



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

2.º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica

Estágio com Relatório Final em contexto de Urgência/Cuidados Intensivos

Efetividade do controlo da dor em doentes submetidos ao transplante de células hematopoiéticas: uma revisão sistemática da literatura

Liliana Santos Silva

Viseu, março 2026



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Efetividade do controlo da dor em doentes submetidos ao transplante de células- hematopoiéticas: uma revisão sistemática da literatura

Estágio com Relatório Final em contexto de Urgência/Cuidados Intensivos sob orientação do Professor Doutor Eduardo Santos

2º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica

Liliana Santos Silva, 4291

Viseu, março de 2026

Quando chegares não te esqueças de onde e com quem partiste

Agradecimentos

Dizem que caminhos difíceis levam a lugares incríveis. Esta caminhada só foi possível por estar acompanhada das pessoas certas às quais não poderia deixar de agradecer.

Ao Professor Doutor Eduardo Santos, pela orientação, auxílio, incentivo e disponibilidade constante.

Às Sras. Enfermeiras Tutoras dos estágios Edite, Diana e Felisbela, por partilharem as experiências, conhecimentos e dedicação, por tornarem este caminho mais leve e proveitoso, por serem exemplo e me ajudarem a trilhar o meu caminho como futura Enfermeira Especialista.

Ao meu Noivo, por ser amor, colo e casa nos dias mais difíceis, por me motivar sempre a ser mais e melhor e a nunca desistir.

À minha Família, por todo o amor, paciência e compreensão pelas ausências. Por serem sempre um porto seguro e um lugar feliz onde voltar.

Às minhas meninas de Coimbra, que nunca me deixaram sentir sozinha, pela amizade, por todas as conversas e lanches de resgate nos dias de maior cansaço.

À Tânia, a que melhor compreende a montanha russa ao longo dos últimos meses, pela partilha e ajuda no caminho.

A todos, um obrigada gigante. Nunca será suficiente. Sou muito grata.

Resumo

No âmbito da realização Unidade Curricular: Opção 8 – Estágio com Relatório Final em contexto de urgência/cuidados intensivos do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área da Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde de Viseu do Instituto Politécnico de Viseu, foi redigido o presente relatório que tem como objetivo apresentar na sua primeira parte a componente prática com recurso ao método reflexivo e numa segunda parte a componente de investigação através de uma Revisão Sistemática da Literatura.

Os estágios foram realizados na Unidade Local de Saúde (ULS) de Coimbra, nos serviços de Urgência e Medicina Intensiva com o objetivo de adquirir conhecimentos e competências, predominantemente da área médica e cirúrgica sobre intervenções de enfermagem face à pessoa com diversas patologias em situação de transição, a ser desenvolvido em contexto de trabalho nas unidades de saúde onde se desenvolvam práticas de enfermagem especializadas em respostas adequadas à pessoa em situação crítica.

A revisão sistemática da literatura procurou evidenciar a efetividade do controlo da dor em doentes submetidos ao transplante de células hematopoiéticas, destacando quais as intervenções que visam melhorar a qualidade de vida destes doentes.

Do ponto de vista profissional, este percurso académico, proporcionou um primeiro contacto real com a área da pessoa em situação crítica em cuidados intensivos e urgência, revelando-se um momento-chave para a definição da minha identidade enquanto profissional como futura Enfermeira Especialista.

Palavras-chave: Enfermagem Médico-Cirúrgica; Pessoa em Situação Crítica; Enfermeira Especialista; Controlo da dor; Transplante de células hematopoiéticas; Revisão Sistemática da Literatura

Abstract

As part of the course unit: Option 8 – Internship with Final Report in the context of emergency/intensive care of the Master's Degree in Medical-Surgical Nursing in the Area of Critical Care, at the Viseu School of Health of the Polytechnic Institute of Viseu, this report was written with the aim of presenting, in its first part, the practical component using the reflective method and, in its second part, the research component through a Systematic Literature Review.

The internships were carried out at the Local Health Unit of Coimbra, in the Emergency and Intensive Care departments, with the aim of acquiring knowledge and skills, predominantly in the medical and surgical field, on nursing interventions for people with various pathologies in transition, to be developed in the work context in health units where specialised nursing practices are developed in appropriate responses to people in critical situations.

The systematic review of the literature sought to highlight the effectiveