagem evidenciadas: avaliação inicial e aplicação de protocolos implementados para tratamento do AVC.</p> <p>- Conhecimento do papel do Enfermeiro triador no acolhimento com classificação de risco da pessoa idosa com suspeita de AVC</p> <p>- Aplicação de etapas do processo assistencial que abrange: história de enfermagem, aplicação da <i>Cincinnati Prehospital Stroke Scale</i> e de protocolos específicos para avaliação e intervenção de doenças cerebrovasculares.</p> | <p>- Sinaliza para a importância de uma gestão do cuidado de enfermagem que valoriza questões além dos aspetos biológicos.</p> <p>- Gestão e otimização dos cuidados de enfermagem atempados e com rapidez, norteados por protocolos e diretrizes.</p> |
| <p>Hargis et al. (2015) / Estudo conduzido durante 1 mês, de 24 de abril de 2014 a 24 de maio de 2014 / EUA / Estudo qualitativo, exploratório e descritivo</p> | <p>Avaliar potenciais barreiras e atrasos com relação a trombólise para utentes com AVC agudo no Serviço de Urgência</p> | <p>Participantes da Conferência da AHA/ASA</p> <p>Trinta e sete questionários preenchidos de centros de AVC ($n = 37$)</p> | <p>- Intervenções de Enfermagem evidenciadas: avaliação inicial e estabilização; determinação de peso; execução de procedimentos invasivos; administração de tPA dentro da janela de tempo; requisito de consentimento informado.</p> <p>- Barreiras na administração do tratamento trombolítico intravenoso à pessoa com AVC isquémico agudo no Serviço de Urgência.</p> | <p>- Práticas de enfermagem na administração do tratamento trombolítico intravenoso e fatores condicionantes.</p> |
| <p>Middleton et al. (2015) / 2015 / Austrália / Revisão da literatura</p> | <p>Destacar o contributo da equipa de enfermagem para a implementação de cuidados à pessoa com AVC agudo de acordo com as recomendações baseadas em evidência científica para a prática e modelos de enfermagem, durante as primeiras 72 horas desde a admissão ao Serviço de Urgência até transferência para a Unidade de AVC.</p> | <p>-</p> | <p>- Intervenções de enfermagem evidenciadas: triagem, rápida gestão da pessoa com AVC agudo, monitorização e tratamento.</p> <p>- A avaliação e gestão rápida dos cuidados à pessoa com AVC, baseada em evidências, são fundamentais para reduzir a mortalidade e incapacidade.</p> <p>- Papel fundamental para facilitar modelos de cuidados multidisciplinares e melhorar os cuidados de enfermagem baseados em evidência científica.</p> | <p>- Papel do Enfermeiro na implementação de cuidados à pessoa com AVC agudo, no Serviço de Urgência.</p> |
| <p>Bergman et al. (2012) / 2012 / EUA / Revisão da literatura</p> | <p>-</p> | <p>-</p> | <p>- Intervenções de enfermagem implementadas: avaliação inicial, aplicação de escalas de avaliação, e abordagem à pessoa com AVC isquémico e hemorrágico.</p> | <p>- Enfermeiros de emergência são membros-chave da equipa de AVC.</p> |
| <p>Johnson et al. (2011) / 2011 / EUA / Estudo qualitativo exploratório</p> | <p>Descrever as percepções dos Enfermeiros de emergência sobre as barreiras e facilitadores específicos para o cuidado da pessoa com AVC no Serviço de Urgência.</p> | <p>Amostra de conveniência, Enfermeiros do Serviço de Urgência ($n = 10$)</p> | <p>- Intervenções de enfermagem evidenciadas: avaliação da pessoa vítima de AVC agudo e implementação de protocolo de AVC.</p> <p>- Evidencia a importância da prestação de cuidados atempada e de alta qualidade dirigidos à pessoa com AVC.</p> <p>- Identificaram-se condicionantes à implementação dos cuidados de enfermagem à pessoa com AVC agudo no</p> | <p>- Enfermeiros de emergência estão na linha da frente no atendimento da pessoa com AVC.</p> |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | | | Serviço de Urgência: fatores facilitadores e dificultadores agrupados em três categorias. | |
| Barnard (2011) / 2011 / EUA / Revisão da literatura | - | - | - Intervenções de enfermagem evidenciadas: prevenção de complicações associadas à disfagia da pessoa com AVC agudo e implementação de escala de triagem de disfagia neste contexto. | - Evidencia o papel do Enfermeiro na prevenção de complicações da pessoa com AVC agudo no serviço de Urgência. |

Os estudos incluídos evidenciam as intervenções de enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à pessoa vítima de AVC agudo. De forma a sistematizar a informação extraída e facilitar a consulta da mesma foi elaborada a Tabela 3.

Tabela 3 – Intervenções de Enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à Pessoa vítima de AVC agudo: Síntese de Evidências.

| Intervenções de Enfermagem | Caraterísticas das Intervenções de Enfermagem |
|---|---|
| Triagem ^{1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10} | <p>- Avaliação rápida da presença de sinais e sintomas de AVC¹</p> <p>- Aplicação de instrumentos de triagem rápida: <i>Los Angeles Prehospital Stroke Screen</i>⁹, <i>Cincinnati Prehospital Stroke Scale</i> (avalia a assimetria da face, ausência ou diminuição de força muscular e dificuldade na fala)^{7, 10}, do acrónimo FAST (<i>Face, Arm, Speech, Time</i>)^{8, 9, 10} ou <i>Recognition of Stroke in the Emergency Room Scale</i>⁹</p> <p>- Detecção de sinais e sintomas corticais de AVC por oclusão de grandes vasos (<i>emergent large vessel occlusion – ELVO</i>)⁶, com recurso à aplicação de instrumento de triagem <i>Stroke VAN</i> (Visão, Afasia, Negligência)⁶, que inclui:</p> <p>Presença de fraqueza muscular nos membros superiores durante 10 segundos (“estende os braços com as palmas da mão viradas para cima durante 10 segundos?”)</p> <p>Se não (VAN negativo) e terminado exame</p> <p>Se sim (VAN positivo), avaliar VAN (Visão, Afasia, Negligência)</p> <p>VAN negativo: nenhuma fraqueza ou evidência de V, A ou N</p> <p>VAN positivo: fraqueza mais um ou todos os V, A ou N (Visão, Afasia, Negligência)</p> <p>- Triagem com recurso ao Sistema de Triagem de Manchester^{2, 7}, <i>Emergency Severity Index (ESI)</i>¹, <i>Canadian Triage Scoring System</i>¹ e a <i>Australasian Triage Scale (ATS)</i>^{1, 3}</p> |
| Ativação do Sistema de Resposta Rápida de AVC (Code Stroke) ^{1, 2, 7, 9, 11} | <p>- Ativação da equipa de AVC^{1, 7, 11}</p> <p>- Ativação da Via Verde AVC²</p> <p>- Ativação de sistema de alerta de AVC⁹</p> |
| Avaliação da gravidade do AVC ^{1, 7, 8, 9, 10, 11} | <p>- Avaliação da gravidade do AVC realizada com aplicação de escalas: <i>National Institute of Health Stroke Scale</i> (NIHSS)^{1, 7, 8, 9, 10, 11}, que contempla a avaliação de 11 itens, nomeadamente o Nível de Consciência, Melhor Olhar Conjugado, Campos visuais, Parésia Facial, Membros Superiores, Membros Inferiores, Ataxia de membros, Sensibilidade, Melhor linguagem, Disartria, Extinção e Desatenção.</p> |
| Avaliação inicial ^{1, 2, 3, 4, 7, 10} Estabilização ^{1, 8 e} Procedimentos de enfermagem ^{1, 3, 5, 9, 12} | <p>- Entrevista de enfermagem⁷</p> <p>- Cuidado holístico⁷</p> <p>- Estabelecimento de relação terapêutica⁷</p> <p>- Colheita de dados sobre o tempo de início dos sintomas de AVC^{1, 4, 10}</p> |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Colheita de dados sobre a história de início de sintomas, antecedentes pessoais e de saúde e <i>status</i> de saúde atual, alergias e lista de medicação habitual^{1, 7, 10} - Realização de exame neurológico rápido, com aplicação da escala NIHSS¹ - Colheita de dados sobre pontuação NIHSS, avaliação de oclusão de grandes vasos, contraindicações de tPA⁴ - Avaliação rápida da permeabilidade da via aérea, ventilação e circulação (Abordagem ABC)¹ - Avaliação do estado de consciência⁷ - Monitorização da pressão arterial^{1, 9} - Monitorização da glicémia capilar^{1, 3, 5, 9} - Monitorização da temperatura e controlo de hipertermia^{3, 5, 9} - Monitorização de SpO₂, para valores alvo⁹ - Monitorização do traçado cardíaco (pelo menos nas primeiras 24 horas)⁹ - Preparação para realização de meios complementares de diagnóstico e terapêutica (MCDT's), como exemplo a tomografia axial computadorizada (TAC) e angiografia¹ - Assistência no acolhimento do utente e admissão direta à TAC⁴ - Acompanhamento do utente até à TAC e durante o tempo de duração do exame⁴ - Inserção de 2 acessos venosos^{1 e 4} - Colheita de análises laboratoriais^{1 e 4} - Avaliação para elegibilidade para tPA³ - Determinação do peso corporal para tPA: ⁸ - Avaliação da deglutição (triagem da deglutição ou a sua avaliação dentro de 24 horas após admissão, antes de iniciar a ingestão de alimentos, líquidos ou terapêutica oral)^{3, 9, 12} - Dieta zero por via oral³ - Inserção de cateter urinário⁸ - Inserção de sonda nasogástrica⁸ - Vigilância de sinais febris⁵ - Monitorização do equilíbrio hidroeletrólítico⁹ - Cuidados preventivos minimizando ocorrência de quaisquer complicações associadas a disfagia, infeções e síndrome de reposta inflamatória sistémica^{3, 5, 11, 12} - Avaliação abrangente de cuidados de enfermagem: necessidades nutricionais, hidratação, posicionamento, mobilização, controlo urinário, risco de úlcera por pressão, capacidade cognitiva e de linguagem, necessidades auditivas e visuais, necessidades da família / cuidador⁹ |
| <p>Colaboração no tratamento da pessoa com AVC agudo^{1, 3, 9}</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Administração de tPA intravenoso para utentes elegíveis^{1, 3, 9} <p>Administração de terapêutica para a pessoa com AVC isquémico agudo¹: Administração de ativador do plasminogénio tecidual humano recombinante (tPA), mais propriamente alteplase, nas primeiras 3 horas do início dos sintomas (derivado do ensaio original, experimental e colaborativo do <i>National Institute of Neurological Disorders and Stroke</i>, aprovado pela <i>Food and Drug Administration</i> (FDA) desde 1996)¹</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dose de alteplase é de 0,9mg/kg, máximo de 90 mg administrado durante 60 minutos, com administração inicial de 10% da dose total em bólus ao longo de 1 minuto¹ - Reconstituição, preparação e administração do farmaco¹ - Monitorização de ritmo de perfusão¹ |
| <p>Preparação para realização de procedimentos médicos invasivos¹</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Preparação, coordenação e transferência da pessoa para realização de trombectomia mecânica¹ |
| <p>Transferência do Serviço de Urgência^{1, 3}</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Transferência para unidade de AVC e/ou Cuidados intensivos^{1 e 3} - Transição de cuidados entre equipas¹ |

| | |
|--|---|
| <p>- Colaboração no sistema de atendimento à distância (Telestroke)¹</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Comunicação eficaz com a pessoa, família e equipa de AVC¹ - Otimização da comunicação¹ - Contato inicial com a pessoa suspeita e/ou vítima de AVC agudo e o teleneurologista¹ - Esclarecimento de dúvidas sobre como se processa o procedimento e em que formato (como exemplo: via videoconferência)¹ - Promove interação terapêutica entre o médico e a pessoa vítima de AVC agudo¹ - Otimização do ambiente físico da sala, posicionamento do corpo da pessoa vítima de AVC agudo em relação à camara¹ - Colaboração na avaliação neurológica e colheita de dados à distância, via videoconferência¹ |
| <p>- Intervenções no domínio da melhoria da qualidade^{1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12}</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Participação ativa na formação contínua e treino de competências avançadas¹ - Conceção de projetos de melhoria da qualidade com vista a melhorias mensuráveis na saúde da pessoa vítima de AVC agudo e do atendimento dos serviços de saúde¹ - Otimização do processo de notificação e comunicação multidisciplinar pré-hospitalar e intra-hospitalar^{2, 11} - Práticas de enfermagem baseadas em evidência científica^{1, 4, 5, 6, 9, 12} - Implementação de protocolos de triagem rápida, NIHSS, monitorização, vigilância, tratamento e transferência^{3, 4, 7} - Aplicação de escalas validadas^{1, 6, 7, 8, 9, 10, 11} - Realização de estudos de investigação no Serviço de Urgência³ |

Fonte:

¹Ashcraft et al. (2021); ²Costa et al. (2020); ³Middleton et al. (2019); ⁴Heiberger et al. (2019); ⁵Alexandrov et al. (2018); ⁶Hage et al. (2018); ⁷Santos (2017); ⁸Hargis et al. (2015); ⁹Middleton et al. (2015); ¹⁰Bergman et al. (2012); ¹¹Johnson et al. (2011); ¹²Barnard (2011).

Acolhimento e Avaliação Inicial

A evidência científica aponta para a relevância do acolhimento e da avaliação inicial da pessoa com AVC agudo, em contexto de Serviço de Urgência (Bergman et al., 2012; Santos, 2017; Heiberger et al., 2019; Middleton et al., 2019; Costa et al., 2020; Ashcraft et al., 2021). Apesar da necessidade de identificação rápida e precoce, que a situação patológica aguda exige, Santos (2017) ressalva a importância do cuidado holístico no acolhimento da pessoa com AVC agudo. A qualidade do atendimento deve transpor para além da identificação e intervenção relacionadas à dimensão biológica, uma vez que a pessoa é um ser humano e multidimensional (Santos, 2017). Durante a avaliação inicial o Enfermeiro realiza a entrevista para identificação do *status* de saúde atual, o início dos sintomas, fatores de risco de AVC – modificáveis e não modificáveis –, sinais de alerta e de possíveis complicações e contra-indicações (Bergman et al., 2012; Santos, 2017; Heiberger et al., 2019). A avaliação neurológica e o reconhecimento precoce de sinais e sintomas de AVC são fundamentais, permitindo o acesso ao tratamento adequado e em tempo útil (Bergman et al., 2012).

Triagem e Classificação de Risco de AVC

A triagem é evidenciada nos estudos como sendo uma das intervenções de enfermagem implementadas no Serviço de Urgência (Bergman et al., 2012; Middleton et al., 2015; Hargis et al., 2015; Santos, 2017; Hage et al., 2018; Middleton et al., 2019; Costa et al., 2020; Ashcraft et al., 2021). Os Enfermeiros desempenham um papel fundamental na rápida identificação e triagem da pessoa vítima de AVC agudo na admissão ao Serviço de Urgência, contribuindo para a redução da sua mortalidade e incapacidade (Middleton et al., 2015; Hage et al., 2018; Costa et al., 2020; Ashcraft et al., 2021). Podem ser os primeiros elementos da equipa multidisciplinar a iniciar e mobilizar a equipa de reposta de AVC (Ashcraft et al., 2021).

Os instrumentos de avaliação rápida e de triagem aplicáveis à pessoa com AVC agudo, utilizados por Enfermeiros, neste contexto, revelaram-se válidos e eficazes na prática de cuidados, na redução dos tempos de realização de MCDT's, na identificação correta de pessoas vítimas de AVC elegíveis para a assistência e tratamento adequado (Bergman et al., 2012; Hargis et al., 2015; Middleton et al., 2015; Santos et al., 2017; Hage et al., 2018; Ashcraft et al., 2021). A Classificação de Risco de AVC tem sido, cada vez mais, uma intervenção implementada essencial e com aplicabilidade no contexto da prática de enfermagem (Johnson et al., 2011; Bergman et al., 2012; Middleton et al., 2015; Hargis et al., 2015; Santos, 2017; Ashcraft et al., 2021). Para este efeito, os estudos fazem referência à *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS) que fornece uma avaliação mais abrangente dos sinais e sintomas de AVC em comparação com a Escala de Coma de Glasgow (Bergman et al., 2012; Hargis et al., 2015; Middleton et al., 2015; Santos, 2017; Ashcraft et al., 2021). Os Enfermeiros certificados na aplicação da NIHSS podem realizar a avaliação inicial e rastrear défices específicos no caso da pessoa com AVC agudo e elegível para tratamento trombolítico (Ashcraft et al., 2021).

Protocolos de Ativação de Resposta Rápida de AVC

Os estudos evidenciam a importância das intervenções de enfermagem seguindo protocolos de Ativação de Reposta Rápida de AVC (Johnson et al., 2011; Middleton et al., 2015; Santos, 2017; Costa et al., 2020; Ashcraft et al., 2021). A prática de enfermagem dirigida à pessoa com AVC agudo com recurso a protocolos de atuação padronizados permitem minimizar o tempo de espera e facilitar a identificação precoce da pessoa com défices neurológicos, beneficiando a oportunidade terapêutica (Santos, 2017). A principal responsabilidade da equipa de enfermagem em contexto de Serviço de Urgência é de coordenação do Sistema de Ativação de Reposta Rápida de AVC (*Code Stroke*) (Ashcraft et al., 2021).

Monitorização, Procedimentos de Enfermagem invasivos, Tratamento e Transferência

A estabilização, monitorização de parâmetros vitais, a implementação de procedimentos invasivos, administração do tratamento prescrito e prevenção de complicações são intervenções de enfermagem evidenciadas nos estudos incluídos (Barnard et al., 2011; Middleton et al., 2015; Hargis et al., 2015; Alexandrov et al., 2018; Heiberger et al., 2019; Middleton et al., 2019; Ashcraft et al., 2021). Na abordagem da pessoa vítima de AVC agudo, no Serviço de Urgência, o Enfermeiro deve realizar uma avaliação rápida da permeabilidade da via aérea, ventilação e circulação, segundo metodologia ABC, avaliar o estado de consciência, monitorizar os sinais vitais e o traçado eletrocardiográfico, a temperatura corporal, a glicémia capilar e o peso corporal (Middleton et al., 2015; Santos, 2017; Alexandrov et al., 2018; Middleton et al., 2019; Ashcraft et al., 2021). A prevenção de complicações imediatas associadas à hiperglicemia, hipertermia e disfagia, nomeadamente a pneumonia por aspiração, é uma intervenção fundamental neste contexto e do domínio da esfera de ação dos Enfermeiros (Barnard, 2011; Middleton et al., 2015; Alexandrov et al., 2018; Middleton et al., 2019). A realização de procedimentos invasivos, como o cateterismo vesical e a entubação nasogástrica, são executados antes da administração do tratamento com tPA, quando indicado (Ashcraft et al., 2021; Heiberger et al., 2019; Hargis et al., 2015).

Considerada pelos autores a “era de reperfusão”, onde o tempo é considerado uma métrica de especial importância, é evidenciada a liderança e cooperação dos Enfermeiros na implementação célere dos cuidados à pessoa vítima de AVC. Estudos corroboram o contributo do papel do Enfermeiro na equipa de AVC do Serviço de Urgência, na redução dos tempos porta-TAC e porta-agulha, embora a diferença de tempo não seja estatisticamente significativa ($p = 0,227$) (Heiberger et al., 2019). A administração de tratamento trombolítico intravenoso (tPA) para utentes elegíveis, mais propriamente Alteplase[®], deve seguir as recomendações e posologia conforme aprovado pela *Food and Drug Administration* (FDA) (Ashcraft et al., 2021).

A preparação, coordenação, transferência e acompanhamento da pessoa vítima de AVC agudo para e durante a realização de MCDT (como exemplo TAC e angiografia) e tratamentos (como exemplo, a trombectomia mecânica) está, também, evidenciado nos estudos (Heiberger et al., 2019; Ashcraft et al., 2021). A transferência e transição de cuidados é considerada como um momento de maior vulnerabilidade. Promover transições de cuidados bem-sucedidas, garantindo a continuidade dos cuidados e a coordenação das equipas, a transferência segura, a melhoria da qualidade do atendimento e a redução dos riscos inerentes, é foco da intervenção da equipa de enfermagem dirigida à pessoa vítima de AVC agudo, no Serviço de Urgência (Ashcraft et al., 2021).

Comunicação e modalidades comunicacionais emergentes

As intervenções do âmbito comunicacionais com a pessoa vítima de AVC agudo, a família/acompanhante e a equipa multidisciplinar são mencionada como uma intervenção essencial e facilitadora do acesso aos cuidados (Ashcraft et al.2021). É dado destaque às novas estratégias de atendimento e comunicação – sistemas de atendimento à distância (*telestroke*) – como parte integrante dos cuidados à pessoa vítima de AVC agudo (Ashcraft et al., 2021). Nesta modalidade o Enfermeiro desempenha um papel fundamental na colheita de dados via videoconferência, interação terapêutica, mitigação de eventuais atrasos causados por falha inerentes aos serviços informáticos, contribuindo para o acesso aos cuidados equitativo e redução da taxa de mortalidade e morbidade da pessoa com AVC (Ashcraft et al., 2021). O envolvimento do familiar é, também, importante para a avaliação, história clínica e tomada de decisão relativa ao tratamento a implementar (Ashcraft et al., 2021).

Melhoria da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem

O cuidado à pessoa com AVC agudo é cada vez mais complexo, exigindo dos Enfermeiros intervenções especializadas no domínio da qualidade (Ashcraft et al., 2021). A prática de enfermagem suportada por evidência científica atual; a participação ativa na formação contínua; a otimização do processo de notificação e comunicação multidisciplinar pré e intra-hospitalar; a implementação de protocolos e escalas validadas; a realização de estudos de investigação e de projetos de melhoria da qualidade, são mencionados como intervenções implementadas pelos Enfermeiros promotoras da melhoria da qualidade e segurança dos cuidados à pessoa vítima de AVC agudo, do atendimento no Serviço de Urgência (Barnard, 2011; Middleton et al., 2015; Santos, 2017; Hage et al., 2018; Alexandrov et al., 2018; Heiberger et al., 2019; Middleton et al., 2019; Ashcraft et al., 2021).

4. Discussão

Os Enfermeiros do Serviço de Urgência desempenham um papel vital e de destaque no atendimento da pessoa com AVC agudo (Johnson et al., 2011; Ashcraft et al., 2021). São fundamentais no acolhimento, identificação, triagem, ativação de protocolos de reposta rápida ao quadro clínico do AVC, avaliação inicial, avaliação de risco de AVC, estabilização hemodinâmica, monitorização, execução de procedimentos invasivos (como exemplo, cateterismo venoso periférico, cateterismo vesical, entubação nasogástrica), administração de fármacos por via intravenosa, preparação para realização de procedimentos médicos

invasivos (como exemplo, trombectomia mecânica), prevenção e detecção precoce de complicações e/ou eventos adversos, transferência, colaboração no serviço de atendimento à distância à pessoa com AVC agudo, bem como na implementação de intervenções no domínio da qualidade (Barnard, 2011; Johnson et al., 2011; Bergman et al., 2012; Hargis et al., 2015; Middleton et al., 2015; Santos, 2017; Alexandrov et al., 2018; Hage et al., 2018; Heiberger et al., 2019; Middleton et al., 2019; Costa et al., 2020; Ashcraft et al., 2021).

As intervenções implementadas pela equipa de enfermagem no Serviço de Urgência são de extrema relevância, podendo influenciar os ganhos em saúde e o desfecho final, relativamente ao acesso atempado aos cuidados, mortalidade, funcionalidade e qualidade de vida da pessoa vítima de AVC agudo (Costa et al., 2020, Hage et al., 2018). Considerando a gravidade clínica da pessoa vítima de AVC agudo e as suas especificidades, é importante que o Enfermeiro valorize o cuidado holístico e seja capaz de, além de restabelecer a saúde física, acolher o utente e estabelecer um vínculo que possibilite a construção de uma relação terapêutica eficaz (Santos, 2017).

Os Enfermeiros realizam a colheita de dados dos elementos-chave da história clínica do utente, incluindo a última hora em que este se encontrava sem sinais/sintomas, antecedentes de saúde com descrição dos fatores de risco modificáveis e não modificáveis, *status* de saúde atual, sinais vitais, alergias e medicação habitual (Santos, 2017; Bergman et al., 2012; Ashcraft et al., 2021). Na triagem desempenham um papel fundamental na avaliação, priorização do atendimento, identificação e encaminhamento dos utentes (Costa et al., 2020). A experiência profissional pode contribuir para a melhoria da tomada de decisão no momento da triagem (Costa et al., 2020).

O reconhecimento precoce de sinais e sintomas de AVC é essencial para providenciar a assistência necessária e o tratamento rápido e oportuno, que é baseada no fator tempo, ou seja, no tempo em que os sinais e sintomas de AVC se iniciaram (Bergman et al., 2012; Costa et al., 2020). Atuam com rapidez, competência e com elevado nível de conhecimentos baseados em evidência científica, diretrizes, protocolos de atuação e de condutas norteadoras, garantindo e melhorando a identificação dos utentes elegíveis para o tratamento adequado, a implementação do tratamento apropriado dentro do período janela recomendado, a redução dos tempos porta-TAC e porta-agulha, colaborando na otimização de processos terapêuticos complexos (Hage et al., 2018; Heiberger et al., 2019; Ashcraft et al., 2021).

As primeiras horas após o início dos sinais e sintomas são essenciais para a eficácia do tratamento, e conseqüentemente, da sobrevivência da pessoa vítima de AVC. Atualmente a AHA/ASA recomenda uma avaliação inicial da pessoa mais rápida (dentro da janela temporal de 30 minutos); realização de TAC de crânio obtida em 20 minutos após a chegada

da pessoa ao Serviço de Urgência; a administração de tPA intravenoso à pessoa vítima de AVC isquêmico agudo iniciado dentro de 60 minutos da chegada ao Serviço de Urgência; e tromboectomia mecânica para a pessoa vítima de AVC agudo dentro de 6 horas após o início dos sintomas (Powers, et al., 2018; Turc et al., 2019; Ashcraft et al., 2021).

A formação contínua dirigida, a implementação de protocolos de atuação baseados nas diretrizes científicas atualizadas e de estudos de investigação devem ser uma prioridade para os Enfermeiros que prestam cuidados nos Serviços de Urgência, contribuindo para uma melhor prática. A certificação e especialização de competências de enfermagem avançadas é, cada vez mais, essencial atendendo à complexidade do cuidado à pessoa com AVC agudo.

Sugere-se a realização de estudos primários que evidenciem a implementação de intervenções autónomas de enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à pessoa vítima de AVC e sua família, o seu impacto na melhoria da qualidade dos cuidados (*outcomes*) e ganhos em saúde.

5. Conclusão

Os Enfermeiros do Serviço de Urgência desempenham um papel imprescindível no atendimento da pessoa vítima de AVC agudo e da sua família, contribuindo para a melhoria da excelência dos cuidados. Posicionam-se na vanguarda dos cuidados de saúde assumindo cada vez mais um papel de liderança, coordenação e gestão de protocolos e de procedimentos terapêuticos complexos.

A revisão *Scoping* permitiu identificar e mapear intervenções de enfermagem efetivas implementadas no Serviço de Urgência à pessoa vítima de AVC agudo. Constatou-se a existência de evidências científicas que suportam as intervenções de enfermagem autónomas e interdependentes. O acolhimento, a triagem, ativação de protocolos de reposta rápida de AVC, avaliação inicial, avaliação de risco de AVC, a aplicação de escalas, a estabilização, monitorização de sinais vitais, execução de procedimentos de enfermagem invasivos, a administração de tratamento intravenoso, preparação e acompanhamento para realização de MCDT, preparação para realização de procedimentos médicos invasivos, avaliação da disfagia, deteção precoce de complicações, transferência/transição de cuidados, colaboração no serviço de atendimento à distância, bem como a implementação de intervenções no domínio da qualidade, são práticas de enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à pessoa vítima de AVC agudo antes da realização do exame imagiológico que determinará, primeiro, o diagnóstico e, segundo, o tratamento recomendado.

A formação contínua e o treino de competências especializadas são essenciais para garantir a qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa vítima de AVC agudo no Serviço de Urgência.

Referências Bibliográficas

- AHA/ASA (2021). *Stroke-symptoms*. American Heart Association / American Stroke Association. <https://www.stroke.org/en/about-stroke/stroke-symptoms>
- Alexandrov, A. et al. (2018). Back to Basics: Adherence With Guidelines for Glucose and Temperature Control in an American Comprehensive Stroke Center Sample. *J Neurosci Nurs.*, 50(3), p. 131-137. doi: 10.1097/JNN.0000000000000358.
- Ashcraft, S. et al. (2021). American Heart Association Council on Cardiovascular and Stroke Nursing and the Stroke Council; *Stroke* (00392499), 52(5), p. e164-e178. 15p.
- Barnard, S. (2011). Nursing dysphagia screening for acute stroke patients in the emergency department. *J Emerg Nurs.* 37(1), p. 64-7. doi: 10.1016/j.jen.2010.11.002
- Bergman, K. et al. (2012). Assessment of stroke: a review for ED nurses. *J Emerg Nurs.*, 38(1), p. 36-42. doi: 10.1016/j.jen.2011.08.006.
- Campbell, B. et al. (2019). Ischaemic stroke. *Nature Reviews Disease Primers*, 5, 70. doi: 10.1038/s41572-019-0118-8.
- Campbell, B., & Khatri, P. (2020). Stroke. *Lancet*, 396(10244), p. 129-142. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31179-X.
- Costa, A. et al. (2020). TRIAGEM E ATIVAÇÃO DA VIA VERDE DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: DIFICULDADES SENTIDAS PELOS ENFERMEIROS. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 3, 2, p. 96-101. doi:<https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n2.14.5829>.
- Coupland, A. et al. (2017). The definition stroke. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 110(1), p. 9-12. doi: 10.1177/0141076816680121.
- Despacho n.º 10319/2014 do Ministério da Saúde (2014). Diário da República: II Série, n.º 153, p. 20673. <https://dre.pt/application/file/a/55606657>
- DGS (2001). Rede de Referência Hospitalar de Urgência/Emergência. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, p. 1-24. http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/Urgencia_Emergencia_2001.pdf

- Ekker, M. et al. (2018). Epidemiology, etiology, and management of ischaemic stroke in young adults. *Lancet Neurol.*, 17(9), p. 790-801. doi: 10.1016/S1474-4422(18)30233-3.
- ESO (2008). Guidelines European Stroke Organisation for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. *Cerebrovasc Dis.*, 25(5), p. 457-507. doi: 10.1159/000131083.
- ESO (2021). Stroke Action Plan Europe 2018-2030. European Stroke Organisation. <https://actionplan.eso-stroke.org/domains/management-of-acute-stroke/>
- Ferreira, M. & Alves, P. (2019). Transmissão e gestão de más notícias à pessoa com doença oncológica e família / Communication and management of bad news to cancer patients and relatives as nursing intervention. *ONCO.news*, 38(XII), p. 1-14. <https://doi.org/10.31877/on.2019.38.01>
- George M. (2020). Risk Factors for Ischemic Stroke in Younger Adults: A Focused Update. *Stroke*, 51(3), 729-735. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.119.024156>
- Hage, A. et al. (2018). An Emergent Large Vessel Occlusion Screening Protocol for Acute Stroke: A Quality Improvement Initiative. *J Neurosci Nurs.*, 50 (2), p. 68-73. doi: 10.1097 / JNN.0000000000000346
- Hankey, G. (2017). Stroke. *Lancet*, 389 (10069), p. 641-654. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30962-X.
- Hankey, G. & Blacker, D. (2015). Is it a stroke? *BMJ*, 350, h56, p. 1-6. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.h56>
- Hathidara, M. et al. (2019). Stroke in the Young: a Global Update. *Curr Neurol Neurosci Rep* 19, 91. <https://doi.org/10.1007/s11910-019-1004-1>
- Hargis, M. et al. (2015). Barriers to administering intravenous tissue plasminogen activator (tPA) for acute ischemic stroke in the emergency department: A cross-sectional survey of stroke centers. *Clin Neurol Neurosurg*, 135, p. 79-84. doi: 10.1016/j.clineuro.2015.04.027
- Heiberger, C. et al. (2019). Effects on Stroke Metrics and Outcomes of a Nurse-led Stroke Triage Team in Acute Stroke Management. *Cureus*, 11(9), p. e5590. doi: 10.7759/cureus.5590.
- INE (2021). Estatísticas da Saúde – 2019. Edição 2021. Instituto Nacional de Estatística, I.P. p. 1-74. file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/ESaude_2019.pdf

- Johnson, M. et al. (2011). Emergency department nurses' perceived barriers and facilitators to caring for stroke patients. *J Neurosci Nurs*, 43(5), p. 238-43; quiz 244-5. doi: 10.1097/JNN.0b013e318228e1cb
- Katan, M. & Luft, A. (2018). Global Burden of Stroke. *Semin Neurol*, 38(2), p. 208-211. doi: 10.1055/s-0038-1649503.
- Kjellstrom, T et al. (2007). Helsingborg Declaration 2006 on European stroke strategies. *Cerebrovasc Dis.*, 23(2-3), p. 231-41. doi: 10.1159/000097646.
- Knight-Greenfield, A. et al. (2019). Causes of Acute Stroke: A Patterned Approach. *Radiol Clin North Am*, 57(6), p. 1093-1108. doi: 10.1016/j.rcl.2019.07.007.
- Lees, K. et al. (2010) Time to treatment with intravenous alteplase and outcome in stroke: an updated pooled analysis of ECASS, ATLANTIS, NINDS, and EPITHET trials. *Lancet*, 15;375(9727), p. 1695-703. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60491-6.
- McGowan, J. et al. (2020). Reporting scoping reviews-PRISMA ScR extension. *J Clin Epidemiol*, 123, p. 177-9. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.03.016>.
- Middleton, S. et al. (2015). Triage, treatment, and transfer: evidence-based clinical practice recommendations and models of nursing care for the first 72 hours of admission to hospital for acute stroke. *Stroke*, 46(2), p. e18-25. doi: 10.1161/STROKEAHA.114.006139
- Middleton, S. et al. (2019). Nurse-Initiated Acute Stroke Care in Emergency Departments. *Stroke*, 16: STROKEAHA118020701. doi: 10.1161/STROKEAHA.118.020701
- Morotti, A. et al. (2019). Acute Stroke. *Semin Neurol.*, 39(1), p. 61-72. doi: 10.1055/s-0038-1676992.
- Norrvig, B. et al. (2013). Stroke Definition in the ICD-11 at the WHO. *World Neurology*, 28(4), p. 3.
https://worldneurologyonline.com/wp-content/uploads/2013/11/WFNnov13_Final.pdf
- Norrvig, B. et al (2018). Action Plan for Stroke in Europe Working Group. Action Plan for Stroke in Europe 2018–2030. *European Stroke Journal*, 0(0), p. 1-28.
<file:///c:/users/utilizador/downloads/2396987318808719.pdf>
- OMS (2006). The global burden of cerebrovascular disease. Organização Mundial da Saúde, p. 1-67.
https://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_cerebrovasculardiseasestroke.pdf

- OMS (2021). Classificação Internacional de Doenças: CID-11 para Estatísticas de Mortalidade e Morbidade (CID-11 MMS). <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- Ordem dos Enfermeiros (1996). REPE. Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro. Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de Setembro (Com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei nº 104/98 de 21 de Abril).
<https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AEnfermagem/Documents/REPE.pdf>
- Page, M. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372 (n71). doi: 10.1136/bmj.n71
- Peters, M. et al. (2015). Guidance for conducting systematic scoping reviews. *Int J Evid Based Healthc*, 13(3), p. 141-6.
- Peters, M. et al. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. Adelaide: JBI; 2020. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Powers, W. et al. (2018). American Heart Association Stroke Council. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 49(3), p. e46-e110. doi: 10.1161/STR.000000000000158.
- Puig, J., et al. (2020). From “Time is Brain” to “Imaging is Brain”: A Paradigm Shift in the Management of Acute Ischemic Stroke. *Journal of Neuroimaging*, 30(5), p. 562-571. doi: 10.1111 / jon.12693.
- Regulamento N.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República: II Série, nº 26, p.4744-4750. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Sacco, R., et al. (2013). An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. AHA/ASA Expert Consensus Document, *Stroke*, 44(7), p. 2064-2089. doi: 10.1161/STR.0b013e318296aeca.
- Santos, A. (2017). Acolhimento com Classificação de Risco à Pessoa Idosa com Suspeita de Acidente Vascular Cerebral / Reception with Risk Classification of the Elderly Person with Suspected Cerebral Vascular Accident / Acogiendo con Calificación de Riesgo para la tercera edad sospechosos de accidente cerebrovascular. https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/24890/1/dis_Enf_Alice%20de%20Andrade%20Santos.pdf

- Sousa, D. et al. (2019). Access to and delivery of acute ischaemic stroke treatments: A survey of national scientific societies and stroke experts in 44 European countries. *European stroke journal*, 4(1), p. 13-28. <https://doi.org/10.1177/2396987318786023>
- Theofanidis, D. & Gibbon, B. (2016). Nursing interventions in stroke care delivery: An evidence-based clinical review. *J Vasc Nurs.*, 34(4), p. 144-151. doi: 10.1016/j.jvn.2016.07.001.
- Turc, G. et al. (2019). European Stroke Organisation (ESO) - European Society for Minimally Invasive Neurological Therapy (ESMINT) Guidelines on Mechanical Thrombectomy in Acute Ischaemic Stroke Endorsed by Stroke Alliance for Europe (SAFE). *Eur Stroke J.*, 4(1), p. 6-12. doi: 10.1177/2396987319832140.

Conclusão

O desenvolvimento de competências é, de facto, um processo de construção individual na dimensão do “saber”, do “saber-fazer”, do “saber-ser” e do “saber profissional” de Enfermagem, assente na prática crítico-reflexiva e centrado na pessoa e nas suas necessidades de cuidados. É um processo de aquisição de conhecimentos, habilidades e de partilha de experiências, que molda e influencia a formação do Enfermeiro.

O Estágio em Contexto de Urgência e de Cuidados Intensivos revelou-se extremamente importante, quer a nível pessoal como profissional, uma vez que proporcionou o contato com uma realidade e dinâmica diferente do local onde exerço funções e de concretização de momentos de aprendizagem efetivos.

No percurso de estágio é dada ênfase ao cuidado holístico de Enfermagem, à sua vertente bio-psico-socio-cultural, à dignidade e ao respeito pela individualidade de cada pessoa inserida em cada contexto, ao cuidado de enfermagem com a implementação de intervenções de enfermagem, autónomas e interdependentes, como resposta aos focos de atenção da Pessoa em Situação Crítica e do familiar de referência/cuidador. Levo a premissa de que em contexto de urgência e de cuidados intensivos “manter a calma” e “antecipar complicações” é crucial para o sucesso da intervenção de enfermagem. Em contexto de urgência “intervir por prioridades com recurso à metodologia ABCDE para estabilizar a pessoa de quem se cuida” é regra máxima; em contexto de cuidados intensivos “estabilizar a pessoa de quem se cuida para intervir”, é fundamental.

O facto de ter sido realizado em contexto de pandemia, apesar das dificuldades, possibilitou a partilha de momentos de aprendizagem únicos e de exceção, com impacto nos cuidados prestados, em particular nos cuidados de enfermagem, na reorganização das instituições hospitalares, dos serviços e dos recursos de saúde, obrigando a constante capacidade de adaptação e resiliência.

Ressalvo como fatores facilitadores de desenvolvimento de competências a partilha de ideias, conhecimentos e opiniões em contexto académico com os colegas e docentes. Na prática saliento, a forma como as Equipas de Enfermagem me acolheram, em especial os Senhores Enfermeiros Tutores, com disponibilidade para ensinar, orientar na concretização dos objetivos estabelecidos e estimular o desenvolvimento das minhas competências, mesmo

numa fase difícil e de sobrecarga de trabalho da equipa. Não quero deixar de referir o apoio das colegas do 7º CMEMC e 8º CPEEMC, trabalho em equipa e espírito de coesão de grupo.

Abracei com enorme satisfação e orgulho os desafios solicitados. Considero que exigiram muito empenho e dedicação, foram atividades executadas para além das delineadas nos projetos de estágios iniciais, mas que se revelaram, sem dúvida, uma mais-valia para o desenvolvimento de Competências Comuns e Específicas do Enfermeiro Especialista na área da Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Termino este Relatório Final, com a certeza, que enquanto Enfermeira estou mais competente e capacitada para a tomada de decisão, prestação de cuidados especializados efetivos e de excelência.

Referências Bibliográficas

- ACSS (2013). Recomendações Técnicas para Instalações de Unidade de Cuidados Intensivos. Ministério da Saúde. Administração Central do Sistema de Saúde, IP, p. 1-26. http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/Recomendacoes_Tecnicas_Cuidados_Intensivos_09_2013.pdf
- ACSS (2019). Recomendações Técnicas para a Sala de Emergência. Administração Central do Sistema de Saúde, IP: Lisboa, p. 1-16. <http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/Recomendacoes-Tecnicas-para-a-Sala-de-Emergencia.pdf>
- AHA/ASA (2021). *Stroke Symptoms*. American Heart Association / American Stroke Association. <https://www.stroke.org/en/about-stroke/stroke-symptoms>
- Apolónia, A. et al. (2018). Perspetivas das Pessoas que Recebem Más Notícias em Contexto Hospital: Revisão Integrativa. *Revista de Investigação & Inovação em Saúde*, 1 (1), p. 109-118. <https://doi.org/10.37914/riis.v1i1.36>
- ASPEN (2020). American Society for Parenteral and Enteral Nutrition clinical guidelines: the validity of body composition assessment in clinical populations. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 44(1), p. 12-43. <https://doi.org/10.1002/jpen.1669>
- Associação Portuguesa dos Médicos de Clínica Geral (2007). Recomendações para o tratamento farmacológico da Dor. Núcleo de Cuidados Paliativos. *Rev Port Clin Geral*, 23, p. 457-64.
- Bandiera, G. et al. (2003). The Canadian C-spine rule performs better than unstructured physician judgment. *Ann Emerg Med.*, 42(3), p. 395-402. doi:10.1016/s0196-0644(03)00422-0.
- Berge, E. et al. (2021). European Stroke Organisation (ESO) guidelines on intravenous thrombolysis for acute ischaemic stroke. *European Stroke Journal*, 0(0), p. 1-62. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2396987321989865>

- Berglund, A. et al. (2014). Face Arm Speech Time Test use in the prehospital setting, better in the ambulance than in the emergency medical communication center. *Cerebrovasc Dis.*, 37(3), p. 212-6. doi:10.1159/000358116.
- Berney, L. et al. (2014). Acute neurorehabilitation: does a neurosensory and coordinated interdisciplinary programme reduce tracheostomy weaning time and weaning failure? *Neuro Rehabilitation*, 34(4), p. 809-17. doi: 10.3233 / NRE-141081
- Berkey, F. et al. (2018). Delivering Bad or Life-Altering News. *American Family Physician*, 98(2), p. 99-104. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30215989/>
- Bisso, I. et al. (2020). Traqueostomia percutânea guiada por broncoscopia: experiência em 235 procedimentos [Percutaneous tracheostomy guided by bronchoscopy: experience in 235 procedures]. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba*, 77(3), p. 187-190. doi: 10.31053/1853.0605.v77.n3.28474.
- Blumenberg, A. et al. (2020). Do Patients Die with or from Metformin-Associated Lactic Acidosis (MALA)? Systematic Review and Meta-analysis of pH and Lactate as Predictors of Mortality in MALA. *J Med Toxicol.*, 16(2), p. 222-229. doi: 10.1007/s13181-019-00755-6.
- Bolton, C. et al. (2013). British Thoracic Society guideline on pulmonary rehabilitation in adults. *Practice Guideline, Thorax*, 68(2), p. ii1-30. doi: 10.1136/thoraxjnl-2013-203808.
- Brito, A. (2012). A reconstrução da autonomia após um evento gerador de dependência no autocuidado - Uma teoria explicativa. Tese apresentada por Maria Alice Correia de Brito ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de doutor em Enfermagem. Orientação: Professor Doutor Abel Avelino Paiva e Silva, p. 1 -269.
- https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/12617/1/tese_alicebrito_reconstrucao_a_utomomia_autocuidado.pdf
- Bryant, S. & McNabb, K. (2019). Postintensive Care Syndrome. *Crit Care Nurs Clin North Am*, 31(4), p. 507-516. doi: 10.1016/j.cnc.2019.07.006.
- Cabete, D. et al. (2019). Apoio emocional à família da pessoa em situação crítica: intervenções de enfermagem / Emotional support to the family of the critically ill patient: nursing interventions / Apoyo emocional a la familia de la persona en situación crítica: intervenciones de enfermeira. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(20), p. 129-138. <https://doi.org/10.12707/RIV18062>

- Chamanga, E. et al. (2015). Chronic wound bed preparation using a cleansing solution. *British Journal of Nursing*, 24(12). <https://doi.org/10.12968/bjon.2015.24.Sup12.S30>
- CIPE (2019). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser>
- Climo, M. et al. (2013). Effect of daily chlorhexidine bathing on hospital-acquired infection. *N Engl J Med.*, 368(6), p. 533-42. doi: 10.1056/NEJMoa1113849
- Corey, V. & Gwyn, P. (2016). Experiences of Nurse Practitioners in Communicating Bad News to Cancer Patients. *Journal of the Advanced Practitioner in Oncology*, 7(5), p. 485-494. doi: 10.6004/jadpro.2016.7.5.2.
- Costa, C., et al. (2016). The role of nursing the patient with brain death in the ICU. *Rev. Bioét. (Impr.)*, 24(2), p. 368-73. <https://doi.org/10.1590/1983-80422016242137>
- De Bast, Y. et al. (2002). The cuff leak test to predict failure of tracheal extubation for laryngeal edema. *Intensive Care Med.*, 28(9), p.1267-1272. doi: 10.1007/s00134-002-1422-3.
- Declaração da Ordem dos Médicos prevista no artigo 12.º da Lei n.º 12/93 do Ministério da Saúde (1994). Critérios de Morte Cerebral. Diário da República: I-B série, nº 235, p. 6160. <https://files.dre.pt/gratuitos/1s/1994/10/235b00.pdf>
- Decreto-Lei n.º 48/95 do Ministério da Justiça (1995). Código Penal. Diário da República: I-A série, nº 63, p. 1350-1416. <https://files.dre.pt/1s/1995/03/063a00/13501416.pdf>
- Decreto-Lei n.º 247/2009 do Ministério da Saúde. (2009). Diário da República: II série, nº 184. <https://data.dre.pt/application/conteudo/490412>
- Decreto-Lei n.º 248/2009 do Ministério da Saúde. (2009). Diário da República: II série, nº 184. <https://data.dre.pt/application/conteudo/490412>
- De Luca, A. et al. (2019). The role of the Cincinnati Prehospital Stroke Scale in the emergency department: evidence from a systematic review and meta-analysis *Emerg Med*, 17;11:147-159. doi: 10.2147/OAEM.S178544.
- Deodato, S. (2017). *A Proteção dos Dados Pessoais de Saúde*; Lisboa: Universidade Católica Editora, p. 1 – 40.
- Deodato, S. (2019). *Direito da Saúde – Coletânea de Legislação Anotada*. 2º Edição, revista e aumentada – Reimpressão; Coimbra: Edições Almedina, S.A., p. 1-262.
- Despacho Normativo n.º 11/2002 do Ministério da Saúde (2002). Diário da República: I-B série, n.º 55, p. 1865 - 1866. <https://dre.pt/application/file/a/252339>

- Despacho n.º 18 459/2006 do Ministério da Saúde (2006). Diário da República: II série, n.º 176, p. 18 611-18 612. <https://dre.pt/application/file/a/1518205>
- Despacho n.º 14898/2011 do Ministério da Saúde (2011). Diário da República: II série, n.º 211, p. 43563-43564. <https://dre.pt/application/file/a/3281588>
- Despacho n.º 696/2019 do Ministério da Saúde (2019). Diário da República: II série, n.º 10, p. 1916. <https://dre.pt/application/file/a/117754167>
- Devlin, J. et al. (2018). Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Crit Care Med*, 46(9), p. e825-e873. doi: 10.1097/CCM.0000000000003299.
- DGS (2001). Rede de referência hospitalar de urgência/emergência. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, p. 1 - 24.
http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/Urgencia_Emergencia_2001.pdf
- DGS (2003a). Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006185.pdf>
- DGS (2003b). Circular Normativa n.º 09 de 14/06/2003 da DGS. A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor. Direção-Geral da Saúde, p. 1-4. https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-dor_como_5_sinal_vital_-_2003.pdf
- DGS (2011a). Orientação n.º 008/2011 de 28/03/2011 da DGS. Organização do material de emergência nos serviços e unidades de Saúde. Direção-Geral da Saúde, p.1-11. http://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2018/05/Orientacao_DGS_08_2-03-2011_Carros_Emergencia.pdf
- DGS (2011b). Orientação n.º 018/2011 de 23/05/2011 da DGS. Mecanismos e procedimentos de identificação inequívoca dos doentes em instituições de saúde. Direção-Geral da Saúde, p. 1-3. <https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/identificacao-doentes-orientacao-identificacao-inequivoca-de-doentes.aspx>
- DGS (2011c). Orientação n.º 017/2011 de 19/05/2011 da DGS. Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q). Direção-Geral da Saúde, p. 1-10. https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx

- DGS (2012a). Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência. Relatório CRRNEU. Direção-Geral da Saúde, p. 1 -123. <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/cnt-rel-crrneu-pdf.aspx>
- DGS (2012b). Norma n.º 029/2012 de 29/12/2012 da DGS, atualizada a 31/10/2013. Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI). Direção-Geral da Saúde, p. 1-26. <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>
- DGS (2013). Norma n.º 015/2013 de 03/10/2013 da DGS, atualizada a 04/11/2015. Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito. Direção-Geral da Saúde, p. 1-16. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152013-de-03102013-pdf.aspx>
- DGS (2014a). Norma n.º 020/2014 de 30/12/2014 da DGS, atualizada a 14/12/2015. Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes. Direção-Geral da Saúde, p. 1-8. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0202014-de-30122014-pdf.aspx>
- DGS (2014b). Norma n.º 013/2014 de 25/08/2014 da DGS, atualizada a 07/08/2015. Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde. Direção-Geral da Saúde, p. 1-36. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0132014-de-25082014-pdf.aspx>
- DGS (2014c). Norma n.º 018/2014 de 09/12/2014 da DGS, atualizada a 27/04/2015. Prevenção e Controlo de Colonização e Infecção por *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina (MRSA) nos Hospitais e Unidades de Internamento de Cuidados Continuados Integrados. Direção-Geral da Saúde, p. 1-24. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0182014-de-09122014-pdf.aspx>
- DGS (2015a). Norma n.º 014/2015 de 06/08/2015 da DGS. Medicamentos de alerta máximo. Direção-Geral da Saúde, p. 1-7. https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/noc_meds-alerta-maximopdf-pdf.aspx
- DGS (2015b). Norma n.º 021/2015 de 16/12/2015 da DGS, atualizada a 30/05/2017. “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação. Direção-Geral da Saúde, p. 1-13. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-pneumonia-associada-a-intubacao.pdf>

DGS (2015c). Plano Nacional de Saúde – Revisão e Extensão a 2020. Direção-Geral da Saúde.

<http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5-wpengine.netdna-ssl.com/files/2015/06/Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf.pdf>

DGS (2015d). Norma n.º 019/2015 de 15/12/2015 da DGS, atualizada a 30/05/2017. “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical. Direção-Geral da Saúde, p. 1-12. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0192015-de-15122015-pdf.aspx>

DGS (2015e). Norma n.º 022/2015 de 16/12/2015 da DGS. “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Relacionada com Cateter Venoso Central. Direção-Geral da Saúde, p. 1-17. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-relacionada-com-cateter-venoso-central.pdf>

DGS (2017a). Norma n.º 015/2017 de 13/07/2017 da DGS. Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto. Direção-Geral da Saúde, p. 1-25. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/via-verde-do-acidente-vascular-cerebral-no-adulto.pdf>

DGS (2017b). Norma n.º 001/2017 de 08/02/2017 da DGS. Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Direção-Geral da Saúde, p. 1 -8. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>

DGS (2017c). Programa Nacional para a Prevenção e Controlo da Dor. Direção-Geral da Saúde, p. 1 – 10.

https://www.aped-dor.org/images/documentos/controlo_da_dor/i024433.pdf

DGS (2017d). Norma n.º 011/2016 de 28/10/2016 da DGS, atualizada a 03/03/2017. Indicações Clínicas e Intervenção nas Ostomias Respiratórias em Idade Pediátrica e no Adulto. Direção-Geral da Saúde. <http://nocs.pt/wp-content/uploads/2017/10/i023397.pdf>

DGS (2017e). Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos 2017. Direção-Geral da Saúde, p. 1-24. https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/dgs_pcira_v8.pdf

DGS (2018). Norma n.º 002/2018 de 09/01/2018 da DGS. Sistemas de Triagem dos Serviços de Urgência e Referenciação Interna Imediata. Direção-Geral da Saúde, p. 1-23.

<https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0022018-de-090120181.aspx>

- DGS (2019a). Plano Nacional de Combate à Resistência aos Antimicrobianos 2019-2023 âmbito do Conceito “Uma Só Saúde”. Ministério da saúde. Direção-Geral da Saúde, p. 1-25. <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-de-combate-a-resistencia-aos-antimicrobianos-2019-2023-pdf.aspx>
- DGS (2019b). Noma n.º 007/2019 de 16/10/2019 da DGS. Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde. Direção-Geral da Saúde, p. 1-46. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude.pdf>
- DGS (2020a). Norma n.º 004/2020 de 23/03/2020 da DGS, atualização a 14/10/2020. COVID-19: Abordagem do Doente com Suspeita ou Confirmação de COVID-19. Direção-Geral da Saúde, p. 1-30. https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2020/12/Norma-004_2020.pdf
- DGS (2020b). Norma n.º 07/2020 de 29/03/2020 da DGS. Prevenção e Controlo de Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19): Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Direção-Geral da Saúde, p. 1-24. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072020-de-29032020-pdf.aspx>
- DGS (2020c). Conceito de Dor. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/saude-a-a-z.aspx?v=%3d%3dBAAAAB%2bLCAAAAAABABLszU0AwArk10aBAAAAA%3d%3d#saude-de-a-a-z/dor>
- DGS (2020d). Norma n.º 019/2020 de 26/10/2020 da DGS, atualizada a 26/02/2021. COVID-19 Estratégia Nacional de Testes para SARS-CoV-2. Direção-Geral da Saúde, p. 1 – 15. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0192020-de-26102020-pdf.aspx>
- DGS (2020e). Orientação n.º 010/2020 de 16/03/202 da DGS. Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19) - Distanciamento Social e Isolamento. Direção-Geral da Saúde, p. 1-13. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0102020-de-16032020-pdf.aspx>
- DGS (2021). Precauções Básicas de Controlo de Infeção. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/campanha-de-precaucoes-basicas/implementacao-da-campanha-das-precaucoes-basicas-de-controlo-de-infecao.aspx>

- Duarte, A. & Martins, O. (2019) *Controlo da Infecção Hospitalar*. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda, p. 1- 216. ISBN 978-989-752-341-0.
- EPUAP, NPIAP & PPIA (2019). Prevenção e Tratamento de Úlceras / Lesões por Pressão: Guia de Consulta Rápida 2019. *European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance*, p. 1-46. <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2020/11/qrg-2020-brazilian-portuguese.pdf>
- ESC (2018a). Recomendações de Bolso de 2018 da ESC – Comissão para as Recomendações Práticas. 4.^a Definição Universal de EM: Definição Universal de Enfarte do Miocárdio. Sociedade Europeia de Cardiologia, Versão Portuguesa, Biénio 2017-2019. https://spc.pt/wp-content/uploads/2019/10/Pocket_Definicao-Enfarte.pdf
- ESC (2018b). Recomendações de Bolso de 2018 da ESC – Comissão para as Recomendações Práticas. Revascularização do Miocárdio: Recomendações da ESC/EACTS sobre Revascularização do Miocárdio. Sociedade Europeia de Cardiologia, Versão Portuguesa, Biénio 2017-2019. https://spc.pt/wp-content/uploads/2019/10/Pocket_Revascularizacao-Miocardio.pdf
- ESPEN (2019). ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clinical nutrition*, 38(1), p. 48-79. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.08.037>
- Gaeeni, M. et al. (2015). Informational support to family members of intensive care unit patients: the perspectives of families and nurses. *Global journal of health science*, 7(2), p. 8-19. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v7n2p8>
- Gavaghan, S. & Carroll, D. (2002). Families of critically ill patients and the effect of nursing interventions. *Dimens Crit Care Nurs*; 21(2), p. 64-71. doi: 10.1097 / 00003465-200203000-00004.
- Girard, T. et al. (2017). An Official American Thoracic Society/American College of Chest Physicians clinical practice guideline: liberation from mechanical ventilation in critically ill adults. Rehabilitation protocols, ventilator liberation protocols, and cuff leak tests. *Am J Respir Crit Care Med.*, 195(1), p. 120-133. doi: 10.1164/rccm.201610-2075ST
- Godoy, D. et al. (2020). General care in the management of severe traumatic brain injury: Latin American consensus. *Med Intensiva*, 44(8), p. 500-508. doi: 10.1016/j.medin.2020.01.014.
- Harries, R. et al. (2016). Wound bed preparation: TIME for an update. *Int Wound J.* 13(3), p. 8-14. doi: 10.1111/iwj.12662.

- Hartland, B. et al. (2015). Alveolar recruitment maneuvers under general anesthesia: a systematic review of the literature. *Respir Care*, 60(4), p. 609-20. doi: 10.4187/respcare.03488.
- Hernández, G. et al. (2012). The indication of tracheotomy conditions the predictors of time to decannulation in critical patients. *Med Intensiva*, 36(8), p. 531-9. doi: 10.1016/j.medin.2012.01.010
- Hess, D. (2015). Recruitment Maneuvers and PEEP Titration. *Respir Care*. 60(11), p. 1688-704. doi: 10.4187/respcare.04409.
- IASP (2020). *International Association for the Study of Pain*. <https://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/NewsDetail.aspx?ItemNumber=10475&navItemNumber=643>
- Im, E. (2010). *Afaf Ibrahim Meleis – Transition Theory*. In: M. R. Alligood & A. M Tomey. *Nursing Theorists and Their Work*. (7.^a Edition). Missouri: Mosby Elsevier, p. 416-433. ISBN 978-0-323-05641-0
- INE (2021). Instituto Nacional de Estatística. Statistics Portugal.
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine_main&xpid=INE
- INEM (2020). Manual de Suporte Avançado de Vida. Departamento de Formação em Emergência Médica. Instituto Nacional de Emergência Médica. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2021/02/Manual-Suporte-Avancado-de-Vida-2020.pdf>
- INEM (2021a). Indicadores de Desempenho do INEM. Instituto Nacional de Emergência Médica. <https://extranet.inem.pt/stats/?stat=80&REF=Todos>
- INEM (2021b). Instituto Nacional de Emergência Médica. <https://www.sns.gov.pt/noticias/2020/02/21/via-verde-coronaria-2019/>
- Intensive Care Society. (2019). *Guidance On: The Transfer Of The Critically Ill Adult*. 1–40. www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer_critically_ill_adult_2019
- Jaber, S. (2003). Post-extubation stridor in intensive care unit patients. Risk factors evaluation and importance of the cuff-leak test. *Intensive Care Med.*, 29(1), p. 69-74. doi: 10.1007/s00134-002-1563-4.
- Kaplan, M. (2010). SPIKES: a framework for breaking bad news to patients with cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 14(4), p. 514-6. doi: 10.1188/10.CJON.514-516.

- Kuriyama, A. et al. (2017). Prophylactic corticosteroids for prevention of postextubation stridor and reintubation in adults: a systematic review and meta-analysis. *Chest.*, 151 (5), p. 1002-1010. doi: 10.1016/j.chest.2017.02.017
- Kuriyama, A. et al. (2020). Performance of the cuff leak test in adults in predicting post-extubation airway complications: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care*, 24 (1), p. 640. doi: 10.1186/s13054-020-03358-8.
- LaBuzetta, J. et al. (2019). Review: Post-Intensive Care Syndrome: Unique Challenges in the Neurointensive Care Unit. *Neurocrit Care*, 31 (3), p. 534-545. doi: 10.1007/s12028-019-00826-0.
- Lastra, A. & Fernández, G. (2020). Síndrome HELLP: controversias y pronóstico [HELLP syndrome: controversies and prognosis]. *Hipertens Riesgo Vasc.*, 37 (4), p. 147-151. doi: 10.1016/j.hipert.2020.07.002.
- Latorre-Marco, I. et al. (2011). Validación de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica: resultados del proyecto ESCID / Validation of the Scale of Behavior Indicators of Pain (ESCID) in critically ill, non-communicative patients under mechanical ventilation: results of the ESCID scale. *Enfermería Intensiva*, 22(1), p. 3-12. doi: 10.1016 / j.enfi.2010.09.005
- Latorre-Marco, I. et al. (2016a). Validation of the Behavioural Indicators of Pain Scale ESCID for pain assessment in non-communicative and mechanically ventilated critically ill patients: a research protocol. *Journal of advanced enfermagem* , 72(1), p. 205-216. <https://doi.org/10.1111/jan.12808>
- Latorre-Marco, I. et al. (2016b). Psychometric validation of the behavioral indicators of pain scale for the assessment of pain in mechanically ventilated and unable to self-report critical care patients. *Med Intensiva*, 40(8), p. 463-473. doi: 10.1016/j.medin.2016.06.004.
- Leaper, D. et al. (2012) Extending the TIME concept: what have we learned in the past 10 years?(*). *Int Wound J*, 9(2), 1-19. doi: 10.1111/j.1742-481X.2012.01097.x.
- Lei nº 12/93 da Assembleia da República (1993). Lei nº12/93, de 22 de abril: Colheita e transplante de órgãos (versão atualizada).
https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=236&tabela=leis&so_mio_lo=

- Lei n.º 15/2014 da Assembleia da República (2014). Lei consolidando a legislação em matéria de direitos e deveres do utente dos serviços de saúde. Diário da República: I série, n.º57, p. 2127-2131. <https://dre.pt/application/file/a/571975>
- Lei n.º 156/2015 da Assembleia da República (2015). Código Deontológico – Inserido no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros republicado como anexo pela Lei n.º 156/2015 de 16 de setembro. Diário da República: I série, n.º 181, p. 8077-8104.
- Lei n.º 26/2016 da Assembleia da República (2016). Aprova o regime de acesso à informação administrativa e ambiental e de reutilização dos documentos administrativos, transpondo a Diretiva 2003/4/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro, e a Diretiva 2003/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de novembro. Diário da República: I série, n.º 160, p. 2777-2788.
- Lomeli, M. et al. (2020). Aggressive alveolar recruitment in ARDS: more shadows than lights. *Med Intensiva*, S0210-5691(20)30097-8. doi: 10.1016/j.medin.2020.03.008.
- Lopes, M. et al. (2018). Os cuidados de enfermagem especializados como resposta à evolução das necessidades em cuidados de saúde. INESC-TEC. https://www.ordemEnfermeiros.pt/media/5908/estudocuidadosespecializadosenfermagem_inesctecabril2018.pdf
- Luetz, A. et al. (2019). Innovative ICU Solutions to Prevent and Reduce Delirium and Post-Intensive Care Unit Syndrome. *Semin Respir Crit Care Med.*, 40(5), p. 673-686. doi: 10.1055/s-0039-1698404.
- Maia, R. et al. (2017). Acidose láctica associada à metformina – a hemodiálise está indicada? / Metformin associated lactic acidosis – is hemodialysis recommended? *Rev Clin Hosp Prof Dr Fernando Fonseca*, 5(1/2), p. 35-37. https://repositorio.hff.min-saude.pt/bitstream/10400.10/2249/1/Rev%20Clin%20Hosp%20Prof%20Dr%20Fernando%20Fonseca%202017_6.pdf
- McEwen, M. & Wills, E. (2016). *Bases Teóricas de Enfermagem*. 4ª Edição, Porto Alegre: ARTMED EDITORA LTDA.
- Medeiros, G. et al. (2019). Criteria for tracheostomy decannulation: literature review. *Codas*; 31(6), p. e20180228. doi: 10.1590/2317-1782/20192018228.
- Meleis, A. & Trangenstein, P. (1994). Facilitating transitions: redefinition of the nursing mission. *Nursing Outlook*, 42(6), p. 255-259. doi: 10.1016/0029-6554(94)90045-0.
- Meleis, A. et al. (2000). Experiencing transitions: an emerging middle-range theory. *ANS Adv Nurs Sci.*, 23(1), p. 12-28. doi: 10.1097/00012272-200009000-00006.

- Meleis, A. (2010). *Transitions Theory: Middle-Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and Practice*. New York: Springer Publishing Company.
- https://taskurun.files.wordpress.com/2011/10/transitions_theory__middle_range_and_situation_specific_theories_in_nursing_research_and_practice.pdf
- Mendes, A. (2015). *A informação à família na unidade de cuidados intensivos: desalojar o desassossego que vive em si*. Lusodidacta.
- Mendes, A. (2020). Uncertainty in critical illness and the unexpected: important mediators in the process of nurse-family communication / La incertidumbre en la enfermedad crítica y lo imprevisto: mediadores importantes en el proceso de comunicación enfermero-familia / A incerteza na doença crítica e o imprevisto: mediadores importantes no processo de comunicação Enfermeiro-família. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm*, 24(1), p. e20190056. http://www.revenf.bvs.br/pdf/ean/v24n1/pt_1414-8145-ean-24-01-e20190056.pdf
- Mendes, J. et al. (2020). Importância da Comunicação para uma Assistência de Enfermagem de Qualidade: uma Revisão Integrativa / Importance of Communication for Quality Nursing Care: na Integrative Review. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*, 32(2), p.169-174. <http://www.mastereditora.com.br/bjscr>
- Miranda, D. et al. (1996). Sistema de Pontuação de Intervenção Terapêutica Simplificado: os itens do TISS-28 - resultados de um estudo multicêntrico. *Medicina intensiva*, 24(1), p. 64-73.
- https://journals.lww.com/ccmjournals/Abstract/1996/01000/Simplified_Therapeutic_Intervention_Scoring.12.aspx
- Norrving, B. et al (2018) on behalf of the Action Plan for Stroke in Europe Working Group. Action Plan for Stroke in Europe 2018–2030. *European Stroke Journal*, 0(0), p. 1-28. <file:///c:/users/utilizador/downloads/2396987318808719.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (1996). REPE. Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro. Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de Setembro (Com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei nº 104/98 de 21 de Abril).
- <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AEnfermagem/Documents/REPE.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (2001). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Enquadramento Conceptual, Enunciados Descritivos. Conselho de Enfermagem. Lisboa: Divulgar, p. 1-19. <https://www.ordemEnfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>

- Ordem dos Enfermeiros (2015). Deontologia Profissional de Enfermagem. https://www.ordemEnfermeiros.pt/media/8887/livrocj_deontologia_2015_web.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2017). Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica - na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Paliativa; Na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Peri operatória; Na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. Assembleia Extraordinária do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica, p. 1 – 38. https://www.ordemEnfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf
- Pabón-Martínez, B. et al. (2021). La familia en la prevención del delirium en la unidad de cuidados intensivos: scoping review. *Enfermería Intensiva*. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2021.01.003>
- Pandian, V. et al. (2014). Utilization of a standardized tracheostomy capping and decannulation protocol to improve patient safety. *Laryngoscope*, 124(8), p. 1794-800. <http://dx.doi.org/10.1002/lary.24625> PMID:24473939.
- Pasqua, F. et al. (2015). Weaning from tracheostomy in subjects undergoing pulmonary rehabilitation. *Multidiscip Respir Med.*, 10(1), p. 35. <http://dx.doi.org/10.1186/s40248-015-0032-1>
- Pereira, J. (2006). Gestão da dor oncológica. *Manual de Cuidados Paliativos*. Lisboa: Núcleo de Cuidados Paliativos / Centro de Bioética da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa , p. 61-113.
- Pinho, J. (2020). *Enfermagem em Cuidados Intensivos*. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda. ISBN 978-989-752-419-6.
- Pires, P. et al. (2018). Cânulas Nasais de Alto Fluxo: Uma alternativa de Oxigenoterapia na Insuficiência Respiratória Aguda. *Medicina Interna*, 25(2), p. 123-133. https://www.spmi.pt/revista/vol25/vol25_n2_2018_123_133.pdf
- Pluijms, W. et al. (2015). Postextubation laryngeal edema and stridor resulting in respiratory failure in critically ill adult patients: updated review. *Crit Care*, 19, p. 295. doi: 10.1186/s13054-015-1018-2
- PNEPC. Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil. Ministério da Administração Interna, p. 1-197. http://www.prociv.pt/bk/RISCOSPREV/Documents/Componentes_p%C3%BAblicas.pdf

- Ponce, P. & Mendes, J. (2015). *Manual de Medicina Intensiva*. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda. ISBN 978-989-752-070-9.
- Ponce, P. & Mendes, J. (2019). *Manual de Urgências e Emergências*. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda. ISBN 978-989-752-407-3.
- Pott, F. et al. (2013). Medidas de conforto e comunicação nas ações de cuidado de enfermagem ao paciente crítico / Comfort and communication measures in nursing caring actions for critically ill patients / Medidas de comodidad y comunicación en las acciones de atención de enfermería a pacientes críticos. *Rev Bras Enferm*, Brasília, 66(2), p. 174-179.
- Powers, W. et al (2019). Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: 2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 50(12), p. 344-418. doi: 10.1161/STR.0000000000000211.
- Pryor, L. et al. (2016). Patterns of return to oral intake and decannulation post-tracheostomy across clinical populations in an acute inpatient setting. *Int J Lang Commun Disord*, 51(5), p. 556-67. <http://dx.doi.org/10.1111/1460-6984.12231>.
- Raimondi, N. et al. (2017). Evidence-based guides in tracheostomy use in critical patients. *Med Intensiva*; 41(2), p. 94-115. doi: 10.1016/j.medin.2016.12.001.
- Raja, S. et al. (2020). A revisão da definição de dor da Associação Internacional para o Estudo da Dor: conceitos, desafios e compromissos. *PAIN: The Journal of the International Association for the Study of Pain*; 161(9), p. 1976-1982. doi: 10.1097 / j.pain.0000000000001939.
- Regaira-Martínez, E. & Garcia-Vivar, C. (2021). The process of giving information to families in intensive care units: A narrative review. *Enfermería Intensiva*, 32(1), p. 18-36. doi: 10.1016/j.enfi.2019.11.004
- Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros (2018). Regulamento de competências específicas do Enfermeiro especialista em Enfermagem Médico -Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica, Diário da Republica: II série, nº 135, p.19359-19370. <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>

- Regulamento N.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República: II série, nº 26, p.4744-4750. <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>
- Regulamento n.º 389/2019 da Escola Superior de Saúde de Viseu (2019). Regulamento do Curso de Mestrado em Enfermagem. Diário da República: II série, nº 84, p.13418-13423. <https://dre.pt/application/file/a/122202166>
- Resolução da Assembleia da República n.º 1/2001 (2001). Convenção para a Protecção dos Direitos do Homem e da Dignidade do Ser Humano face às aplicações da Biologia e da Medicina: Convenção sobre os Direitos do Homem e a Biomedicina. Diário da República: I-A série, nº 2, p. 14-36. <https://dre.pt/application/file/a/235068>.
- Ribeiro, R. (2013). *A transmissão de más notícias na perspectiva do Enfermeiro* (Doctoral dissertation).
- Santos, E. et al. (2015). O Cuidado Humano Transicional Como Foco da Enfermagem: Contributos das Competências Especializadas e Linguagem Classificada CIPE®. *Millenium*, 49, p.153-171. [file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/8083-Article%20Text-22991-1-10-20160129%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/8083-Article%20Text-22991-1-10-20160129%20(2).pdf)
- Saunders, H. & Sanghavi, D. (2020). Continuous Renal Replacement Therapy. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556028/>
- Sibbald, R. et al. (2011). Special Considerations in Wound Bed Preparation 2011: Na update®. *Advances in Skin & Wound Care*, 24(9), p.415-436.
doi: 10.1097/01.ASW.0000405216.27050.97
- SNS (2016). Avaliação da Situação Nacional das Unidades de Cuidados Intensivos - Relatório Final. Ministério da Saúde, p. 1-459. <https://www.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>
- SNS (2019). Relatório GT-SU. Relatório Grupo Trabalho – Serviços de Urgências, p.1-35. <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2019/11/RELATORIO-GT-Urg%C3%A7%C3%A3o.pdf>
- Soar, J. et al. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support. *Resuscitation*, 161, p.115-151.
<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.010>

- SPCI (2008). Transporte de Doentes Críticos: Recomendações. Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos.
<https://www.spci.pt/media/documentos/15827260365e567b9411425.pdf>
- SPCI (2011). Plano Nacional de Avaliação da Dor. Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260875e567bc79f633.pdf>
- SPCI (2021). Abordagem de Enfermagem ao Doente Crítico COVID-19. Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. <https://www.spci.pt/enfermagem-covid-19>
- Thille A. et al. (2011). Outcomes of extubation failure in medical intensive care unit patients. *Crit Care Med.*, 39(12), p. 2612-2618. doi: 10.1097/CCM.0b013e3182282a5a.
- Turc, G. et al (2019). European Stroke Organisation (ESO) - European Society for Minimally Invasive Neurological Therapy (ESMINT). Diretrizes sobre trombectomia mecânica em acidente vascular cerebral isquémico agudo. Endorsed by Stroke Alliance for Europe (SAFE). *European Stroke Journal*, 4(1), p.6–12.
<https://doi.org/10.1177/2396987319832140>
- VandeKieft, G. (2001). Breaking Bad News. *American Family Physician*; 64(12), p. 1975-8.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11775763/>
- Vieira, N. et al. (2019). Prevalência do diagnóstico de "Enfermagem" comunicação verbal prejudicada" nas unidades de um hospital privado. *Enferm. foco (Brasília)*, 10(3), p. 46-51.
- Wallace, K. et al. (2018). HELLP Syndrome: Pathophysiology and Current Therapies. *Curr Pharm biotechnol.*, 19(10), p. 816-826. doi: 10.2174/1389201019666180712115215.
- Warnock, C. et al. (2010). Breaking bad news in inpatient clinical settings: role of the nurse. *Journal of Advanced Nursing*, 66(7), p. 1543–1555. doi: 10.1111 / j.1365-2648.2010.05325.x
- Zanata, I. et al. (2014). Tracheal decannulation protocol in patients affected by traumatic brain injury. *Int Arch Otorhinolaryngol*, 18(2), p. 108-14.
<http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1363467>

Anexos

**Anexo 1 – Projeto de Melhoria Contínua: Práticas Seguras no Armazenamento e
Acondicionamento do Medicamento**

7.ª Edição – Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica

8.ª Edição – Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica

Ana Catarina Ferreira, n.º 6132

Carolina Isabel Teixeira S. Costa, n.º 515

Luís Filipe dos Reis, n.º 6119

Mónica Andreia Ferreira Leite, n.º 538

Natália Almeida L. Figueiredo, n.º 617

Práticas Seguras no Armazenamento e Acondicionamento do Medicamento

Projeto de Melhoria Contínua



Fevereiro de 2021

7.ª Edição – Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica

8.ª Edição – Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica

Ana Catarina Ferreira, n.º 6132

Carolina Isabel Teixeira S. Costa, n.º 515

Luís Filipe dos Reis, n.º 6119

Mónica Andreia Ferreira Leite, n.º 538

Natália Almeida L. Figueiredo, n.º 617

Práticas Seguras no Armazenamento e Acondicionamento do Medicamento

Projeto de Melhoria Contínua

Trabalho efetuado no âmbito do Estágio em Contexto de Urgência inserido na Unidade Curricular Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos, do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica e 8º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Saúde de Viseu, a decorrer no Serviço de Urgência Polivalente do Centro Hospitalar Tondela-Viseu, EPE, sob orientação da Professora Doutora Maria Madalena Jesus Cunha Nunes



Fevereiro de 2021

Sumário

| | Pág. |
|--|------|
| Lista de Esquemas | VII |
| Lista de Quadros | IX |
| Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos | XI |
| Enquadramento | 13 |
| 1. Identificar e Descrever o Problema | 15 |
| 2. Perceber o Problema e Dimensioná-lo | 17 |
| 3. Formular Objetivos | 25 |
| 4. Perceber as Causas | 27 |
| 5. Planear e Executar as Tarefas/Atividades | 33 |
| 6. Verificar os Resultados | 37 |
| 7. Propor Medidas Corretivas, <i>Standardizar</i> e Treinar a Equipa | 39 |
| 8. Reconhecer e Partilhar o Sucesso | 41 |
| Referências Bibliográficas | 43 |
| ANEXOS | 47 |
| Anexo 1 - Norma nº020/2014 de 30/12/2014, da DGS (Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes) | 49 |
| Anexo 2 - Norma nº014/2015 de 06/08/2015, da DGS (Medicamentos de alerta máximo) .. | 57 |
| Anexo 3 - Pedido de Autorização para Efetuar Registo Fotográfico | 65 |
| Anexo 4 - Procedimento: Aquisição de Produtos Farmacêuticos com utilização de Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento (SGICM) | 67 |
| Anexo 5 - Etiquetas para rotulagem das caixas e gavetas de medicação do stock do SUP do CHTV, EPE | 73 |
| Anexos 6 - Armazenamento e Acondicionamento do Medicamento: Organização do stock do SUP do CHTV, EPE | 81 |



Lista de Esquemas

| | Pág. |
|--|------|
| Esquema 1 – Diagrama de Ishikawa (causa efeito ou espinha de peixe), referente ao SUP do CHTV, EPE, 2021. | 28 |

VIII

Lista de Quadros

| | Pág. |
|--|------|
| Quadro 1 – Critérios Explícitos e Normativos | 29 |
| Quadro 2 – Meios para operacionalização do projeto | 33 |

x

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

| | |
|-------|--|
| CHTV | Centro Hospitalar Tondela-Viseu |
| DCI | Denominação Comum Internacional |
| DGS | Direção Geral da Saúde |
| EPE | Entidade Pública Empresarial |
| ESSV | Escola Superior de Saúde de Viseu |
| FEFO | First-Expire First-Out |
| FIFO | First-In First-Out |
| LASA | Look-Alike Sound-Alike |
| NOC | Normas de Orientação Clínica |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| SGICM | Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento |
| SUP | Serviço de Urgência Polivalente |

XII

Enquadramento

No âmbito do Estágio em Contexto de Urgência inserido na Unidade Curricular Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos – Opção 9, do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CMEMC) e 8º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CPLEEMC) da Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV), a decorrer no Serviço de Urgência Polivalente (SUP) do Centro Hospitalar Tondela-Viseu, Entidade Pública Empresarial (CHTV, EPE), foi proposta a participação no projeto de reestruturação do stock da medicação do SUP, de acordo com as normas da Direção Geral da Saúde (DGS) e com os procedimentos do CHTV, EPE em vigor.

O projeto de melhoria contínua está dividido em sete pontos e elaborado de acordo com as orientações da Ordem dos Enfermeiros. Pretende-se, no primeiro ponto identificar e descrever o problema em análise; no segundo perceber o problema e dimensioná-lo; no terceiro formular objetivos; no quarto perceber as causas; no quinto planear e executar as tarefas/atividades; no sexto verificar os resultados; no sétimo e último ponto propor medidas corretivas, *standardizar* e treinar a equipa.

No final apresentamos as referências bibliográficas pertinentes consultadas para a fundamentação deste trabalho.

1. Identificar e Descrever o Problema

Nos últimos anos a qualidade e segurança dos cuidados, e em particular dos cuidados de enfermagem, tem sido uma das prioridades da DGS e das instituições hospitalares, nomeadamente do CHTV, EPE.

O presente projeto insere-se no âmbito do processo da melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem dos enfermeiros do SUP do CHTV, EPE. Tem como principais objetivos:

- Dar cumprimento às Normas da DGS (Norma nº020/2014 de 30/12/2014, da DGS – Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes – e Norma nº014/2015 de 06/08/2015 – Medicamentos de alerta máximo), e aos Procedimentos institucionais sobre “Medicamentos Look-Alike Sound-Alike (LASA)” e “Medicamentos de alerta máximo”;
- Garantir a qualidade dos cuidados e segurança dos doentes que recorrem ao SUP, diminuindo a probabilidade de incidentes e eventos adversos, associados ao armazenamento e acondicionamento da medicação.

O Serviço de Urgência é por eleição um serviço onde a complexidade inerente aos cuidados à Pessoa em Situação Crítica, a imprevisibilidade, o stress, a fadiga dos profissionais, a carga horária, a comunicação multidisciplinar e multiprofissional, a transmissão de informação complexa, e a tecnologia presente são reconhecidos como fatores indutores de erros humanos, falhas do sistema e situações indesejáveis.

Sendo o risco definido como a “probabilidade de ocorrência de um incidente” (DGS, 2012, p. 3) ou “potencialidade: existir em possibilidade” (CIPE®, 2019), é crucial uma aplicação sistemática de políticas de gestão, procedimentos e práticas de trabalho para analisar, identificar, controlar o risco, que visem a eliminação ou a minimização dos efeitos adversos provocados.

O risco é de facto um problema centrado na pessoa, sensível às intervenções de enfermagem autónomas e interdependentes e conducente a ganhos em saúde e otimização dos custos. As intervenções de enfermagem no âmbito da gestão do risco associado ao

armazenamento e acondicionamento da medicação, permitem uma melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem.

Enquadra-se nos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica, definidos pela Ordem dos Enfermeiros (2017), nos enunciados descritivos: A Prevenção de Complicações (terceiro enunciado descritivo), A Organização dos Cuidados de Enfermagem (sexto enunciado descritivo) e Segurança nos Cuidados Especializados (oitavo enunciado descritivo), pelo rigor técnico / científico que exige na implementação das intervenções de enfermagem, pela gestão do risco e gestão adequada de protocolos e normas de boas práticas de forma a prevenir complicações decorrentes dos cuidados de saúde, pela aplicação de metodologias de organização dos cuidados de enfermagem especializados promotoras de segurança, e pela otimização do ambiente seguro e de qualidade propício aos cuidados especializados, minimizando a ocorrência de eventos adversos e salvaguardado a segurança de todos os intervenientes no processo de cuidar.

Este projeto está elaborado de acordo com a metodologia de Heather Palmer e as orientações genéricas sugeridas pela Ordem dos Enfermeiros como esquema de base o Ciclo PDCA ou de Deming (Plan; Do; Check; Act/Adjust), com a adaptação deste ciclo para oito fases, proposta por Pedro Salvada.

2. Perceber o Problema e Dimensioná-lo

A qualidade e segurança dos cuidados desde sempre preocupou os profissionais de saúde, sendo um propósito fundamental dos serviços de saúde (Pinho, 2020).

Contudo, nas últimas duas décadas a evidência de que os doentes sofreram danos decorrentes dos cuidados de saúde que recebem, em muitos dos casos evitáveis, tem aumentado, com impacto na qualidade dos cuidados de saúde a nível internacional e nacional.

O relatório "To err is human: building a safer health care system: a report of the Committee on Quality of Health Care in America", do Instituto de Medicina dos EUA, é descrito como um ponto de viragem na forma como a segurança do doente era perspectivada pelos profissionais de saúde, público em geral e outros setores (Kohn et al., 2000; Lyra Júnior et al, 2010). Nessa altura, com os dados obtidos estimou-se que os eventos adversos evitáveis eram uma das principais causas de morte nos EUA (Kohn et al., 2000), e que anualmente morriam cerca de 44 000 a 98 000 americanos devidos a danos decorrentes dos cuidados de saúde e não de doença (Kohn et al., 2000). Simultaneamente no Reino Unido, outro relatório "An organization with a memory" do Departamento de Saúde (2000) dá enfoque a esta problemática, e destacou que "no serviço nacional de saúde existiam 850.000 eventos adversos por ano (...) sendo 15% deles preveníveis" (Mendes & Barroso, 2014, p.198).

Em Portugal, o estudo publicado em 2011 sobre "Segurança do doente: eventos adversos em hospitais portugueses: estudo piloto de incidência, impacte e evitabilidade", realizado em 3 hospitais públicos em 2009, apontou para uma taxa de incidência de eventos adversos de 11,1% (intervalo confiança 95%), nos quais com presença de dano, incapacidade ou disfunção permanente em 5,7% dos casos e em 10,8% ocorreu óbito; cerca de 53,2% das situações de eventos adversos foram consideradas evitáveis; e em 58,7% dos casos houve prolongamento do período de internamento (Sousa et al., 2011).

Para combater esta problemática a Organização Mundial da Saúde (OMS) tem-se mobilizado desde 2002, na 55ª Assembleia Mundial da Saúde, até a data no sentido de desenvolver projetos sobre a temática segurança do doente. A par destas iniciativas foram criadas várias organizações mundiais especializadas neste assunto, nomeadamente a *National Patient Safety Foundation*, a *American Society of Health Systems Pharmacists*, a *Australian Patient Safety Foundation*, a *National Coordinating Council for Medication Error*

Reporting and Prevention, entre outras, todas com um objetivo de melhorar a segurança dos utilizadores dos serviços de saúde e a qualidade dos cuidados de saúde em geral (Mendes & Barroso, 2014).

Atualmente a OMS (2020a) refere que ocorrem 134 milhões de eventos adversos a cada ano nos hospitais, levando a 2,6 milhões de mortes.

Dados recentes apontam que "todos os anos, um número inadmissível de doentes sofre lesões ou morre devido a cuidados de saúde inseguros e de má qualidade", sendo "a maioria dessas lesões evitáveis"; os danos devido a eventos adversos "provavelmente estão entre as 10 principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo", com elevado impacto a nível económico e psicológico (OMS, 2020a).

Os aspetos relacionados com a segurança do doente, enquanto elemento chave da qualidade dos cuidados de saúde, têm assumido assim uma crescente preocupação, pela OMS que reconheceu a segurança do doente como prioridade de saúde global, bem como pelas instituições e profissionais de saúde (Mendes & Barroso, 2014; OMS, 2020b).

A segurança do doente é definida como "a ausência de danos evitáveis a um doente durante o processo de cuidados de saúde e redução do risco de danos desnecessários associados aos cuidados de saúde a um mínimo aceitável" (OMS, 2020a).

Todo o processo de prestação de cuidados de saúde, por vezes hostil e indutor de possíveis situações de risco, mudança permanente das condições de trabalho pode ameaçar o funcionamento da melhor equipa e a excelência do melhor profissional, com impacto na segurança dos cuidados (Lage, 2010).

Os "erros" são uma realidade na prática e o grau de incerteza inerente ao processo de cuidados pode ocorrer em cada fase.

A definição de "erro" não é consensual. A DGS na Classificação Internacional sobre Segurança do Doente define "erro" como "a falha na execução de uma ação planeada de acordo com o desejado ou o desenvolvimento incorreto de um plano" (DGS, 2012, p. 2). De acordo com uma perspetiva comportamental um "erro" é "um desvio involuntário de um plano estabelecido, mas que o autor não se afastou das normas de planeamento e de atuação esperadas e exigíveis" (Fragata, 2011, p. 22). Um "erro" é "não intencional" e pode

manifestar-se por prática da ação errada (comissão) ou por não conseguir praticar a ação certa (omissão), quer seja na fase de planeamento ou na fase de execução. Um erro pode dar origem a um incidente, definido como um «evento ou circunstância que poderia resultar, ou resultou, em dano desnecessário para o doente», assumindo a designação de incidente com

dano ou evento adverso, quando o doente é lesado (Mendes & Barroso, 2014, p. 198).

Os eventos adversos são de causa multifatorial, sendo os erros relacionados com a medicação os mais comuns e com maior potencial de causar dano (Pinho, 2020).

A OMS refere que "práticas inseguras de medicação e erros de medicação são uma das principais causas de lesões e danos evitáveis nos sistemas de saúde em todo o mundo" (OMS, 2020c). Dadas as altas fatalidades humanas e custo financeiro associados aos erros de medicação, a OMS lançou em 2017 o seu terceiro Desafio Global para a Segurança do Doente – *Medicação Sem Dano* – e anunciou que um de seus principais objetivos: reduzir o nível de dano grave e evitável relacionado com o uso de medicamentos em 50% em 5 anos, globalmente (OMS, 2017).

A nível nacional, a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020 encontra-se aprovada pelo Despacho n.º 5613/2015, de 27 de maio, visa

assegurar que as funções de governação, coordenação e ação local, centradas no doente, estão devidamente alinhadas pelo mesmo diapasão, com respeito pelas dimensões da efetividade, eficiência, acesso, segurança, equidade, adequação, oportunidade, continuidade e respeito pelo cidadão (...) tem, assim, como principal missão, potenciar e reconhecer a qualidade e a segurança da prestação de cuidados de saúde, para garantir os direitos dos cidadãos na sua relação com o sistema de saúde (p. 13552).

A Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020 obriga ao reforço de ações no âmbito do sistema de saúde, encontrando-se o presente projeto de melhoria contínua enquadrado nas ações de melhoria da qualidade clínica e organizacional (prioridade 1), aumento da adesão a normas de orientação clínica (prioridade 2), reforço da segurança dos doentes (prioridade 3) e de monitorização permanente da qualidade e segurança (prioridade 4). O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, criado pelo Despacho n.º 1400-A/2015, de 10 de fevereiro de 2015, define no Objetivo Estratégico 4, "Aumentar a segurança na utilização da medicação".

Os erros de medicação podem acontecer em qualquer parte do circuito da medicação (Pinho, 2020). Ocorrem quando os sistemas de medicação fracos e/ou fatores humanos, como fadiga, más condições ambientais ou falta de pessoal afetam as práticas de prescrição, transcrição, dispensa, administração e monitorização, o que pode resultar em danos graves, incapacidade e até morte (OMS, 2020c).

O risco inerente ao manuseamento da medicação depende de vários fatores, relacionados com o próprio medicamento, grupo farmacológico, margem de segurança, tempo

de utilização, apresentação, semelhanças entre as embalagens, ampolas, frascos ou nomes genéricos (Pinho, 2020).

O circuito da medicação é longo e composto por várias fases: desde a receção na farmácia do hospital, armazenamento em condições de segurança com sinalética própria, à dispensa e transporte até os serviços clínicos após prescrição (Pinho, 2020). O mesmo autor faz referência a uma casuística do sistema de notificação de um hospital português, com dados referentes ao ano de 2016, com registo de 1871 notificações, das quais 184 "não conformidades no circuito da medicação"; ao ano de 2019, com registo de 1537 notificações, das quais 155 "relacionadas com o circuito da medicação", nomeadamente problemas logísticos, tais como atrasos na distribuição dos medicamentos, percurso incorreto do medicamento, falhas na manutenção da cadeia de frio, entre outros.

Nos serviços clínicos seguem-se as etapas inerentes ao processo de armazenamento, acondicionamento, preparação e administração da medicação, onde a ocorrência de erros pode ser devido a diversos problemas (medicamento errado, formulação errada, via de administração errada, dose errada, instruções de utilização erradas, contraindicação e omissão do medicamento ou dose), ou ser cometido por qualquer um dos profissionais envolvidos (Lyra Júnior et al., 2010).

A DGS publicou Normas de Orientação Clínica (NOC), com o assunto "Medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhantes", designados por medicamentos LASA e medicamentos de alerta máximo, dirigida a todas as instituições prestadoras de cuidados de saúde, que funcionam como guia orientador dos profissionais de saúde (Anexo 1 e 2).

Refere que "um em cada quatro destes incidentes estão relacionados com medicamentos LASA" (DGS, 2014, p. 3). Segundo a Norma nº 020/2014 de 30/12/2014 da DGS,

medicamentos LASA são considerados como um dos múltiplos fatores que, quando se conjugam e beneficiam das vulnerabilidades ou deficiências dos sistemas, contribuem para a ocorrência de incidentes de segurança do doente, relacionados com a medicação; A existência de denominações (nomes) semelhantes entre medicamentos é uma das causas mais comuns associada aos eventos adversos relacionados com a medicação; A identificação incorreta de medicamentos pode resultar da má interpretação da prescrição médica, impressa ou manuscrita, da indicação/pedido oral do medicamento e/ou da seleção errada devido à semelhança entre denominações na lista dos medicamentos ou ao aspeto semelhante em forma, cor e/ou rótulo da embalagem; A similaridade entre as denominações

de medicamentos pode afetar a memória de curto prazo e modificar a percepção visual e auditiva, contribuindo para a ocorrência de eventos adversos relacionados com a medicação; A literatura demonstra que a inserção de letras maiúsculas no meio das denominações ortograficamente semelhantes para diferenciação de medicamentos é uma ferramenta efetiva. A apresentação das denominações num formato fora do comum atua como um alerta, promovendo a diferenciação; Diferentes métodos para a inserção de letras maiúsculas são descritos na literatura (...) o método designado por *Mid-type Tall Man lettering* é referido como o mais efetivo e o mais facilmente aplicável de forma sistemática (p.3).

De igual forma, os medicamentos de alerta máximo são descritos como medicamentos de alto risco ou potencialmente perigosos (Pinho, 2020). Na Norma nº 014/2015 de 06/08/2015 da DGS está referido que os medicamentos de alerta máximo ou alto risco possuem

risco aumentado de provocar dano significativo ao doente em consequência de falhas no seu processo de utilização (...) as suas consequências tendem a ser mais graves, podendo ocasionar lesões permanentes ou a morte e aumentar os custos associados aos cuidados de saúde prestados ao doente; Estes medicamentos podem (...) provocar dano significativo ao doente devido a alguns aspetos, nomeadamente: margem terapêutica estreita, gravidade dos seus potenciais efeitos adversos (e.g. hemorragia ou hipoglicemia), entre outros; (...) alguns destes medicamentos associam-se a erros de medicação, pelo facto de necessitarem de ajustes frequentes de dose relativos à determinação de parâmetros bioquímicos e/ou fisiológicos (...) (1) sobredosagem de anticoagulantes ou insuficiente monitorização e ajustes posológicos associados a eventos hemorrágicos; (2) sobredosagem ou falha em identificar interações com agonistas opiáceos, associados a sonolência e depressão respiratória e (3) doses inapropriadas ou monitorização insuficiente de insulinas, associadas a hipoglicemia (p.4).

A DGS recomenda que os profissionais de saúde com intervenção no processo de medicação conheçam os riscos associados à utilização destes medicamentos e que ao nível das instituições hospitalares sejam desenvolvidas estratégias e implementadas medidas que minimizem a ocorrência de erros com medicamentos de alerta máximo (DGS, 2015).

No CHTV, EPE existem desde 2018 procedimentos aprovados, Documento nº 34, Versão nº 1, 02-11-2018 (Procedimento "Medicamentos de alerta máximo") e o Documento nº 35, Versão nº 1, de 02-11-2018 (Procedimento "Medicamentos LASA").

A normalização de práticas seguras contribuem para a redução destas ocorrências.

Algumas técnicas foram indicadas como positivas e eficazes na organização e preparação da medicação considerada de risco, como a utilização de alertas específicos para cada tipo de medicação, a organização da medicação nos stocks dos serviços (“armazenamento separado”), uso de sinaléticas que permitam com mais facilidade a sua distinção (sinalização com utilização de cores, negrito ou grafismo diferente), a ausência de abreviaturas, a centralização (sempre que possível) do processo de preparação de medicação de alto risco, normalização de procedimentos de utilização adequada das bombas de perfusão, a promoção de uma comunicação eficaz e restrições de pedidos orais de medicação (DGS, 2014; DGS, 2015; Pinho, 2020).

Para além das recomendações da DGS, existem outras técnicas, referidas por Pinho (2020), para diminuir ou eliminar o risco de ocorrências de erros associados a medicação, nomeadamente:

- a. *Read-back* (“ler de volta”) – Pressupõe a presença de dois elementos (um emissor e um recetor) e de uma mensagem a ser transmitida entre ambos; a sua aplicação prática consiste na repetição da mensagem pelo elemento recetor de volta ao emissor; ambos – emissor e recetor – podem concluir que a mensagem emitida foi recebida e percebida sem erros (Pinho, 2020).
- b. *Eight Rights* (“oito certos”) – Anteriormente a técnica dos “cinco certos”; técnica a partir da qual o profissional de saúde confirma vários parâmetros (doente certo, medicação certa, dose certa, via de administração certa, tempo certo, documentação certa, razão certa, resposta certa), evitando de forma sistemática, a ocorrência de erros potencialmente graves (Pinho, 2020).
- c. *Double-Check* (“dupla verificação”) – Técnica que consiste na verificação da tarefa realizada por outra pessoa que não a primeira que a realizou; é uma tarefa, de acordo com o *The Institute for Safe Medication Practices* (2013), realizada pelos dois intervenientes, idealmente ambos profissionais de saúde, onde o profissional n.º 1 não comunica ao profissional n.º 2 o que é que este deve ou não encontrar durante a verificação das tarefas (Pinho, 2020). Prática de segurança padrão, que envolve dois indivíduos que verificam as mesmas informações, com o intuito de diminuir o erro (Koyama et al., 2020).

A implementação de práticas seguras no armazenamento da medicação é também uma das medidas referidas no Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar como fundamentais em todo o circuito do medicamento (Ordem dos Farmacêuticos, 2019a).

Segundo o manual supracitado existem critérios definidos relativos à organização e armazenamento de medicamentos e produtos de saúde nos Serviços Clínicos, aos quais os profissionais, nomeadamente os enfermeiros, devem obedecer:

- Os medicamentos e produtos de saúde devem estar em local próprio e de acesso reservado aos profissionais de saúde autorizados;
- Apenas a medicação autorizada para cada serviço deve estar presente;
- Os medicamentos de uso externo, devem estar separados dos de uso interno;
- Os medicamentos que necessitam de condições especiais de conservação (como por exemplo: inflamáveis, proteção da luz e temperatura) devem cumprir os requisitos regulamentares e do fabricante, sendo que: no caso de produtos da cadeia de frio, deve existir frigorífico específico para o efeito, com um termómetro ou sonda e dotado de sistema de alarme local, que permita intervenção imediata em caso de desvio à temperatura recomendada; deve existir evidência de registo diário da temperatura e um plano de atuação a implementar no caso de ocorrência da rutura da cadeia de frio;
- Dentro de cada grupo, os medicamentos devem estar identificados por ordem alfabética da sua Denominação Comum Internacional (DCI) ou de outra forma considerada segura para evitar erros na sua utilização; preferencialmente na etiqueta de identificação, deverá constar codificação adequada a leitura ótica;
- Os estupefacientes e psicotrópicos devem estar armazenados em cofre/armário com sistema de dupla fechadura; e as existências devem ser controladas regularmente por enfermeiro, e pela Farmácia Hospitalar com evidência do controlo efetuado;
- Os medicamentos LASA devem encontrar-se sinalizados segundo política de cada organização;
- Deve existir política de armazenamento definida pelos Serviços Farmacêuticos; a arrumação deve ser efetuada de acordo com os seguintes critérios gerais: forma farmacêutica, ordem alfabética de DCI, ordem crescente de dosagem e tamanho de embalagem, First-Expire First-Out (FEFO) - o produto com o prazo de validade mais curto é o primeiro a utilizar;
- Deve existir sistema de controlo dos prazos de validade definido (como por exemplo: controlo periódico de prazos de validade, com uma periodicidade mínima de 3 meses);
- No caso de medicamentos e produtos de saúde acondicionados em embalagem multidose, deve estar disponível uma listagem com o respetivo prazo de utilização após abertura, cada embalagem multidose deve ter etiqueta com a data de abertura e prazo de utilização; caso a embalagem multidose seja para uso de um só doente, deve estar rotulada com a identificação do mesmo.

A implementação de um processo eficiente de distribuição de medicamentos e produtos de saúde nas unidades hospitalares é, também, apontada como medida importante não só para melhorar a gestão da despesa, mas também diminuir os erros relacionados com a dispensa e a administração do medicamento e aumentar a segurança dos doentes (Ordem dos Farmacêuticos, 2019b).

No SUP do CHTV, EPE está implementado o sistema de Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados, com apoio de sistema de gestão informático – Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento (SGICM).

Este sistema tem como objetivo “assegurar o acesso aos medicamentos e produtos de saúde a doentes, em regime de internamento ou em regime de ambulatório, sempre que os processos personalizados não sejam adequados ou aplicáveis” (Ordem dos Farmacêuticos, 2019b, p. 6).

Consiste na reposição de stocks, baseado na existência de um nível qualitativo e quantitativo de medicamentos e produtos de saúde, previamente definido entre a Farmácia Hospitalar e os Serviços Clínicos, com o intuito de garantir o seu funcionamento imediato e regular (Ordem dos Farmacêuticos, 2019b).

Os artigos estão armazenados nos serviços e a periodicidade da reposição é definida entre os intervenientes; os medicamentos que pelas suas características ou por imperativos legais requerem um controlo apertado por parte da Farmácia Hospitalar (por exemplo, hemoderivados, estupefacientes, psicotrópicos) têm uma reposição assente na requisição individualizada, por medicamento e por doente (Ordem dos Farmacêuticos, 2019b).

A reposição de stocks nivelados pode ser efetuada com recurso a requisições manuais ou eletrónicas, devendo aplicar-se o sistema de distribuição que melhor garanta os objetivos de eficácia e segurança na utilização dos medicamentos e produtos de saúde face a situação e realidade hospitalar (Ordem dos Farmacêuticos, 2019b).

3. Formular Objetivos

Relativamente aos objetivos propomos:

- Garantir a segurança dos doentes que recorrem ao SUP do CHTV, EPE;
- Garantir a segurança na utilização dos medicamentos LASA e de alerta máximo;
- Diminuir a probabilidade de incidentes / eventos adversos no SUP do CHTV, EPE;
- Diminuir a taxa de "não conformidade" nas auditorias institucionais, no SUP do CHTV, EPE.

4. Perceber as Causas

No decorrer do estágio foi possível verificar lacunas na organização dos stocks da medicação, reconhecidas como um dos obstáculos na integração ao contexto da prática e na gestão dos cuidados de enfermagem, nomeadamente na preparação e administração da medicação.

Como causas de potenciais riscos para a segurança do doente associadas ao armazenamento e acondicionamento do medicamento, no SUP do CHTV, EPE, identifica-se:

- As interrupções constantes durante o processo de dispensa, armazenamento e preparação da medicação, inerente ao contexto de cuidados, que podem acarretar um risco acrescido de erro na preparação e administração da medicação;
- Presença de medicação LASA e de alerta máximo/alto risco;
- Presença de medicação armazenada de forma indevida ("mini" stocks);
- Lacunas na aplicação das normas da DGS e procedimentos institucionais sobre Medicamentos de alerta máximo e Medicamentos LASA;
- Integração de novos elementos na equipa de enfermagem e alunos em contexto de estágio.

No Diagrama de Ishikawa seguinte (Esquema 1) estão representadas as causas de potenciais riscos para a segurança do doente associados ao armazenamento e acondicionamento do medicamento, no SUP do CHTV, EPE.



Esquema 1 – Diagrama de Ishikawa (causa efeito ou espinha de peixe), referente ao SUP do CHTV, EPE 2021.

A prossecução do Projeto de Melhoria Contínua: **Práticas Seguras no Armazenamento e Acondicionamento do Medicamento** segue a metodologia de Heather Palmer (Checklist de Heather Palmer para uma avaliação da qualidade).

a) Dimensão estudada:

- Efetividade
- Adequação técnico científica

b) Unidades de estudo:

- Utilizadores incluídos na avaliação: Todos os Enfermeiros do SUP do CHTV, EPE.
- Profissionais em avaliação: Todos os Enfermeiros do SUP do CHTV, EPE.
- Período de tempo que se avalia: A definir pelos elos da Comissão da Qualidade e Segurança do Doente, do SUP do CHTV, EPE.

c) Tipo de dados:

- Estrutura
- Processo

d) Fonte de dados:

- Os dados são recolhidos a partir:
 - Observação direta
 - Feedback da Equipa de Enfermagem
 - Registo Fotográfico
 - Instrumento de auditoria institucional

e) Tipo de avaliação:

- Interna interpares

f) Critérios de avaliação:

- Critérios de avaliação: Interna (explícitos e normativos)

Quadro 1 – Critérios Explícitos e Normativos.

| Critérios | Esclarecimentos |
|---|--|
| <p>Todos os Enfermeiros do SUP do CHTV, EPE devem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zelar pelo correto armazenamento e acondicionamento do stock de medicação das diversas salas (SO, Sala de Enfermagem 1 e 2, Sala de Ortopedia, UDC, Sala de Pequena Cirurgia, Sala de Emergência). - Garantir a separação física dos medicamentos LASA e dos medicamentos de alerta máximo. - Respeitar as medidas de diferenciação utilizadas no stock de medicação para cada grupo de medicamentos, apresentação/ vias de administração; <ul style="list-style-type: none"> • Grafismo na denominação. • Ordem alfabética da sua DCI. | <ul style="list-style-type: none"> - Norma nº020/2014 de 30/12/2014, da DGS (Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes) - Norma nº014/2015 de 06/08/2015, da DGS (Medicamentos de alerta máximo) - Documento nº 34, Versão nº 1, de 02-11-2018 do CHTV, EPE (Procedimento – |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Sinalização com símbolos e cores. - Identificar os medicamentos LASA. - Identificar os medicamentos de alerta máximo de acordo com a lista de medicamentos de alerta máximo, emitida pela DGS. - Assegurar a eliminação da existência de stock de apoio de medicamentos de alerta máximo. - Cumprir os níveis de reposição de medicação pré-definidos. - Assegurar o armazenamento dos estupefacientes e psicotrópicos no cofre, com sistema de fechadura. - Garantir as condições de temperatura no local de armazenamento da medicação: <ul style="list-style-type: none"> • Evitar exposição a zonas de calor; • Proceder à verificação diária da temperatura do frigorífico da medicação (<i>Sala de Emergência e SO</i>), e respetivo registo em impresso institucional. - Evitar interrupções durante a dispensa e acondicionamento da medicação. - Cumprir os princípios FIFO (<i>“First In, First Out”</i>) – ordem de chegada – e FEFO (<i>“First Expired, First Out”</i>) – ordem considerada é a validade. - Reforçar, para os medicamentos LASA e de alerta máximo, a aplicação de práticas seguras de verificação. - Notificar em caso de incidente (plataforma de notificação institucional). | <p>Medicamentos de alerta máximo)</p> <p>- Documento nº 35, Versão nº 1, de 02-11-2018 do CHTV, EPE (Procedimento – Medicamentos LASA)</p> |
|--|--|

g) Quem colhe os dados e como:

Numa primeira fase, a colheita de dados é realizada pela equipa dinamizadora do projeto: através da Observação direta, Feedback da Equipa de Enfermagem e Registo Fotográfico. Para a colheita de dados foi elaborado pedido de autorização para efetuar registo fotográfico, conforme Anexo 3.

À posteriori, pelos elos da Comissão Qualidade e Segurança do Doente, através de auditorias internas ao armazenamento de medicamentos LASA e de medicamentos de alerta máximo nos Serviços Clínicos, com a aplicação do instrumento de auditoria institucional pré-definido. É considerada "não conformidade" quando falhar um dos itens identificados no instrumento de auditoria.

h) Relação temporal:

- Avaliação transversal e retrospectiva

i) Definição da população e seleção da amostra:

- Todos os Enfermeiros que exercem funções no SUP do CHTV, EPE
- Amostra não probabilística, de conveniência

j) Tipo de intervenção prevista:

- Medidas educacionais:
 - Sensibilização da equipa de Enfermagem para a manutenção da organização do stock de medicação do SUP do CHTV, EPE, de acordo com as orientações da instituição e da DGS;
 - Esclarecimento pontual dos elementos da Equipa de Enfermagem sobre práticas seguras no armazenamento e acondicionamento da medicação, em caso de dúvida ou solicitação.
- Medidas Estruturais:
 - Reorganização do stock de medicação das diversas salas do SUP do CHTV, EPE;
 - Aquisição de gavetas e caixas de medicação, de acordo com os recursos disponíveis no CHTV, EPE;

- Reorganização dos espaços, consoante as necessidades e as orientações da instituição e normas da DGS;
- Elaboração de procedimento de aquisição de produtos farmacêuticos com utilização do programa de apoio de gestão – SGICM (Anexo 4).

5. Planear e Executar as Tarefas/Atividades

Relativamente ao planeamento foi necessário definir os meios e a operacionalização do projeto, conforme apresentado nos itens abaixo.

- Meios:


Para executar este projeto são necessários meios de várias ordens, que estão descritos mais em detalhe no Quadro 2.

Quadro 2 – Meios para operacionalização do projeto.

| | Recursos Humanos | Recursos Materiais | Recurso Temporal |
|-------------|--|--|------------------|
| Enfermeiros | <ul style="list-style-type: none"> • Equipa dinamizadora do projeto: alunos do 7.º CMEMC e 8.º CPLEEMC da ESSV; • Enfermeiro Chefe do SUP do CHTV, EPE; • Enfermeiros tutores do SUP do CHTV, EPE; • Elo da Comissão da Qualidade e Segurança do Doente, do SUP do CHTV, EPE; • Professora Orientadora da ESSV. | <ul style="list-style-type: none"> • Computador • Impressora • Papel autocolante • Folhas de papel autocolante • Fita adesiva vermelha • Fita adesiva amarela • Gavetas • Caixas • Tesoura • Bibliografia consultada | 9 semanas |

- Operacionalização:

Quanto à operacionalização do projeto propomos as seguintes tarefas/ atividades:

- Transmissão de informação à equipa de Enfermagem sobre as alterações planeadas e a necessidade das mesmas, com o parecer do Sr. Enfermeiro Chefe;
- Levantamento dos medicamentos definidos para cada sala (tipo de medicação, apresentação e quantidade);
- Reajuste dos níveis do stock de medicação, de acordo com necessidade de consumo no serviço;
- Elaboração e impressão de etiquetas para rotulagem das caixas/ gavetas de medicação do stock, dando cumprimento às medidas de diferenciação referidas nas normas da DGS e procedimentos institucionais:
 - Medidas de diferenciação dos medicamentos LASA na sua identificação escrita:
 - Alteração do grafismo na denominação aplicando o método de inserção de letras maiúsculas (*Tall Man Lettering*);
 - Utilização de negrito na denominação dos medicamentos;
 - Medidas de diferenciação dos medicamentos de alerta máximo:
 - Sinalização dos medicamentos identificados de alerta máximo;
 - Escrita sem abreviaturas, (exemplo: "unidades" ao invés de "U");
 - Uso de sinalética definida pela instituição: 
 - Sinalização das caixas e gavetas, com utilização de cores (destaque a VERMELHO);
 - Medidas de diferenciação dos medicamentos de outras vias:
 - Sinalização dos medicamentos de administração por via oral e outras vias – não injetáveis – com utilização de cores (destaque a AMARELO);
- Impressão de etiquetas para rotulagem das caixas e gavetas de medicação do stock (Anexo 5);
- Reorganização e rotulagem do stock das diversas salas, seguindo a seguinte ordem:
 - 1ª Sala: Sala de Enfermagem 2
 - 2ª Sala: Sala de Pequena Cirurgia
 - 3ª Sala: Sala de Ortopedia
 - 4ª Sala: Sala de Emergência
 - 5ª Sala: Unidade de Decisão Clínica

6ª Sala: Sala de Enfermagem 1

7ª Sala: Sala de Observações (Stock Central)

- Organização de Dossier com Listagem com medicamentos LASA e de alerta máximo;
- Explicação informal das medidas adotadas à equipa de Enfermagem.

Com esta planificação pretende-se atingir os objetivos propostos. Ressalva-se que todas as tarefas/atividades implícitas na operacionalização serão desenvolvidas sem que interfiram com o bom funcionamento/dinâmica do serviço, sendo que a ordem planeada poderá ser alvo de alteração.

- Auditorias

As Auditorias serão aplicadas após a operacionalização do projeto, sob a responsabilidade dos elos da Comissão da Qualidade e Segurança do Doente.

6. Verificar os Resultados

Procede-se à avaliação dos resultados, numa primeira instância pela observação direta, registo fotográfico (Anexo 6) e feedback transmitido pela equipa de Enfermagem.

À posteriori, pela aplicação do instrumento de auditoria institucional, sob a responsabilidade dos elos da Comissão Qualidade e Segurança do Doente, que efetuam o tratamento, análise dados e respetivo relatório.

7. Propor Medidas Corretivas, *Standardizar* e Treinar a Equipa

Como medidas para promover a normalização de boas práticas associadas ao armazenamento e acondicionamento do medicamento, propomos:

- Reforço de práticas seguras na equipa multidisciplinar;
- Fomentar o debate construtivo, conversa informal, partilha de opiniões e experiências, promotoras de mudança e melhoria contínua.

À posteriori, sugerimos a divulgação dos resultados das auditorias à equipa de enfermagem, com os seus pontos fortes e pontos a melhorar identificados.

8. Reconhecer e Partilhar o Sucesso

O processo para atingir a excelência é contínuo e, como tal, durante todo o processo deve dar-se importância ao feedback, tendo como pedra basilar a pedagogia do "erro", que permite premiar as mudanças favoráveis e valorizar o reforço positivo individual e de grupo.

Referências Bibliográficas

- CIPE® 2019. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser>
- Despacho n.º 5613/2015 do Ministério da Saúde (2015). Diário da República: II Série, nº 102. <https://dre.pt/application/file/a/67318639>
- DGS (2012). Norma da Direção Geral da Saúde nº017/2012 de 17/12/2012 - Taxonomia para Notificação de incidentes e eventos adversos. Direção Geral da Saúde.
- DGS (2014). Norma da Direção Geral da Saúde nº020/2014 de 30/12/2014 – Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes. Direção Geral da Saúde.
- DGS (2015). Norma da Direção Geral da Saúde nº014/2015 de 06/08/2015 – Medicamentos de alerta máximo. Direção Geral da Saúde.
- Fragata (2011). Segurança dos Doentes – Uma Abordagem Prática. Lisboa: LIDEL – Edições Técnicas, Lda.
- Institute for Safe Medication Practices. (2013). Independent double checks: undervalued and misused: selective use of this strategy can play an important role in medication safety. ISMP Medication Safety Alert!, 18(12), 1-4. <https://www.ismp.org/resources/independent-double-checks-undervalued-and-misused-selective-use-strategy-can-play>
- Kohn, L., Corrigan, J. & Donaldson, M. (2000). *Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. To err is human: building a safer health system*. Washington, DC: National Academies. DOI: 10.17226 / 9728 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25077248/>
- Koyama, A., Maddox, C., Li, L., Bucknall, T. & Westbrook, J. (2020). Effectiveness of double checking to reduce medication administration errors: a systematic review. *BMJ quality & safety*, 29(7), 595–603. DOI: 10.1136 / bmjqs-2019-009552 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31391315/>
- Lage, M. (2010). Segurança do doente: da teoria à prática clínica. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, vol. temático (10), p.11-16. <https://www.elsevier.es/en-revista-revista->

portuguesa-saude-publica-323-articulo-seguranca-do-doente-da-teoria-X0870902510898540

- Lyra Júnior, D. et al. (2010). Erro medicamentoso em cuidados de saúde primários e secundários: dimensão, causas e estratégias de prevenção. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, vol. Temático (10), p.40-46. <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-portuguesa-saude-publica-323-articulo-erro-medicamentoso-em-cuidados-saude-X0870902510898575>
- Mendes, C. & Barroso, F. (2014). Promover uma cultura de segurança em cuidados de saúde primários. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 32(2), p.197-205. <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-portuguesa-saude-publica-323-articulo-promover-uma-cultura-seguranca-em-S0870902514000509>
- OMS (2017). Organização Mundial da Saúde. <https://www.who.int/news/item/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years>
- OMS (2020a). Organização Mundial da Saúde. https://www.who.int/health-topics/patient-safety#tab=tab_1 e https://www.who.int/health-topics/patient-safety#tab=tab_2 e https://www.who.int/health-topics/patient-safety#tab=tab_3
- OMS (2020b). Organização Mundial da Saúde. https://www.who.int/health-topics/quality-of-care#tab=tab_1
- OMS (2020c). Organização Mundial da Saúde. <https://www.who.int/patientsafety/medication-safety/en/>
- Ordem dos Enfermeiros (2017). Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica, 25 de novembro, Leiria. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf
- Ordem dos Farmacêuticos (2019a). Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, Capítulo B: Aquisição e Armazenamento. Edição: Ordem dos Farmacêuticos – Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar, p. 1-31. https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/capitulo_b_manual_de_boas_praticas_de_farmacia_hospitalar_10322027965d07676c0ed23.pdf
- Ordem dos Farmacêuticos (2019b). Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, Capítulo D: Distribuição. Edição: Ordem dos Farmacêuticos – Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar, p. 1-33. https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/capitulo_d_manual_de_boas

[_praticas_de_farmacia_hospitalar_21223437045d07678534ad5.pdf](#)

Pinho, J. (2020). *Enfermagem em Cuidados Intensivos*. Lisboa: Lidel, Edições Técnicas, Lda, p. 1- 354.

Sousa, P., Uva, A., Serranheira, F., Leite, E. & Nunes, C. (2011). *Segurança do doente: eventos adversos em hospitais portugueses: estudo piloto de incidência, impacte e evitabilidade*. Escola Nacional de Saúde Pública. Universidade Nova de Lisboa. http://atuasaude.org/wp-content/uploads/2017/08/seguranca_do_doente-eventos_adversos_em_hospitais_portugueses_ensp_2011_3.pdf

ANEXOS

Anexo 1 - Norma nº020/2014 de 30/12/2014, da DGS (Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes)

| | | | |
|--|---|---|--|
|  DGS 1899 Direção-Geral de Saúde | | NORMA da Direção-Geral de Saúde | |
| NÚMERO: 020/2014 DATA: 30/12/2014 ATUALIZAÇÃO: 14/12/2015 | | Francisco Henriques Moute George | |
| ASSUNTO: | Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes | | |
| PALAVRAS-CHAVE: | Segurança do doente; segurança na medicação; medicamentos LASA | | |
| PARA: | Instituições prestadoras de cuidados de saúde do Sistema de Saúde | | |
| CONTACTOS: | Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt) | | |

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, a Direção-Geral de Saúde emite, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, na área da qualidade organizacional, a seguinte Norma:

1. As instituições prestadoras de cuidados de saúde, através das direções clínicas, das comissões da qualidade e segurança, dos médicos, dos enfermeiros, dos farmacêuticos, dos técnicos de farmácia e dos assistentes operacionais, são responsáveis por implementar práticas seguras no que respeita aos medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhantes, designados por medicamentos LASA¹, nomeadamente:
 - a) Elaborar e divulgar, internamente, a lista de medicamentos LASA, ajustada aos que são utilizados na instituição (anexo I);
 - b) Rever a lista interna de medicamentos LASA, pelo menos anualmente;
 - c) Garantir que os profissionais conhecem a lista de medicamentos LASA da instituição, o seu propósito e a importância para a redução de incidentes relacionados com a medicação;
 - d) Considerar alternativas na aquisição de medicamentos que evitem, sempre que possível, adicionar medicamentos LASA à lista interna da instituição.
 - i. Quando tal não for possível, após a sua introdução, proceder à revisão da lista;
 - e) Proceder à parametrização de alertas, para os medicamentos LASA, nas aplicações informáticas;
 - f) Desenvolver estratégias ao nível do armazenamento dos medicamentos LASA, na farmácia e nos restantes serviços/unidades da instituição, inclusive nos equipamentos semiautomatizados, que garantam a sua separação física e a sua correta identificação, designadamente através de:
 - i. Armazenamento separado;
 - ii. Sinalização com utilização de cores, negrito ou grafismo diferente;
 - g) Desenvolver estratégias e implementar medidas de diferenciação dos medicamentos LASA na sua identificação escrita, incluindo a rotulagem, através de:
 - i. Alteração do grafismo na denominação aplicando o método de inserção de letras maiúsculas (anexo II);
 - ii. Utilização de cores, negrito ou outros;

¹ Os medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhantes, são conhecidos na literatura internacional por medicamentos Look-Alike, Sound-Alike (LASA).

Norma nº 020/2014 de 30/12/2014 atualizada a 14/12/2015 1/3

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1099-025 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 03 00 | Fax: +351 21 843 03 30 | E-mail: geral@dgs.pt | www.dgs.pt

- h) Desenvolver estratégias e implementar medidas ao nível da prescrição dos medicamentos LASA, designadamente:
- quando ocorrer indicação ou pedido oral;
 - nos casos de caligrafia ilegível, sempre que a prescrição eletrónica não for possível.
- i) Reforçar, para os medicamentos LASA, a aplicação de práticas seguras de verificação:
- identificação correta do doente, do nome do medicamento, da dose, da via de administração e da sua hora (5 certos).
- j) Promover formação sobre segurança na medicação, incluindo-se os medicamentos LASA.

2. O instrumento de auditoria organizacional:

| Instrumento de Auditoria | | | | |
|---|-----|-----|-----|-------------------|
| Norma "Medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético em aspeto semelhante" | | | | |
| Unidade: | | | | |
| Data: / / | | | | |
| Equipa auditora: | | | | |
| Críticas | Sim | Não | N/A | EVIDÊNCIA (FONTE) |
| A instituição elaborou a lista interna de medicamentos LASA. | | | | |
| A lista foi divulgada na instituição. | | | | |
| A lista foi revista, pelo menos anualmente. | | | | |
| Os profissionais tiveram conhecimento da lista em vigor na instituição. | | | | |
| Na aquisição de medicamentos e sempre que possível, a instituição considerou alternativas para não adicionar medicamentos LASA à lista interna existente. | | | | |
| As aplicações informáticas dispõem de alertas para os medicamentos LASA. | | | | |
| Os medicamentos LASA estão armazenados separadamente. | | | | |
| Os medicamentos LASA estão identificados para que se diferenciem entre eles e dos restantes. | | | | |
| A instituição utiliza o método de inserção de letras maiúsculas para a diferenciação das denominações de medicamentos LASA. | | | | |
| A instituição tem estratégia implementada quando existe pedido oral de medicamento LASA. | | | | |
| A instituição tem estratégia implementada quando existe caligrafia ilegível num pedido escrito de medicamento LASA. | | | | |
| Os profissionais realizam formação incluindo os medicamentos LASA. | | | | |
| Subtotal | 0 | 0 | 0 | |
| ÍNDICE CONFORMIDADE | % | | | |

3. O texto de apoio seguinte orienta e fundamenta a implementação da presente Norma.


Francisco George
Diretor-Geral da Saúde

TEXTO DE APOIO
A. Definições/Conceitos e Critérios

- A.1. Medicamentos LASA: medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante que podem ser confundidos uns com os outros, originando troca de medicamentos.
- I. Medicamentos com aspeto ou ortografia semelhante - medicamentos look-alike;
 - E. Medicamentos com nome foneticamente semelhante - medicamentos sound-alike.
- A.2. Método de inserção de letras maiúsculas (Tall Man Lettering): método em que se recorre à inserção seletiva de letras maiúsculas no meio das denominações de medicamentos ortograficamente semelhantes para a sua diferenciação. É um método de alteração gráfica.
- A.3. Segurança na medicação: atividades para evitar, prevenir ou corrigir eventos adversos que podem resultar do uso de medicamentos.

B. Fundamentação

- B.1. Os medicamentos LASA são um dos múltiplos fatores que, quando se conjugam e beneficiam das vulnerabilidades ou deficiências dos sistemas, contribuem para a ocorrência de incidentes de segurança do doente, relacionados com a medicação. Desta forma justifica-se a normalização de práticas seguras que possam contribuir para a redução destas ocorrências.
- B.2. A existência de denominações (nomes) semelhantes entre medicamentos é uma das causas mais comuns associada aos eventos adversos relacionados com a medicação. De acordo com a literatura, em em cada quatro destes incidentes estão relacionados com medicamentos LASA.
- B.3. Na procura de soluções para a redução desta tipologia de eventos, a primeira das nove "Patient Safety Solutions", publicadas pela Organização Mundial de Saúde, em 2007 refere-se especificamente aos medicamentos LASA.
- B.4. A identificação incorreta de medicamentos pode resultar da má interpretação da prescrição médica, impressa ou manuscrita, da indicação/pedido oral do medicamento e/ou da seleção errada devido à semelhança entre denominações na lista dos medicamentos ou ao aspeto semelhante em forma, cor e/ou rótulo da embalagem.
- B.5. A similaridade entre as denominações de medicamentos pode afetar a memória de curto prazo e modificar a perceção visual e auditiva, contribuindo para a ocorrência de eventos adversos relacionados com a medicação.
- B.6. A literatura demonstra que a inserção de letras maiúsculas no meio das denominações ortograficamente semelhantes para diferenciação de medicamentos é uma ferramenta efetiva. A apresentação das denominações num formato fora do comum atua como um alerta, promovendo a diferenciação.
- B.7. Diferentes métodos para a inserção de letras maiúsculas são descritos na literatura, dos quais o método designado por Mid-type Tall Man lettering é referido como o mais efetivo e o mais facilmente aplicável de forma sistemática, sendo por isso o recomendado nesta norma, conforme regras descritas no anexo II.



NORMA |
da Direção-Geral da Saúde

C. Avaliação

- C.1. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua e executada através de processos de auditoria interna e externa.
- C.2. A eficácia da implementação da presente Norma e a emissão de diretivas e instruções internas para o seu cumprimento é da responsabilidade dos dirigentes das instituições prestadoras de cuidados de saúde do Sistema de Saúde.

D. Apoio Científico

- D.1. A presente Norma foi elaborada pelo Departamento da Qualidade na Saúde, da Direção-Geral da Saúde, no âmbito da melhoria da Qualidade no Sistema de Saúde.
- D.2. A elaboração da proposta da presente Norma teve o apoio científico de Anabela Graça e André Coelho.
- D.3. Foram subscritas declarações de interesse de todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma.

Símbolos/Acrónimos

DCI - Denominação Comum Internacional

LASA - Look-Alike, Sound-Alike

Bibliografia

- Agrawal, A. et al. (2009). Medication errors: problems and recommendations from a consensus meeting. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 67(6), 592-598.
- American Hospital Association; American Society of Health - System Pharmacists and Hospitals; Hospitals & Health NetWorks. (2005). Medication Safety Issue Brief Look-alike, Sound-alike Drug. *Health Forum*, 7 (10)
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (2011). National Standard for the Application of Tall Man Lettering: Project Report. ACSQHC, Sydney.
- Berman, A. (2004). Reducing Medication Errors through Naming, Labeling and Packaging. *Journal of Medical Systems*, 28(1), 9-29.
- Direção-Geral da Saúde (2011). Mecanismos e procedimentos de identificação inequívoca dos doentes em instituições de saúde. Orientação da Direção-Geral da Saúde nº018/2011 de 23/05/2011.
- Emmerton, L., Rizk, M. (2012). Look-alike and sound-alike medicines: risks and "solutions". *Int J Clin Phar*, 34, 4-8.
- Hoffman, J. M., & Proulx, S. M. (2003). Medication errors caused by confusion of drug names. *Drug Safety*, 26(7), 445-452.
- Institute for Safe Medication Practices (2011). ISMP's List of Confused Drug Names.
- Institute for Safe Medication Practices. (2011) FDA and ISMP Lists of Look-Alike Drug Names with Recommended Tall Man Letters.

Norma nº 020/2014 de 30/12/2014

4/8

Rua Almeida, Alameda Henriques, 45 | 1099-001 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 840 0108 | Fax: +351 21 840 05 30 | E-mail: geral@dgsp.pt | www.dgsp.pt

Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos y el Consejo General de COF (2010). Nuevos pares de nombres de medicamentos que se prestan a confusión por similitud ortográfica y/o fonética (2005-2010).

Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (2014). Novas denominações de medicamentos com grafia ou som semelhantes: como evitar erros? Boletim ISMP Brasil, 2317-2312 Vol. 3, n.º 6.

Lambert, B. et al. (1999). Similarity as a risk factor in drug-name confusion errors. Medical Care, 37(12), 1214-1225.

López, M. et al. (2011). Elaboración de una relación de nombres de medicamentos similares en los que se recomienda utilizar letras mayúsculas resaltadas. Farm Hosp. 35(5):225-235.

Williams, D. (2007). Medication errors. J R Coll Physicians Edinb. 37:343-346;

World Health Organization. (2007). Look-Alike, Sound-Alike Medication Names. Patient Safety Solutions. Volume 1, Solution 1.

Anexos:

Anexo I: Lista de medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético semelhantes, com aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

Anexo II: Regras de aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

Comentários e sugestões para atualização da lista devem ser enviados para ins@dgsp.pt.

Anexo I: Lista de medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético semelhantes, com aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

A lista de medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético semelhantes, constante deste anexo, pretende ser uma base de trabalho para a criação da lista de cada unidade hospitalar. Esta não é exaustiva, devendo cada unidade adaptá-la, acrescentando ou retirando medicamentos de acordo com aqueles que efetivamente utiliza.

A lista foi adaptada à realidade nacional, tendo como base os documentos "ISMP's List of Confused Drug Names" (ISMP 2010), "Nuevos pares de nombres de medicamentos que se prestan a confusión por similitud ortográfica y/o fonética" (ISMP España 2010), "Lista de nomes de medicamentos com grafia ou som semelhantes" (ISMP Brasil 2014), "National Standard for the Application of Tall Man Lettering: Project Report" (Australian Commission on Safety and Quality in Health Care 2011).

Para elaboração da presente lista apenas se teve em consideração medicamentos com ortografia semelhante ou denominação foneticamente similar, em termos da sua Denominação Comum Internacional (DCI). Não foram, por isso, consideradas os nomes comerciais dos medicamentos nem os medicamentos com aspeto semelhante.

| MEDICAMENTOS LASA | |
|-------------------|---|
| Aciclovir | GANciclovir/ VALaciclovir/ VALGANciclovir |
| ácido fólico | ácido foliNico |
| ADRENALina | ATROPina |
| ALfentanilo | fentanilior SUFentanilo |
| aloPURINol | halOPERIDol |
| amiNOFILina | amioDAROna/ amLODIPina |
| amiTRIPTilina | NORtripolina |
| anfotericina B | anfotericina B LIPOSSÓMICA |
| azatiOPRina | azacITIDina |
| BETAmetasona | DEXAmetasona |
| BUprivacaína | LEVObupivacaína/ RDOlvacaína/ MEpivacaína |
| caLCITRIol | caRVEDIol |
| CARBAMazepina | OXCARBazepina |
| cicloSPORINA | cicloFOSFAMIDA |
| citalopram | Escitalopram |
| CLARITROMicina | CIPROfloxacina |
| ClomiPRAMINA | cloroPROMAZina/ ClomIFENO |
| CLONazepam | Diazepam/ LORazepam/ OXazepam |
| clonIDina | cloZAPina |
| cloroPROMAZINA | cloroDIAZEPÓXIDO |
| CLOROQuina | QUINina |
| DOBUTamina | DOPamina |
| DULOsetina | FLUoxetina/ PARoxetina |
| fluVOXAMina | fluFENAZina* |
| ganciclovir | ganTAMICina |
| gliBENCLAMida | gliPIZida/ gliMEPIRida/ gliCLAZida |
| hidRALAZina | hidROXIZina |

Número nº 020/2014 de 30/12/2014

6/8

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1000-051 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 841 20 28 | Fax: +351 21 841 15 20 | E-mail: geral@dgspt | www.dgspt

| | |
|--|--|
| lamIVUDina | lamOTRIGina |
| levoMEPROMAZina | levoTIROXina |
| MEDICAMENTOS LISA | |
| meDROXIPROGEsterona | meTILTESTOsterona |
| metFORMINA | metRONIDAZOL |
| metIMazol | metRONIDAZOL |
| mitoMICina | mitoXANTROna |
| morfina | HIDROmorfona |
| nMOpina | nIEpina/ nIZATidina |
| OLANzapina | QUETopina |
| prednisoLona | prednisoNa |
| propRANDOlol | propOFol |
| rifaMPIGina | rifaMicina |
| Sirolimus | TACrolimus |
| sufadiazina | suffaSALazina |
| SUMAcriptano | ZOLMtriptano |
| vinBLAistina | vinCRistina |
| MEDICAMENTOS USADOS PREDOMINANTEMENTE NO TRATAMENTO DO CANCRO | |
| ABCumab | CETUximab/ INFLiximab/ RITUximab |
| BEVACumab | TRASTUzumab |
| CARBOplatina | CISplatina/ OXALplatina |
| CICLOfosfamida | Ifofosamida |
| DASAinib | LAPAinib/ SORAinib/ SUNinib |
| DAUNOrubicina | DOXOrubicina/ EPIrubicina/ IDArubicina |
| DOCEtaxel | PACLItaxel |
| mitoMICina | mitoXANTROna |
| vinBLAistina | vinCRistina/ vinORELBina |
| MEDICAMENTOS ANTIBACTERIAIS | |
| CefALOPORINAS | CefAZOLINA |
| | CefOXITINA |
| | CefTAZIDIMA |
| | CefTRIAXONA |
| | CefOTAXIMA |
| | CefEPIMA |
| | CefALEXINA |
| QUINOLONAS | CIPROfloxacina |
| | LEVOfloxacina |
| | MOXifloxacina |
| | NORfloxacina |
| | OFloxacina |

Anexo II: Regras de aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

O método de inserção de letras maiúsculas no meio das denominações de medicamentos ortograficamente semelhantes (*Tall Man Lettering*), modifica a perceção visual das mesmas, promovendo a sua diferenciação ao destacar algumas letras.

Para realizar esta diferenciação, deve observar-se se a semelhança na denominação ortográfica ocorre entre dois medicamentos ou entre mais de dois medicamentos e aplicar-se o método seguinte:

1. Para a diferenciação de dois medicamentos com denominações ortograficamente semelhantes

1.1. Começando na primeira letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra em comum da esquerda para a direita até que pelo menos duas letras sejam diferentes. A partir desse ponto, inclusive, todas as letras seguintes deverão ser colocadas em maiúsculas.

| | | |
|-------------|-----------------|-------------|
| hidralazina | Altera-se para: | hidRALAZINA |
| hidroxizina | | hidROXIZINA |

1.2. Em seguida, começando na última letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra maiúscula em comum da direita para a esquerda até que pelo menos duas letras sejam diferentes. Até esse ponto, as letras em comum retomam a minúsculas.

| | | |
|-------------|-----------------|-------------|
| hidRALAZINA | Altera-se para: | hidRALAzina |
| hidROXIZINA | | hidROXizina |

2. Para a diferenciação de mais do que dois medicamentos com denominações ortograficamente semelhantes


2.1. Começando na primeira letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra em comum da esquerda para a direita até que pelo menos duas letras sejam diferentes. A partir desse ponto, inclusive, todas as letras seguintes deverão ser colocadas em maiúsculas.

| | | |
|--------------|-----------------|----------------|
| daunorrubina | Altera-se para: | DAUNORRUBICINA |
| doxorrubina | | DOXORRUBICINA |
| epirrubina | | EPIRRUBICINA |
| idarrubina | | IDARRUBICINA |

2.2. Em seguida, começando na última letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra maiúscula em comum da direita para a esquerda até que pelo menos duas letras sejam diferentes. Até esse ponto, as letras em comum retomam a minúsculas.

| | | |
|----------------|-----------------|-------------|
| DAUNORRUBICINA | Altera-se para: | DAUNOrubina |
| DOXORRUBICINA | | DOXOrubina |
| EPIRRUBICINA | | EPIrRubina |
| IDARRUBICINA | | IDArRubina |

Anexo 2 - Norma nº014/2015 de 06/08/2015, da DGS (Medicamentos de alerta máximo)



DGS desde 1899
Direção-Geral da Saúde

NORMA |
da Direção-Geral da Saúde

Maria da Graça
Gregório da
Fretas

NÚMERO: 014/2015
DATA: 06/08/2015

ASSUNTO: Medicamentos de alerta máximo
PALAVRAS-CHAVE: Segurança do doente; segurança na medicação; medicamentos de alerta máximo
PARA: Instituições prestadoras de cuidados de saúde do Sistema de Saúde
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqg@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de Janeiro, a Direção-Geral da Saúde, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, na área da qualidade organizacional, emite a seguinte:

NORMA

1. As instituições prestadoras de cuidados de saúde, através das direções clínicas, das comissões da qualidade e segurança, dos médicos, dos enfermeiros, dos farmacêuticos, dos técnicos de farmácia, dos assistentes operacionais, são responsáveis por implementar práticas seguras no que respeita aos medicamentos de alerta máximo¹, nomeadamente:

- a) Elaborar e divulgar, internamente, a lista de medicamentos de alerta máximo, ajustada aos que são utilizados na instituição (anexo I);
- b) Rever a lista interna de medicamentos de alerta máximo, pelo menos, anualmente;
- c) Garantir a informação e a comunicação a todos os profissionais, da lista de medicamentos de alerta máximo utilizados na instituição, o seu propósito e a importância para a redução de incidentes relacionados com a medicação;
- d) Proceder à parametrização de alertas, para os medicamentos de alerta máximo, nas aplicações informáticas (e.g. interações de anticoagulantes com outros medicamentos, alergias);
- e) Estabelecer, sempre que adequado, procedimentos específicos para classes de medicamentos ou para medicamentos específicos (e.g. cloreto de potássio);
- f) Limitar o número de apresentações e de concentrações de medicamentos de alerta máximo disponíveis na instituição, particularmente para heparinas, morfina, insulinas e inotrópicos intravenosos;
- g) Definir procedimentos internos, que incluam o desenvolvimento de estratégias e a implementação de medidas, ao nível do armazenamento, prescrição, dispensa, preparação e administração. Assim, ao nível do(a):
 - i. Armazenamento:
 - (i.) Padronizar o acesso aos medicamentos de alerta máximo;

¹ Também descritos na literatura como medicamentos de alto risco ou medicamentos potencialmente perigosos.

Norma nº 014/2015 de 06/08/2015 1/7

Ximenes D. Abreu-Honohan, RD | 1049-021 Lisboa - Portugal | Tel +351 21 3421510 | Fax +351 21 3441520 | E-mail: dg@dgs.pt | www.dgs.pt

- (i.) Sinalizar os medicamentos de alerta máximo, para que se destaquem dos restantes;
- (ii.) Interditar a existência de medicamentos de alerta máximo nos stocks de apoio dos serviços clínicos, quando não sejam absolutamente necessários (e.g. bloqueadores neuromusculares, soluções concentradas de eletrólitos).

ii. Prescrição:

- (i.) Proibir o uso de abreviaturas quando a prescrição eletrónica não for possível (e.g. escrever "unidades" ao invés de "U");
- (ii.) Proibir indicações/pedidos orais;
- (iii.) Padronizar os regimes de dose (e.g. esquemas de titulação de dose, definição de doses máximas, tabelas de conversão de dose).

iii. Preparação e administração:

- (i.) Centralizar, sempre que possível, o processo de preparação (e.g. preparação de citotóxicos na farmácia ou no hospital de dia).
- (ii.) Reforçar para os medicamentos de alto risco, a dupla verificação:
 - a. da identificação correta do doente, do nome do medicamento, da dose, da via de administração e da sua hora (5 certos);
 - b. dos cálculos para as doses que requerem preparação (e.g. citotóxicos);
 - c. do rótulo com a prescrição ou com o registo para a administração.
- (iii.) Definir procedimentos de utilização adequada das bombas de perfusão (e.g. limitar a gama de equipamentos disponíveis, verificar periodicamente o seu bom funcionamento);
- (iv.) Garantir a concordância entre a forma como se expressam as doses prescritas, os registos de administração de medicamentos e as opções de programação das bombas de perfusão.

H) Promover formação e atualização para os profissionais com vista à melhoria do seu conhecimento sobre os medicamentos de alerta máximo, potenciais efeitos adversos, como evitá-los e como atuar em caso de ocorrência.

I) Promover formação para os doentes sobre estes medicamentos e as suas formas de administração (e.g. manuseamento de dispositivos de medição e inalação de medicamentos, canetas de insulina, equipamentos para monitorização da glicemia).

2. O instrumento de auditoria organizacional.

| Instrumento de Auditoria | | | | |
|---|----------|-----|-----|-------------------|
| Norma "Medicamentos de alerta máximo" | | | | |
| Unidade: | | | | |
| Data: / / Equipe auditora: | | | | |
| Crítérios | Sim | Não | N/A | Evidência / Fonte |
| Elaboração e divulgação interna da lista | | | | |
| Revisão anual da lista interna | | | | |
| Informação/Comunicação a todos os profissionais da lista | | | | |
| Parametração de alertas nas aplicações informáticas para medicamentos de alerta máximo | | | | |
| Estabelecimento de procedimentos específicos para classes de medicamentos ou medicamentos | | | | |
| Limitação do número de apresentações e de concentrações de medicamentos de alerta máximo disponíveis | | | | |
| Padronização do acesso aos medicamentos de alerta máximo | | | | |
| Signalização dos medicamentos de alerta máximo | | | | |
| Verificação da necessidade da existência de stocks nos serviços clínicos de medicamentos de alerta máximo | | | | |
| Proibição do uso de abreviaturas na prescrição manual | | | | |
| Proibição de medicações/medidos orais | | | | |
| Padronização dos regimes de dose | | | | |
| Centralização do processo de preparação | | | | |
| Reforço da dupla verificação | | | | |
| Definição de procedimentos de utilização adequada das bombas de perfusão | | | | |
| Garantia da concordância entre doses, registos e programação das bombas de perfusão | | | | |
| Promoção da formação e atualização dos profissionais | | | | |
| Promoção da formação de doentes | | | | |
| Sub-total | 0 | 0 | 0 | |
| ÍNDICE CONFORMIDADE | % | | | |

Avaliação de cada padrão: $z = \frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas aplicáveis}} \times 100 = (\text{IQ}) \text{ de } \dots\%$

3. A presente Norma é complementada com o seguinte texto de apoio que orienta e fundamenta a sua implementação.



Graça Freitas
 Subdiretora-Geral da Saúde
 (em substituição do Diretor-Geral)

TEXTO DE APOIO
Conceito, definições e orientações

- A. Medicamentos de alerta máximo ou alto risco: medicamentos que possuem um risco aumentado de provocar dano significativo ao doente em consequência de falhas no seu processo de utilização.
- B. Segurança na medicação: atividades para evitar, prevenir ou corrigir eventos adversos que podem resultar do uso de medicamentos.

Fundamentação

- A. Os medicamentos de alerta máximo ou alto risco são aqueles que possuem risco aumentado de provocar dano significativo ao doente em consequência de falhas no seu processo de utilização. Embora os erros que possam ocorrer com estes medicamentos não sejam os mais frequentes, as suas consequências tendem a ser mais graves, podendo ocasionar lesões permanentes ou a morte e aumentar os custos associados aos cuidados de saúde prestados ao doente.
- B. Estes medicamentos podem mais facilmente provocar dano significativo ao doente devido a alguns aspetos, nomeadamente: margem terapêutica estreita, gravidade dos seus potenciais efeitos adversos (e.g. hemorragia ou hipoglicemia), entre outros.
- C. Adicionalmente, alguns destes medicamentos associam-se a erros de medicação, pelo facto de necessitarem de ajustes frequentes de dose relativos à determinação de parâmetros bioquímicos e/ou fisiológicos. Numa revisão, efetuada por Winterstein et al (2002), de 317 incidentes evitáveis relacionados com a medicação verificou-se que mais de 50% dos casos ocorriam devido a: (1) sobredosagem de anticoagulantes ou insuficiente monitorização e ajustes posológicos associados a eventos hemorrágicos; (2) sobredosagem ou falha em identificar interações com agonistas opióides, associados a sonolência e depressão respiratória e (3) doses inapropriadas ou monitorização insuficiente de insulinas, associadas a hipoglicemia.
- D. Recomenda-se, por isso, que os profissionais de saúde com intervenção no processo de medicação conheçam os riscos associados à utilização destes medicamentos e que ao nível das instituições hospitalares sejam desenvolvidas estratégias e implementadas medidas que minimizem a ocorrência de erros com medicamentos de alerta máximo.

Avaliação

- A. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional, através de processos de auditoria interna e externa.
- B. A efetividade da implementação da presente Norma e a emissão de diretivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade das direções clínicas das instituições prestadoras de cuidados de saúde.

Comité Científico

- A. A elaboração da proposta da presente Norma teve o apoio científico de Anabela Graça e André Coelho.

Coordenação executiva

- A coordenação executiva da atual versão da presente Norma foi assegurada por Maria João Gaspar.

Norma nº 014/2015 de 26/08/2015

47

Avenida G. Ribeiro Horta, 45 | 1099-025 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 842 02 00 | Fax: +351 21 842 02 30 | Email: geral@dgs.pt | www.dgs.pt



NORMA I
da Direção-Geral da Saúde

Bibliografia

Institute for Healthcare Improvement (2012). How-to Guide: Prevent Harm from High-Alert Medications. Disponível em: <http://www.ihc.org/resources/Pages/Tools/HowtoGuidePreventHarmfromHighAlertMedications.aspx>

ISMP-España (2007). Prácticas para mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo. Disponível em: <http://www.ismp.es/pdfs/Practicas%20para%20mejorar%20la%20seguridad%20de%20los%20medicamentos%20de%20alto%20risgo.pdf>

Institute for Safe Medication Practices (2014). ISMP List of High-Alert Medications in Acute Care Settings. Disponível em: <http://www.ismp.org/tools/highalertmedications.pdf>

Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (2013). Medicamentos potencialmente perigosos. Boletim ISMP Brasil, Vol. 2, n.º 1. ISSN: 2317-2312. Disponível em: http://www.boletimismobrasil.org/boletins/odh/boletim_ISMP_13.pdf

Winterstein AG, Hatton RC, Gonzalez-Rothi R, Johns TE, Segal R. Identifying clinically significant preventable adverse drug events through a hospital's database of adverse drug reaction reports. Am J Health Syst Pharm. 2002 Sep;59(18):1742-1749

Norma nº 014/2015 de 06/08/2015

5/7

Avenida D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel. +351 21 840 01 00 | Fax +351 21 840 05 30 | E-mail: gvs@dgs.gov.pt | www.dgs.gov.pt

ANEXOS**Anexo I - Lista de medicamentos de alerta máximo**

A presente lista de medicamentos de alerta máximo pretende ser uma base de trabalho para a criação da lista de cada instituição, a qual foi adaptada à realidade nacional, tendo por base os documentos referidos na bibliografia.

| CLASSES DE MEDICAMENTOS | EXEMPLOS |
|--|--|
| Agonistas adrenérgicos intravenosos | adrenalina, dobutamina, dopamina, isoprenalina, noradrenalina |
| Antagonistas adrenérgicos intravenosos | esmolol |
| Anestésicos gerais administrados por via inalatória e intravenosos | cetamina, desflurano, etomidato, isoflurano, propofol, sevoflurano |
| Antiarrítmicos intravenosos | adenosina, amiodarona, atropina, flecainida, verapamil |
| Inotrópicos intravenosos | digoxina, milrinona |
| Sedativos intravenosos de ação moderada | dexmedetomidina, midazolam |
| Sedativos de ação moderada, para crianças | hidrato de cloral |
| Bloqueadores neuromusculares | cloreto de suametônio, atracúrio, cisatracúrio, pancurônio, rocurônio, vecurônio |
| Análogos da vasopressina intravenosos | desmopressina, terlipressina |
| AGENTES ANTITROMBÓTICOS | |
| Anticoagulantes | varfarina, heparina não fracionada, heparinas de baixo peso molecular |
| Inibidores do fator Xa | fondaparinux sódico, apixabano, rivaroxabano |
| Inibidores diretos da trombina | bivalirudina, dabigatrano etaxilato |
| Trombolíticos | alteplase, reteplase, tenecteplase |
| Inibidores da glicoproteína IIb/IIIa | abciximab, eptifibatida, tirofiban |
| OUTRAS CLASSES | |
| Soluções cardioplégicas | |
| Citotóxicos de uso parenteral ou oral | |
| Soluções para diálise peritoneal e soluções para hemodiálise | |
| Medicamentos para administração por via epidural ou intratecal | |
| Insulinas (subcutâneas e intravenosas) e antiabéticos orais | |

Analgésicos opióides intravenosos, transdérmicos e de uso oral (incluindo pós para concentrados para soluções e formulações de libertação imediata ou prolongada)

Soluções para nutrição parentérica

Meios de contraste intravenosos (contrastes iodados)

MEDICAMENTOS ESPECÍFICOS

Água estéril para inalação e irrigação, em embalagens de volume igual ou superior a 100 ml

Cloreto de sódio hipertónico (superior a 0,9%), solução injetável

Glicose hipertónica (20% ou superior), solução injetável

Cloreto de potássio concentrado para solução para perfusão

Fosfato monopotássico, solução injetável

Sulfato de magnésio, solução injetável

Anfotericina B (forma lipossómica e convencional)

Epoprostenol

Oxizocina, solução injetável

Prometazina, solução injetável

Metotrexato, comprimido

Anexo 3 - Pedido de Autorização para Efetuar Registo Fotográfico

Exmo. Sr. Enfermeiro Chefe do Serviço de
Urgência Polivalente do CHTV, EPE – Viseu
Enfermeiro João Gabriel

ASSUNTO: Pedido de Autorização para Efetuar Registo Fotográfico

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos – Opção 9 do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CMEMC) e 8º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CPLEEMC) da Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV), a decorrer no Serviço de Urgência Polivalente (SUP) do Centro Hospitalar Tondela-Viseu (CHTV, EPE), o grupo de estudantes encontra-se a desenvolver o Projeto de Melhoria Continua intitulado Práticas Seguras no Armazenamento e Acondicionamento do Medicamento, sob a orientação pedagógica da Professora Doutora Madalena Cunha.

Este projeto tem como objetivos dar cumprimento às Normas da DGS (Norma nº020/2014 de 30/12/2014, da DGS – Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes – e Norma nº014/2015 de 06/08/2015 – Medicamentos de alerta máximo), Procedimentos institucionais sobre “Medicamentos LASA” e “Medicamentos de alerta máximo” e garantir a qualidade dos cuidados e segurança do doente no SUP, diminuindo a probabilidade de incidentes e eventos adversos, associados ao armazenamento e acondicionamento da medicação.

Neste contexto, vimos por este meio solicitar a V. Ex.ª autorização para efetuar registo fotográfico para inclusão dos resultados no projeto.

Sem mais assunto de momento, gratos pela disponibilidade e atenção.

Com os melhores Cumprimentos,

Pede deferimento,

Exmo. Sr. Enfermeiro Chefe do Serviço de
Urgência Polivalente do CHTV, EPE – Viseu
Enfermeiro João Gabriel

ASSUNTO: Pedido de Autorização para Efetuar Registo Fotográfico

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos – Opção 9 do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CMEMC) e 8º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CPLEEMC) da Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV), a decorrer no Serviço de Urgência Polivalente (SUP) do Centro Hospitalar Tondela-Viseu (CHTV, EPE), o grupo de estudantes encontra-se a desenvolver o Projeto de Melhoria Contínua intitulado Práticas Seguras no Armazenamento e Acondicionamento do Medicamento, sob a orientação pedagógica da Professora Doutora Madalena Cunha.

Este projeto tem como objetivos dar cumprimento às Normas da DGS (Norma nº020/2014 de 30/12/2014, da DGS – Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes – e Norma nº014/2015 de 08/05/2015 – Medicamentos de alerta máximo), Procedimentos Institucionais sobre “Medicamentos LASA” e “Medicamentos de alerta máximo” e garantir a qualidade dos cuidados e segurança do doente no SUP, diminuindo a probabilidade de incidentes e eventos adversos, associados ao armazenamento e acondicionamento da medicação.

Neste contexto, vimos por este meio solicitar a V. Exª autorização para efetuar registo fotográfico para inclusão dos resultados no projeto.

Sem mais assunto de momento, graças pela disponibilidade e atenção.

Com os melhores Cumprimentos,




Urgência barf
Autorizado por os
afetivos substitutos

CHTV, 15 de janeiro 2021

João Gabriel
3906

Pede deferimento,
Madalena Cunha

Anexo 4 - Aquisição de Produtos Farmacêuticos com utilização de Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento (SGICM)

| | | |
|--|--|---|
|  |  |  |
| <p>PROCEDIMENTO</p> <p>Aquisição de Produtos Farmacêuticos com utilização de Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento (SGICM)</p> | | <p>Documento n.º Versão nº 1 Data: 15.02.2021</p> |
| <p>Aprovado:</p> | | <p>Data de Aprovação:</p> |

TÍTULO: Aquisição de Produtos Farmacêuticos com utilização de Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento (SGICM)

ÂMBITO: Serviço de Urgência Geral e Serviços Farmacêuticos

RESPONSABILIDADE PELA IMPLEMENTAÇÃO: Enfermeiro em Funções de Chefia do Serviço de Urgência Geral e Serviços Farmacêuticos

FUNDAMENTO(S):

A implementação de um processo eficiente de distribuição de medicamentos e produtos de saúde nas unidades hospitalares é apontada como medida importante não só para melhorar a gestão da despesa, mas também diminuir os erros relacionados com a dispensa e a administração do medicamento e aumentar a segurança dos doentes (Ordem dos Farmacêuticos, 2019).

O sistema de Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados tem como objetivo “assegurar o acesso aos medicamentos e produtos de saúde a doentes, em regime de internamento ou em regime de ambulatório, sempre que os processos personalizados não sejam adequados ou aplicáveis” (Ordem dos Farmacêuticos, 2019, p. 6).

Consiste na reposição de stocks, baseado na existência de um nível qualitativo e quantitativo de medicamentos e produtos de saúde, previamente definido entre a Farmácia Hospitalar e os Serviços Clínicos, com o intuito de garantir o seu funcionamento imediato e regular.

Os artigos estão armazenados nos serviços e a periodicidade da reposição é definida entre os intervenientes; os medicamentos que pelas suas características ou por imperativos legais requerem um controlo apertado por parte da Farmácia Hospitalar (por exemplo, hemoderivados, estupefacientes, psicotrópicos) têm uma reposição assente na requisição individualizada, por medicamento e por doente.

A reposição de stocks nivelados pode ser efetuada com recurso a requisições manuais ou eletrónicas, devendo aplicar-se o sistema de distribuição que melhor garanta os objetivos de eficácia e segurança na utilização dos medicamentos e produtos de saúde face a situação e realidade hospitalar (Ordem dos Farmacêuticos, 2019).

O Sistema de Gestão Integrado do Circuito do Medicamento (SGICM) possibilita a requisição e o registo de medicamentos e todo o tipo de produtos de saúde de forma informatizada.

Na reposição de stocks associada ao Modelo de Armazéns Avançados os níveis de stock são definidos previamente.

OBJETIVO(S): Garantir a eficiente distribuição de Produtos Farmacêuticos no Serviço de Urgência Geral do CHTV, EPE.

DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO:

A aquisição de Produtos Farmacêuticos com utilização de Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento (SGICM), envolve os seguintes passos:

1. Efetuar levantamento dos Produtos Farmacêuticos em falta, respeitando os níveis mínimos pré-estabelecidos no stock pelo Enfermeiro em Funções de Chefia e pelos Serviços Farmacêuticos.

2. Efetuar os pedidos dos Produtos Farmacêuticos através da plataforma on-line e aplicação informática SGICM.
3. Os pedidos do stock da Sala de Emergência são efetuados uma vez por semana, à 5ª feira no turno da manhã, pelo Enfermeiro responsável de sala.
4. Os pedidos do stock de Sala – Sala de Enfermagem 1 e 2, Sala de Pequena Cirurgia e Unidade de Decisão Clínica (UDC) – são efetuados a partir do stock Central, localizado no SO, no turno da manhã (e sempre que necessário), pelo Enfermeiro responsável de sala.
5. Os pedidos do stock Central são realizados pelo(s) Enfermeiro em Funções de Chefia ou Enfermeiro Responsável de Turno através da leitura ótica do Código Hospitalar Nacional do Medicamento (CHNM) associado, uma vez por semana: à 5ª feira, com reposição à 6ª feira.
6. Os pedidos dos soros do stock Central são realizados pelo(s) Enfermeiro em Funções de Chefia ou Enfermeiro Responsável de Turno, através da leitura ótica do Código Hospitalar Nacional do Medicamento (CHNM) associado, duas vezes por semana: à 2ª feira e 5ª feira, no turno na manhã, com reposição imediata no próprio dia.
7. Os pedidos extraordinários:
 - i. Devem ser efetuados sempre que o serviço necessite de medicamentos ou de produtos de saúde com carácter urgente, não existentes no stock nivelado pré-definido para o Serviço de Urgência Geral.
 - ii. Os pedidos são realizados na plataforma on-line, através da aplicação informática SGICM e pesquisa do Código Hospitalar Nacional do Medicamento (CHNM) associado.
 - iii. A reposição é efetuada pelo Assistente Operacional (Externos).
8. Exceções:
 - i. No caso de pedidos de medicamentos especiais (ex.: hemoderivados, alteplase, vacina antitetânica, outros), é efetuada requisição individualizada, em formato papel, por medicamento e por doente.

- ii. No caso de pedidos de estupefacientes e psicotrópicos:
 - a. Efetuar requisição individualizada, na plataforma on-line e aplicação informática SGICM, por medicamento e por doente, e pesquisa do Código Hospitalar Nacional do Medicamento (CHNM) associado.
 - b. Proceder ao registo em formato papel (preenchimento da folha de estupefacientes – modelo 021 –, definido pela legislação nacional e diretrizes da gestão institucional).

- iii. No caso dos gases medicinais:
 - a. A reposição é da responsabilidade dos Serviços Farmacêuticos, em articulação com o Serviço de Instalações e Equipamento (SIE) ou seu equivalente, e deve obedecer a circuito próprio definido pela legislação nacional e diretrizes da gestão institucional;
 - b. O pedido é realizado na plataforma on-line, através da aplicação informática SGICM e pesquisa do Código Hospitalar Nacional do Medicamento (CHNM) associado (Oxigénio Medicinal Compact B / Nível 15 botijas), diariamente, no turno da manhã (e sempre que necessário).
 - c. A reposição é efetuada pelo Assistente Operacional (Externos).

MONITORIZAÇÃO/ AVALIAÇÃO:

1. As validades dos Produtos Farmacêuticos do stock Central são verificadas semestralmente – na última semana de março e última semana de setembro – pelo Enfermeiro destacado pelo Enfermeiro com Funções de Chefia do Serviço de Urgência Geral.
2. A auditoria é realizada anualmente pela Comissão da Qualidade e Risco com aplicação do instrumento de auditoria institucional.

LEGISLAÇÃO, ORDENS DE SERVIÇO, BIBLIOGRAFIA DE SUPORTE:

- Decreto-lei 15/1993 do Ministério da Justiça, I Série-A, N.º 18, p. 234 – 252.
<https://dre.pt/application/file/a/585108>
- Decreto-lei regulamentar 61/1994 do Ministério da Justiça, I Série-B, N.º 236, p. 6183 – 6198.
<https://dre.pt/application/file/a/619224>
- Decreto-lei 69/2001 do Ministério da Saúde, I Série-A, N.º 47, p. 1062.
<https://dre.pt/application/file/a/385532>
- Decreto-lei regulamentar 19/2004 do Ministério da Justiça, I Série-B, N.º 102, p. 2696 – 2697.
<https://dre.pt/application/file/a/302183>
- Decreto-lei 220/2008 do Ministério da Administração Interna. Estabelece o regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios, I Série, N.º 220, p. 7903 – 7922.
<https://dre.pt/application/file/a/439913>
- Deliberação 292/2005 do Ministério da Saúde - Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento. Registo de psicotrópicos e estupefacientes, N.º 46, p. 3471 – 3472.
<https://dre.pt/application/file/a/1754414>
- Deliberação 056/CD/2008. Legislação Farmacêutica Compilada. Aprova o regulamento dos gases medicinais previsto no n.º 4 do artigo 149.º do Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, p. 1 -35. https://www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/052-A_Delib_56_2008.pdf
- Lei n. 17/2004 da Assembleia da República, I Série-A, N.º 110, p. 2971.
<https://dre.pt/application/file/a/264261>
- Lei n. 14/2005 da Assembleia da República, I Série-A N.º 18, p. 612.
<https://dre.pt/application/file/a/624478>
- Lei n. 13/2012 da Assembleia da República, I Série, N.º 61, p. 1414 – 1419.
<https://dre.pt/application/file/a/553866>
- Ordem dos Farmacêuticos (2019). Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, Capítulo D: Distribuição, Edição: Ordem dos Farmacêuticos – Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar, p. 1-33.
https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/capitulo_d_manual_de_boas_praticas_de_farmacia_hospitalar_21223437045d07678534ad5.pdf
- Portaria 1532/2088 do Ministério da Administração Interna. Aprova o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE), I Série, N.º 250, p. 9050 – 9127.
<https://dre.pt/application/file/a/444327>

| | |
|----------------|---------------|
| Elaborado por: | Revisado por: |
|----------------|---------------|

Anexo 5 - Etiquetas para rotulagem das caixas e gavetas de medicação do stock do SUP do CHTV, EPE

Sala de Pequena Cirurgia e Sala de Ortopedia






| | | |
|---|--|--|
| ácido aminocapróico 2,5 g Ampola 10 ml 10 | ácido aminocapróico 3 g Carteira 5 |  aDRENALina 1 mg Ampola - 1 ml 5 |
| água estéril injectável Ampola 10 ml 20 | água estéril injectável Ampola 20 ml 20 | cefAZOLINA 500 mg Ampola 5 |
| CETOprofeno 100 mg Ampola 2 ml 20 | geNTAMICina 80 mg Ampola 2 ml 10 | cefUROXIMA 750 mg Ampola 5 |
|  lidocaina 1% Ampola 10 ml 10 |  lidocaina 2% Ampola 10 ml 10 |  lidocaina 10 % Frasco spray 100 ml 1 |
| cetorolac 30 mg Ampola 1ml 10 | lidocaina 2% gel 30 g bionaga 5 | nitrito de prata líquido 1 |
| oxibuprocaina 4mg/ml solução 10 ml 5 | tiocolquicosido 40 mg Ampola 2 ml 20 | oxitetraciclina 5 g Bionaga 5 |
| paRACETAMol 500 mg Comprimido 20 | cloreto de sódio 0,9% Ampola - 10 ml 10 | cloreto de sódio 0,9% Ampola - 10 ml 10 |
| CLINDamicina 600 mg Ampola 2 | Diazepam 10 mg Ampola 2 ml 10 | fitomenadiona 10 mg Ampola 1 ml 10 |
|  glicose 30% Ampola 20 ml 20 |  tramadol 100 mg Ampola 2 ml 20 | metAMIZol magnésico 2g Ampola 5 ml 20 |
| paRACETAMol 1g Injetável 100 ml 20 | metoclopramida 10 mg Ampola 2 ml 20 | vaselina 25 ml Bionaga 5 |

| | | |
|---|--|---|
| vitamina A composta Bionaga 5 | cloreto de sódio 0,9 % Ampola 10 ml 20 | cloreto de sódio 0,9 % Ampola 20 ml 20 |
| cefTRIAXONA 1g Ampola 10 | acetilcisteína 300 mg Ampola 3 ml 10 | paNTOPRAZol 40 mg Ampola 20 |
| omePRAZol 20 mg Cápsula 20 | Diazepam 5 mg Comprimido 20 |  lidocaina 2% gel 30 g bionaga 5 |
| betamETAsona + dexamETAsona BETAmetasona 14mg Ampola - 2 ml 10 | Diazepam 10mg Ampola 2 ml 5 |  lidocaina 2% Ampola 10 ml 10 |
| cloreto de sódio 0,9% Ampola 10 ml 10 | cloreto de sódio 0,9% Ampola 20 ml 20 |  lidocaina 1% Ampola 10 ml 10 |
| acetilsalicilato & lisina 1800 mg Ampola 10 | amoxicilina+ ác. clavulânico 1000mg + 200mg - Ampola 5 |  glicose 30% Ampola 20 ml 5 |

| |
|---|
| paRACETAMol 1 g Injetável 100 ml 40 |
|---|

Sala de Enfermagem 2

(Sala de Cuidados de Enfermagem Menos Urgentes – Verdes / Amarelos)

| | | |
|---|--|--|
| ácido ACETIL salicílico 100 mg Comprimido | AL -prazolam 0,5 mg Comprimido | AL -prazolam 1mg Comprimido |
| ácido aminocapróico 3 g Cartela | ami NOFL ina 225 mg Comprimido | betahistina 16 mg Comprimido |
| butilescopolamina 10 mg Comprimido | CAPTO pril 25 mg Comprimido | CETO profeno 200 mg Comprimido |
| Diazepam 5 mg Comprimido | Diazepam 10 mg Comprimido | espirolactona 100 mg Comprimido |
| glicerina e gelatina Microtábulas adulto | cloreto de potássio 600 mg Comprimido | tiocolquicosido 4 mg Comprimido |
| ondansetron 8 mg Comprimido | hidróxido alumínio 240 mg Comprimido | sucralfate 20% Cartela |
| furosemida 40 mg Comprimido | hidr OXI zina 25 mg Comprimido | loperamida 2 mg Comprimido |
| met AMIZ ol magnésico 875 mg Comprimido | IBU profeno 400 mg Comprimido | pa RACETAM ol 500 mg Comprimido |
| cetorolac 30 mg Ampola 1ml | acetilcisteína 300 mg Ampola 3 ml | ácido aminocapróico 2,5 g Ampola 10 ml |
| Diazepam 10 mg Ampola 2 ml | tiocolquicosido 40 mg Ampola 2 ml | ami NOFL ina 240 mg Ampola 10 ml |
| tiapride 100 mg Ampola 2 ml |  enoxaparina 40 mg Seringa 0,4 ml |  enoxaparina 80 mg Seringa 0,8 ml |
|  tramadol 100 mg Ampola 2 ml | pa NTOPRAZO l 40 mg Ampola | fitomenadiona 10 mg Ampola 1 ml |
| amoxicilina + ác. clavulânico 1000mg + 200mg - Ampola | furosemida 20 mg Ampola 2 ml | CETO profeno 100 mg Ampola 2 ml |
|  glicose 30% Ampola 20 ml | cef TRIA XONA 1 g Ampola | butilescopolamina 20 mg Ampola 1 ml |
| hidrocortisona 100 mg Ampola 2 ml |  insulina humana ação rápida Frasco 10 ml | clemastina 2 mg Ampola 2 ml |
| ondansetron 8 mg Ampola 4 ml | met AMIZ ol magnésico 2 g Ampola 5 ml | metilpredniso L ona 125 mg Ampola |
| metoclopramida 10 mg Ampola 2 ml | metilpredniso L ona 40 mg Ampola | parecoxib 40 mg Ampola |
| pa RACETAM ol 1g Injectável 100 ml | água estéril injectável Ampola 10 ml | ome PRAZO l 20 mg Cápsula |
| cloreto de sódio 0,9 % Ampola 10 ml | água estéril injectável Ampola 20 ml | cloreto de sódio 0,9 % Ampola 20 ml |

Sala de Decisão Clínica (UDC)

| | | |
|--|---|--|
| | acetilcisteína 300mg Ampola 1 ml |  adrenalina 1mg Ampola 1 ml |
| Diazepam 10mg Ampola 1 ml |  adenosina 6 mg Ampola 2 ml | aminofilina 240 mg Ampola 10 ml |
|  enoxaparina 20 mg Seringa 0,2 ml |  enoxaparina 40 mg Seringa 0,4 ml |  enoxaparina 80 mg Seringa 0,8 ml |
| tramadol 100 mg Ampola 1 ml | paNTOPRAZol 40 mg Ampola |  enoxaparina 60 mg Seringa 0,6 ml |
| ácido ACETILsalicílico 100 mg Comprimido | furoscida 20 mg Ampola 1 ml |  glicose 30% Ampola 20ml |
|  glicose 30% Ampola 20 ml |  glicose 30% Ampola 20 ml | butoscopolamina 20 mg Ampola 1 ml |
| hidrocortisona 100 mg Ampola |  atROPina 0,5 mg Ampola 1 ml |  amiodARona 150 mg Ampola 5 ml |
|  cloreto potássio 7,45% Ampola 10 ml | captopril 25 mg Comprimido | metilprednisolona 40 mg Ampola |
| metilprednisolona 125 mg Ampola | Diazepam 5 mg Comprimido | dinitrato isossorbido 5 mg Comprimido |
| paRACETAMol 500 mg Comprimido | dinitrato isossorbido 10 mg Ampola |  cloreto potássio 7,45% Ampola 10 ml |
|  cloreto potássio 7,45% Ampola 10 ml |  digoxina 0,5 mg Ampola 1 ml |  insulina humana ação rápida |
|  DOPamina 200 mg Ampola 1 ml |  gluconato de cálcio 10% Ampola 10 ml | hidrocortisona 100 mg Ampola |
| metoclopramida 10 mg Ampola 1 ml | metAMIZol magnésico 1 g Ampola 1 ml | metOPROLOl 100 mg Comprimido |
| ácido ACETILsalicílico 100 mg Comprimido | | clorato de potássio 600mg Comprimido |
| omeprazol 20 mg Cápsula | paRACETAMol 1 g Seringa / 10ml | colTRIXONA 1g Seringa |

Anexos 6 - Armazenamento e Acondicionamento do Medicamento: Organização do stock do SUP do CHTV, EPE

Sala de Enfermagem 2

(Sala Cuidados Enfermagem Menos Urgentes – Verdes/ Amarelos)



Figura 1 – Stock de medicação da Sala de Enfermagem 2: medicamentos LASA e alerta máximo.



Figura 2 – Stock de medicação da Sala de Enfermagem 2: medicamentos injetáveis.

Sala Pequena Cirurgia



Figura 3 – Stock de medicação da Sala de Pequena Cirurgia: medicamentos LASA e alerta máximo.

Sala Ortopedia



Figura 4 – Stock de medicação da Sala de Ortopedia: medicamentos LASA e alerta máximo.

Sala de Emergência

(Stock)



Figura 5 - Figura 3 – Stock de medicação da Sala de Emergência: Medicamentos *per os*, injetáveis e outras vias, LASA e alerta máximo.

(Cofre)



Figura 6 – Stock de medicação da Sala de Emergência – Estupefaciente e Psicotrópicos: Medicamentos LASA e alerta máximo.

(Frigorífico)



Figura 7 - Figura 3 – Stock de medicação da Sala de Emergência - Frigorífico:
Medicamentos *per os*, injetáveis e outras vias, LASA e alerta máximo.

Unidade de Decisão Clínica (UDC)

Figura 8 – Stock de medicação da Sala de Decisão Clínica: Medicamentos *per os* e alerta máximo.



Figura 9 – Stock de medicação da Sala de Emergência: Medicamentos injetáveis e outras vias e LASA.

Sala de Enfermagem 1

(Sala de Cuidados de Enfermagem Urgentes)



Figura 10 – Stock de medicação da Sala de Enfermagem 1: Medicamentos *per os*, injetáveis e outras vias, LASA e alerta máximo.

Área de Diagnostico Respiratório (ADR)

Figura 11 – Stock de medicação da Sala da Área de Diagnóstico Respiratório: Medicamentos *per os*, injetáveis e outras vias, LASA e alerta máximo.

Sala de Observações

(Stock Central)



Figura 12 – Stock Central de medicação do SUP do CHTV, EPE: Medicamentos *per os*, injetáveis e outras vias, LASA e alerta máximo.



Figura 13 – Stock Central de medicação do SUP do CHTV, EPE: Medicamentos *per os*, injetáveis e outras vias, LASA e alerta máximo.



Figura 14 – Stock Central de medicação do SUP do CHTV, EPE: Medicamentos *per os* e injetáveis e LASA.



Figura 15 – Stock Central de medicação do SUP do CHTV, EPE: Medicamentos retais e *per os*.



Figura 16 – Stock Central de medicação do SUP do CHTV, EPE: Reagentes e Medicamentos de aplicação tópica.

Anexo 2 – Procedimentos de Enfermagem: Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos e Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's

7.ª Edição – Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica

8.ª Edição – Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica

Ana Catarina Ferreira, n.º 6132

Carolina Isabel Teixeira S. Costa, n.º 515

Liliana Figueiredo, n.º 908

Natália Almeida L. Figueiredo, n.º 617

Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos

Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's

Procedimentos de Enfermagem



Maio de 2021

7.ª Edição – Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica

8.ª Edição – Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica

Ana Catarina Ferreira, n.º 6132

Carolina Isabel Teixeira S. Costa, n.º 515

Liliana Figueiredo, n.º 908

Nátália Almeida L. Figueiredo, n.º 617

Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos

Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's

Procedimentos de Enfermagem

Trabalho elaborado no âmbito do Estágio em Contexto de Cuidados Intensivos inserido na Unidade Curricular Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos – opção 9, do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica e 8º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Saúde de Viseu, a decorrer na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente do Centro Hospitalar Tondela-Viseu, EPE, sob orientação do Professor Doutor Olivério de Paiva Ribeiro.



Maio de 2021

Sumário

| | Pág. |
|---|-------------|
| Lista de Abreviaturas e Siglas | VII |
| Enquadramento | 9 |
| 1. Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos | 11 |
| 1.1. Justificação de proposta de alteração de procedimento | 14 |
| 2. Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's | 17 |
| Referências Bibliográficas | 21 |
| Anexos | 25 |
| Anexo 1. Procedimento de Enfermagem – <i>Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos</i> | 27 |
| Anexo 2. Procedimento de Enfermagem – <i>Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's</i> | 33 |
| Anexo 3. Formulário: <i>Lista de Verificação para o Transporte Secundário</i> | 39 |

Lista de Abreviaturas e Siglas

| | |
|-------------|---|
| CHTV | Centro Hospitalar Tondela-Viseu |
| DGS | Direção-Geral da Saúde |
| EPE | Entidade Pública Empresarial |
| ESSV | Escola Superior de Saúde de Viseu |
| MCDT | Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica |
| PAV | Pneumonia Associada à Ventilação |
| UCIP | Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente |

Enquadramento

No âmbito do Estágio em Contexto de Cuidados Intensivos inserido na Unidade Curricular Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos – Opção 9, do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CMEMC) e 8º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CPLEEMC) da Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV), a decorrer na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) do Centro Hospitalar Tondela-Viseu, Entidade Pública Empresarial (CHTV, EPE), foi proposta a participação na elaboração de procedimentos de enfermagem, sobre higiene oral e transporte intra-hospitalar do doente crítico para realização de exames.

O presente trabalho está dividido em duas partes. Na primeira parte pretende-se realizar uma breve revisão da problemática em análise – higiene oral na pessoa em contexto de cuidados intensivos –, e apresentar proposta de alteração de procedimento em vigor; na segunda parte, pretende-se descrever os riscos inerentes ao transporte intra-hospitalar e identificar algumas estratégias de garantia da qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem.

No final apresentamos as referências bibliográficas pertinentes consultadas em base de dados fidedignas que suportam a realização deste trabalho.

1. Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos

A higiene oral apresenta-se com grande relevância no contexto dos cuidados básicos de enfermagem, garantindo o conforto e bem-estar do doente (Freitas & Cruz, 2020). Refere-se às práticas de enfermagem utilizadas para limpeza das estruturas da cavidade oral (Ferreira & Ferreira, 2018).

O cuidado de higiene oral eficaz e de rotina é necessário para doentes hospitalizados, com benefício na manutenção da saúde da cavidade oral e da saúde geral (Dagnew et al., 2020).

A realização da higiene oral é uma prática imprescindível, tendo em conta a condição debilitada do doente e os riscos que a ausência de desinfecção ou uma higiene deficiente da cavidade oral possam acarretar (Freitas & Cruz, 2020).

Nos doentes internados em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), essa relação assume elevada importância. O doente em UCI apresenta inúmeros fatores de risco para o desenvolvimento de infeção associada aos cuidados de saúde (IACS), dos quais se destacam: as características intrínsecas do doente (condição clínica, comorbilidades, extremos de idade, desnutrição), défice de autocuidado, elevado número de procedimentos e dispositivos invasivos a que estão sujeitos, terapêutica instituída, dieta modificada, alteração do microbioma, imunossupressão preexistente ou adquirida pelo tratamento adotado, características do ambiente de cuidados intensivos e o comportamento dos profissionais de saúde (Pinho, 2020; Freitas & Cruz, 2020).

Estudos indicaram alterações patológicas na cavidade oral dos doentes em UCI, incluindo lesões da mucosa oral, ressecamento dos lábios e das mucosas, infeções fúngicas, aumento do biofilme na superfície oral e colonização por microrganismos multirresistentes (Terezakis et al., 2011; Needleman et al., 2012; Jones et al., 2011; Landgraf, et al., 2017; Tuon et al., 2017; Wei & Yang, 2019; Cotoia et al., 2020; Galhardo et al., 2020). A ausência de fluxo salivar nos doentes sedados e internado em UCI pode ser explicado por diversas circunstâncias, como a ausência de mastigação, falta de consumo oral normal, permanência da boca aberta, distúrbios no equilíbrio de líquidos e o extenso uso de medicamentos, como

os opióides, anticolinérgicos e diuréticos (Felix, 2016; Wei & Yang, 2019). A aspiração de secreções, microaspiração de agentes de colonização da orofaringe e/ou inalação de aerossóis colonizados, colonização do trato aerodigestivo e translocação de bactérias gastrointestinais, disseminação de bactérias por via hematológica, e o uso de equipamento contaminado, são aspetos referidos como causa significativa da maioria dos casos de Pneumonia Associada à Ventilação (PAV) (Pinho, 2020; Silva et al., 2020).

O microbioma oral dos doentes em contexto de UCI é diferente dos indivíduos saudáveis (Cotoia et al., 2019). Estudos demonstram que após 48h da admissão na UCI ocorrem mudanças na sua composição, os bacilos Gram-positivos predominantes na cavidade oral são substituídos por bacilos Gram-negativos comumente associados à PAV (Cotoia et al., 2019); e todos os doentes apresentam formação de biofilme orofaríngeo (com predomínio de bactérias gram-negativas) que é considerado um reservatório de agentes patogénicos respiratórios (Galhardo et al., 2020).

O *Staphylococcus aureus* sp, *Streptococcus* sp, *Klebsiella* sp, *Candida albicans*, *Haemophilus influenzae* são os microrganismos mais frequentes na cavidade oral e das vias aéreas superiores (Pinho, 2020).

A entrada destes agentes patogénicos no trato respiratório inferior fica facilitada pela aspiração das secreções orofaríngeas e nasofaríngeas ao redor do *cuff* do tubo endotraqueal, atuando como um reservatório constante (Cotoia et al., 2019). Medidas eficazes de cuidados de saúde oral são necessárias para reduzir estas infeções.

O tratamento adequado de higiene oral de doentes ventilados em UCI para prevenção de PAV é uma importante linha de defesa para a erradicação de microrganismos resistentes a antibióticos, diminuindo a morbimortalidade e os custos de cuidados de saúde (Gershonovitch et al., 2020)

A prática da higiene oral deve ser inserida no contexto diário dos cuidados de enfermagem a todos os doentes, e é um importante item das *bundles* de prevenção da PAV (DGS, 2017; Wei & Yang, 2019; Freitas & Cruz, 2020).

A PAV é a pneumonia que surge em pessoa entubadas com tubo endotraqueal ou traqueostomia para ventilação mecânica há mais do que 48 horas ou em pessoa que foi extubada há menos de 48 horas (DGS, 2017; Wei & Yang, 2019; Tanguay et al., 2020). Os fatores de risco para PAV são a entubação prolongada, sedação e bloqueadores neuromusculares, doença de base, nutrição entérica, extremos de idade e aspiração observada (Pinho, 2020).

A DGS emanou uma norma onde define um conjunto de intervenções (*feixes de intervenções* ou *bundles*) que agrupadas e implementadas de forma integrada promovem melhor resultado na prevenção da PAV. A mesma norma determina

realizar higiene oral com gluconato de cloro-hexidina a 0,2%, pelo menos 3 vezes por dia, em todos os doentes, com idade superior a 2 meses, que previsivelmente permaneçam na UCI mais de 48 horas e documentar no processo clínico (Categoria IIA) (DGS, Norma nº 021/2015 de 16/12/2015 atualizada a 30/05/2017, p. 1).

Doentes entubados e ventilados mecanicamente em UCI tem maior risco de desenvolver infeções orais e sistémicas. A colonização oral é um dos fatores de risco para o desenvolvimento de PAV (Jackson & Owens, 2019; Pinho, 2020; Tanguay et al., 2020). A higiene oral é a forma mais eficaz e de baixo custo para diminuir a colonização por bactérias patogénicas respiratórias (Tanguay et al., 2020).

Burja et al., (2018) reforça que o uso das *bundles* diminui significativamente a incidência de PAV. Este estudo define como *bundles*: elevação da cabeceira elevada (> 30°); higiene oral com cloro-hexidina, avaliação diária para extubação, necessidade de inibidores da bomba de prótons, uso de sistemas de aspiração fechados, manutenção da pressão do *cuff* em 25 cm H₂O.

O *Institute for Healthcare Improvement* publicou as *bundles* de prevenção de PAV e definiu cinco aspetos para a sua prevenção: elevar a cabeceira do leito entre 30 ° e 45 °; redução da sedação e preparação diária para extubação; prevenção de úlcera péptica; profilaxia de trombose venosa profunda (a menos que contraindicado) e higiene oral com cloro-hexidina diariamente (IHI, 2012; Wei & Yang, 2019).

A cloro-hexidina é considerada a solução antisséptica mais utilizada para higiene oral em doentes ventilados mecanicamente, sendo comprovada a sua eficácia na redução das taxas de incidência da PAV (DGS, 2017; Dale et al., 2019; Jackson & Owens, 2019; Alecrim et al., 2019; Malhan, et al. 2019; Branco et al., 2020; Cotoia et al., 2020; Zhao et al., 2020; Gershonovitch et al., 2020); de 26% para cerca de 18%, quando comparado ao placebo ou aos cuidados habituais (Zhao et al., 2020); e sem impacto significativo na mortalidade associada (Lee et al., 2019).

A aplicação de cloro-hexidina juntamente com a sucção das secreções orofaríngeas e desbridamento mecânico proporcionou bons resultados na diminuição dos microrganismos patogénicos responsáveis pela PAV (Gershonovitch et al., 2020). Também, a remoção do biofilme dental tem sido considerada importante para prevenir a PAV (Camargo et al., 2019).

Estudos têm demonstrado eficácia na utilização de concentrações baixas de cloro-hexidina (0,20% e 0,12%, em detrimento da concentração de 2%) e sem evidência de lesões da mucosa oral (DGS, 2017; Cotoia et al., 2019; Galhardo et al., 2020; Freitas & Cruz, 2020).

A DGS recomenda a concentração de gluconato de cloro-hexidina a 0,2% para higiene oral de rotina (DGS, 2017).

A Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos recomenda, no caso específico do doente crítico com COVID-19, cuidados de higiene oral com cloro-hexidina solução oral a 0,12% (SPCI, 2021).

1.1. Justificação de proposta de alteração de procedimento em vigor na UCIP

A qualidade e segurança dos cuidados é uma preocupação constante da equipa de enfermagem e um propósito fundamental dos serviços de saúde, que visam proporcionar os cuidados necessários ao doente com o intuito de se obter os resultados desejáveis, de forma segura, adequada e eficiente, minimizando os riscos inerentes.

O procedimento atual implementado na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) apresenta aspetos passíveis de melhoria, com impacto na eficiência dos cuidados de enfermagem e na redução dos custos associados, uma vez que:

- Exige repetição das etapas da técnica de higiene oral, de 8/8h e em SOS (duplo procedimento: implica lavagem da boca/escovação dos dentes e aplicação de cloro-hexidina 0,2%, gel, bisnaga), e, conseqüentemente, mais tempo despendido na prestação de cuidados de higiene oral;

- Utiliza a solução cloridrato de benzidamina para lavagem da cavidade oral em detrimento da solução antisséptica recomendada pela Norma da DGS (2017);

- Da análise realizada do custo dos produtos farmacêuticos utilizados no procedimento da higiene oral, verificou-se um custo de 7,64 euros para o procedimento atual (solução cloridrato de benzidamina 240ml (Tantum Verde Elixir) – 2,62euros; e cloro-hexidina gel bisnaga – 5,02euros).

Comparativamente, o procedimento proposto apresenta algumas vantagens, dado que exige apenas uma etapa da técnica de higiene oral, de 8/8h e em SOS; é eficaz na

redução da taxa de incidência infeção; utiliza para lavagem da cavidade oral a solução recomendada pela Direção-Geral da Saúde (DGS) (*“Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação*); e é mais económico, sendo o custo da solução oral de cloro-hexidina 0,12% de 500ml (dobro do volume) de 5,96euros.

A cloro-hexidina é considerada, pela evidência científica, a solução antisséptica mais utilizada para higiene oral em doentes ventilados mecanicamente, sendo comprovada a sua eficácia na redução das taxas de incidência da Pneumonia Associada à Ventilação mecânica.

A DGS e a SPCI recomendam a realização da higiene oral com gluconato de cloro-hexidina a 0,2% (DGS, 2017), ou cloro-hexidina solução oral a 0,12% (SPCI, 2021), respetivamente.

Pelos aspetos mencionados, consideramos pertinentes as sugestões constantes no procedimento elaborado (Anexo 1).

Tem como objetivo assegurar que os doentes recebam tratamentos e cuidados eficientes, recomendados e baseados na evidência, de uma forma consistente; dando cumprimento às normas da DGS (2017).

2. Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's

O doente crítico é a pessoa que tem a "vida 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" (Ordem Enfermeiros, 2018).

O transporte intra-hospitalar é o encaminhamento temporário ou definitivo de doentes por profissionais de saúde dentro do ambiente hospitalar, para fins diagnósticos ou terapêuticos. Por ser uma atividade complexa, deve assegurar a preservação das condições clínicas durante todo o trajeto do procedimento (Pedreira et al., 2014).

O transporte intra-hospitalar do doente crítico é uma decisão de caráter clínica que deve ser assumida pelo médico responsável, ou por um elemento da equipa por ele delegado, representando um procedimento comum para os profissionais, sendo frequentemente desvalorizado. Cabe ao enfermeiro responsável pelo doente garantir a segurança da transferência.

Sendo uma realidade inevitável, acarreta um conjunto de riscos que podem pôr em causa a segurança do doente, não só por se tratar de um transporte, mas também pela natureza do doente crítico que está mais vulnerável aos eventos adversos, instabilidade e agravamento do estado clínico (Canellas et al., 2020).

A decisão de transportar um doente crítico deve ser baseada na avaliação e ponderação dos benefícios e riscos potenciais, essencialmente fundamentado na necessidade de tecnologias ou especialidades não disponíveis no local em que se encontra.

O acompanhamento durante o transporte requer o mesmo nível de monitorização hemodinâmica recebido na unidade de origem, incluindo monitorização do traçado eletrocardiográfico, oximetria de pulso, frequência cardíaca, frequência respiratória e situação clínica (Pedreira et al., 2014). O princípio da transferência intra-hospitalar visa manter o ótimo atendimento do doente, no percurso e no serviço de destino, e como tal, é importante prever os eventos adversos e aplicar protocolos adaptados com o intuito de melhorar a qualidade (Ismail et al., 2020).

Os eventos adversos que ocorrem no transporte estão essencialmente relacionados com a falta de conhecimento do profissional e a falha de comunicação. Em relação à falha dos equipamentos, as principais complicações estão relacionadas com equipamentos de ventilação (desconexão, balas de oxigénio vazias); equipamentos de perfusão (*términus* da bateria, *términus* dos fármacos sem a possibilidade imediata de reposição); equipamentos de monitorização (mau funcionamento, término de bateria); acesso intravenoso (desconexão, preenchimento/tamanho inadequado das linhas, dificuldade em administrar os fluidos durante o transporte) (Pires et al., 2015).

Transportar o doente crítico de forma segura significa melhorar a comunicação entre as equipas, padronizar as ações e equipamentos utilizados por meio de protocolos e identificar intercorrências para obter excelência no atendimento durante o transporte (Pires et al., 2015).

Estudos realizados encontraram benefícios na introdução de lista de verificação e check-list (Bérubé et al., 2013; Ash et al., 2015). Da análise pré e pós implementação destas medidas, verificou-se uma redução absoluta de 20% nos incidentes de transporte, estatisticamente significativa em três áreas: necessidade de medicação de emergência, falha do monitor e dificuldades com a mobilização do doente (Bérubé et al., 2013); e diminuição significativa dos distúrbios fisiológicos durante o transporte (73,2% vs 39,6%, $p < 0,001$), assim como os eventos adversos relacionados ao equipamento (47,1% vs 15,7%, $p < 0,05$) (Ash et al., 2015).

Segundo as *guidelines* concebidas pela *Intensive Care Society & Faculty of Intensive Care Medicine*, as check-lists devem ser usadas de forma a garantir toda a preparação necessária para cada etapa do transporte (Intensive Care Society, 2019).

A implementação de check-lists ajudam a melhorar a segurança do transporte, permitindo a uniformização das ações, a promoção do cuidado baseado na evidência, a melhoria da comunicação, o uso adequado de equipamentos e a minimização dos erros.

O sucesso no transporte intra-hospitalar depende diretamente do planeamento e da atuação organizada da equipa multiprofissional, bem como da escolha de equipamentos adequados para o transporte.

É recomendado o registo da situação clínica do doente ao longo do transporte, o que implica o preenchimento de formulários pré-definidos.

No Anexo 2, encontra-se o procedimento de enfermagem elaborado em contexto de estágio sobre Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's. O formulário – *Lista de Verificação para*

Transporte Secundário –, adaptado da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2008), seguiu de guia orientador para a sua elaboração (Anexo 3).

Referências Bibliográficas

- Alecrim, R. et al. (2019). Strategies for preventing ventilator-associated pneumonia: an integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*; 72(2); p. 521-530. doi: [10.1590/0034-7167-2018-0473](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0473)
- Almeida, A. et al. (2012). Transporte intra-hospitalar de pacientes adultos em estado crítico: complicações relacionadas à equipe, equipamentos e fatores fisiológicos. *Acta paul. Enferm*, 25(3), p. 471-476. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000300024>.
- Ash, A. et al. (2015). Impact of a transport check-list on adverse events during intra-hospital transport of critically ill patients. *Australian Critical Care*, 28(1), p. 49-50. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2014.10.033>.
- Bérubé, M. et al. (2013). Impact of a preventive programme on the occurrence of incidents during the transport of critically ill patients. *Intensive Crit Care Nurs*. 29(1), p. 9-19. doi: [10.1016/j.iccn.2012.07.001](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2012.07.001).
- Branco, A. et al. (2020). Education to prevent ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. *Revista Brasileira de Enfermagem*; 73 (6): e20190477. doi: [10.1590 / 0034-7167-2019-0477](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0477).
- Burja, S. et al. (2018). Efficacy of a bundle approach in preventing the incidence of ventilator associated pneumonia (VAP). *Bosnian Journal of Basic Medical Sciences*, 18(1), 105–109. <https://doi.org/10.17305/bjbms.2017.2278>
- Camargo, L. et al. (2019). Efficacy of toothbrushing procedures performed in intensive care units in reducing the risk of ventilator-associated pneumonia: A systematic review. *Journal of Periodontal Research*; 54(6), p. 601-611. doi: [10.1111/jre.12668](https://doi.org/10.1111/jre.12668).
- Canellas, M. et al. (2020). Checklist para o transporte intra-hospitalar seguro do doente crítico: A scoping review Checklist para el transporte intrahospitalario seguro del paciente crítico: A scoping review. *Enfermeria Global*, 19(4), 557–572. <https://doi.org/10.6018/eglobal.411831>


- Cotoia, A. et al. (2020). Pathogenesis-targeted preventive strategies for multidrug resistant ventilator-associated pneumonia: A narrative review. *Microorganisms*, 8(6). <https://doi.org/10.3390/microorganisms8060821>
- Dagneu, Z. et al. (2020). Nurses' attitude towards oral care and their practicing level for hospitalized patients in Orotta National Referral Hospital, Asmara-Eritrea: a cross-sectional study. *BMC Nurs*, 19:63. doi: 10.1186/s12912-020-00457-3.
- Dale, C. et al. (2019). Protocol for a multi-centered, stepped wedge, cluster randomized controlled trial of the de-adoption of oral chlorhexidine prophylaxis and implementation of an oral care bundle for mechanically ventilated critically ill patients: The CHORAL study. *Trials*, 20(1), p. 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3673-0>
- DGS (2017). Norma nº 02/2015 atualizada em 30/05/2017: "Feixe de Intervenções" de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação". Direção-Geral da Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-pneumonia-associada-a-intubacao.pdf>
- Felix, L. (2016). Avaliação do impacto de dois diferentes métodos de higiene oral com clorexidina na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/16357/1/2016_dis_lcfelix.pdf
- Ferreira, M. & Ferreira, C. (2018). *Intervenções e Procedimentos em Enfermagem*. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas, Lda.
- Freitas, L., & Cruz, I. (2020). Prática de enfermagem baseada em evidência sobre autocuidado: higiene oral em UTI–Revisão Sistematizada da Literatura. *Journal of Specialized Nursing Care*, p. 12(1). <http://www.jsncare.uff.br/index.php/jsncare/article/view/3308/827>
- Galhardo, L. et al. (2020). Impact of oral care and antisepsis on the prevalence of ventilator-associated pneumonia. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 18(2), 331–336. https://doi.org/10.3290/j_ohpd.a44443
- Gershonovitch, R., et al. (2020). Prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva por meio de higiene bucal aprimorada: uma revisão de ensaios clínicos randomizados. *SN medicina clínica abrangente*, p. 1-7. <https://doi.org/10.1007/s42399-020-00319-8>
- IHI (2012). Guia prático: prevenir pneumonia associada ao ventilador. Institute for Healthcare Improvement. <http://www.ihl.org/e>
<http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/HowtoGuidePreventVAP.aspx>

- Intensive Care Society. (2019). *Guidance On: The Transfer Of The Critically Ill Adult*. 1–40. [www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer critically ill adult 2019](http://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer_critically_ill_adult_2019)
- Ismail, M. et al. (2020). Study on the incidence of adverse events during intrahospital transfer of critical care patients from emergency department. *Med J Malaysia*, 75(4), p. 325-330. <http://www.e-mjm.org/2020/v75n4/intra-hospital-transfer.pdf>
- Jackson, L. & Owens, M. (2019). Does oral care with chlorhexidine reduce ventilator-associated pneumonia in mechanically ventilated adults? *British Journal of Nursing*, 28(11), p. 682-689. doi: 10.12968/bjon.2019.28.11.682.
- Jones, D. et al. (2011). História natural do acúmulo de placa dentária em adultos sob ventilação mecânica: um estudo descritivo correlacional. *Enfermagem de cuidados intensivos e críticos*, 27(6), p. 299-304. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2011.08.005>
- Landgraf, A. et al. (2017). Mechanical Ventilation and Cytopathological Changes in the Oral Mucosa. *Am J Crit Care*, 26(4), p. 297-302. doi: 10.4037/ajcc2017218.
- Lee, S. et al. (2019). Chlorhexidine-Related Mortality Rate in Critically Ill Subjects in Intensive Care Units: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Respir Care*, 64(3), p. 337-349. doi: 10.4187/respcare.06434.
- Malhan, et al. (2019). Oral Care and Ventilator-Associated Pneumonia. *American Journal of Therapeutics*; 26(5); p e604-e607. doi: 10.1097 / MJT.0000000000000878
- Needleman, I. et al. (2012). O impacto da hospitalização no acúmulo de placa dentária: um estudo observacional. *Journal of Clinical Periodontology*, 39(11), p. 1011-1016. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2012.01939.x>
- Ordem dos Enfermeiros (2018). Regulamento nº 429/2018 (2018, julho 16) – Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Paliativa, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Peri-operatória e na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. Diário da República: II Série, nº 135, p.19359-19370. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8732/m%C3%A9dico-cirurgica.pdf>
- Pedreira, L. et al. (2014). Conhecimento da enfermeira sobre o transporte intra-hospitalar do doente crítico. *Revista Enfermagem UERJ*, 22(4), p. 533–539. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/viewFile/4142/11649>
- Pinho, 2020. *Enfermagem em Cuidados Intensivos*. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas, Lda.

- Pires, A. et al. (2015). Transporte seguro de doentes críticos. *Revista Rede de Cuidados Em Saúde*, 9(2), 1–4. <http://publicacoes.unigranrio.br/index.php/racs/article/view/2531>
- Silva, D. et al. (2020). Impact of oral hygiene in patients undergoing mechanical ventilation in the COVID-19 pandemic. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 66, p. 96-101. doi: [10.1590/1806-9282.66.S2.96](https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.S2.96).
- SPCI (2008). Transporte de Doentes Críticos: Recomendações. Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260365e567b9411425.pdf>
- SPCI (2021). Abordagem de enfermagem ao doente crítico COVID-19. Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. <https://www.spci.pt/enfermagem-covid-19>
- Tanguay, A. et al. (2020). Factors influencing oral care in intubated intensive care patients. *Nursing in Critical Care*, 25(1), p. 53–60. <https://doi.org/10.1111/nicc.12456>
- Teles, M. et al. (2018). Protocolo para transporte intra-hospitalar de doentes da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Walter Cantídio. *Revista de Medicina Da UFC*, 58(4), p. 83. <https://doi.org/10.20513/2447-6595.2018v58n4p83-89>
- Terezakis, E. et al. (2011). The impact of hospitalization on oral health: a systematic review. *Journal of clinical periodontology*, 38(7), p. 628-636. doi: [10.1111/j.1600-051X.2011.01727.x](https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2011.01727.x).
- Tuon, F. et al. (2017). Estudo prospectivo, randomizado e controlado que avaliou a modificação precoce da microbiota oral após admissão na unidade de terapia intensiva e higiene bucal com clorexidina. *J Glob Antimicrob Resist*, 8, p. 159-163. doi: [10.1016/j.jgar.2016.12.007](https://doi.org/10.1016/j.jgar.2016.12.007).
- Wei, H. & Yang, K. (2019). Effects of different oral care scrubs on ventilator-associated pneumonia prevention for machinery ventilates patient. *Medicine*, 98(12), e14923. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000014923>
- Zhao, T. et al. (2020). Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. *Cochrane Database Syst Rev*. 12:CD008367. doi: [10.1002/14651858.CD008367](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008367).

Anexos

Anexo 1. Procedimento de Enfermagem – Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos

| | | | |
|--|---|----------------------------|-----------------|
|  Ministério da Saúde Centro Hospitalar Tondela-Viseu, EPE UCIP | Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos | Elaborado em 07/05/2021 | Folha 1/5 |
| | | Revisto em _/_/___ | Edição N.º 1 |
| | | IT.PQ.04. 11 | |

- **Âmbito**

Aplicável na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

- **Responsabilidade pela implementação**

Equipa de Enfermagem da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

- **Fundamentos**

O doente em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) apresenta inúmeros fatores de risco para o desenvolvimento de infeção associada aos cuidados de saúde (IACS) (Pinho, 2020; Freitas & Cruz, 2020).


O microbioma oral do doente em contexto de UCI é diferente dos indivíduos saudáveis (Cotoia et al., 2019). Estudos demonstram que após 48h da admissão na UCI ocorrem mudanças na sua composição, os bacilos Gram-positivos predominantes na cavidade oral são substituídos por bacilos Gram-negativos comumente associados à pneumonia associada à ventilação (PAV) (Cotoia et al., 2019). Todos os doentes apresentam formação de biofilme orofaríngeo que é considerado um reservatório de agentes patogénicos respiratórios (Galhardo et al., 2020).

A PAV é a pneumonia que surge em pessoa entubadas com tubo endotraqueal ou traqueostomia para ventilação mecânica há mais do que 48 horas ou em pessoa que foi extubada há menos de 48 horas (DGS, 2017; Tanguay et al., 2020). Os fatores de risco para PAV são a entubação prolongada, sedação e bloqueadores neuromusculares, doença de base, nutrição entérica, extremos de idade e aspiração observada (Pinho, 2020).

A prática da higiene oral deve ser inserida no contexto diário dos cuidados de enfermagem a todos os doentes, e é um importante item das *bundles* de prevenção da PAV (DGS, 2017; Freitas & Cruz, 2020).

A DGS emanou uma norma onde define um conjunto de intervenções (*feixes de intervenções* ou *bundles*) que agrupadas e implementadas de forma integrada promovem melhor resultado na prevenção da PAV (DGS, 2017).

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo | Revisto por: Enf.º Armando Ribeiro, Enf.º Jorge Moita, Enf.º Lúcia Prior, Enf.º Paulo Silva |
|--|---|

| | | | |
|---|--|----------------------------|-----------------|
|  | Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos | Elaborado em 07/05/2021 | Folha 2/5 |
| | | Revisto em _/_/____ | Edição N.º 1 |
| | | IT.PQ.04.11 | |

A cloro-hexidina é considerada a solução antisséptica mais utilizada para higiene oral em doentes ventilados mecanicamente, sendo comprovada a sua eficácia na redução das taxas de incidência da PAV (DGS, 2017; Dale et al., 2019; Alecrim et al., 2019; Cotoia et al., 2020; Zhao et al., 2020).

A aplicação de cloro-hexidina juntamente com a sucção das secreções orofaríngeas, desbridamento mecânico e remoção de biofilme dental, proporcionou bons resultados na prevenção da PAV (Camargo et al., 2019).

Estudos têm demonstrado eficácia na utilização de concentrações baixas de cloro-hexidina (0,20% e 0,12%, em detrimento da concentração de 2%) e sem evidência de lesões da mucosa oral (DGS, 2017; Cotoia et al., 2019; Galhardo et al., 2020; Freitas & Cruz, 2020).

A Norma nº 021/2015 de 16/12/2015 atualizada a 30/05/2017 da DGS determina "realizar higiene oral com gluconato de cloro-hexidina a 0,2%, pelo menos 3 vezes por dia" e "documentar no processo clínico" (DGS, 2017, p. 1).

A Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos recomenda, no caso específico do doente crítico com COVID-19, cuidados de higiene oral com cloro-hexidina solução oral a 0,12% (SPCI, 2021).

• **Objetivos**


- Promover conforto e bem-estar do doente em contexto de UCI.
- Diminuir a colonização da orofaringe prevenindo infeções respiratórias associadas à ventilação mecânica.
- Uniformizar os cuidados de enfermagem relativos ao procedimento de higiene oral da pessoa em contexto de UCI.

• **Descrição do Procedimento de Enfermagem**

Material necessário:

- Copo
- Água bidestilada estéril

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo | Revisto por: Enf.º Armando Ribeiro, Enf.º Jorge Moita, Enf.º Lúcia Prior, Enf.º Paulo Silva |
|--|---|


| | | | |
|---|--|----------------------------|-----------------|
|  | Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos | Elaborado em 07/05/2021 | Folha 3/5 |
| | | Revisão em _/_/___ | Edição N.º 1 |
| | | IT.PQ.04. 11 | |

- Gluconato de Cloro-hexidina 0,2% ou 0,12%
- Esponja(s) para higiene oral descartáveis
- Seringa de 20 ml
- Material de aspiração
- Equipamento de proteção individual (EPI's), adequado à via de transmissão: avental ou bata, óculos, máscara e luvas.
- Emoliente
- Compressas esterilizadas

Procedimento de Enfermagem:

- Explicar ao doente o procedimento e pedir consentimento livre e esclarecido (sempre que aplicável);
- Proporcionar privacidade;
- Preparar o equipamento para a realização do procedimento e a solução antisséptica para higienização oral;
- Posicionar o doente com cabeceira elevada (» 30º);
- Inspeccionar a cavidade oral do doente;
- Verificar pressão do Cuff (20 a 30cm H₂O), caso apresente TET/TOT ou Traqueostomia;
- Realizar aspiração de secreções naso / orofaringe e/ou supra glóticas;
- Realizar lavagem da cavidade oral:
 - o Escovar os dentes e a língua: ação mecânica com esponja de higiene oral, antisséptico oral (solução oral cloro-hexidina 0,2%), e aspiração;
 - o Lavar a cavidade oral: antisséptico oral (solução oral cloro-hexidina 0,2%) e aspiração;
 - o Caso se opte por aplicar cloro-hexidina gel 0,2%
 - Usar uma bisnaga por cada doente
 - Acondicionar após cada utilização
 - Aplicar com uma luva ou esponja limpa
 - Deixar atuar, não remover
- Limpar a boca do doente;

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo | Revisão por: Enf.º Amando Ribeiro, Enf.º Jorge Moita, Enf.º Lúcia Prior, Enf.º Paulo Séva |
|--|---|

| | | | |
|---|--|----------------------------|-----------------|
|  | Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos | Elaborado em 07/05/2021 | Folha 4/5 |
| | | Revisto em _/_/____ | Edição N.º 1 |
| | | IT.PQ.04.11 | |

- Aplicar emoliente nos lábios (em SOS);
- Proceder aos registos de enfermagem, por turno.

Situações Específicas:

- Usar, preferencialmente, a solução oral de cloro-hexidina a 0,12%:
 - no doente com infeção por SARS-CoV-2;
 - no doente pós-operatório maxilo-facial.

• **Monitorização / avaliação**

- Realização de higiene oral com cloro-hexidina, pelo menos 3 vezes por dia e em SOS, segundo procedimento descrito.
- Realização dos registos de Enfermagem no Processo de Enfermagem do doente.

• **Legislação, ordem de serviço, bibliografia de suporte**


Alecrim, R. et al. (2019). Strategies for preventing ventilator-associated pneumonia: an integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(2); p. 521-530. doi: [10.1590/0034-7167-2018-0473](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0473)

Camargo, L. et al. (2019). Efficacy of toothbrushing procedures performed in intensive care units in reducing the risk of ventilator-associated pneumonia: A systematic review. *Journal of Periodontal Research*, 54(6), p. 601-611. doi: [10.1111/jre.12668](https://doi.org/10.1111/jre.12668).

Cotoia, A. et al. (2020). Pathogenesis-targeted preventive strategies for multidrug resistant ventilator-associated pneumonia: A narrative review. *Microorganisms*, 8(6). <https://doi.org/10.3390/microorganisms8060821>

Dale, C. et al. (2019). Protocol for a multi-centered, stepped wedge, cluster randomized controlled trial of the de-adoption of oral chlorhexidine prophylaxis and implementation of an oral care bundle for mechanically ventilated critically ill

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo | Revisto por: Enf.º Armando Ribeiro, Enf.º Jorge Moita, Enf.º Lúcia Prior, Enf.º Paulo Silva |
|--|---|

| | | | |
|---|--|----------------------------|-----------------|
|  | Higiene Oral da Pessoa em contexto de Cuidados Intensivos | Elaborado em 07/05/2021 | Folha 5/5 |
| | | Revisão em _/_/___ | Edição N.º 1 |
| | | IT.PQ.04. 11 | |

patients: The CHORAL study. *Trials*, 20(1), p. 1–9.
<https://doi.org/10.1186/s13063-019-3673-0>

DGS. (2017). Norma nº 02/2015 atualizada em 30/05/2017: “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação”. Direção-Geral da Saúde.

Freitas, L., & Cruz, I. (2020). Prática de enfermagem baseada em evidência sobre autocuidado: higiene oral em UTI -Revisão Sistematizada da Literatura. *Journal of Specialized Nursing Care*, p. 12(1).

<http://www.jsncare.uff.br/index.php/jsncare/article/view/3308/827>

Galhardo, L. et al. (2020). Impact of oral care and antiseptics on the prevalence of ventilator-associated pneumonia. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 18(2), 331–336. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a44443>

Pinho, 2020. *Enfermagem em Cuidados Intensivos*. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas, Lda.


SPCI (2021). Abordagem de enfermagem ao doente crítico COVID-19. Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. <https://www.spci.pt/enfermagem-covid-19>

Tanguay, A. et al. (2020). Factors influencing oral care in intubated intensive care patients. *Nursing in Critical Care*, 25(1), p. 53–60.
<https://doi.org/10.1111/nicc.12456>

Zhao, T. et al. (2020). Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. *Cochrane Database Syst Rev*. 12:CD008367. doi: 10.1002/14651858.CD008367.

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo | Revisão por: Enf.º Amando Ribeiro, Enf.º Jorge Moita, Enf.º Lúcia Prior, Enf.º Paulo Séva |
|--|---|

**Anexo 2. Procedimento de Enfermagem Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico:
Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's**

| | | | |
|--|---|----------------------------|-----------------|
|  Unidade de Viseu Ministério da Saúde Centro Hospitalar Tondela-Viseu, EPE UCIP | Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's | Elaborado em 07/05/2021 | Folha 1/4 |
| | | Revisto em _/_/___ | Edição N.º 1 |
| | | IT.PQ.04.11 | |

- **Âmbito**

Aplicável na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente.

- **Responsabilidade pela implementação**

Equipa de Enfermagem da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente.

- **Fundamentos**

O doente crítico é a pessoa que tem a "vida 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" (Ordem Enfermeiros, 2018).


O transporte intra-hospitalar é o encaminhamento temporário ou definitivo de doentes por profissionais de saúde dentro do ambiente hospitalar, para fins diagnósticos ou terapêuticos (Pedreira et al., 2014).

A decisão de transportar um doente crítico deve ser baseada na avaliação e ponderação dos benefícios e riscos potenciais, essencialmente fundamentado na necessidade de tecnologias ou especialidades não disponíveis no local em que se encontra.

É uma decisão de caráter clínica que deve ser assumida pelo médico responsável, ou por um elemento da equipa por ele delegado, representando um procedimento comum para os profissionais, sendo frequentemente desvalorizado. Cabe ao enfermeiro responsável pelo doente garantir a qualidade e a segurança do transporte.

Acarreta um conjunto de riscos que podem pôr em causa a segurança do doente, não só por se tratar de um transporte, mas também pela natureza do doente crítico que está mais vulnerável aos eventos adversos, instabilidade e agravamento do estado clínico (Canellas et al., 2020; Ismail et al., 2020).

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo | Revisto por: Enf.º Armando Ribeiro, Enf.º Jorge Moita, Enf.º Lúcia Pitor, Enf.º Paulo Silva |
|--|---|

| | | | |
|---|--|----------------------------|-----------------|
|  | Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's | Elaborado em 07/05/2021 | Folha 2/4 |
| | | Revisto em _/_/____ | Edição N.º 1 |
| | | IT.PQ.04.11 | |


As *guidelines* concebidas pela *Intensive Care Society & Faculty of Intensive Care Medicine*, definem que as check-lists devem ser usadas de forma a garantir toda a preparação necessária para cada etapa do transporte (Intensive Care Society, 2019).

O sucesso no transporte intra-hospitalar depende diretamente do planeamento e da atuação organizada da equipa multiprofissional, bem como da escolha de equipamentos adequados para o transporte.

• **Objetivos**

- Uniformizar os procedimentos de enfermagem na preparação do transporte do doente crítico.
- Minimizar riscos subjacentes à instabilidade que caracteriza o transporte do doente crítico.
- Garantir a segurança e o bem-estar do doente crítico durante o transporte e após a sua realização.
- Minimizar as repercussões fisiológicas e psicológicas desencadeadas por resposta ao *stress*.
- Diminuir a incidência de complicações associadas ao transporte do doente crítico.
- Uniformizar níveis de vigilância e monitorização de enfermagem.

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo | Revisto por: Enf.º Armando Ribeiro, Enf.º Jorge Moita, Enf.ª Lúcia Prior, Enf.ª Paulo Silva |
|--|---|

| | | | |
|---|--|----------------------------|-----------------|
|  Hospital Tondela-Viseu Unidade de Saúde Ministério da Saúde Centro Hospitalar Tondela-Viseu, EPE UCI | Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's | Elaborado em 07/05/2021 | Folha 3/4 |
| | | Revisto em ____/____/____ | Edição N.º 1 |
| | | IT.PQ.04. 11 | |

• **Descrição do Procedimento de Enfermagem**

Procedimento de Enfermagem:

Antes do transporte:

- Preenchimento da check-list de verificação para transporte intra-hospitalar do doente para realização de exames, conforme folha anexa.

Após o transporte:

- Registo de intercorrências.
- Atualizar e registar a TISS (*Therapeutic Intervention Scoring System*) no processo de enfermagem do doente.
- Arquivar check-list de verificação no processo de enfermagem do doente.

• **Monitorização / avaliação**

- Realização dos registos de Enfermagem no Processo de Enfermagem do doente.

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo | Revisto por: Enf.º Amando Ribeiro, Enf.º Jorge Moita, Enf.º Lúcia Prior, Enf.º Paulo Séva |
|--|---|

| | | | |
|---|--|----------------------------|-----------------|
|  | Transporte Intra-Hospitalar do Doente Crítico: Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's | Elaborado em 07/05/2021 | Folha 4/4 |
| | | Revisto em _/_/____ | Edição N.º 1 |
| | | IT.PQ.04.11 | |

• **Bibliografia de suporte**

Canellas, M. et al. (2020). Checklist para el transporte intrahospitalario seguro del paciente crítico: A scoping review. *Enfermeria Global*, 19(4), 557–572. <https://doi.org/10.6018/eglobal.411831>


Intensive Care Society. (2019). *Guidance On: The Transfer Of The Critically Ill Adult*. 1–40. www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer_critically_ill_adult_2019

Ismail, M. et al. (2020). Study on the incidence of adverse events during intrahospital transfer of critical care patients from emergency department. *Med J Malaysia*, 75(4), p. 325-330. <http://www.e-mjm.org/2020/v75n4/intra-hospital-transfer.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2018). Regulamento nº 429/2018 (2018, julho 16) – Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Paliativa, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Peri-operatória e na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. Diário da República: II Série, nº 135, p.19359-19370. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8732/m%C3%A9dico-cirurgica.pdf>

Pedreira, L. et al. (2014). Conhecimento da enfermeira sobre o transporte intra-hospitalar do doente crítico. *Revista Enfermagem UERJ*, 22(4), p. 533–539. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/viewFile/4142/11649>

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo | Revisto por: Enf.º Armando Ribeiro, Enf.º Jorge Moita, Enf.ª Lúcia Prior, Enf.ª Paulo Silva |
|--|---|

| | | | |
|---|---|----------------------------|-----------------|
|  | Lista de Verificação para Transporte do Doente para realização de MCDT's | Elaborado em 07/05/2021 | Folha 1/1 |
| | | Revisão em _/_/____ | Edição N.º 1 |
| | | IT.PQ.04. 11 | |

| | |
|---|--|
| IDENTIFICAÇÃO E CONFIRMAÇÃO DO TRANSPORTE |  |
| Confirmar a existência de pulseira | |
| Confirmar com o serviço de destino a hora e o local | |
| Requisição de MCDT's | |

CUIDADOS A TER NO TRANSPORTE

VIA AÉREA E VENTILAÇÃO

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Verificar nível do TOT e pressão do Cuff antes de iniciar transporte |
| <input type="checkbox"/> | Aspirar secreções (SOS) |
| <input type="checkbox"/> | Bala de O ₂ com capacidade |
| <input type="checkbox"/> | Providenciar ventilador de transporte (testar, calibrar e colocar parâmetros) |
| <input type="checkbox"/> | Providenciar insuflador manual com reservatório e tubo de O ₂ , filtro e máscara |
| <input type="checkbox"/> | Providenciar estetoscópio |

HEMODINÂMICA

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Assegurar perfusões e soros em quantidade adequada |
| <input type="checkbox"/> | Preparar medicação de prevenção prescrita pelo médico (ex. Rocurónio) |
| <input type="checkbox"/> | Providenciar monitor de transporte |
| <input type="checkbox"/> | Pressão Arterial Invasiva: fixar o transdutor no braço ipsilateral, repor o "Zero" |

TRAUMA

| | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Colar cervical |
| <input type="checkbox"/> | Providenciar plano duro (se indicado) |
| <input type="checkbox"/> | Drenos: assegurar cuidados e fixar |

JEJUM

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Jejum |
| <input type="checkbox"/> | Colocar SNG em drenagem livre |
| <input type="checkbox"/> | Confirmar perfusão de soro glicosado (G5%) |

PREPARAÇÃO PRÉVIA

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Confirmar realização de preparação prévia para MCDT |
|--------------------------|---|

TRANSPORTE/ MATERIAL

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Confirmar baterias dos equipamentos |
| <input type="checkbox"/> | Mudar os equipamentos de perfusão para um suporte de transporte |
| <input type="checkbox"/> | Linhas de perfusão (2,5mts / 6mts se RMN) |
| <input type="checkbox"/> | Fixação redundante de tubos e linhas |
| <input type="checkbox"/> | Doente adequadamente tapado e retirar material da cama desnecessário (ex. almofadas) |
| <input type="checkbox"/> | Mala de transporte |

REGISTOS E AVALIAÇÃO

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Registo no processo do doente e no TISS |
| <input type="checkbox"/> | Informar responsável de turno da transferência |
| <input type="checkbox"/> | Trocar equipamento de transporte, providenciar descontaminação e reportar incidentes |
| <input type="checkbox"/> | Verificar nível do TOT e pressão do CUFF |
| <input type="checkbox"/> | Repor mala de transporte e selo |

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo | Revisão por: Enf.º Armando Ribeiro, Enf.º Jorge Moita, Enf.º Lúcia Prior, Enf.º Paulo Silva |
|--|---|

Anexo 3. Formulário: Lista de Verificação para o Transporte Secundário

Nome: _____ N.º Processo: _____ N.º Cama _____
 Serviço de Origem: _____ Serviço de Destino: _____
 Médico Responsável: _____ n.º Ordem: _____
 Enfermeiro Responsável: _____ n.º Ordem: _____
 Dia da transferência: _____ Hora de saída: _____ Hora de chegada: _____

Diagnóstico: _____
 Antecedentes: _____
 Alergias: _____ Jejum? _____ há _____ horas

| IDENTIFICAÇÃO E CONFIRMAÇÃO DA TRASFERÊNCIA |
|--|
| <input type="checkbox"/> Confirmação da identificação do doente (pulseira e processo) |
| <input type="checkbox"/> Confirmação do serviço de destino e do médico, enfermeiro ou técnico que recebe o doente |
| <input type="checkbox"/> Confirmação do Processo do Doente ou da Requisição de MCDT's |
| |
| AVALIAÇÃO DO DOENTE |
| <input type="checkbox"/> Motivo e data de admissão no serviço de origem |
| <input type="checkbox"/> História Clínica |
| <input type="checkbox"/> Antecedentes pessoais |
| <input type="checkbox"/> Motivo da transferência |
| <input type="checkbox"/> Nota de transferência |
| <input type="checkbox"/> Verificação dos exames complementares relevantes |
| <input type="checkbox"/> Registrar pontos relevantes do exame físico |
| |
| OBSERVAÇÃO DO DOENTE |
| A – VIA AÉREA |
| <input type="checkbox"/> Capacidade do doente manter via aérea durante o tempo previsto para transporte |
| <input type="checkbox"/> Necessidade de adjuvantes da via aérea |
| <input type="checkbox"/> Doente com entubação traqueal: confirmar nível do tubo e Rx pós-entubação |
| <input type="checkbox"/> Excluída possibilidade de entubação traqueal |
| <input type="checkbox"/> Limpeza da via aérea |
| B – VENTILAÇÃO |
| <input type="checkbox"/> Oxigénio suplementar Óculos nasais _____ litros/min Máscara: FIO2 _____ % |
| <input type="checkbox"/> Ventilação artificial: Modo ventilatório _____ Vol/min _____ Fresp/min _____ FIO2 _____ % PEEP _____ |
| <input type="checkbox"/> Gasimetria à saída: pH _____ PaO2 _____ PaCo2 _____ FIO2 _____ % Bicarbonato _____ |
| C – HEMODINÂMICA |
| <input type="checkbox"/> FC _____ bat/min TAS _____ mmHg TAD _____ mmHg TAM _____ mmHg |

| |
|--|
| <input type="checkbox"/> Hemorragia ativa na última hora? Perda estimada? _____ ml |
| <input type="checkbox"/> Suporte transfusional? Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Acesso vascular: Acessos periféricos ___G/___G Cateter central ___G Linha arterial _____ |
| <input type="checkbox"/> Débito urinário/hora (última hora) _____ml/h |
| <input type="checkbox"/> Drenos fixos e seguros, clampados se aplicável |
| <input type="checkbox"/> Fármacos em perfusão: Relaxantes musculares: _____ a _____ ml/h Sedativos: _____ a _____ ml/h _____ a _____ ml/h Analgésicos: _____ a _____ ml/h _____ a _____ ml/h Aminas vasoativas: _____ a _____ ml/h Outros: _____ a _____ ml/h _____ a _____ ml/h |
| D – AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA |
| <input type="checkbox"/> Convulsão na última hora |
| <input type="checkbox"/> G.C.S. ___ O ___ V ___ M ___ |
| <input type="checkbox"/> Sinais de hipertensão intracraniana |
| <input type="checkbox"/> Pupilas: Diâmetro _____ mm Fotoreatividade _____ |
| <input type="checkbox"/> RASS _____ |
| <input type="checkbox"/> Agitação psicomotora _____ |
| E – TRAUMA |
| <input type="checkbox"/> Coluna cervical imobilizada |
| <input type="checkbox"/> Excluída a presença de pneumotórax ou hemotórax |
| <input type="checkbox"/> Excluída hemorragia abdominal / pélvica |
| <input type="checkbox"/> Imobilização de ossos longos / bacia |
| F – AVALIAÇÃO LABORATORIAL |
| <input type="checkbox"/> Hgb /Hct _____ mg/dl |
| <input type="checkbox"/> Na+ _____ mEq/L |
| <input type="checkbox"/> K+ _____ mEq/L |
| <input type="checkbox"/> Glicemia _____ mg/dl |
| G – MONITORIZAÇÃO NO SERVIÇO DE ORIGEM (últimos valores) |
| <input type="checkbox"/> ECG _____ FC _____ bat/min |
| <input type="checkbox"/> TA _____/_____ mmHg TA média _____ mmHg |
| <input type="checkbox"/> FR _____ c/min SaO2 _____ mmHg ETCO2 _____ |
| <input type="checkbox"/> T _____ °C Outros _____ |
| H – VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE |
| <input type="checkbox"/> Reserva de O2: O2 necessário = (20+Vmin)(FIO2)(tempo de transporte em minutos) + 50% |
| <input type="checkbox"/> Ambu com reservatório e tubo de O2, filtro e máscara |
| <input type="checkbox"/> Monitor Desfibrilhador com "pacemaker" (com carga adequada ao tempo de transporte) |
| <input type="checkbox"/> Equipamentos de perfusão (com carga adequada ao tempo de transporte) |
| <input type="checkbox"/> Mala de transporte (material de via aérea e fármacos) |

| |
|--|
| <input type="checkbox"/> Linhas de perfusão (com comprimento suficiente – 2,5mts) |
| INÍCIO DO TRANSPORTE |
| <input type="checkbox"/> Mudança de prótese ventilatória (Teste e calibração do ventilador de transporte) |
| <input type="checkbox"/> Mudança de equipamento de perfusão |
| <input type="checkbox"/> Mudança de monitorização |
| <input type="checkbox"/> Fixação redundante de tubos e linhas |
| <input type="checkbox"/> Tapar o doente |
| <input type="checkbox"/> Fixação correta do equipamento |
| <input type="checkbox"/> Confirmação de que aguardam o doente no serviço de destino antes da partida |
| <input type="checkbox"/> Conhecimento do conteúdo do material de emergência dentro da mala de transporte |
| <input type="checkbox"/> Registos à saída do serviço |
| DURANTE O TRANSPORTE |
| <input type="checkbox"/> Registrar parâmetros |
| <input type="checkbox"/> Registrar terapêutica / intervenções efetuadas e hora |
| <input type="checkbox"/> Regista hora de saída e hora de chegada |
| ENTREGA DO DOENTE NO SERVIÇO DE DESTINO |
| <input type="checkbox"/> História clínica e antecedentes |
| <input type="checkbox"/> Motivo da transferência |
| <input type="checkbox"/> Parâmetros à chegada do serviço e terapêuticas durante o transporte |
| <input type="checkbox"/> Entrega do processo clínico, exames complementares e dados administrativos |
| <input type="checkbox"/> Registo da hora de entrega do doente e identificação do profissional que o recebeu _____ n.º Ordem _____ |
| <input type="checkbox"/> Complicações durante o transporte _____ |
| REGRESSO AO SERVIÇO DE ORIGEM |
| <input type="checkbox"/> Informar responsável de turno do resultado do transporte |
| <input type="checkbox"/> Trocar o equipamento de transporte e reportar falhas |
| <input type="checkbox"/> Arquivar em local próprio as folhas de registo |

Adaptado da SPCI (2008)

**Anexo 3 – Formação em Serviço: Suporte Básico de Vida – *Adulto em Ambiente
Intra-hospitalar***



Procedimentos de Suporte Básico de Vida - Adulto (abordagem intra-hospitalar)



Viseu

11 de fevereiro de 2021

Plano da Sessão

| Tempo | Horário | Fases | Conteúdos a abordar | Formador(es) |
|------------|---------------|-----------------------------|---|--------------------|
| 15 minutos | 09:00-09:15 | Introdução | Apresentação dos formadores Apresentação dos conteúdos a abordar Aplicação da "Verificação Diagnóstica Inicial" | AC; CC; LR; ML; NF |
| 30 minutos | 09:15-09:45 | Desenvolvimento – Teórica | PCR | AC |
| | | | Cadeia de Sobrevivência | |
| | | | Riscos e Segurança para o Reanimador | CC |
| | | | Suporte Básico de Vida – Avaliação Inicial | |
| | | | Suporte Básico de Vida – Procedimentos (AB) | LR |
| | | | Posição Lateral de Segurança | |
| | | | Suporte Básico de Vida – Procedimentos (C) | ML |
| | | | Algoritmo de Desobstrução da Via Aérea | NF |
| 45 minutos | 09:45 – 10:30 | Desenvolvimento – Prática 1 | Demonstração de casos OVA e PLS | AC; CC; LR; ML; NF |
| | | | Práticas de casos OVA e PLS | AC; CC; LR; ML; NF |
| 15 minutos | 10:30 – 10:45 | | Intervalo | |
| 60 minutos | 10:45-11:45 | Desenvolvimento – Prática 2 | Demonstração de casos SBV: PCR | AC; CC; LR; ML; NF |
| | | | Práticas de casos SBV: PCR | AC; CC; LR; ML; NF |
| 45 minutos | 11:45 - 12:30 | Avaliação | Bancas de avaliação em contexto simulado. | AC; CC; LR; ML; NF |
| 30 minutos | 12:30-13:00 | Conclusão | Reflexão sobre os conhecimentos adquiridos Aplicação da "Verificação Diagnóstica Final" Avaliação da ação de formação | AC; CC; LR; ML; NF |



Objetivos

No final desta formação deverá ser capaz de:

- Compreender o conceito de Cadeia de Sobrevivência;
- Reconhecer uma vítima em Paragem Cardiorrespiratória (PCR);
- Identificar riscos para o reanimador;
- Abordar a vítima de forma segura, aplicando medidas universais de proteção e garantindo condições gerais de segurança;
- Executar corretamente manobras de Suporte Básico de Vida (SBV), reconhecendo a importância dos pedidos de ajuda atempados.



PCR

Paragem
Cardiorrespiratória



- Interrupção da circulação sanguínea por falência do coração, que conduz a perda de consciência e paragem na ventilação;
- Probabilidade de sucesso diminui 7-10% a cada minuto, se nada for feito;
- Reanimação e desfibrilhação precoces (1-2 minutos) podem aumentar a taxa de sobrevivência em >60%.

Causas de PCR:

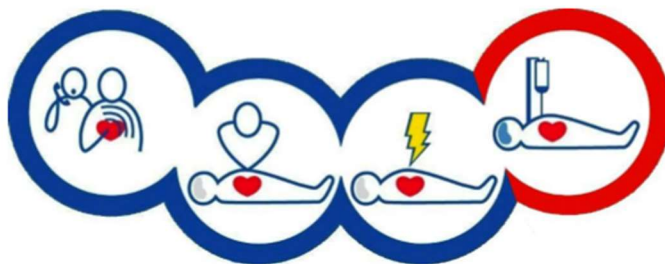
- **Obstrução da Via Aérea (OVA)**
 - Depressão do estado de consciência;
 - Corpo estranho (sangue, vômito...);
 - Secreções brônquicas;
 - Traumatismo da face/pescoço;
 - Laringospasmo, broncospasmo.
- **Insuficiência Respiratória;**
- **Disfunção Cardíaca.**

Prevenção

- Melhor prognóstico, seja qual for a causa.
- Nos doentes hospitalizados, a PCR não é um acontecimento súbito ou inesperado.



Cadeia de Sobrevivência



- Prevenção, reconhecimento e pedido de ajuda;
- SBV precoce;
- Desfibrilhação precoce;
- Suporte Avançado de Vida (SAV) & Cuidados Pós-reanimação.



Cadeia de Sobrevivência

- Cada um dos elos da cadeia de sobrevivência é vital;
- Todos os elos têm a mesma importância;
- A força da cadeia é igual à força do elo mais fraco.



PCR

Pontos a reter:

- A PCR pode ser secundária à OVA, alterações respiratórias ou disfunção cardíaca;
- A PCR no hospital, habitualmente, não é inesperada ou súbita (deterioração progressiva);
- O tratamento precoce permite evitar a PCR;
- Todos os elos da cadeia de sobrevivência têm a mesma importância.





Riscos e Segurança



Riscos e Segurança

Avaliar condições de segurança antes de abordar vítima.



“O reanimador não se deve expor a si nem a terceiros a riscos maiores do que os da vítima”



Riscos e Segurança

•Exemplos:



Riscos e Segurança

Proteção individual

- Máscara
- Luvas
- Bata
- Óculos





SBV-A

Suporte Básico de Vida - Adulto



Suporte Básico de Vida

Conjunto de procedimentos com o objetivo de:

- Reconhecer as situações em que há risco de vida;
- Saber como e quando pedir ajuda;
- Saber iniciar de imediato, manobras para preservar a circulação e oxigenação até à chegada de ajuda diferenciada.



Suporte Básico de Vida

Objetivo

- Manter circulação e ventilação suficientes até conseguir meios para reverter PCR.



Suporte Básico de Vida

Etapas

1. Avaliação inicial
2. Manutenção da Via Aérea
3. Compressões Torácicas e Ventilações



Suporte Básico de Vida

1. Avaliação inicial

- Condições de Segurança
- Estado de Consciência

Está-me a ouvir?
Sente-se bem?



Suporte Básico de Vida

A Vítima Responde

- Sinais de traumatismo?
- Perceber a situação;
- Pedir ajuda se necessário.

Está-me a ouvir?
Sente-se bem?



Sim!



Suporte Básico de Vida

A Vítima Não Responde:

AJUDEM!!!
Está aqui uma
pessoa desmaiada!



Suporte Básico de Vida

A Vítima Não Responde:

- A. Permeabilizar Via Aérea
- B. Pesquisar Respiração Normal
- C. Compressões



Suporte Básico de Vida

A - Permeabilizar Via Aérea

Procedimento para garantir a **ventilação dos pulmões** numa vítima inconsciente.

1. Extensão da cabeça com elevação do queixo;
2. Pesquisa de corpos estranhos se houver história de engasgamento.



Suporte Básico de Vida

B - Respiração

VOS (até 10s)

- Ver movimentos torácicos;
- Ouvir a passagem do ar;
- Sentir o ar na face.



Suporte Básico de Vida

Vítima inconsciente que respira normalmente



Posição Lateral de Segurança



Suporte Básico de Vida



Suporte Básico de Vida

Vítima inconsciente que não respira normalmente



Chamar ajuda diferenciada

 #112



HELP WANTED

Se necessário abandonar a vítima, reavaliar VOS quando regressar.



Suporte Básico de Vida

C – Compressões

- Colocar palma da mão no centro do tórax;
- Colocar outra mão no topo da 1.ª;
- Entrecruzar dedos;
- Comprimir tórax:
 - Ritmo 100-120/min 
 - Profundidade 5-6 cm
 - Compressão = Descanso 

- Trocar reanimador a cada 2 minutos.



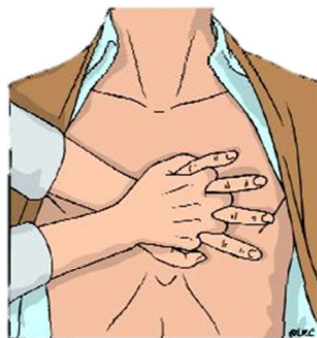
Suporte Básico de Vida

Ventilações



Suporte Básico de Vida

30 compressões : 2 ventilações



30



2

Suporte Básico de Vida

Até quando?

- Uma vez iniciadas, manter SBV até que:
 - Chegue ajuda diferenciada que tome conta da ocorrência;
 - A vítima recupere sinais de vida;
 - O reanimador esteja prestes a ficar exausto.



Suporte Básico de Vida

Relembrar...

As manobras de SBV, na maioria das vezes, não são suficientes para recuperar situações de PCR...

no entanto permitem ganhar tempo
até à chegada do SAV.



Suporte Básico de Vida

Questões?

Comentários?



Obstrução da Via
Aérea

OVA

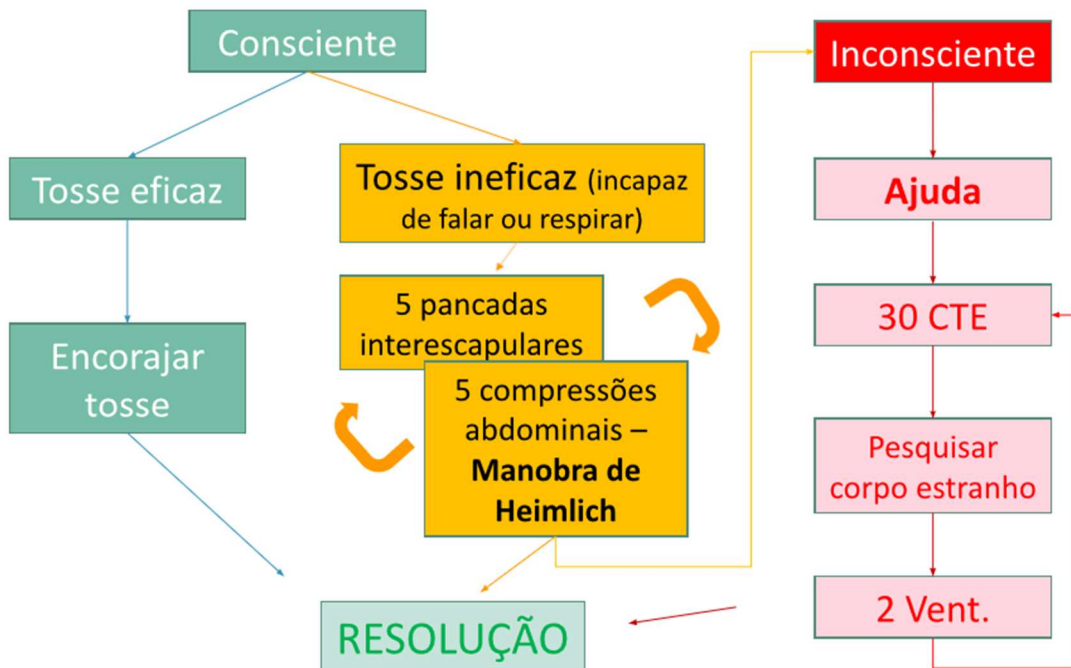


Obstrução da via aérea

Objetivos:

- Reconhecer situação de risco;
- Conhecer o algoritmo de atuação.

Obstrução da via aérea



Obstrução da via aérea



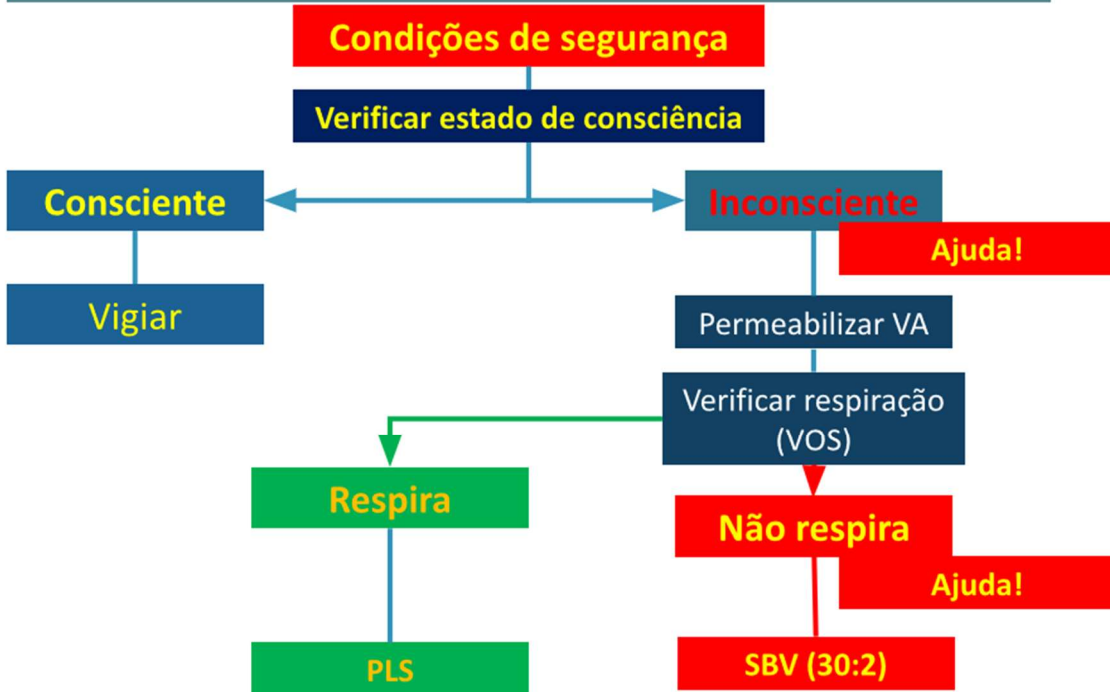
Obstrução da via aérea

Questões?

Comentários?

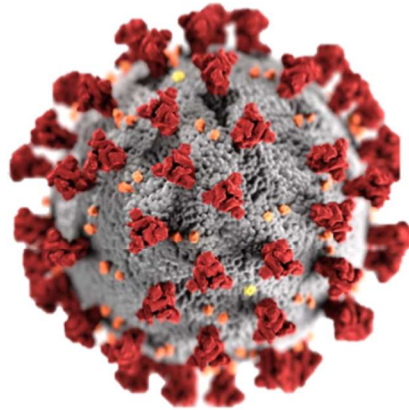


Algoritmo SBV



Procedimentos de SBV

Condicionantes COVID19



Condicionante COVID19

Atualmente estão desaconselhados:

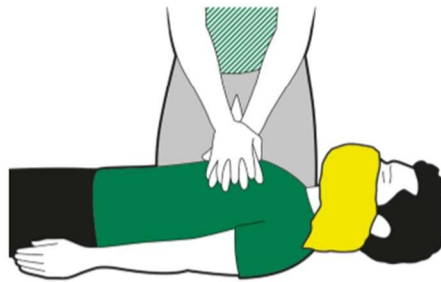
- VOS;
- Respiração boca-a-boca/ Insuflações.



Condicionante COVID19

Não esquecer:

- Proteção do socorrista;
- Colocação de máscara na vítima antes de iniciar compressões.



Procedimentos de SBV

Questões?

Comentários?



Referências Bibliográficas

- Conselho Português de Ressuscitação (2020). *Conselho Europeu de Ressuscitação: COVID19 Guidelines*. 9 de fevereiro de 2021. <http://cpressuscitacao.pt/wp-content/uploads/2020/05/Guidelines-ERC-COVID-19-1.pdf>
- European Resuscitation Council (2015). *European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation*. 19 de janeiro de 2021. https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/content_entry573c77e35e61585a053d7baf/573c781e5e61585a053d7bd1/files/S0300-9572_15_00327-5_main.pdf?
- Ehbocollege.nl (2017). *Gasping*. 08 de fevereiro de 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=tLt4dHtjyMs>
- Instituto Nacional de Emergência Médica (2012a). *Obstrução da Via Aérea*. 08 de fevereiro de 2021. https://www.youtube.com/watch?v=aJYTTiSDsoM&list=PLxBCiCR2B_Xs_-_h08xqxGaDtCagofPYR&index=3
- Instituto Nacional de Emergência Médica (2012b). *Posição Lateral de Segurança*. 08 de fevereiro de 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=Gfm0JWGnTe0&t=4s>
- Instituto Nacional de Emergência Médica (2017). *Manual de Suporte Básico de Vida – Adulto*. 14 de janeiro de 2021. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2017/06/Suporte-B%C3%A1sico-de-Vida-com-Desfibrilha%C3%A7%C3%A3o-Autom%C3%A1tica-Externa.pdf>
- St. John Ambulance (2020). *What is CPR?*. 09 de fevereiro de 2021. <https://www.sja.org.uk/get-advice/first-aid-advice/unrespon-an-adult/>



**Anexo 3 – Relatório da Formação em Serviço: Suporte Básico de Vida – *Adulto*
*em Ambiente Intra-hospitalar***

7.ª Edição – Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica

8.ª Edição – Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica

Ana Catarina Ferreira, n.º 6132

Carolina Isabel Teixeira S. Costa, n.º 515

Luís Filipe dos Reis, n.º 6119

Mónica Andreia Ferreira Leite, n.º 538

Natália Almeida L. Figueiredo, n.º 617

Formação em Suporte Básico de Vida

Relatório da ação de formação



Fevereiro de 2021

7.ª Edição – Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica

8.ª Edição – Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica

Ana Catarina Ferreira, n.º 6132

Carolina Isabel Teixeira S. Costa, n.º 515

Luís Filipe dos Reis, n.º 6119

Mónica Andreia Ferreira Leite, n.º 538

Natália Almeida L. Figueiredo, n.º 617

Formação em Suporte Básico de Vida

Relatório da ação de formação

Trabalho efetuado no âmbito do Estágio em Contexto de Urgência inserido na Unidade Curricular Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos, do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica e 8º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Saúde de Viseu, a decorrer no Serviço de Urgência Polivalente do Centro Hospitalar Tondela-Viseu, EPE, sob orientação da Professora Doutora Maria Madalena Jesus Cunha Nunes



Fevereiro de 2021

Sumário

| | Pág. |
|---|------|
| Lista de Tabelas | VII |
| Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos | IX |
| Enquadramento | 11 |
| 1. Caracterização do Grupo de Formandos | 13 |
| 2. Análise dos questionários de diagnóstico de conhecimentos | 15 |
| 3. Análise das grelhas de Avaliação das Bancas Práticas | 17 |
| 4. Análise dos inquéritos de avaliação da formação e formadores | 19 |
| 4.1. Conteúdos Programáticos e Métodos | 19 |
| 4.2. Formadores | 19 |
| 4.3. Organização | 21 |
| 4.4. Avaliação Global da Ação de Formação | 21 |
| 4.5. Análise aos Campos de Resposta Aberta | 22 |
| Conclusão | 23 |
| Anexos | 25 |
| Anexo 1 – Questionários Inicial e Final de Conhecimentos | 27 |
| Anexo 2 – Plano de Sessão de Formação | 33 |
| Anexo 3 – Casos Clínicos | 37 |
| Anexo 4 – Grelha de Avaliação das Bancas Práticas | 45 |
| Anexo 5 – Questionário de Avaliação da Ação da Formação | 47 |



Lista de Tabelas

| | Pág. |
|---|------|
| Tabela 1 – Número de respostas corretas no início e no final da formação. | 15 |
| Tabela 2 – Classificação média obtida pelos formandos nos primeiro e segundo momentos de avaliação práticos. | 17 |
| Tabela 3 – Pontuação atribuída pelos formandos no campo "Conteúdos Programáticos e Métodos" | 19 |
| Tabela 4 – Pontuação atribuída pelos formandos no campo: "Formadores" | 20 |
| Tabela 5 – Pontuação atribuída pelos formandos no campo: "Organização" | 21 |
| Tabela 6 – Avaliação global da Ação de Formação | 21 |

VIII

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

AO – Assistente Operacional

CHTV, EPE – Centro Hospitalar de Tondela Viseu, Entidade Pública Empresarial

CMEMC – Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

CPLEEMC – Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Pág. - Página

SBV – Suporte Básico de Vida

SUP – Serviço de Urgência Polivalente

x

Enquadramento

No âmbito do Estágio em Contexto de Urgência inserido na Unidade Curricular Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos – Opção 9, do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CMEMC) e 8º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CPLEEMC) da Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV), a decorrer no Serviço de Urgência Polivalente (SUP) do Centro Hospitalar Tondela-Viseu, Entidade Pública Empresarial (CHTV, EPE), foi sugerida a conceção e concretização de uma ação de formação em Suporte Básico de Vida (SBV) para Assistentes Operacionais (AO) deste serviço.

Este relatório resultou da análise dos instrumentos de colheita de dados utilizados nessa formação que decorreu no dia 11 de fevereiro de 2021 nas instalações do Departamento de Educação Permanente do CHTV,EPE.

O relatório encontra-se estruturado em quatro partes: na primeira far-se-á uma caracterização geral dos formandos; na segunda far-se-á a análise aos questionários de conhecimentos aplicados no início e no fim da formação; na terceira far-se-á a análise aos dados decorrentes da avaliação em contexto de banca prática; na quarta far-se-á a análise aos inquéritos de avaliação da formação e dos formadores respondidos pelos formandos.

Em anexo encontrar-se-ão os instrumentos utilizados para recolha de dados que permitiram a consecução deste relatório.

1. Caracterização do Grupo de Formandos

O grupo de formandos foi constituído por 11 elementos, sendo 9 do sexo feminino e 2 do sexo masculino. Todos os formandos trabalham no SUP do CHTV, EPE, desempenhando as funções de Assistentes Operacionais (AO).

Todos os formandos receberam o Manual de SBV previamente à data de realização da formação, tendo-lhes sido pedido que refletissem sobre o mesmo antes de frequentarem esta sessão.

2. Análise dos questionários de diagnóstico de conhecimentos

Este capítulo resultou de análise do questionário de diagnóstico de conhecimentos (Anexo 1) disponibilizado aos formandos que participaram nesta formação.

Este questionário foi distribuído pelos 11 formandos presentes em dois momentos distintos da formação: o primeiro numa fase inicial, previamente ao início da formação, e o segundo no final da formação, após a apresentação dos conteúdos teóricos e práticos previamente definidos em Plano de Sessão (Anexo 2). Destaca-se que o preenchimento deste questionário foi realizado de forma anónima, não possuindo o mesmo qualquer carácter avaliativo.

Este questionário contém dez perguntas de escolha múltipla, com quatro respostas possíveis, sendo apenas uma considerada correta.

A tabela seguinte reúne o número de repostas certas (N) em cada uma das perguntas, nos dois momentos em que o questionário foi aplicado, e espelha também a variação verificada.

Tabela 1 – Número de respostas corretas no início e no final da formação.

| Pergunta | Início | | Final | | Variação |
|----------|--------|------|-------|------|----------|
| | N | % | N | % | |
| 1 | 9 | 82% | 11 | 100% | +18% |
| 2 | 7 | 64% | 10 | 91% | +30% |
| 3 | 11 | 100% | 10 | 91% | -10% |
| 4 | 8 | 73 | 9 | 82 | +11% |
| 5 | 11 | 100% | 11 | 100% | 0 |
| 6 | 2 | 18 | 3 | 27% | +33% |
| 7 | 10 | 91% | 10 | 91% | 0% |
| 8 | 11 | 100% | 11 | 100% | 0% |
| 9 | 7 | 64% | 11 | 100% | +36% |
| 10 | 4 | 36 | 8 | 73% | +50% |

A destacar: das 10 perguntas, verificou-se aumento no número de respostas certas em 6 delas; houve 3 perguntas que não registaram alteração no número de respostas certas; numa das perguntas verificou-se uma variação negativa, ou seja, aumento do número de respostas incorretas. Destaca-se ainda o número reduzido de respostas corretas na pergunta

6 e a reduzida variação ocorrida, devendo-se este fato, provavelmente, à forma como a pergunta e as hipóteses foram construídas.

Da análise global dos questionários, verificou-se que no primeiro momento os formandos responderam corretamente em média a 72% das questões, enquanto que no segundo momento os participantes responderam corretamente a 85% das questões, o que se corresponde a uma variação positiva de 15% de respostas corretas.

3. Análise das Grelhas de Avaliação das Bancas Práticas

Fez parte desta formação a realização de bancas práticas onde foram apresentados Casos Clínicos (Anexo 3), tendo as mesmas sido alvo de Avaliação Contínua, com critérios formalmente estabelecidos (Anexo 4). Ao longo das bancas práticas foram avaliados oito itens, sendo dois destes considerados fundamentais para garantir a continuidade no Caso Clínico (“Assegura Condições de Segurança” e “Efetuar Pedido de Ajuda”), em dois momentos distintos. A pontuação em cada banca poderia variar entre o valor mínimo 0 e o máximo de 24.

Os dados estatísticos pertinentes colhidos a partir das Grelhas de Avaliação Prática encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2 – Classificação média obtida pelos formandos nos primeiro e segundo momentos de avaliação práticos.

| | N | \bar{x} | σ |
|--------------------|----------|-----------|----------|
| 1.º Registo | 11 | 17,27 | 6,084 |
| 2.º Registo | 11 | 21,82 | 3,516 |

Verifica-se assim que no primeiro momento avaliativo, a média da pontuação obtida pelos formandos foi de 17,27 pontos com um desvio padrão de 6,084, enquanto que no segundo momento de avaliação esta pontuação subiu para os 21,82 pontos com um desvio padrão de 3,516. Assistiu-se assim a uma melhoria na pontuação obtida de 26%, acompanhada de uma redução no desvio padrão de 82%, ou seja, obteve-se uma pontuação média mais alta e menor assimetria entre os participantes, o que se considera positivo.

4. Análise dos inquéritos de avaliação da formação e formadores

No final da formação foi distribuído aos participantes um questionário de Avaliação da Formação e dos Formadores (Anexo 5), no qual os formandos poderiam expressar a sua opinião pontuando numa escala crescente de 1 a 5 valores, em concordância com o que mais se aproximasse da sua opinião, sendo atribuído ao valor 1 “Fraco” e ao valor 5 “Ótimo”.

4.1. Conteúdos Programáticos e Métodos

Os dados obtidos relativamente ao campo “Conteúdos Programáticos e Métodos” encontram-se expressos na Tabela 2.

Tabela 3 – Pontuação atribuída pelos formandos no campo “Conteúdos Programáticos e Métodos”.

| | N | \bar{x} | σ |
|--|----|-------------|-------------|
| Conteúdos da ação de formação. | 11 | 4,82 | 0,405 |
| Estrutura dos conteúdos. | 11 | 4,73 | 0,467 |
| Interesse/utilidade dos conteúdos | 11 | 4,82 | 0,405 |
| Adequação dos métodos utilizados aos temas tratados. | 11 | 4,73 | 0,467 |
| Equilíbrio entre a exposição prática e a teórica. | 11 | 4,73 | 0,467 |
| Duração da ação de formação (adequação do tempo ao programa) | 11 | 4,36 | 0,674 |
| Total | | 4,70 | 0,48 |

A destacar: os formandos atribuíram a este campo uma pontuação média de 4,70 pontos numa escala de 1 a 5, verificando-se um desvio padrão de 0,48 pontos, considerando-se estes dados muito positivos. Realça-se no entanto o item “Duração da ação de formação (adequação do tempo ao programa)” como sendo aquele que obteve avaliação mais baixa por parte dos formandos. De fato, no final vários formandos manifestaram que a ação de formação deveria ter-se prolongado no tempo.

4.2. Formadores

Relativamente à pontuação atribuída pelos formandos aos formadores, a mesma encontra-se expressa na Tabela 4.

Tabela 4 – Pontuação atribuída pelos formandos no campo: “Formadores”

| Formadora Ana Catarina Ferreira | N | \bar{x} | σ |
|--|----------|-----------------------------|----------------------------|
| Domínio e clareza na exposição da(s) matérias(s) tratada(s). | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Estímulo à participação das/os formandas/os. | 11 | 4,73 | 0,467 |
| Relacionamento com as/os formandas/os. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Capacidade de motivar para as matérias lecionadas. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Pontualidade/cumprimento do horário das sessões. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Formadora Carolina Costa | | | |
| Domínio e clareza na exposição da(s) matérias(s) tratada(s). | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Estímulo à participação das/os formandas/os. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Relacionamento com as/os formandas/os. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Capacidade de motivar para as matérias lecionadas. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Pontualidade/cumprimento do horário das sessões. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Formador Luís Reis | | | |
| Domínio e clareza na exposição da(s) matérias(s) tratada(s). | 11 | 4,82 | 0,405 |
| Estímulo à participação das/os formandas/os. | 11 | 4,82 | 0,405 |
| Relacionamento com as/os formandas/os. | 11 | 4,82 | 0,405 |
| Capacidade de motivar para as matérias lecionadas. | 11 | 4,73 | 0,467 |
| Pontualidade/cumprimento do horário das sessões. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Formadora Mónica Leite | | | |
| Domínio e clareza na exposição da(s) matérias(s) tratada(s). | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Estímulo à participação das/os formandas/os. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Relacionamento com as/os formandas/os. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Capacidade de motivar para as matérias lecionadas. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Pontualidade/cumprimento do horário das sessões. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Formadora Natália Figueiredo | | | |
| Domínio e clareza na exposição da(s) matérias(s) tratada(s). | 11 | 4,73 | 0,467 |
| Estímulo à participação das/os formandas/os. | 11 | 4,73 | 0,467 |
| Relacionamento com as/os formandas/os. | 11 | 4,73 | 0,467 |
| Capacidade de motivar para as matérias lecionadas. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Pontualidade/cumprimento do horário das sessões. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Total | | 4,68 | 0,49 |

A destacar: os formandos atribuíram a este campo uma pontuação média de 4,68 pontos numa escala de 1 a 5, verificando-se um desvio padrão de 0,49 pontos, considerando-

se estes dados muito positivos. Não se verificou diferença significativa entre a avaliação atribuída aos formadores, tendo estes destacado o domínio, clareza e preparação dos formandos para esta temática e ainda a qualidade no estabelecimento de relações interpessoais.

4.3. Organização

No que diz respeito à Organização, os formandos avaliaram esta formação atribuindo-lhe a pontuação expressa na Tabela 5.

Tabela 5 – Pontuação atribuída pelos formandos no campo: “Organização”

| | N | \bar{x} | σ |
|--|----------|-----------|----------|
| Qualidade e adequação das instalações e equipamentos | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Condições físicas (salas, acessibilidades, etc.) | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Horário das sessões | 11 | 4,36 | 0,674 |
| Total | | 4,55 | 0,56 |

A destacar: os formandos atribuíram a este campo uma pontuação média de 4,55 pontos numa escala de 1 a 5, verificando-se um desvio padrão de 0,56 pontos. O item que mereceu uma avaliação menos positiva foi o “Horário das sessões”, tendo os formandos referido que a ação de formação se deveria ter estendido por mais tempo.

4.4. Avaliação Global da Ação de Formação

Por último, no que concerne à Avaliação Global da Ação de Formação, os dados obtidos encontram-se expressos no Tabela 6.

Tabela 6 – Avaliação global da Ação de Formação

| | N | \bar{x} | σ |
|--|----------|-----------|----------|
| Concretização dos objetivos propostos. | 11 | 4,73 | 0,467 |
| Esta formação permitiu-lhe adquirir novos conhecimentos. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| O nível das matérias tratadas foi adequado ao seu nível de conhecimento. | 11 | 4,64 | 0,505 |
| Total | | 4,67 | 0,49 |

A destacar: os formandos atribuíram a este campo uma pontuação média de 4,67 pontos numa escala de 1 a 5, verificando-se um desvio padrão de 0,49 pontos, inferindo-se assim que esta ação de formação correspondeu às expectativas dos formandos.

4.5. Análise aos Campos de Resposta Aberta

O questionário era também constituído por campos de resposta aberta, onde os formandos puderam expressar de forma descritiva dados como aspetos positivos da formação, considerações sobre os formandos e ainda sugestões de melhoria.

Relativamente aos aspetos positivos, a maioria dos participantes salientou a capacidade dos formadores para motivar, a capacidade para o esclarecimento de dúvidas, a utilidade da formação para a sua prática.

No que diz respeito à prestação dos formadores, os participantes consideraram que foram esclarecedores, que dominavam os temas abordados, e salientaram também a qualidade a nível relacional.

Como sugestões de melhoria, os participantes referiram aumentar a frequência na realização deste tipo de formações.

Conclusão

De forma geral, a avaliação da formação foi positiva, tendo vários formandos referido que as formações desta temática se deveriam repetir com mais frequência.

As principais conclusões são as seguintes:

- Na opinião da maioria dos participantes, consideraram os conteúdos abordados de interesse e com utilidade prática;
- Os participantes salientaram também a preparação dos formadores e o domínio destes relativamente aos conteúdos da ação de formação;
- Verificaram-se ganhos nos conhecimentos dos participantes, expressos na análise dos inquéritos de diagnóstico, tendo-se verificado uma variação positiva de 15% no número de respostas corretas.
- Verificou-se um ganho médio na prestação dos formandos em contexto de banca prática de 26% com uma redução no desvio padrão de 82%;
- O item que obteve a pontuação mais baixa foi a duração da ação de formação (adequação do tempo ao programa), tendo vários formandos manifestado interesse em que a formação se prolongasse por mais tempo.

Para finalizar, referir que se considera esta formação como positiva, uma vez que cumpriu com os objetivos propostos. Como sugestão para futuras ações de formação, propõe-se o alargamento do horário.

Anexos

Anexo 1 – Questionários Inicial e Final de Conhecimentos

Código: _____

Formação em Suporte Básico de Vida Adulto -Abordagem Intra-HospitalarVerificação diagnóstica inicial (duração: 10 minutos)

Será convidada/o a responder a este questionário no início e no final da formação. A resposta a este questionário é anónima e não possui caráter avaliativo. Os dados recolhidos serão utilizados apenas para fins académicos. Para que tal seja possível, por favor crie um código que a/o identifique neste momento e memorize-a (por exemplo iniciais dos nomes da/o sua/seu mãe/pai, nome do seu animal de estimação, etc.). Escreva-a no campo "Código" que se encontra acima.

- 1) Perante uma vítima inconsciente, em primeiro lugar, o socorrista deve:
 - a) Atender às condições de segurança;
 - b) Permeabilizar a via aérea
 - c) Pesquisar sinais de respiração através do VOS (ver, ouvir, sentir)
 - d) Afastar-se do local em segurança.

- 2) Na presença de uma vítima de Paragem Cardiorrespiratória, a primeira pessoa a aproximar-se deve:
 - a) Pegar na vítima e levá-la para uma maca;
 - b) Tranquilizar a vítima;
 - c) Dar os primeiros passos na cadeia de sobrevivência;
 - d) Colocar a vítima na Posição Lateral de Segurança.

- 3) Perante uma vítima em Paragem Cardiorrespiratória, após garantir as condições de segurança e permeabilizar a via aérea, deve-se:
 - a) Iniciar a ventilação boca-a-boca;
 - b) Colocar em Posição Lateral de Segurança;
 - c) Aplicar 2 pancadas fortes no tórax;
 - d) Realizar Ver-Ouvir-Sentir durante 10 segundos.



- 4) O suporte básico de vida permite:
- Reanimar uma vítima com facilidade;
 - Manter o fornecimento de oxigénio aos órgãos mais importantes;
 - Desfibrilhar uma vítima de Paragem Cardiorrespiratória;
 - Evitar doenças do coração.
- 5) No Suporte Básico de Vida deve-se:
- Comprimir o tórax 5-6 cm, num ritmo de 100 a 120 compressões por minuto;
 - Comprimir o tórax 3-4 cm, num ritmo de 80 a 100 compressões por minuto;
 - Comprimir o tórax 5-6 cm, num ritmo tão rápido quanto possível;
 - Comprimir o tórax 3-4 cm, num ritmo de 60 a 80 compressões por minuto.
- 6) Após iniciar Suporte Básico de Vida, o reanimador deve manter as manobras de reanimação mesmo que:
- A vítima recupere sinais de vida;
 - O reanimador esteja prestes a ficar exausto;
 - Chegue ajuda diferenciada que tome conta da ocorrência;
 - Todas as hipóteses são falsas.
- 7) O reanimador, na sua atuação em situação de Paragem Cardiorrespiratória:
- Não precisa de estar atento aos riscos que o rodeiam;
 - Não deve utilizar máscara, luvas, bata e óculos;
 - Não se deve expor a si nem aos outros a riscos maiores que os da vítima;
 - Deve evitar tocar na vítima até que chegue mais ajuda.
- 8) A técnica preferencial para manter permeável a via aérea é:
- A extensão da cabeça;
 - Abertura da boca e colocação de colher;
 - Fornecer oxigénio com máscara;
 - Colocação da vítima deitada de bruços.



9) Complete a expressão:

A _____ é utilizada nas situações de _____.

- a) Manobra de Lifecontrol ... Engasgamento
- b) Manobra de Heimlich ... Engasgamento
- c) Manobra de Heimlich ... Diabetes
- d) Manobra de Lifecontrol ... Enfarte

10) A Posição Lateral de Segurança:

- a) Deve ser utilizada em todas as vítimas inconscientes;
- b) Apenas pode ser aplicada com auxílio de 2 reanimadores;
- c) Deve ser aplicada com a vítima sentada numa cadeira.
- d) Permite desimpedir as vias aéreas;

Obrigado pela sua colaboração.

Viseu, 11 de fevereiro de 2021



Código: _____

Formação em Suporte Básico de Vida Adulto - Abordagem Intra-HospitalarVerificação diagnóstica final (duração: 10 minutos)

Está a ser mais uma vez convidada/o a responder a este questionário, agora que se aproxima o final da formação. Recorda-se que a resposta a este questionário é anónima e não possui carácter avaliativo. Os dados recolhidos serão utilizados apenas para fins académicos. Para que tal seja possível, por favor utilize o mesmo código que a/o identificou anteriormente (por exemplo as iniciais dos nomes da/o sua/seu mãe/pai, nome do seu animal de estimação, etc.). Escreva-a no campo "Código" que se encontra acima.

- 1) Perante uma vítima inconsciente, em primeiro lugar, o socorrista deve:
 - a) Atender às condições de segurança;
 - b) Permeabilizar a via aérea
 - c) Pesquisar sinais de respiração através do VOS (ver, ouvir, sentir)
 - d) Afastar-se do local em segurança.

- 2) Na presença de uma vítima de Paragem Cardiorrespiratória, a primeira pessoa a aproximar-se deve:
 - a) Pegar na vítima e levá-la para uma maca;
 - b) Tranquilizar a vítima;
 - c) Dar os primeiros passos na cadeia de sobrevivência;
 - d) Colocar a vítima na Posição Lateral de Segurança.

- 3) Perante uma vítima em Paragem Cardiorrespiratória, após garantir as condições de segurança e permeabilizar a via aérea, deve-se:
 - a) Iniciar a ventilação boca-a-boca;
 - b) Colocar em Posição Lateral de Segurança;
 - c) Aplicar 2 pancadas fortes no tórax;
 - d) Realizar Ver-Ouvir-Sentir durante 10 segundos.



- 4) O suporte básico de vida permite:
- a) Reanimar uma vítima com facilidade;
 - b) Manter o fornecimento de oxigénio aos órgãos mais importantes;
 - c) Desfibrilhar uma vítima de Paragem Cardiorrespiratória;
 - d) Evitar doenças do coração.
- 5) No Suporte Básico de Vida deve-se:
- a) Comprimir o tórax 5-6 cm, num ritmo de 100 a 120 compressões por minuto;
 - b) Comprimir o tórax 3-4 cm, num ritmo de 80 a 100 compressões por minuto;
 - c) Comprimir o tórax 5-6 cm, num ritmo tão rápido quanto possível;
 - d) Comprimir o tórax 3-4 cm, num ritmo de 60 a 80 compressões por minuto.
- 6) Após iniciar Suporte Básico de Vida, o reanimador deve manter as manobras de reanimação mesmo que:
- a) A vítima recupere sinais de vida;
 - b) O reanimador esteja prestes a ficar exausto;
 - c) Chegue ajuda diferenciada que tome conta da ocorrência;
 - d) Todas as hipóteses são falsas.
- 7) O reanimador, na sua atuação em situação de Paragem Cardiorrespiratória:
- a) Não precisa de estar atento aos riscos que o rodeiam;
 - b) Não deve utilizar máscara, luvas, bata e óculos;
 - c) Não se deve expor a si nem aos outros a riscos maiores que os da vítima;
 - d) Deve evitar tocar na vítima até que chegue mais ajuda.
- 8) A técnica preferencial para manter permeável a via aérea é:
- a) A extensão da cabeça;
 - b) Abertura da boca e colocação de colher;
 - c) Fornecer oxigénio com máscara;
 - d) Colocação da vítima deitada de bruços.



9) Complete a expressão:

A _____ é utilizada nas situações de _____.

- a) Manobra de Lifecontrol ... Engasgamento
- b) Manobra de Heimlich ... Engasgamento
- c) Manobra de Heimlich ... Diabetes
- d) Manobra de Lifecontrol ... Enfarte

10) A Posição Lateral de Segurança:

- a) Deve ser utilizada em todas as vítimas inconscientes;
- b) Apenas pode ser aplicada com auxílio de 2 reanimadores;
- c) Deve ser aplicada com a vítima sentada numa cadeira.
- d) Permite desimpedir as vias aéreas;

Obrigado pela sua colaboração.

Viseu, 11 de fevereiro de 2021

Anexo 2 – Plano de Sessão de Formação



PLANO DE SESSÃO

Formação em serviço: Supporte Básico de Vida (SBV)

| | | | |
|--|--------------------------|---|--------------------------|
| Local: Serviço de Urgência Polivalente do Centro Hospitalar de Tondela Viseu (SUPCHTV), EPE | | Público-Alvo: Assistentes Operacionais do SUPCHTV | |
| Data: 11/02/2020 | Carga horária: 4,0 horas | Hora de início: 09 : 00 | Hora de término: 13 : 00 |
| Objetivo geral: <ul style="list-style-type: none"> • adquirir competências que permitam realizar corretamente manobras de Suporte Básico de Vida (SBV) | | | |
| Objetivos específicos: <ul style="list-style-type: none"> • Compreender o conceito da cadeia de sobrevivência • Identificar os potenciais riscos para o reanimador • Saber executar corretamente, e em segurança, Suporte Básico de Vida • Executar corretamente a Posição Lateral de Segurança (PLS) • Realizar manobras de Desobstrução da Via Aérea | | | |
| Metodologia: <ul style="list-style-type: none"> • Sessões teóricas (método expositivo), sessões teórico-práticas (metodologias ativas), sessões práticas (método demonstrativo e casos simulados). | | | |
| Recursos necessários: <ul style="list-style-type: none"> • Espaço físico de tipologia sala de reuniões/ sala de aula/ anfiteatro; • Cadeiras confortáveis para os formandos (no mínimo 12) • 2 Insuladores manual de adulto; • 2 manequins para treino de tamanho adulto. | | | |
| Avaliação dos formandos <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação contínua; • Avaliação prática em contexto simulado (casos padronizados) | | | |

Cronograma:

| Tempo | Horário | Fases | Conteúdos a abordar | Formador(es) |
|--------------|----------------|--------------------------------|---|--|
| 15 minutos | 09:00-09:15 | Introdução | Apresentação dos formadores Apresentação dos conteúdos a abordar Aplicação da "Verificação Diagnóstica Inicial" | AC; CC; LR; ML; NF |
| | | | PCR | AC |
| | | | Cadeia de Sobrevivência | |
| | | | Riscos e Segurança para o Reanimador | CC |
| | | | Suporte Básico de Vida – Avaliação Inicial | |
| 30 minutos | 09:15-09:45 | Desenvolvimento – Teórica | Suporte Básico de Vida – Procedimentos (AB) | LR |
| | | | Posição Lateral de Segurança | |
| | | | Suporte Básico de Vida – Procedimentos (C) | ML |
| | | | Algoritmo de Desobstrução da Via Aérea | NF |
| 45 minutos | 09:45 – 10:30 | Desenvolvimento – Prática 1 | Demonstração de casos OVA e PLS Práticas de casos OVA e PLS | AC; CC; LR; ML; NF AC; CC; LR; ML; NF |
| 15 minutos | 10:30 – 10:45 | | Intervalo | |
| 60 minutos | 10:45-11:45 | Desenvolvimento – Prática 2 | Demonstração de casos SBV: PCR Práticas de casos SBV: PCR | AC; CC; LR; ML; NF AC; CC; LR; ML; NF |
| 45 minutos | 11:45 - 12:30 | Avaliação | Bancas de avaliação em contexto simulado. | AC; CC; LR; ML; NF |
| 30 minutos | 12:30-13:00 | Conclusão | Reflexão sobre os conhecimentos adquiridos Aplicação da "Verificação Diagnóstica Final" Avaliação da ação de formação | AC; CC; LR; ML; NF |

| Formadores presentes na ação: | | |
|---|--|--|
| Nome do formador, profissão | Conteúdos que vai abordar na ação | Súmula curricular |
| Ana Catarina Ferreira (AC), enfermeira | Paragem cardiorrespiratória: causas, prevenção; Cadeia de sobrevivência. | Enfermeira no Serviço de Neurologia (Unidade de AVC) do CHEBV, EPE |
| Carolina Costa (CC), enfermeira | Riscos e Segurança para o reanimador; Suporte Básico de Vida: conceito, objetivos e etapas. Condicionantes COVID 19. | Enfermeira na Unidade de Diálise, CHTV, EPE |
| Luis Reis (LR), enfermeiro | Suporte Básico de Vida: Avaliação Inicial, Manutenção da Via Aérea | Enfermeiro na ambulância SIV Arganil (INEM, IP) |
| Mónica Leite (ML), enfermeira | Suporte Básico de Vida: Compressões e Ventilações | Enfermeira na UCIC do CHTV, EPE. |
| Natália Figueiredo (NF), enfermeira | Obstrução da Via Aérea; Condicionantes. | Enfermeira no SUP do CHTV, EPE |
| Avaliação da formação e dos formandos <ul style="list-style-type: none"> Em documento próprio, distribuído na fase de Conclusão | | |
| Bibliografia utilizada: <p>European Resuscitation Council. (2015). <i>European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation. 19 de janeiro de 2021.</i> https://cprguidelines.eu/sites/573c77f5e61585a053d7ba5/content_573c77e35e61585a053d7ba5f573c781e5e61585a053d7bd1/files/S0300-9572_15_00327-5_main.pdf?</p> <p>Instituto Nacional de Emergência Médica. (2017). <i>Manual de Suporte Básico de Vida – Adulto. 14 de janeiro de 2021.</i> https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2017/06/Supporte-B%C3%A1sico-de-Vida-com-Desfibrilha%C3%A7%C3%A3o-Autom%C3%A1tica-Externa.pdf</p> | | |

Anexo 3 – Casos Clínicos



Formação em Suporte Básico de Vida Adulto -Abordagem Intra-Hospitalar

Casos Clínicos

| | | |
|---|--------------------------|---|
| Local: Serviço de Urgência Polivalente do Centro Hospitalar de Tondela Viseu (SUPCHTV), EPE | | Público-Alvo: Assistentes Operacionais do SUPCHTV |
| Data: 11/02/2020 | Carga horária: 4,0 horas | Hora de início: 09 : 00 Hora de término: 13 : 00 |

Princípios na orientação de casos clínicos

A execução de cada caso clínico e respetiva discussão não deve demorar mais do que 15 minutos.

É fundamental que cada formador prepare previamente os casos que vai gerir, por forma a garantir a operacionalidade do material necessário, o feedback adequado no momento da orientação, promovendo a participação de todos no *debriefing* que se pretende participativo e convergente.

Na orientação dos casos clínicos, os erros que possam comprometer o desenrolar do cenário devem ser tratados de forma distinta dos restantes. Nestes casos, o formador deve interromper e esclarecer a situação, continuando a simulação a partir desse momento.

Todos os casos são compostos pela seguinte informação tipo:

- Foco – objetivos a atingir com a execução do caso;
- Informação geral para o formador – informação resumo que enquadra e permite ao formador obter, através de uma leitura rápida, a noção global do caso;
- Atitude esperada do formando – a primeira coluna localiza a ação ou atitude esperada no momento; a segunda coluna descreve a avaliação ou intervenção esperada. Sempre que existe um asterisco (*) em determinada ação, a mesma é considerada fundamental naquele momento específico da abordagem. O não cumprimento de uma ação com um asterisco compromete o desempenho do formando, devendo ficar esclarecido logo no momento;
- Feedback do formador – informação para o formador gerir e disponibilizar ao formando de acordo com a evolução do caso e o desempenho do mesmo.

| Caso 1 | |
|--|--|
| <i>Foco: Homem inconsciente que respira</i> | |
| Informação geral para o formador: | No corredor do SU, circunstantes pedem ajuda para M80 inconsciente. |
| Atitude esperada do formando | Feedback do formador |
| Avalia local, verifica segurança* e obtém impressão geral da vítima. | Senhor no chão do corredor, em decúbito dorsal; ambiente seguro sem presença de derramamento de líquidos ou outros riscos para o reanimador. Circunstantes referem que o senhor terá dito que estava a sentir-se fraco, sentando-se no chão antes de desmaiar. |
| Verifica estado de consciência da vítima (Deverá estimular vítima verbal e fisicamente) | Não responde. |
| Efetua pedido de ajuda.* | No imediato nenhum profissional pode ajudar. |
| Permeabiliza a Via Aérea corretamente (extensão da cabeça + elevação do queixo) | |
| Pesquisa a existência de respiração normal (VOS, 10 segundos) | Vítima respira normalmente. |
| Coloca vítima em PLS* de forma correta e permanece junto da mesma até chegar mais ajuda. | Chegam AO+Enf. com maca e transportam vítima para a SE. |
| Fim de caso. | |

* Fundamental



| Caso 2 | |
|--|--|
| <i>Foco: OVA</i> | |
| Informação geral para o formador: | Circunstante vem pedir ajuda para utente com dificuldade respiratória de início súbito quando se alimentava. |
| O que demonstrar | Feedback do formador |
| Avalia local, verifica segurança* e obtém impressão geral da vítima. | Vem pedir ajuda para um utente no corredor, que terá iniciado tosse e dificuldade respiratória quando se alimentava. Utente encontra-se sentado numa cadeira. O ambiente é seguro sem presença de derramamento de líquidos ou outros riscos para o reanimador. |
| Verifica estado de consciência da vítima (Deverá estimular vítima verbal e fisicamente). | Vítima acena com a cabeça, enquanto dirige as mãos ao pescoço em sinal de angústia evidente. Emite sons ("Não... consigo... respirar!") |
| Incentiva à tosse.* | Vítima deixa de tossir de forma eficaz. |
| São aplicadas 5 pancadas interescapulares.* | É projetado pela boca conteúdo alimentar. Utente recupera respiração normal. |
| Fim de caso. | |

* Fundamental

| Caso 3 | |
|---|--|
| <i>Foco: OVA seguido de inconsciência</i> | |
| Informação geral para o formador: | Circunstante vem pedir ajuda para utente com dificuldade respiratória de início súbito quando se alimentava. |
| O que demonstrar | Feedback do formador |
| Avalia local, verifica segurança* e obtém impressão geral da vítima. | Circunstante pede-lhe ajuda para um utente no corredor, que terá iniciado tosse e dificuldade respiratória quando se alimentava. Utente encontra-se sentado numa cadeira. O ambiente é seguro sem presença de derramamento de líquidos ou outros riscos para o reanimador. |
| Verifica estado de consciência da vítima (Deverá estimular vítima verbal e fisicamente) | Vítima acena com a cabeça, enquanto dirige as mãos ao pescoço em sinal de angústia evidente. Emite sons ("Não... consigo... respirar!") |
| Mencionar estado de consciência da vítima ("Está consciente.") | |
| Deve incentivar à tosse. | Vítima mantém tosse, até que cessa tosse e deixa de emitir qualquer som. Mantém-se consciente. |
| São aplicadas 5 pancadas interescapulares. | Utente inconsciente após 5 pancadas interescapulares. |
| São aplicada 5 compressões abdominais | Não resolve OVA. |
| São aplicadas 5 pancadas interescapulares. | |
| São aplicada 5 compressões abdominais | Vítima inconsciente. |
| AO deita vítima no chão. | |
| Efetua pedido de ajuda*. | Chegada de AO+Enf.+Médico com maca que transportam vítima para a SE. |
| Fim de caso. | |



| Caso 4 | |
|--|---|
| <i>Foco: Inconsciente em recuperação</i> | |
| Informação geral para o formador: | Circunstante vem pedir ajuda para um utente com dificuldade respiratória de início súbito quando se alimentava. |
| O que demonstrar | Feedback do formador |
| Avalia local, verifica segurança* e obtém impressão geral da vítima. | Circunstante pede-lhe ajuda para um utente no corredor, que terá desmaiado. Utente encontra-se sentado numa cadeira. O ambiente é seguro sem presença de derramamento de líquidos ou outros riscos para o reanimador. |
| Verifica estado de consciência da vítima (Deverá estimular vítima verbal e fisicamente) | Vítima não responde. |
| Efetua pedido de ajuda*. | AO em trânsito vai avisar enfermeiros e buscar uma maca. |
| Formando coloca vítima no chão e inicia CTE a ritmo de 100-120 CPM, numa profundidade de 5 a 6 cm, permitindo re-expansão torácica | Chega ajuda com insuflador manual e fonte de oxigénio. |
| Executa 2 ventilações. | Vítima recupera consciência. |
| Coloca vítima em PLS de forma correta e permanece junto da mesma até chegar mais ajuda. | |
| Formador deve transmitir a informação pertinente à equipa que chegou (o que encontrou, o que fez, quanto tempo durou) | Chegada de AO+Enf.+Médico com maca que transportam vítima para a SE. |
| Fim de caso. | |

*Fundamental

| Caso 5 | |
|---|---|
| <i>Foco: PCR com recuperação de CE</i> | |
| Informação geral para o formador: | Formando encontra utente caído num dos corredores do hospital. |
| O que demonstrar | Feedback do formador |
| Avalia local, verifica segurança* e obtém impressão geral da vítima. | Formando encontra um utente do sexo masculino de aproximadamente 50 anos, caído, inconsciente. O ambiente é seguro sem presença de derramamento de líquidos ou outros riscos para o reanimador. |
| Verifica estado de consciência da vítima (Deverá estimular vítima verbal e fisicamente) | Não responde. |
| Efetua pedido de ajuda*. | De imediato nenhum profissional está disponível para ajudar. |
| Permeabiliza a Via Aérea corretamente (extensão da cabeça + elevação do queixo) | |
| Pesquisa a existência de respiração normal (VOS, 10 segundos) | Vítima não respira. AO em trânsito apercebe-se da situação e liga para emergência interna |
| Formando inicia CTE a ritmo de 100-120 CPM, numa profundidade de 5 a 6 cm, permitindo re-expansão torácica. | Chega AO com insuflador manual + oxigénio. |
| Dá indicação para realizar 2 insuflações com duração de aproximadamente 1s cada, a cada 30 compressões. | Após 8 minutos, vítima apresenta sinais de vida, levantando um braço. |
| Formando coloca vítima em PLS* de forma correta e permanece junto da mesma até chegar mais ajuda. | |
| Formador deve transmitir a informação pertinente à equipa que chegou (o que encontrou, o que fez, quanto tempo durou) | Chegada de AO+Enf. com maca que transportam vítima para a SE. |
| Fim de caso. | |

*Fundamental



| Caso 6 | |
|---|---|
| <i>Foco: PCR na UDC</i> | |
| Informação geral para o formador: | Formando encontra-se na UDC a alimentar utente da Box 1. Entretanto apercebe-se que utente da Box 2 está inconsciente. Enfermeiro foi buscar medicação ao stock. |
| O que demonstrar | Feedback do formador |
| Avalia local, verifica segurança* e obtém impressão geral da vítima. | Formando encontra uma utente do sexo feminino de aproximadamente 80 anos, inconsciente, na maca. O ambiente é seguro sem presença de derramamento de líquidos ou outros riscos para o reanimador. |
| Verifica estado de consciência da vítima (Deverá estimular vítima verbal e fisicamente) | Não responde. |
| Efetua pedido de ajuda.* | AO em circulação junto à sala aberta responde ao apelo. |
| Formando coloca utente em posição horizontal (baixa cabeceira), permeabiliza a Via Aérea corretamente (extensão da cabeça + elevação do queixo) | |
| Pesquisa a existência de respiração normal (VOS, 10 segundos) | Vítima não respira. |
| Formando realiza segundo pedido de ajuda* e dá indicação ao 2.º AO para ir buscar carro de emergência. | |
| Formando coloca plano duro e inicia CTE a ritmo de 100-120 CPM, numa profundidade de 5 a 6 cm, permitindo re-expansão torácica. | Ajuda vai a caminho. |
| Formando deve manter CTE, substituindo-se a cada 2 minutos. | 2.º formando chega e coneta insuflador manual a debitómetro de oxigénio. |
| Formando dá indicação para realizar 2 insuflações com duração de aproximadamente 1s cada, a cada 30 compressões. | Após 2 ciclos de SBV, chega equipa médico+enfermeiro. |
| Formador deve transmitir a informação pertinente à equipa que chegou (o que encontrou, o que fez, quanto tempo durou) | |
| Fim de caso. | |

Anexo 4 – Grelha de Avaliação das Bancas Práticas



GRELHA DE AVALIAÇÃO PRÁTICA

| Formação em Suporte Básico de Vida Adulto -Abordagem Intra-Hospitalar | | | | | | | |
|--|------------|-----------|------------|---|-----------|------------|--|
| Coordenador da Ação: _____ | | | | Data: 11 de fevereiro de 2021 | | | |
| Formando: _____ | | | | Classificação Final: _____ | | | |
| ITENS A AVALIAR | 1º Registo | | | 2º Registo | | | |
| | Realiza | CI Falhas | NI Realiza | Realiza | CI Falhas | NI Realiza | |
| 1 Assegura as condições de segurança | | | | | | | |
| 2 Avalia o estado de consciência (estimulação verbal E t66) bilateralmente) | 4 | 2 | | 4 | 2 | | |
| 3 Efetua pedido de ajuda | | | | | | | |
| 4 Permeabiliza e via aéreas corretamente (extensão da cabeça E elevação do queixo) | 4 | 2 | | 4 | 2 | | |
| 5 Pesquisas a existência de respiração normal (VOS, 10 segundos) | 4 | 2 | | 4 | 2 | | |
| 6 Efetua compressões torácicas eficazes (posicionamento, localização das mãos, depressão torax 5/6 cm; frequência 100 a 120/min; compressão igual à decompressão; não interrompe > 10 seg.) | 4 | 2 | | 4 | 2 | | |
| 7 Efetua insuflações eficazes (sem fugas e com expansão visível do tórax; 1 seg) | 4 | 2 | | 4 | 2 | | |
| 8 Mantém a relação compressões/insuflações (30/2) | 4 | 2 | | 4 | 2 | | |
| | | | | + | | = | |
| INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO: Cada formando tem de ter dois registos Um dos registos tem que ter pontuação igual ou superior a oito (8) valores; Os erros grosseiros estão identificados a negrito; A classificação final é a melhor nota de um registo. | | | | Classificação Final: <input type="text"/> | | | |
| Observações: | | | | Formadores: | | | |

Anexo 5 – Questionário de Avaliação da Ação da Formação



Formação em Suporte Básico de Vida Adulto -Abordagem Intra-Hospitalar

Avaliação da formação e dos formadores

| | |
|---|---|
| Local: Serviço de Urgência Polivalente do Centro Hospitalar de Tondela Viseu (SUPCHTV), EPE | Público-Alvo: Assistentes Operacionais do SUPCHTV |
| Data: 11/02 /2020 | Carga horária: 4,0 horas |
| | Hora de início 09 : 00 Hora de término 13 : 00 |

A sua opinião sobre esta ação em que participou é muito importante, sendo fundamental para a melhoria contínua do processo de aperfeiçoamento dos programas e dos métodos em ações futuras.

Por favor, pontue cada item numa escala crescente de 1 a 5 valores, em concordância com o que mais se aproxima da sua opinião, sendo atribuído ao valor 1 "Fraco" e ao valor 5 "Ótimo"

A. Conteúdos programáticos e métodos:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Conteúdos da ação de formação. | | | | | |
| Estrutura dos conteúdos. | | | | | |
| Interesse/utilidade dos conteúdos. | | | | | |
| Adequação dos métodos utilizados aos temas tratados. | | | | | |
| Equilíbrio entre a exposição prática e a teórica. | | | | | |
| Duração da ação de formação (adequação do tempo ao programa). | | | | | |

B. Formadores

1. Ana Catarina Ferreira

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Domínio e clareza na exposição da(s) matéria(s) tratadas. | | | | | |
| Estímulo à participação das/os formandas/os nas sessões. | | | | | |
| Relacionamento com as/os formandas/os. | | | | | |
| Capacidade de motivar para as matérias lecionadas. | | | | | |
| Pontualidade/ cumprimento do horário das sessões | | | | | |

2. Carolina Costa

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Domínio e clareza na exposição da(s) matéria(s) tratadas. | | | | | |
| Estímulo à participação das/os formandas/os nas sessões. | | | | | |
| Relacionamento com as/os formandas/os. | | | | | |
| Capacidade de motivar para as matérias lecionadas. | | | | | |
| Pontualidade/ cumprimento do horário das sessões | | | | | |

3. Luís Reis

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Domínio e clareza na exposição da(s) matéria(s) tratadas. | | | | | |
| Estímulo à participação das/os formandas/os nas sessões. | | | | | |
| Relacionamento com as/os formandas/os. | | | | | |
| Capacidade de motivar para as matérias lecionadas. | | | | | |
| Pontualidade/ cumprimento do horário das sessões | | | | | |



4. Mónica Leite

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Domínio e clareza na exposição da(s) matéria(s) tratadas. | | | | | |
| Estímulo à participação das/os formandas/os nas sessões. | | | | | |
| Relacionamento com as/os formandas/os. | | | | | |
| Capacidade de motivar para as matérias lecionadas. | | | | | |
| Pontualidade/ cumprimento do horário das sessões | | | | | |

5. Natália Figueiredo

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Domínio e clareza na exposição da(s) matéria(s) tratadas. | | | | | |
| Estímulo à participação das/os formandas/os nas sessões. | | | | | |
| Relacionamento com as/os formandas/os. | | | | | |
| Capacidade de motivar para as matérias lecionadas. | | | | | |
| Pontualidade/ cumprimento do horário das sessões | | | | | |

C. Organização

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| Qualidade e adequação as instalações e equipamentos. | | | | | |
| Condições físicas (salas, acessibilidades, etc.) | | | | | |
| Horário das sessões | | | | | |

D. Avaliação Global da Ação de Formação

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| Concretização dos objetivos propostos. | | | | | |
| Esta formação permitiu-lhe adquirir novos conhecimentos. | | | | | |
| O nível das matérias tratadas foi adequado ao seu nível de conhecimento. | | | | | |

Aspetos positivos desta formação:

Considerações sobre os formadores:

Sugestões de melhoria:

Nome do participante (Facultativo): _____

Obrigado pela colaboração.

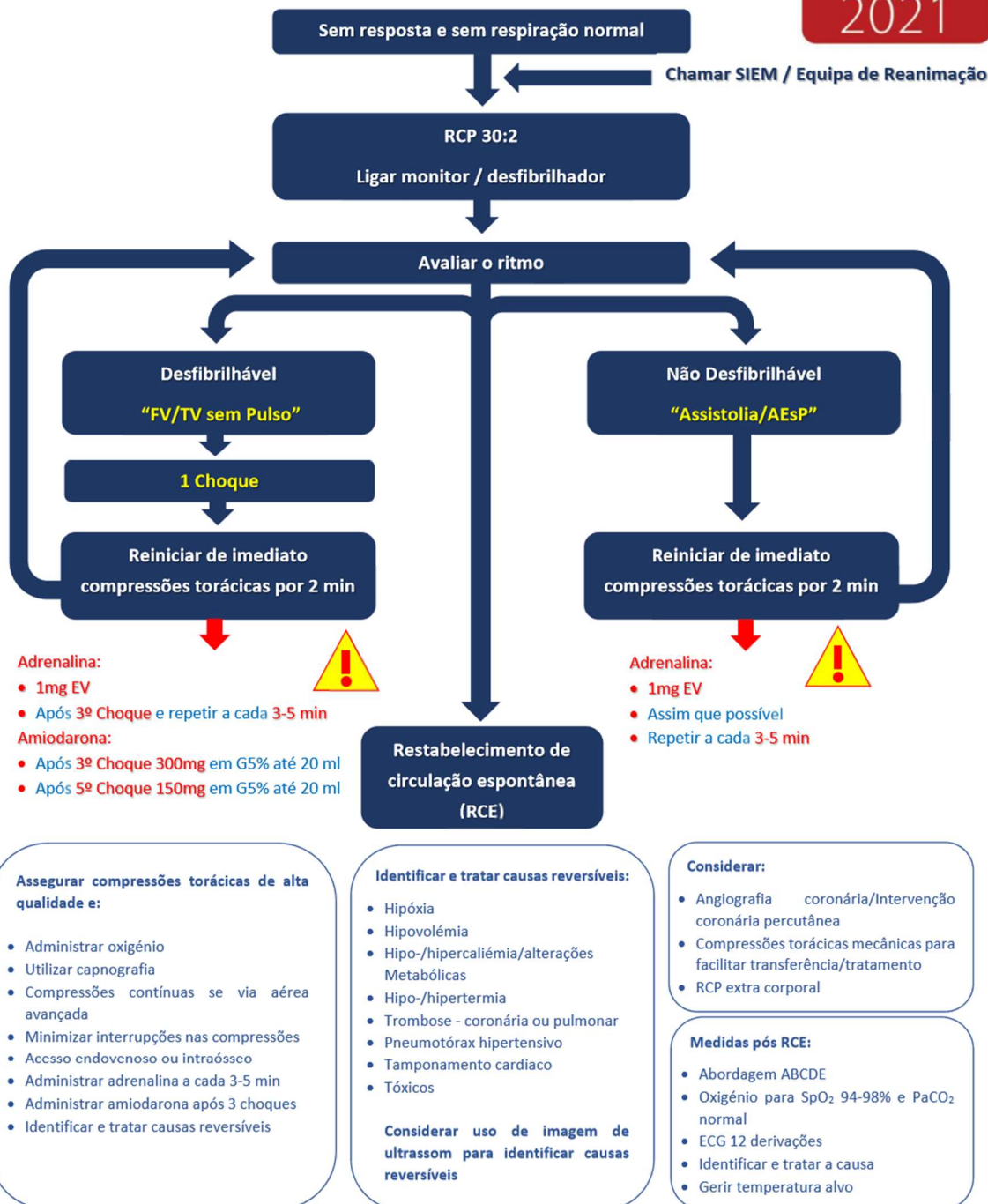
Viseu, 11 de fevereiro de 2021

Anexo 5 – Pósteres: Suporte Avançado de Vida, Bradicardia e Taquicardia

Suporte Avançado de Vida



**GUIDELINES
2021**



Algoritmo do Suporte Avançado de Vida, adaptado de ERC. ABCDE: via aérea, ventilação, circulação, difusão neurológica, exposição. AEP: Atividade elétrica sem pulso. ECG: eletrocardiograma. EV: endovenoso. ERC: European Resuscitation Council. FV: Fibrilhação ventricular. G5%: Glicose a 5%. PaCO₂: Pressão arterial parcial de dióxido de carbono. RCE: Restabelecimento da circulação espontânea. RCP: Ressuscitação Cardiopulmonar. SIEM: Sistema Integrado de Emergência Médica. SpO₂: Saturação periférica de oxigénio. TV: Taquicardia ventricular

Elaborado por Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo, 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica e 8º Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem Médico-Cirúrgica, Abril de 2021

Fonte: Soar, J. et al. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support. *Resuscitation*, 161, p. 115-151. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.010>

Suporte Avançado de Vida

Bradicardia



GUIDELINES
2021

Abordagem ABCDE

- Oxigénio se $SpO_2 < 94\%$ e obter acesso EV
- Monitorizar ECG, TA, SpO_2 , ECG 12 derivações
- Identificar e tratar causas reversíveis (p. ex. alterações eletrolíticas, hipovolémia)

Sinais de gravidade?

1. Choque
2. Síncope
3. Isquemia do Miocárdio
4. Insuficiência Cardíaca severa

Sim

Atropina 500 mcg EV

Não

Resposta satisfatória?

Sim

Não

Risco de assistolia?

1. Assistolia recente
2. BAV Mobitz tipo II
3. BAV completo com QRS largos
4. Pausas ventriculares > 3 seg

Sim

Não

Considerar medidas intermédias:

- Atropina 500 mcg EV, repetir até ao máximo de 3 mg
- Isoprenalina 5 mcg min^{-1} EV
- Adrenalina 2 a 10 mcg min^{-1} EV
- Fármacos alternativos*
E/OU
- Pacing Transcutâneo

Vigiar

Pedir ajuda especializada para Pacing EV

*Fármacos alternativos

- Aminofilina
- Dopamina
- Glucagon (se bradicardia causada por beta- bloqueadores ou bloqueadores dos canais de Cálcio)
- Glicopirrolato (pode substituir a atropina)

Algoritmo da Bradicardia, adaptado de ERC. ABCDE: via aérea, ventilação, circulação, disfunção neurológica, exposição. BAV: Bloqueio aurículo-ventricular ERC: European Resuscitation Council. ECG: eletrocardiograma. EV: endovenoso. SpO_2 : saturação periférica de oxigénio. TA: tensão arterial.



Elaborado por Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo, 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica e 8º Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem Médico-Cirúrgica, Abril de 2021

Fonte: Soar, J. et al. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support. *Resuscitation*, 161, p. 115-151. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.010>

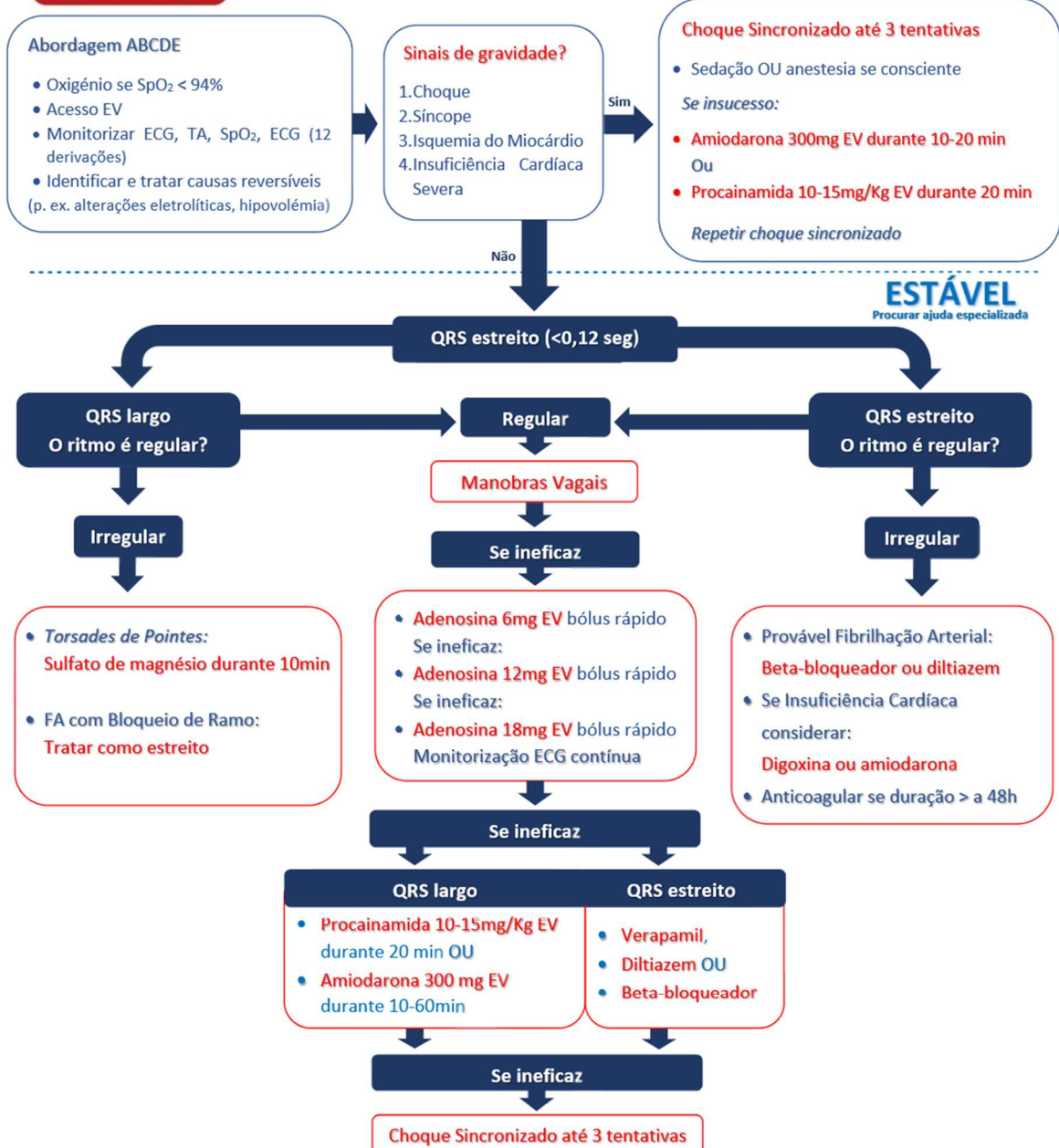
Suporte Avançado de Vida



**GUIDELINES
2021**

Taquicardia

INSTÁVEL



Algoritmo da Taquicardia, adaptado de ERC. ABCDE: via aérea, ventilação, circulação, disfunção neurológica, exposição. ECG: eletrocardiograma. ERC: European Resuscitation Council. EV: endovenoso FA: Fibrilhação Auricular. SpO₂: saturação periférica de oxigénio. TA: tensão arterial.

Elaborado por Ana Catarina Ferreira, Carolina Costa, Liliana Figueiredo, Natália Figueiredo, 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica e 8º Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem Médico-Cirúrgica, Abril de 2021

Fonte: Soar, J. et al. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support. *Resuscitation*, 161, p. 115-151. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.010>

Anexo 6 – Pesquisa nas Bases de Dados

Cochrane Central Register of Controlled Trials

Searched on June 28th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|--------|--|-------------------|
| S1 | MH stroke OR MH ischemic stroke OR MH hemorrhagic stroke OR MH infarction, anterior cerebral artery OR MH infarction, middle cerebral artery OR MH infarction, posterior cerebral artery OR MH cerebral infarction OR MH brain infarction OR MH (intracranial embolism and thrombosis) OR MH intracranial embolism OR MH intracranial thrombosis OR MH cerebrovascular disorders OR MH brain stem infarctions OR TI cva OR TI cerebrovascular accident OR TI cerebrovascular accidents OR TI acute cerebrovascular accident OR TI acute Stroke OR TI wake-up stroke OR TI cerebral infarct OR TI vascular cerebral accident OR TI cerebral vascular accident OR TI intracerebral hemorrhage OR TI brain vascular disorders OR TI cerebrovascular diseases OR TI cerebrovascular occlusion OR TI cerebral thrombosis OR TI cerebral hemorrhage OR TI brain hematoma | 8,153 |
| S2 | MH nursing care OR MH patient care planning OR MH nursing assessment OR MH emergency nursing OR TI nurse's role OR TI nursing care management OR TI nursing care plan OR TI nurs* OR TI nursing practice OR TI nursing interventions OR TI nursing intervention OR TI nursing actions OR TI nursing action OR TI nursing assistance OR TI nursing-led OR TI nursing role OR TI emergency care nursing | 13,701 |
| S3 | MH emergency service, hospital OR MH emergency medical services OR TI emergency hospital service OR TI emergency, hospital services OR TI emergency service OR TI emergency department OR TI emergency room, hospital OR TI emergency room OR TI emergency unit OR TI emergency ward OR TI urgency service OR TI emergencies, hospital service | 6,016 |
| S4 | (S1 AND S2 AND S3) | 1 |
| S5 | (S1 AND S2 AND S3) From: 20110101-20210531 Language: English (1) | 1 |

Pesquisa via: Ebsco host (Ordem dos Enfermeiros);

(Search: TITLE; Expanders- Apply equivalent subjects; Search modes - Boolean/Phrase)

Cochrane Central Register of Controlled Trials

Searched on June 30th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|-----------|--|-------------------|
| S1 | MH stroke OR MH ischemic stroke OR MH hemorrhagic stroke OR MH infarction, anterior cerebral artery OR MH infarction, middle cerebral artery OR MH infarction, posterior cerebral artery OR MH cerebral infarction OR MH brain infarction OR MH (intracranial embolism and thrombosis) OR MH intracranial embolism OR MH intracranial thrombosis OR MH cerebrovascular disorders OR MH brain stem infarctions OR AB cva OR AB cerebrovascular accident OR AB cerebrovascular accidents OR AB acute cerebrovascular accident OR AB acute Stroke OR AB wake-up stroke OR AB cerebral infarct OR AB vascular cerebral accident OR AB cerebral vascular accident OR AB intracerebral hemorrhage OR AB brain vascular disorders OR AB cerebrovascular diseases OR AB cerebrovascular occlusion OR AB cerebral thromboses OR AB cerebral hemorrhage OR AB brain hematoma | 10,291 |
| S2 | MH nursing care OR MH patient care planning OR MH nursing assessment OR MH emergency nursing OR AB nurse's role OR AB nursing care management OR AB nursing care plan OR AB nurs* OR AB nursing practice OR AB nursing interventions OR AB nursing intervention OR AB nursing actions OR AB nursing action OR AB nursing assistance OR AB nursing-led OR AB nursing role OR AB emergency care nursing | 36,581 |
| S3 | MH emergency service, hospital OR MH emergency medical services OR AB emergency hospital service OR AB emergency, hospital services OR AB emergency service OR AB emergency department OR AB emergency room, hospital OR AB emergency room OR AB emergency unit OR AB emergency ward OR AB urgency service OR AB emergencies, hospital service | 13,572 |
| S4 | (S1 AND S2 AND S3) | 34 |
| S5 | (S1 AND S2 AND S3) From: 20110101-20210531 Language: English | 27 |

Pesquisa via: Ebsco host (Ordem dos Enfermeiros);

(Search: ABSTRAT; Expanders- Apply equivalent subjects; Search modes - Boolean/Phrase)

Cochrane Database of Systematic Reviews

Searched on June 28th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|-----------|--|-------------------|
| S1 | MH stroke OR MH ischemic stroke OR MH hemorrhagic stroke OR MH infarction, anterior cerebral artery OR MH infarction, middle cerebral artery OR MH infarction, posterior cerebral artery OR MH cerebral infarction OR MH brain infarction OR MH (intracranial embolism and thrombosis) OR MH intracranial embolism OR MH intracranial thrombosis OR MH cerebrovascular disorders OR MH brain stem infarctions OR TI cva OR TI cerebrovascular accident OR TI cerebrovascular accidents OR TI acute cerebrovascular accident OR TI acute Stroke OR TI wake-up stroke OR TI cerebral infarct OR TI vascular cerebral accident OR TI cerebral vascular accident OR TI intracerebral hemorrhage OR TI brain vascular disorders OR TI cerebrovascular diseases OR TI cerebrovascular occlusion OR TI cerebral thrombos?s OR TI cerebral hemorrhage OR TI brain hematoma | 37 |
| S2 | MH nursing care OR MH patient care planning OR MH nursing assessment OR MH emergency nursing OR TI nurse's role OR TI nursing care management OR TI nursing care plan OR TI nurs* OR TI nursing practice OR TI nursing interventions OR TI nursing intervention OR TI nursing actions OR TI nursing action OR TI nursing assistance OR TI nursing-led OR TI nursing role OR TI emergency care nursing | 32 |
| S3 | MH emergency service, hospital OR MH emergency medical services OR TI emergency hospital service OR TI emergency, hospital services OR TI emergency service OR TI emergency department OR TI emergency room, hospital OR TI emergency room OR TI emergency unit OR TI emergency ward OR TI urgency service OR TI emergencies, hospital service | 31 |
| S4 | (S1 AND S2 AND S3) | 0 |

Pesquisa via: Ebsco host (Ordem dos Enfermeiros)

Search: TITLE

Cochrane Database of Systematic Reviews

Searched on June 30th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|-----------|--|-------------------|
| S1 | MH stroke OR MH ischemic stroke OR MH hemorrhagic stroke OR MH infarction, anterior cerebral artery OR MH infarction, middle cerebral artery OR MH infarction, posterior cerebral artery OR MH cerebral infarction OR MH brain infarction OR MH (intracranial embolism and thrombosis) OR MH intracranial embolism OR MH intracranial thrombosis OR MH cerebrovascular disorders OR MH brain stem infarctions OR AB cva OR AB cerebrovascular accident OR AB cerebrovascular accidents OR AB acute cerebrovascular accident OR AB acute Stroke OR AB wake-up stroke OR AB cerebral infarct OR AB vascular cerebral accident OR AB cerebral vascular accident OR AB intracerebral hemorrhage OR AB brain vascular disorders OR AB cerebrovascular diseases OR AB cerebrovascular occlusion OR AB cerebral thrombosis OR AB cerebral hemorrhage OR AB brain hematoma | 100 |
| S2 | MH nursing care OR MH patient care planning OR MH nursing assessment OR MH emergency nursing OR AB nurse's role OR AB nursing care management OR AB nursing care plan OR AB nurs* OR AB nursing practice OR AB nursing interventions OR AB nursing intervention OR AB nursing actions OR AB nursing action OR AB nursing assistance OR AB nursing-led OR AB nursing role OR AB emergency care nursing | 628 |
| S3 | MH emergency service, hospital OR MH emergency medical services OR AB emergency hospital service OR AB emergency, hospital services OR AB emergency service OR AB emergency department OR AB emergency room, hospital OR AB emergency room OR AB emergency unit OR AB emergency ward OR AB urgency service OR AB emergencies, hospital service | 175 |
| S4 | (S1 AND S2 AND S3) | 0 |

Pesquisa via: Ebsco host (Ordem dos Enfermeiros)

Search: ABSTRAT

CINAHL Complete

Searched on June 28th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|--------|---|-------------------|
| S1 | MH stroke OR MH ischemic stroke OR MH hemorrhagic stroke OR MH infarction, anterior cerebral artery OR MH <u>infarction, middle cerebral artery</u> OR MH infarction, posterior cerebral artery OR MH cerebral infarction OR MH brain infarction OR MH (intracranial embolism and thrombosis) OR MH intracranial embolism OR MH intracranial thrombosis OR MH cerebrovascular disorders OR MH brain stem infarctions OR TI cva OR TI cerebrovascular accident OR TI cerebrovascular accidents OR TI acute cerebrovascular accident OR TI acute Stroke OR TI wake-up stroke OR TI cerebral infarct OR TI vascular cerebral accident OR TI cerebral vascular accident OR TI intracerebral hemorrhage OR TI brain vascular disorders OR TI cerebrovascular diseases OR TI cerebrovascular occlusion OR TI cerebral thrombos?s OR TI cerebral hemorrhage OR TI brain hematoma | 86,854 |
| S2 | MH nursing care OR MH patient care planning OR MH nursing assessment OR MH emergency nursing OR TI nurse's role <u>OR TI nursing care management</u> OR TI nursing care plan OR TI nurs* OR TI nursing practice OR TI nursing interventions OR TI nursing intervention OR TI nursing actions OR TI nursing action OR TI nursing assistance OR TI nursing-led OR TI nursing role OR TI emergency care nursing | 408,853 |
| S3 | MH emergency service, hospital OR MH emergency medical services OR TI emergency hospital service OR TI emergency, hospital services OR TI emergency service OR TI emergency department OR TI emergency room, hospital OR TI emergency room OR TI emergency unit OR TI emergency ward OR TI urgency service OR TI emergencies, hospital service | 56,540 |
| S4 | (S1 AND S2 AND S3) | 29 |
| S5 | (S1 AND S2 AND S3) From: 20110101-20210531 Language: English (16), Spanish (1) | 17 |

Pesquisa via: ESSV.IPV acesso por VPN

(Search: TITLE; Expanders- Apply equivalent subjects; Search modes- Boolean/Phrase)

CINAHL Complete

Searched on June 30th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|-----------|--|-------------------|
| S1 | MH stroke OR MH ischemic stroke OR MH hemorrhagic stroke OR MH infarction, anterior cerebral artery OR MH infarction, middle cerebral artery OR MH infarction, posterior cerebral artery OR MH cerebral infarction OR MH brain infarction OR MH (intracranial embolism and thrombosis) OR MH intracranial embolism OR MH intracranial thrombosis OR MH cerebrovascular disorders OR MH brain stem infarctions OR AB cva OR AB cerebrovascular accident OR AB cerebrovascular accidents OR AB acute cerebrovascular accident OR AB acute Stroke OR AB wake-up stroke OR AB cerebral infarct OR AB vascular cerebral accident OR AB cerebral vascular accident OR AB intracerebral hemorrhage OR AB brain vascular disorders OR AB cerebrovascular diseases OR AB cerebrovascular occlusion OR AB cerebral thrombosis OR AB cerebral hemorrhage OR AB brain hematoma | 92,931 |
| S2 | MH nursing care OR MH patient care planning OR MH nursing assessment OR MH emergency nursing OR AB nurse's role OR AB nursing care management OR AB nursing care plan OR AB nurs* OR AB nursing practice OR AB nursing interventions OR AB nursing intervention OR AB nursing actions OR AB nursing action OR AB nursing assistance OR AB nursing-led OR AB nursing role OR AB emergency care nursing | 390,645 |
| S3 | MH emergency service, hospital OR MH emergency medical services OR AB emergency hospital service OR AB emergency, hospital services OR AB emergency service OR AB emergency department OR AB emergency room, hospital OR AB emergency room OR AB emergency unit OR AB emergency ward OR AB urgency service OR AB emergencies, hospital service | 87,067 |
| S4 | (S1 AND S2 AND S3) | 157 |
| S5 | (S1 AND S2 AND S3) From: 20110101-20210531 Language: English (101), Spanish (1), Portuguese (3), French (0) | 105 |

Pesquisa via: ESSV.IPV acesso por VPN

(Search: ABSTRAT; Expanders- Apply equivalent subjects; Search modes- Boolean/Phrase)

SciELO

Searched on June 28th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|--------|---|-------------------|
| #1 | (ti:(stroke)) OR (ti:(ischemic stroke)) OR (ti:(hemorrhagic stroke)) OR (ti:(infarction, anterior cerebral artery)) OR (ti:(infarction, middle cerebral artery)) OR (ti:(infarction, posterior cerebral artery)) OR (ti:(cerebral infarction)) OR (ti:(brain infarction)) OR (ti:(intracranial embolism and thrombosis)) OR (ti:(intracranial embolism)) OR (ti:(intracranial thrombosis)) OR (ti:(cerebrovascular disorders)) OR (ti:(brain stem infarctions)) OR (ab:(cva)) OR (ab:(cerebrovascular accident)) OR (ab:(cerebrovascular accidents)) OR (ab:(acute cerebrovascular accident)) OR (ab:(acute stroke)) OR (ab:(wake-up stroke)) OR (ab:(cerebral infarct)) OR (ab:(vascular cerebral accident)) OR (ab:(cerebral vascular accident)) OR (ab:(intracerebral hemorrhage)) OR (ab:(brain vascular disorders)) OR (ab:(cerebrovascular diseases)) OR (ab:(cerebrovascular occlusion)) OR (ab:(cerebral thrombos?s)) OR (ab:(cerebral hemorrhage)) OR (ab:(brain hematoma)) | 2.676 |
| #2 | (ti:(nursing care)) OR (ti:(patient care planning)) OR (ti:(nursing assessment)) OR (ti:(emergency nursing)) OR (ab:(nurse's role)) OR (ab:(nursing care management)) OR (ab:(nursing care plan)) OR (ab:(nurs*)) OR (ab:(nursing practice)) OR (ab:(nursing interventions)) OR (ab:(nursing intervention)) OR (ab:(nursing actions)) OR (ab:(nursing action)) OR (ab:(nursing assistance)) OR (ab:(nursing-led)) OR (ab:(nursing role)) OR (ab:(emergency care nursing)) | 20.916 |
| #3 | (ti:(emergency service, hospital)) OR (ti:(emergency medical services)) OR (ab:(emergency hospital service)) OR (ab:(emergency, hospital services)) OR (ab:(emergency service)) OR (ab:(emergency department)) OR (ab:(emergency room, hospital)) OR (ab:(emergency room)) OR (ab:(emergency unit)) OR (ab:(emergency ward)) OR (ab:(urgency service)) OR (ab:(emergencies, hospital service)) | 4.553 |
| #4 | (#1 AND #2 AND #3) | 0 |

Fonte: <https://search.scielo.org/>

JBI Database of systematic reviews and implementation Reports

Searched on June 28th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|-----------|---|-------------------|
| S1 | stroke OR cerebral infarction OR brain infarction OR intracranial embolism OR intracranial thrombosis OR cerebrovascular disorders OR cva OR cerebrovascular accident OR cerebrovascular accidents OR acute cerebrovascular accident OR acute stroke OR wake up stroke OR cerebral infarct OR vascular cerebral accident OR cerebral vascular accident OR intracerebral hemorrhage OR brain vascular disorders OR cerebrovascular diseases OR cerebrovascular occlusion OR cerebral thrombosis OR cerebral hemorrhage OR brain hematoma (Search Title) | 259 |
| | stroke OR cerebral infarction OR brain infarction OR intracranial embolism OR intracranial thrombosis OR cerebrovascular disorders OR cva OR cerebrovascular accident OR cerebrovascular accidents OR acute cerebrovascular accident OR acute stroke OR wake up stroke OR cerebral infarct OR vascular cerebral accident OR cerebral vascular accident OR intracerebral hemorrhage OR brain vascular disorders OR cerebrovascular diseases OR cerebrovascular occlusion OR cerebral thrombosis OR cerebral hemorrhage OR brain hematoma (Search Abstrat) | 821 |
| S2 | nursing care OR patient care planning OR nursing assessment OR emergency nursing OR nurse's role OR nursing care management OR nursing care plan OR nurs* OR nursing practice OR nursing interventions OR nursing intervention OR nursing actions OR nursing action OR nursing assistance OR nursing-led OR nursing role OR emergency care nursing (Search Title) | 1,293 |
| | nursing care OR patient care planning OR nursing assessment OR emergency nursing OR nurse's role OR nursing care management OR nursing care plan OR nurs* OR nursing practice OR nursing interventions OR nursing intervention OR nursing actions OR nursing action OR nursing assistance OR nursing-led OR nursing role OR emergency care nursing (Search Abstrat) | 1,601 |
| S3 | emergency service, hospital OR emergency medical services OR emergency hospital service OR emergency, hospital services OR emergency service OR emergency department OR emergency room, hospital OR emergency room OR emergency unit OR emergency ward OR urgency service OR emergencies, hospital service (Search Title) | 320 |
| | emergency service, hospital OR emergency medical services OR emergency hospital service OR emergency, hospital services OR emergency service OR emergency department OR emergency room, hospital OR emergency room OR emergency unit OR emergency ward OR urgency service OR emergencies, hospital service (Search Abstrat) | 836 |
| S4 | (S1 AND S2 AND S3) stroke OR cerebral infarction OR brain infarction OR intracranial embolism OR intracranial thrombosis OR cerebrovascular disorders OR cva OR cerebrovascular accident OR cerebrovascular accidents OR acute cerebrovascular accident OR acute stroke OR wake up stroke OR cerebral infarct OR vascular cerebral accident OR cerebral vascular accident OR intracerebral hemorrhage OR brain vascular disorders OR cerebrovascular diseases OR cerebrovascular occlusion OR cerebral thrombosis OR cerebral hemorrhage OR brain hematoma; nursing care OR patient care planning OR nursing assessment OR emergency nursing OR nurse's role OR nursing care management OR nursing care plan OR nurs* OR nursing practice OR nursing interventions OR nursing intervention OR nursing actions OR nursing action OR nursing assistance OR nursing led OR nursing role OR emergency care nursing; emergency service, hospital OR emergency medical services OR emergency hospital | 34 |

| | | |
|--|--|------------|
| | <p>service OR emergency, hospital services OR emergency service OR emergency department OR emergency room, hospital OR emergency room OR emergency unit OR emergency ward OR urgency service OR emergencies, hospital service</p> <p>(Search Title)</p> | |
| | <p>(S1 AND S2 AND S3)</p> <p>stroke OR cerebral infarction OR brain infarction OR intracranial embolism OR intracranial thrombosis OR cerebrovascular disorders OR cva OR cerebrovascular accident OR cerebrovascular accidents OR acute cerebrovascular accident OR acute stroke OR wake up stroke OR cerebral infarct OR vascular cerebral accident OR cerebral vascular accident OR intracerebral hemorrhage OR brain vascular disorders OR cerebrovascular diseases OR cerebrovascular occlusion OR cerebral thrombosis OR cerebral hemorrhage OR brain hematoma; nursing care OR patient care planning OR nursing assessment OR emergency nursing OR nurse's role OR nursing care management OR nursing care plan OR nurs* OR nursing practice OR nursing interventions OR nursing intervention OR nursing actions OR nursing action OR nursing assistance OR nursing led OR nursing role OR emergency care nursing; emergency service, hospital OR emergency medical services OR emergency hospital service OR emergency, hospital services OR emergency service OR emergency department OR emergency room, hospital OR emergency room OR emergency unit OR emergency ward OR urgency service OR emergencies, hospital service</p> <p>(Search Abstract)</p> | <p>477</p> |

Fonte: <https://journals.lww.com/jbisrir/pages/advancedsearch.aspx>

LILACS

Searched on June 28th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|-----------|--|-------------------|
| S1 | ((mh:(stroke)) OR (mh:(cerebral infarction)) OR (mh:(cerebral hemorrhage)) OR (mh:(brain infarction)) OR (mh:(intracranial embolism AND thrombosis)) OR (cva) OR (cerebrovascular accident) OR (cerebrovascular accidents) OR (acute cerebrovascular accident) OR (acute stroke) OR (wake-up stroke) OR (cerebral infarct) OR (vascular cerebral accident) OR (cerebral vascular accident) OR (intracerebral hemorrhage) OR (brain vascular disorders) OR (cerebrovascular diseases) OR (cerebrovascular occlusion) OR (cerebral thrombos?s) OR (brain hematoma)) | 7.699 |
| S2 | ((mh:(nursing care)) OR (mh:(patient care planning)) OR (mh:(nursing assessment)) OR (mh:(emergency nursing)) OR (nurse's role) OR (nursing care management) OR (nursing care plan) OR (nurs*) OR (nursing practice) OR (nursing interventions) OR (nursing intervention) OR (nursing actions) OR (nursing action) OR (nursing assistance) OR (nursing-led) OR (nursing role) OR (emergency care nursing)) | 56.463 |
| S3 | ((mh:(emergency service, hospital)) OR (mh:(emergency medical services)) OR (emergency hospital service) OR (emergency, hospital services) OR (emergency service) OR (emergency department) OR (emergency room, hospital) OR (emergency room) OR (emergency unit) OR (emergency ward) OR (urgency service) OR (emergencies, hospital service)) | 8.533 |
| S4 | (S1 AND S2 AND S3) (((mh:(stroke)) OR (mh:(cerebral infarction)) OR (mh:(cerebral hemorrhage)) OR (mh:(brain infarction)) OR (mh:(intracranial embolism AND thrombosis)) OR (cva) OR (cerebrovascular accident) OR (cerebrovascular accidents) OR (acute cerebrovascular accident) OR (acute stroke) OR (wake-up stroke) OR (cerebral infarct) OR (vascular cerebral accident) OR (cerebral vascular accident) OR (intracerebral hemorrhage) OR (brain vascular disorders) OR (cerebrovascular diseases) OR (cerebrovascular occlusion) OR (cerebral thrombos?s) OR (brain hematoma))) AND (((mh:(nursing care)) OR (mh:(patient care planning)) OR (mh:(nursing assessment)) OR (mh:(emergency nursing)) OR (nurse's role) OR (nursing care management) OR (nursing care plan) OR (nurs*) OR (nursing practice) OR (nursing interventions) OR (nursing intervention) OR (nursing actions) OR (nursing action) OR (nursing assistance) OR (nursing-led) OR (nursing role) OR (emergency care nursing))) AND (((mh:(emergency service, hospital)) OR (mh:(emergency medical services)) OR (emergency hospital service) OR (emergency, hospital services) OR (emergency service) OR (emergency department) OR (emergency room, hospital) OR (emergency room) OR (emergency unit) OR (emergency ward) OR (urgency service) OR (emergencies, hospital service))) | 29 |
| S5 | (S1 AND S2 AND S3) (((mh:(stroke)) OR (mh:(cerebral infarction)) OR (mh:(cerebral hemorrhage)) OR (mh:(brain infarction)) OR (mh:(intracranial embolism AND thrombosis)) OR (cva) OR (cerebrovascular accident) OR (cerebrovascular accidents) OR (acute cerebrovascular accident) OR (acute stroke) OR (wake-up stroke) OR (cerebral infarct) OR (vascular cerebral accident) OR (cerebral vascular accident) OR (intracerebral hemorrhage) OR (brain vascular disorders) OR (cerebrovascular diseases) OR (cerebrovascular occlusion) OR (cerebral thrombos?s) OR (brain hematoma))) AND (((mh:(nursing care)) OR (mh:(patient care planning)) OR (mh:(nursing assessment)) OR (mh:(emergency nursing)) OR (nurse's role) OR (nursing care management) OR (nursing care plan) OR (nurs*) OR (nursing practice) OR (nursing interventions) OR (nursing intervention) OR (nursing actions) OR (nursing action) OR (nursing assistance) OR (nursing-led) OR (nursing role) OR (emergency care nursing))) AND (((mh:(emergency service, hospital)) OR (mh:(emergency medical services)) OR (emergency hospital service) OR (emergency, hospital services) OR (emergency service) OR (emergency department) OR (emergency room, hospital) OR (emergency room) OR | 21 |

| | | |
|-----------|---|----|
| | (emergency unit) OR (emergency ward) OR (urgency service) OR (emergencies, hospital service))) AND (year_cluster:[2011 TO 2021]) | |
| S6 | <p>(S1 AND S2 AND S3)</p> <p>((((mh:(stroke)) OR (mh:(cerebral infarction)) OR (mh:(cerebral hemorrhage)) OR (mh:(brain infarction)) OR (mh:(intracranial embolism AND thrombosis)) OR (cva) OR (cerebrovascular accident) OR (cerebrovascular accidents) OR (acute cerebrovascular accident) OR (acute stroke) OR (wake-up stroke) OR (cerebral infarct) OR (vascular cerebral accident) OR (cerebral vascular accident) OR (intracerebral hemorrhage) OR (brain vascular disorders) OR (cerebrovascular diseases) OR (cerebrovascular occlusion) OR (cerebral thrombos?s) OR (brain hematoma))) AND (((mh:(nursing care)) OR (mh:(patient care planning)) OR (mh:(nursing assessment)) OR (mh:(emergency nursing)) OR (nurse's role) OR (nursing care management) OR (nursing care plan) OR (nurs*) OR (nursing practice) OR (nursing interventions) OR (nursing intervention) OR (nursing actions) OR (nursing action) OR (nursing assistance) OR (nursing-led) OR (nursing role) OR (emergency care nursing))) AND (((mh:(emergency service, hospital)) OR (mh:(emergency medical services)) OR (emergency hospital service) OR (emergency, hospital services) OR (emergency service) OR (emergency department) OR (emergency room, hospital) OR (emergency room) OR (emergency unit) OR (emergency ward) OR (urgency service) OR (emergencies, hospital service))) AND (db:"LILACS") AND la:("en" OR "pt" OR "es" OR "fr")) AND (year_cluster:[2011 TO 2021])</p> <p>Language: english, spanish, portuguese</p> | 21 |

Fonte: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/advanced/?lang=en>

Search: TITLE / ABSTRAT

BDEF – Nursing

Searched on jun 28th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|--------|---|-------------------|
| S1 | ((mh:(stroke)) OR (mh:(cerebral infarction)) OR (mh:(cerebral hemorrhage)) OR (mh:(brain infarction)) OR (mh:(intracranial embolism and thrombosis)) OR (cva) OR (cerebrovascular accident) OR (cerebrovascular accidents) OR (acute cerebrovascular accident) OR (acute stroke) OR (wake-up stroke) OR (cerebral infarct) OR (vascular cerebral accident) OR (cerebral vascular accident) OR (intracerebral hemorrhage) OR (brain vascular disorders) OR (cerebrovascular diseases) OR (cerebrovascular occlusion) OR (cerebral thrombos?s) OR (brain hematoma)) | 381 |
| S2 | ((mh:(nursing care)) OR (mh:(patient care planning)) OR (mh:(nursing assessment)) OR (mh:(emergency nursing)) OR (nurse's role) OR (nursing care management) OR (nursing care plan) OR (nurs*) OR (nursing practice) OR (nursing interventions) OR (nursing intervention) OR (nursing actions) OR (nursing action) OR (nursing assistance) OR (nursing-led) OR (nursing role) OR (emergency care nursing)) | 41113 |
| S3 | ((mh:(emergency service, hospital)) OR (mh:(emergency medical services)) OR (emergency hospital service) OR (emergency, hospital services) OR (emergency service) OR (emergency department) OR (emergency room, hospital) OR (emergency room) OR (emergency unit) OR (emergency ward) OR (urgency service) OR (emergencies, hospital service)) | 1683 |
| S4 | (S1 AND S2 AND S3) | 25 |
| S5 | (S1 AND S2 AND S3) (((mh:(stroke)) OR (mh:(cerebral infarction)) OR (mh:(cerebral hemorrhage)) OR (mh:(brain infarction)) OR (mh:(intracranial embolism AND thrombosis)) OR (cva) OR (cerebrovascular accident) OR (cerebrovascular accidents) OR (acute cerebrovascular accident) OR (acute stroke) OR (wake-up stroke) OR (cerebral infarct) OR (vascular cerebral accident) OR (cerebral vascular accident) OR (intracerebral hemorrhage) OR (brain vascular disorders) OR (cerebrovascular diseases) OR (cerebrovascular occlusion) OR (cerebral thrombos?s) OR (brain hematoma))) AND (((mh:(nursing care)) OR (mh:(patient care planning)) OR (mh:(nursing assessment)) OR (mh:(emergency nursing)) OR (nurse's role) OR (nursing care management) OR (nursing care plan) OR (nurs*) OR (nursing practice) OR (nursing interventions) OR (nursing intervention) OR (nursing actions) OR (nursing action) OR (nursing assistance) OR (nursing-led) OR (nursing role) OR (emergency care nursing))) AND (((mh:(emergency service, hospital)) OR (mh:(emergency medical services)) OR (emergency hospital service) OR (emergency, hospital services) OR (emergency service) OR (emergency department) OR (emergency room, hospital) OR (emergency room) OR (emergency unit) OR (emergency ward) OR (urgency service) OR (emergencies, hospital service))) AND (year_cluster:[2011 TO 2021])) | 21 |
| S6 | (S1 AND S2 AND S3) (((mh:(stroke)) OR (mh:(cerebral infarction)) OR (mh:(cerebral hemorrhage)) OR (mh:(brain infarction)) OR (mh:(intracranial embolism AND thrombosis)) OR (cva) OR (cerebrovascular accident) OR (cerebrovascular accidents) OR (acute cerebrovascular accident) OR (acute stroke) OR (wake-up stroke) OR (cerebral infarct) OR (vascular cerebral accident) OR (cerebral vascular accident) OR (intracerebral hemorrhage) OR (brain vascular disorders) OR (cerebrovascular diseases) OR (cerebrovascular occlusion) OR (cerebral thrombos?s) OR (brain hematoma))) AND (((mh:(nursing care)) OR (mh:(patient care planning)) OR (mh:(nursing assessment)) OR (mh:(emergency nursing)) OR (nurse's role) OR (nursing care management) OR (nursing care plan) OR (nurs*) OR (nursing practice) OR (nursing interventions) OR (nursing intervention) OR (nursing actions) OR (nursing action) OR (nursing assistance) OR (nursing-led) OR (nursing role) OR (emergency care nursing))) AND (((mh:(emergency service, hospital)) OR (mh:(emergency medical services)) OR (emergency hospital service) OR (emergency, hospital services) OR (emergency service) OR (emergency department) OR (emergency room, hospital) OR (emergency room) OR (emergency unit) OR (emergency ward) OR (urgency service) OR (emergencies, hospital service))) AND (year_cluster:[2011 TO 2021])) | 21 |

| | | |
|---|---|--|
| | service) OR (emergency, hospital services) OR (emergency service) OR (emergency department) OR (emergency room, hospital) OR (emergency room) OR (emergency unit) OR (emergency ward) OR (urgency service) OR (emergencies, hospital service))) AND (db:("BDENF") AND la:("pt" OR "en" OR "es" OR "fr")) AND (year_cluster:[2011 TO 2021]) | |
| Language: english, spanish, portuguese | | |

Search: TITLE / ABSTRAT

RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

Searched on June 28th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|-----------|---|-------------------|
| S1 | stroke OR "cerebral infarction" OR "cerebrovascular accident" (Search Title) | 1321 |
| | stroke OR "cerebral infarction" OR "cerebrovascular accident" (Search Abstract) | 4582 |
| S2 | "nursing care" OR nurs* OR "nursing intervention" (Search Title) | 7690 |
| | "nursing care" OR nurs* OR "nursing intervention" (Search Abstract) | 23728 |
| S3 | "emergency hospital service" OR "emergency department" OR "emergency room" (Search Title) | 328 |
| | "emergency hospital service" OR "emergency department" OR "emergency room" (Search Abstract) | 2849 |
| S4 | S1 AND S2 AND S3 stroke OR "cerebral infarction" OR "cerebrovascular accident" AND "nursing care" OR nurs* OR "nursing intervention" AND "emergency hospital service" OR "emergency department" OR "emergency room" | 0 |
| S5 | stroke AND nurs* AND "emergency department" (Search Abstract) | 7 |
| S6 | "cerebral vascular accident" OR nurs* OR "emergency department" (Search Abstract) | 1 (Repetido) |
| | <p>Result: 1 Relatório de mestrado</p> <p>Título: Pessoa em situação crítica com acidente vascular cerebral: uniformizar procedimentos em enfermagem no Serviço de Urgência</p> <p>Autor(es): Mendes, João Luís Lopes</p> <p>Orientador(es): Pedro, Adriano</p> <p>Palavras Chave: Acidente vascular cerebral Uniformização de procedimentos em enfermagem Serviço de urgência e enfermagem médico-cirúrgica Acute ischemic stroke Standardization of procedures in nursing Emergency department and critical illness nursing</p> <p>Data: 13-Jul-2018</p> <p>Editores: Universidade de Évora</p> | |

Fonte: <https://www.rcaap.pt/>

OpenGrey – System for Information on Grey Literature in Europe

Searched on June 28th, 2021

| Search | Query | Records retrieved |
|-----------|--|-------------------|
| S1 | stroke OR "ischemic stroke" OR "hemorrhagic stroke" OR "cerebral infarction" OR "brain infarction" OR "intracranial embolism" OR "intracranial thrombosis" OR "cerebrovascular disorders" OR cva OR "cerebrovascular accident" OR "cerebrovascular accidents" OR "acute cerebrovascular accident" OR "acute Stroke" OR "wake up stroke" OR "cerebral infarct" OR "vascular cerebral accident" OR "cerebral vascular accident" OR "intracerebral hemorrhage" OR "brain vascular disorders" OR "cerebrovascular diseases" OR "cerebrovascular occlusion" OR "cerebral thrombos?s" OR "cerebral hemorrhage" OR "brain hematoma" | 1432 |
| S2 | "nursing care" OR "patient care planning" OR "nursing assessment" OR "emergency nursing" OR "nurse's role" OR "nursing care management" OR "nursing care plan" OR nurs* OR "nursing practice" OR "nursing interventions" OR "nursing intervention" OR "nursing actions" OR "nursing action" OR "nursing assistance" OR "nursing-led" OR "nursing role" OR "emergency care nursing" | 4141 |
| S3 | "emergency service, hospital" OR "emergency medical services" OR "emergency hospital service" OR "emergency, hospital services" OR "emergency service" OR "emergency department" OR "emergency departments" OR "emergency room, hospital" OR "emergency room" OR "emergency unit" OR "emergency ward" OR "urgency service" OR "emergencies, hospital service" | 1174 |
| S4 | S1 AND S2 AND S3 (stroke OR "ischemic stroke" OR "hemorrhagic stroke" OR "cerebral infarction" OR "brain infarction" OR "intracranial embolism" OR "intracranial thrombosis" OR "cerebrovascular disorders" OR cva OR "cerebrovascular accident" OR "cerebrovascular accidents" OR "acute cerebrovascular accident" OR "acute Stroke" OR "wake up stroke" OR "cerebral infarct" OR "vascular cerebral accident" OR "cerebral vascular accident" OR "intracerebral hemorrhage" OR "brain vascular disorders" OR "cerebrovascular diseases" OR "cerebrovascular occlusion" OR "cerebral thrombos?s" OR "cerebral hemorrhage" OR "brain hematoma") AND ("nursing care" OR "patient care planning" OR "nursing assessment" OR "emergency nursing" OR "nurse's role" OR "nursing care management" OR "nursing care plan" OR nurs* OR "nursing practice" OR "nursing interventions" OR "nursing intervention" OR "nursing actions" OR "nursing action" OR "nursing assistance" OR "nursing-led" OR "nursing role" OR "emergency care nursing") | 22 |
| S5 | S1 AND S2 AND S3 From 2011 - 2021 | 2 |

Fonte: <http://www.opengrey.eu/>

Anexo 7 – Tabelas de Extração de Dados

Tabela 1 – Estudos Incluídos na Revisão Scoping

| Estudo | Autor | Título do artigo | Participantes | País | Ano | Tipo de Estudo | Método | Objetivo | Resultados | Pontos-Chave |
|--------|------------------------|--|--|------------------|------|---|---|---|--|---|
| E1 | Ashcraft et al. (2021) | <i>Care of the Patient With Acute Ischemic Stroke (Prehospital and Acute Phase of Care): Update to the 2009 Comprehensive Nursing Care Scientific Statement: A Scientific Statement From the American Heart Association.</i> | - | EUA ¹ | 2021 | Declaração científica da AHA ² baseada em diretrizes | Síntese narrativa | Facultar uma revisão abrangente das evidências científicas sobre o cuidado de enfermagem no contexto pré-hospitalar e de emergência, dotando os Enfermeiros com ferramentas clínicas importantes para prestar cuidados de elevada qualidade baseados em evidências. | <p>- Atualização da Declaração Científica de 2009 sobre a visão geral abrangente dos cuidados de enfermagem e interdisciplinares a implementar à pessoa com AVC³ agudo no pré-hospitalar e Serviço de Urgência.</p> <p>- No contexto de Serviço de Urgência dá enfoque a: triagem, aplicação de protocolos estruturados de ativação e atuação no AVC agudo, colaboração no tratamento do AVC isquêmico agudo, colaboração no sistema de atendimento à distância e transição de cuidados, promoção de práticas de qualidade e segurança no seio das equipas.</p> | <p>- Cuidados de enfermagem implementados à pessoa com AVC agudo no Serviço de Urgência, baseados em diretrizes atualizadas.</p> <p>- Papel do Enfermeiro na liderança e gestão da melhoria da qualidade dos cuidados implementados à pessoa com AVC agudo, no Serviço de Urgência.</p> |
| E2 | Costa et al. (2020) | <i>Triagem e Ativação da Via Verdadeo Acidente Vasculuar Cerebral: Dificuldades Sentidas Pelos Enfermeiros</i> | Vinte e um Enfermeiros do Serviço de Urgência (n = 21) | Portugal | 2020 | Estudo quantitativo, descritivo e transversal | <p>- Aplicação de questionário estruturado e desenvolvido pelos pesquisadores: dados</p> <p>Demográficos, processo de formação e experiência profissional e</p> | Analisar as dificuldades dos Enfermeiros na realização da triagem e ativação da via verde do AVC. | <p>A triagem e o protocolo da via verde são vistos como facilitadores na assistência ao utente com AVC, com dificuldades pontuais em algumas fases do processo.</p> <p>A violência verbal e física de utentes ou familiares foi</p> | - Papel do Enfermeiro na triagem e avaliação inicial do doente com AVC na admissão ao Serviço de |

¹ EUA – Estados Unidos da América

²AHA - American Heart Association

³ AVC – Acidente Vasculuar Cerebral

| | | | | | | | | | | |
|----|-------------------------|---|--|-----------|--|--|---|--|---|---|
| | | | | | | | o processo de triagem, num total de 20 questões tipo Likert. - Análise estatística, com recurso a SPSS ⁴ , versão 19. | | a dificuldade mais referida relativamente à triagem. - Cerca de 29% dos Enfermeiros concordam parcialmente e 19% totalmente que a informação inadequada sobre a hora de início dos sintomas constitui uma dificuldade aquando da ativação da Via Verde do AVC. | Urgência: Via Verde AVC. - Barreiras identificadas pelos Enfermeiros na implementação da triagem e ativação da via verde AVC |
| E3 | Middleton et al. (2019) | <i>Nurse-Initiated Acute Stroke Care in Emergency Departments.</i> | Serviços de urgência (n = 26), dos quais 13 de intervenção e 13 de controlo; e utentes com AVC (n = 2.242), dos quais 645 pré-intervenção e 1.597 pós-intervenção. | Austrália | Estudo conduzido entre julho de 2013 e setembro de 2016 | Ensaio clínico controlado randomizado, pragmático, cego, multicêntrico, grupo paralelo e cluster | Protocolo de ensaio e registo. Desenho de ensaio, participantes, critérios de inclusão, randomização, procedimento, colheita de dados, resultados pretendidos e aspetos éticos. Análise estatística dos dados | Avaliar a eficácia de uma intervenção, iniciada por Enfermeiros, para melhorar a triagem, o tratamento e a transferência para a pessoa com AVC agudo admitidos no Serviço de Urgência. | -Foco na triagem, tratamento no Serviço de Urgência e transferência imediata para uma unidade de AVC agudo. - Não houve diferenças estatisticamente significativas no acompanhamento para a escala de Rankin modificada de 90 dias (intervenção: n = 400 [53,5%]; controlo n = 266 [48,7%]; p = 0,24) ou desfechos secundários. - Não altera os resultados dos utentes ou o comportamento do médico no complexo ambiente de emergência. | - Estudos implementados no Serviço de Urgência são uma prioridade para cuidados de saúde eficientes, seguros e com boa relação custo-benefício. |
| E4 | Heiberger et al. (2019) | <i>Effects on Stroke Metrics and Outcomes of a Nurse-led Stroke Triage Team in Acute Stroke Management.</i> | Utentes com AVC isquémico agudo elegíveis (n = 95) - Duas coortes constituída por | EUA | Dados colhidos entre 1 de janeiro de 2017 e 1 de março de 2019 | Estudo quantitativo, retrospectivo | Desenho do estudo Critérios de inclusão e exclusão definidos | Avaliar o efeito da equipe de triagem da pessoa vítima de AVC liderada por Enfermeiros | - Houve melhorias significativamente diferentes nas métricas, entre o tempo (em minutos) de chegada para o início da TAC ⁵ (p = 0,001), avaliação do médico da sala de emergência para iniciar a TAC (p = 0,008), contato com neurologistas para | - Contributo do papel do Enfermeiro na equipa de AVC do Serviço de Urgência, na redução dos tempos porta- |

⁴ SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

⁵TAC – Tomografia Axial Computorizada

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | <p>26 utentes de grupo controlo ($n = 26$) e 69 casos experimentais ($n = 69$)</p> <p>- Médias de idade de 72,82 anos</p> | | | | <p>Colheita de dados demográficos e métricos em relação ao tempo de chegada do utente</p> <p>O programa de triagem liderado por enfermeiras instituído a 01 fevereiro de 2018.</p> <p>A análise estatística</p> <p>R, <i>Software Environment for Statistical Computing</i> versão 3.5.3; aplicados testes <i>t Student</i>, <i>U de Mann-Whitney</i>, e análise multivariada.</p> | | <p>iniciar a TAC ($p = 0,001$) e entre o contacto com o neurologista e início do tratamento (tPA⁶) para os casos elegíveis após a avaliação da equipe de triagem ($p = 0,05$).</p> <p>- Para outras métricas (como exemplo início de tratamento com tPA, punção de virilha, tempo de permanência do utente), as diferenças observadas foram insignificantes.</p> <p>- A implementação da equipa de AVC liderada por Enfermeiros melhorou as métricas sensíveis ao tempo (em minutos) de cuidados com a pessoa vítima de AVC e aumentou a conformidade institucional com as diretrizes recomendadas.</p> <p>- O programa liderado por Enfermeiros especializados no tratamento da pessoa com AVC melhorou os tempos de porta-agulha de 67,62 minutos para 48,11 minutos. Contudo, a diferença de tempo não foi estatisticamente significativa ($p = 0,227$).</p> <p>- A melhoria atingiu a conformidade com as diretrizes da AHA/ASA⁷, enquanto no tempo anterior</p> | <p>agulha e porta-TAC.</p> <p>- Prática de enfermagem baseada em diretrizes.</p> |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|

⁶ tPA - Ativador do plasminogénio tecidular humano recombinante

⁷ AHA / ASA – American Heart Association / American Stroke Association

| | | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|---|---|--------|---|---|---|--|---|---|
| | | | | | | | | | esse aspecto não foi verificado. | |
| E5 | Alexandrov et al. (2018) | <i>Back to Basics: Adherence With Guidelines for Glucose and Temperature Control in an American Comprehensive Stroke Center Sample.</i> | Utentes com AVC agudo ($n = 235$), dos quais 87% com o diagnóstico de AVC isquêmico e 13% com AVC hemorrágico. | EUA | - | Estudo piloto observacional multicêntrico | Dados colhidos a partir dos processos médicos eletrônicos, inseridos e analisados no SPSS (IBM, versão 24) com recurso a estatística descritiva, teste <i>U de Mann-Whitney</i> , testes <i>t Student</i> e análise de regressão. | Avaliar a conformidade da implementação das diretrizes americanas (AHA/ASA) para controle da glicémia capilar e temperatura; e a associação com os resultados nos utentes com AVC agudo admitidos em 5 centros abrangentes de AVC. | - O controlo da glicémia capilar e da temperatura corporal pode ser negligenciado na fase aguda, diagnóstico e tratamento do AVC. - Os Enfermeiros estão bem posicionados para assumir a liderança da monitorização e tratamento de glicémia capilar e temperatura corporal, da pessoa com AVC. | - Monitorização de glicémia capilar e temperatura corporal, suportada por diretrizes dirigidas à prática de enfermagem. |
| E6 | Hage et al. (2018) | <i>An Emergent Large Vessel Occlusion Screening Protocol for Acute Stroke: A Quality Improvement Initiative</i> | Amostra de conveniência, 76 utentes com AVC ($n = 76$), dos quais 36 utentes apresentados nos 4 meses antes da intervenção ($n = 36$) e 40 utentes apresentados nos 4 meses após a intervenção ($n = 40$). | EUA | Estudo conduzido desde 1 de janeiro de 2015 a 30 de abril de 2015 | Estudo quantitativo, retrospectivo | Protocolo implementado durante um período de 4 meses. Análise estatística de dados com recurso a teste <i>t</i> não emparelhado, bicaudal, com intervalo de confiança de 95% | Determinar a eficácia do uso de um protocolo de triagem de oclusão de grandes vasos (ELVO ⁸) no Serviço de Urgência pela equipa de enfermagem para melhorar a identificação de utentes elegíveis em comparação com a prática atual, melhorando o tempo para o tratamento endovascular. | - Implementação da ferramenta de triagem <i>Stroke VAN</i> ⁹ para avaliar os utentes com oclusão de grandes vasos (ELVO) foi associado a tempos reduzidos de angiografia por TAC e a rapidez na identificação de utentes com AVC isquémico elegíveis para tratamento endovascular. - Os tempos médios porta - angiografia por TAC foram reduzidos de 119 para 49 minutos ($p < 0,0001$) para todos os utentes e reduzidos de 77 para 27 minutos num subconjunto de utentes VAN-positivos. | - O uso de um protocolo de triagem para utentes com oclusão de grandes vasos, baseado em evidência científica, aplicado pela equipa de enfermagem no Serviço de Urgência melhorou a identificação dos utentes elegíveis para tratamento endovascular. |
| E7 | Santos (2017) | <i>Acolhimento com Classificação de Risco do</i> | Enfermeiros do serviço de emergência | Brasil | Estudo conduzido entre os meses de | Estudo qualitativo, | Técnica de Grupo Focal e Entrevistas de grupo | Conhecer a atuação dos Enfermeiros no Acolhimento com | - Conhecimento do papel do Enfermeiro triador no acolhimento com classificação de risco da | - Sinaliza para a importância de uma gestão do cuidado de |

⁸ ELVO – *Emergent Large Vessel Occlusion*

⁹ VAN – Visão, Afasia, Negligência

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------|--|--|-----|--|----------------------------|--|--|---|---|
| | | <i>Idoso com Suspeita de Doença Cerebrovascular</i> | (n = 16) | | maio e junho de 2016 | exploratório e descritivo | Análise de Conteúdo Temática de Bardin | Classificação de Risco à Pessoa idosa com suspeita de AVC | <p>pessoa idosa com suspeita de AVC</p> <p>- Aplicação de etapas do processo assistencial que abrange: história de enfermagem, aplicação da escala de Cincinatti e aplicação de protocolos específicos para avaliação e intervenção de doenças cerebrovasculares.</p> | <p>enfermagem quem valoriza questões além dos aspetos biológicos.</p> <p>- Gestão e otimização dos cuidados: Perante a pessoa com AVC agudo, é necessário atuar com rapidez sendo necessário nortear condutas através de seguimento de protocolos e diretrizes.</p> |
| E8 | Hargis et al. (2015) | <i>Barriers to administering intravenous tissue plasminogen activator (tPA) for acute ischemic stroke in the emergency department: A cross-sectional survey of stroke centers.</i> | <p>Participantes da Conferência da AHA/ASA</p> <p>Trinta e sete questionários preenchidos de centros de AVC (n = 37)</p> | EUA | Estudo conduzido durante 1 mês, de 24 de abril de 2014 a 24 de maio de 2014. | Estudo piloto exploratório | <p>Aplicação de questionário, constituído por 21 questões, que emergiram da Revisão da Literatura, distribuída aos participantes da Conferência de Coordenadores de AVC da AHA / ASA afiliados.</p> <p>Ordem das respostas foi randomizada a fim de minimizar o efeito do possível viés de primeira escolha.</p> <p>Análise descritiva e estatística de dados (SPSS versão 22.0, IBM, Armonk, NY).</p> | <p>Avaliar potenciais barreiras e atrasos com relação a trombólise para pacientes com AVC agudo no Serviço de Urgência</p> | <p>- Intervenções implementadas: avaliação inicial e estabilização; determinação de peso; procedimentos auxiliares; administração de tPA dentro da janela de tempo; requisito de consentimento informado.</p> <p>- Barreiras à administração de tPA intravenoso: inserção de cateteres (SV¹⁰ e SNG¹¹); relutância do médico e comunicação inadequada entre os prestadores de cuidados de saúde.</p> | <p>- Barreiras identificadas na administração do trombolítico intravenoso à pessoa com AVC isquémico agudo no Serviço de Urgência.</p> |

¹⁰ SV – Sonda Vesical

¹¹ SNG – Sonda Nasogástrica

| | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------|---|--|-----------|------|---------------------------------|---|--|---|--|
| E9 | | <i>Triage, treatment, and transfer: evidence-based clinical practice recommendations and models of nursing care for the first 72 hours of admission to hospital for acute stroke.</i> | - | Austrália | 2015 | Revisão da literatura | Síntese narrativa | Destacar o contributo da enfermagem para a implementação de cuidados à pessoa com AVC agudo de acordo com as recomendações baseadas em evidência científica para a prática e modelos de enfermagem, durante as primeiras 72 horas desde a admissão ao Serviço de Urgência até transferência para a Unidade de AVC. | - A avaliação e gestão rápida dos cuidados à pessoa com AVC, baseada em evidências, são fundamentais para reduzir a mortalidade e incapacidade. - Os Enfermeiros têm um papel fundamental para facilitar modelos de cuidados multidisciplinares e melhorar os cuidados de enfermagem baseados em evidência científica. - Pesquisas sobre a pessoa com AVC lideradas por Enfermeiros são fundamentais para promover cuidados de enfermagem suportados em evidência científica. | - Papel do Enfermeiro na implementação de cuidados à pessoa com AVC agudo, no Serviço de Urgência. |
| E10 | Bergman et al. (2012) | <i>Assessment of Stroke: a review for ED Nurses</i> | - | EUA | 2012 | Revisão da literatura | Síntese narrativa | - | - Abordadas intervenções de enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à pessoa com AVC agudo, nomeadamente: avaliação, ferramentas de avaliação, abordagem à pessoa com AVC isquémico e hemorrágico. | - Enfermeiros de emergência são membros-chave da equipa de AVC |
| E11 | Johnson et al. (2011) | <i>Emergency department nurses' perceived barriers and facilitators to caring for stroke patients</i> | Amostra de conveniência, Enfermeiros do Serviço de Urgência (n= 10) | EUA | 2011 | Estudo qualitativo exploratório | - Entrevistas de grupos focais; - Entrevistas semi-estruturadas com duração de 30 minutos, incluindo 2 a 4 enfermeiras de emergência, moderadas por investigadores; - Conduzida por 9 questões abertas focadas na experiência dos | Descrever as percepções dos Enfermeiros de emergência sobre as barreiras e facilitadores específicos para o cuidado da pessoa com AVC no Serviço de Urgência. | Os participantes verbalizaram a importância da compreensão de prestar, atempadamente, cuidados de alta qualidade para pacientes com AVC e expressaram um desejo de prestar esses cuidados. Identificaram barreiras e facilitadores para o cuidado de pacientes com AVC que se enquadraram em 3 categorias: (a) conforto dos Enfermeiros com a | -Enfermeiros de emergência estão na linha de frente no atendimento da pessoa com AVC. - A importância do conforto |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|---|---|
| | | | | | | <p>Enfermeiros, barreiras percebidas e facilitadores para a implementação do protocolo de AVC atual do departamento de emergência,</p> <p>Feedback recebido sobre os cuidados de enfermagem, resultados e recomendações para melhorar os cuidados de enfermagem à pessoa com AVC no Departamento de Emergência.</p> <p>- Cada entrevista foi gravada em áudio e transcrita individualmente, analisadas quanto a tendências, padrões e temas recorrentes.</p> | <p>avaliação dos pacientes com AVC, (b) feedback sobre o desempenho do Enfermeiro e os resultados do paciente; e (c) questões ambientais, como pessoal, prioridades conflitantes e necessidades do paciente e da família.</p> <p>Categoria</p> <p>Conforto com a avaliação</p> <p>- Barreira: desconforto generalizado com a avaliação de pacientes com AVC usando a <i>National Institutes of Health Stroke Scale</i> (NIHSS), desejo de ter mais enfermeiras treinadas no cuidado à pessoa com AVC disponíveis; escala subjetiva e difícil de aplicar;</p> <p>- Facilitadores: Enfatizam o valor de ter disponíveis Enfermeiros treinados no cuidado à pessoa com AVC e de ter o protocolo de AVC para consistência.</p> <p>Categoria</p> <p>Feedback sobre cuidados e resultados</p> <p>- Barreiras: manifestaram preocupação quanto à falta de feedback que receberam sobre os resultados dos doentes e desempenho de enfermagem.</p> | <p>com a avaliação do AVC, particularmente com referência ao uso do NIHSS.</p> <p>- A utilização de diferentes modalidades de formação sobre NIHSS, para aumentar o conforto na utilização e potencialmente melhorar os resultados para a pessoa com AVC.</p> <p>- O Feedback sobre os resultados dos utentes e do desempenho dos Enfermeiros pode melhorar o cuidado prestado à pessoa com AVC.</p> <p>- As barreiras identificadas neste estudo, incluindo falta de conforto com a avaliação de</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|---|---|

| | | | | | | | | | | |
|-----|----------------|--|---|-----|------|-----------------------|-------------------|---|--|---|
| | | | | | | | | | <p>- Facilitadores: as circunstâncias onde este feedback estava disponível.</p> <p>Categoria</p> <p>Meio Ambiente</p> <p>Barreiras ambientais incluíam: exigências de cuidados concorrentes no Departamento de Emergência e desafios pessoais nos períodos de maior sobrecarga; prioridades concorrentes e a natureza complexa e demorada de lidar com pacientes com AVC e as suas famílias.</p> <p>Facilitadores: a importância do cuidado de enfermagem para o paciente com AVC e seus familiares.</p> | <p>pacientes com AVC, feedback sobre o desempenho da enfermeira e resultados do paciente e questões ambientais, como pessoal, prioridades concorrentes e paciente e as necessidades da família, têm implicações importantes para pesquisa futura.</p> <p>- São recomendadas mais pesquisas para enfrentar os desafios e explorar soluções potenciais identificadas neste estudo para melhorar o atendimento à pessoa com AVC.</p> |
| E12 | Barnard (2011) | <i>Nursing Dysphagia Screening for Acute Stroke Patients in the Emergency Department</i> | - | EUA | 2011 | Revisão da literatura | Síntese narrativa | - | <p>- Aborda o impacto positivo das intervenções de enfermagem na prevenção de complicações associadas a disfagia da pessoa com AVC agudo e a importância de implementação de escala</p> | <p>- Evidencia o papel do Enfermeiro na prevenção de complicações da pessoa com AVC agudo no</p> |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------|
| | | | | | | | | | de triagem de disfagia neste contexto. | Serviço de Urgência. |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------|

Tabela 2 – Intervenções de Enfermagem implementadas no Serviço de Urgência à Pessoa vítima de AVC agudo: Síntese de Evidências

| Estudo | Autor | Título artigo | Intervenções de Enfermagem | Caraterísticas das Intervenções de Enfermagem |
|--------|------------------------|---|--|---|
| E1 | Ashcraft et al. (2021) | <i>Care of the Patient With Acute Ischemic Stroke (Prehospital and Acute Phase of Care): Update to the 2009 Comprehensive Nursing Care Scientific Statement: A Scientific Statement From the American Heart Association</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Triagem - Avaliação da gravidade do AVC - Avaliação inicial e procedimentos de Enfermagem - Administração de terapêutica prescrita para tratamento da pessoa com AVC Isquémico agudo - Preparação para realização de procedimentos médicos invasivos | <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação rápida da presença de sinais e sintomas - Triagem com recurso ao <i>Emergency Severity Index (ESI)</i>, <i>Canadian Triage Scoring System</i> e a <i>Australasian Triage Scale (ATS)</i> - Ativação da equipa de AVC - Avaliação da gravidade do AVC realizada com aplicação de escalas: <i>National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)</i> - Avaliação rápida da permeabilidade da via, ventilação e circulação (abordagem ABC); - Monitorização de pressão arterial - Monitorização da glicémia capilar; - Confirmação do tempo de início dos sintomas de AVC; - Confirmação de antecedentes pessoais/saúde e <i>status</i> de saúde atual - Realização de exame neurológico rápido, como o NIHSS - Colaboração na realização de MCDT's¹² (ex.: TAC¹³, <i>tomografia axial computadorizada</i>) - Inserção de 2 acessos intravenoso; - Colheita de análises laboratoriais. - Administração de activador do plasminogénio tecidual humano recombinante (tPA¹⁴), mais propriamente alteplase, (nas primeiras 3 horas do início dos sintomas, derivado do ensaio original do <i>National Institute of Neurological Disorders and Stroke</i> e experimental colaborativo, aprovado pela FDA¹⁵ desde 1996); - Dose de alteplase é de 0,9 mg / kg, máximo de 90 mg durante 60 minutos, com administração inicial de 10% da dose total administrada em bólus ao longo de 1 minuto; - Reconstituição, preparação e administração do fármaco; - Monitorização de ritmo de perfusão; - Realização de trombectomia mecânica; |

¹² MCDT's – Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

¹³ TAC – Tomografia axial computadorizada

¹⁴ tPA - activador do plasminogénio tecidual humano recombinante

¹⁵ FDA – Food and Drug Administration

| | | | | |
|----|---------------------|---|---|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Transferência do Serviço de Urgência / Transição de cuidados - Colaboração no sistema de atendimento à distância - <i>Telestroke</i> - Intervenções no domínio da melhoria da qualidade | <ul style="list-style-type: none"> - Coordenação e transferência do utente para a equipa de trombectomia mecânica; - Transição é um momento de maior vulnerabilidade, criando oportunidades de enfermagem para melhorar a qualidade do atendimento e reduzir o risco de AVC; - Otimização da comunicação. <ul style="list-style-type: none"> O Enfermeiro pode atuar como o ponto inicial de contato alertando o teleneurologista sobre a chegada de um utente com sintomas de AVC. A comunicação precoce ajuda a mitigar quaisquer atrasos que possam ser causados por falha do serviço de Internet ou integridade do equipamento. O papel do Enfermeiro do Serviço de Urgência no serviço de atendimento à distância - <i>telestroke</i> - é fundamental para promover uma interação terapêutica médico-utente. O Enfermeiro frequentemente age como um ponto de ligação entre o utente e o teleneurologista para facilitar a obtenção da história, avaliação neurológica, incluindo o NIHSS, e implementação das recomendações de tratamento sob a orientação do teleneurologista. O Enfermeiro antecipa as etapas durante uma consulta à distância – <i>telestroke</i> -, o que permite uma avaliação mais rápida, apesar da tecnologia adicionada. Para melhorar o conforto do utente e a abertura para a videoconferência, o Enfermeiro deve explicar ao utente como se processa o procedimento e em que formato (ou seja, por vídeo conferência). Manter a consciência do ambiente físico da sala, do posicionamento do corpo do utente e da enfermeira no relacionamento para a câmara é importante durante a avaliação. - Colaboração na avaliação neurológica e colheita de dados. <ul style="list-style-type: none"> O Enfermeiro deve estar preparada para assistir na comunicação dos elementos-chave da história clínica utente, incluindo última hora em que o utente se encontrava sem sinais/sintomas, antecedentes de saúde e <i>status</i> atual, sinais vitais, alergias e lista de medicamentos. O envolvimento do familiar é importante para a avaliação, completar a colheita de dados e para ajudar a tomada de decisão sobre o tratamento a instituir. - Práticas de Enfermagem baseadas em evidência científica. - Participação ativa na formação contínua e treino de competências avançadas. - Conceção de projetos de melhoria da qualidade com vista a melhorias mensuráveis na saúde do utente e dos serviços de saúde. - Aplicação de escalas validadas. |
| E2 | Costa et al. (2020) | <i>Triagem e Ativação da Via Verde do Acidente Vascular Cerebral: Dificuldades Sentidas</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Acolhimento - Avaliação inicial - Triagem | <ul style="list-style-type: none"> - Triagem com recurso ao Sistema de Triagem de Manchester - A avaliação inicial e triagem das pessoas com AVC que recorrem a um Serviço de Urgência é de extrema importância, podendo este processo influenciar os resultados em saúde e o desfecho final, relativamente à mortalidade, funcionalidade e qualidade de vida. |

| | | | | |
|----|--------------------------|---|--|---|
| | | <i>Pelos Enfermeiros</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Ativação da Via Verde AVC (<i>Code Stroke</i>) | <ul style="list-style-type: none"> - O Enfermeiro triador deve ser um profissional qualificado já que desempenha um papel fundamental na avaliação, priorização do atendimento, identificação e encaminhamento dos utentes. A experiência profissional pode contribuir para a melhoria da tomada de decisão no momento da triagem. - Ativação da Via Verde AVC é realizada independentemente da classificação de prioridades atribuída pelo Sistema de Triagem de Manchester |
| E3 | Middleton et al. (2019) | <i>Nurse-Initiated Acute Stroke Care in Emergency Departments.</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Triagem - Administração do Tratamento - Transferência da pessoa | <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação da Escala de Triagem Australasiana (<i>Australasian Triage Scale – ATS</i>) - Tratamento: <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação para elegibilidade para tPA; - Administração de tPA a utentes elegíveis; - Monitorização da temperatura e controlo da febre; - Monitorização da glicémia capilar - Avaliação da deglutição (Triagem da deglutição ou avaliação dentro de 24 horas após admissão no departamento de emergência; dieta zero por via oral); - Transferência imediata para uma unidade de AVC |
| E4 | Heiberger et al. (2019) | <i>Effects on Stroke Metrics and Outcomes of a Nurse-led Stroke Triage Team in Acute Stroke Management.</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Implementação da equipa de AVC liderada por Enfermeiros e de protocolo de tratamento, triagem rápida e NIHSS | <ul style="list-style-type: none"> - Assistência no acolhimento do utente e admissão direta à TAC - Acompanhamento do utente até à TAC e durante o tempo de duração do exame - Colheita de dados: início de sinais e sintomas, pontuação NIHSS, avaliação de oclusão de grandes vasos, contraindicações de tPA - Colocação de acesso venoso - Realização de análises laboratoriais |
| E5 | Alexandrov et al. (2018) | <i>Back to Basics: Adherence With Guidelines for Glucose and Temperature Control in an American</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Controlo de temperatura corporal e glicémia capilar | <ul style="list-style-type: none"> - Monitorização da temperatura - Vigilância contínua de sinais febris |

| | | | | |
|----|----------------------|---|---|--|
| | | <i>Comprehensive Stroke Center Sample.</i> | | <ul style="list-style-type: none"> - Cuidados de enfermagem preventivos minimizando ocorrência de quaisquer infecções e síndrome de reposta inflamatória sistêmica - Monitorização de glicémia capilar |
| E6 | Hage et al. (2018) | <i>An Emergent Large Vessel Occlusion Screening Protocol for Acute Stroke: A Quality Improvement Initiative</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Triage com recurso a avaliação Stroke VAN | <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação de sinais e sintomas sugestivo de AVC por oclusão de grandes vasos - Avaliação de sinais corticais com <i>Stroke VAN</i> <ul style="list-style-type: none"> Presença de fraqueza muscular nos membros superiores durante 10 segundos (“estende os braços com as palmas da mão viradas para cima durante 10 segundos”)? Se não (VAN negativo) e terminado exame Se sim (VAN positivo), avaliar VAN (Visão, Afasia, Negligência) - VAN negativo: nenhuma fraqueza ou evidência de V, A ou N - VAN positivo: fraqueza mais um ou todos os V, A ou N (Visão, Afasia, Negligência) |
| E7 | Santos (2017) | <i>Acolhimento com Classificação de Risco à Pessoa Idosa com Suspeita de Acidente Vascular Cerebral</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação inicial de enfermagem - Aplicação de protocolos implementados para tratamento do AVC | <ul style="list-style-type: none"> - Entrevista de enfermagem - Estabelecimento de relação terapêutica - Identificação de comorbidades e alterações clínicas presentes - Avaliação do estado de consciência; - Realização de exame físico para despiste de alterações anatómicas e funcionais gerais; - Aplicação da escala de <i>Cincinnati Prehospital Stroke Scale</i> para avaliar: assimetria da face, ausência ou diminuição de força muscular e dificuldade na fala. - Aplicação da NIHSS - Aplicação do protocolo de Triage de Manchester - Ativação da equipa de AVC, quando aplicável |
| E8 | Hargis et al. (2015) | <i>Barriers to administering intravenous tissue plasminogen activator (tPA) for acute ischemic stroke in the emergency department: A cross-</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação inicial e estabilização | <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação inicial e estabilização - Aplicação de escalas de triagem: <i>Face, Arm, Speech, Time (FAST)</i> ou <i>National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)</i> |

| | | | | |
|-----|-------------------------|---|---|---|
| | | <i>sectional survey of stroke centers.</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Determinação de peso corporal - Execução de procedimentos invasivos | <ul style="list-style-type: none"> - Determinação de peso corporal para dosagem de tPA <ul style="list-style-type: none"> - Métodos de determinação: peso real (método de primeira escolha, em 43,2% dos casos), peso relatado pela família/utente (29,7% dos casos), e o peso estimado pelo profissional de saúde (27% dos casos). - Inserção de cateter vesical - Inserção de sonda nasogástrica |
| E9 | Middleton et al. (2015) | <i>Triage, treatment, and transfer: evidence-based clinical practice recommendations and models of nursing care for the first 72 hours of admission to hospital for acute stroke.</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Triagem e rápida gestão da pessoa com AVC agudo - Monitorização e Tratamento | <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação de escala de triagem Cincinnati Prehospital Stroke Scale: <i>Face, Arm, Speech, Time</i> (FAST), <i>Los Angeles Prehospital Stroke Screen</i> ou <i>Recognition of Stroke in the Emergency Room Scale</i> - Ativação de sistema de alerta de AVC (<i>Code Stroke</i>) - Avaliação neurológica com <i>National Institute of Health Stroke Scale</i> (NIHSS) - Monitorização de sinais vitais e spO2, para valores alvo - Monitorização do traçado cardíaco (pelo menos nas primeiras 24 horas) - Monitorização da glicémia capilar - Triagem da disfagia (antes de iniciar ingestão de alimentos, líquidos, medicação oral) durante 4 horas a 24 horas - Monitorização do equilíbrio hidroeletrólítico - Avaliação abrangente de cuidados de enfermagem: necessidades nutricionais, hidratação, posicionamento, mobilização, controlo urinário, risco de úlcera por pressão, capacidade cognitiva e de linguagem, necessidades auditivas e visuais, necessidades da família / cuidador - Administração de tPA intravenoso |
| E10 | Bergman et al. (2012) | <i>Assessment of Stroke: a review for ED Nurses</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação inicial - Aplicação de escalas de avaliação | <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação de sinais e sintomas - Início de sintomas <i>"última hora em que foi encontrado bem"</i> - História - Escalas de triagem <i>Cincinnati Prehospital Stroke Scale</i> (escala comumente usada nos serviços de urgência e para avaliação rápida dos sintomas do AVC). Outra maneira rápida de fazer a triagem do traço é usar o acrónimo FAST, que é baseado no <i>Cincinnati Prehospital Stroke Scale</i> e foi desenvolvido para aumentar o reconhecimento público de AVC. - NIHSS |

| | | | | |
|-----|-----------------------|---|--|---|
| | | | - Abordagem à pessoa com AVC | - Abordagem à pessoa com AVC isquêmico e hemorrágico |
| E11 | Johnson et al. (2011) | <i>Emergency department nurses' perceived barriers and facilitators to caring for stroke patients</i> | - Avaliação da pessoa vítima de AVC agudo - Implementação de protocolo de AVC | - Avaliação da pessoa vítima de AVC agudo com aplicação de <i>National Institutes of Health Stroke Scale</i> (NIHSS) |
| E12 | Barnard (2011) | <i>Nursing Dysphagia Screening for Acute Stroke Patients in the Emergency Department</i> | - Prevenção de complicações associadas a disfagia da pessoa com AVC agudo | - Triagem da disfagia na admissão no Serviço de Urgência - Identificação de déficit de autocuidado - Implementação de intervenção de prevenção de pneumonia de aspiração associada à disfagia: observação de sinais e sintomas de disfagia e gestão dos cuidados associados à disfagia - Tratamento iniciado precocemente, diminuindo riscos de aspiração e desnutrição - Reconhecimento de necessidade de terapias adicionais, intervenção especializada e serviço de nutrição - Dieta zero até intervenção especializada |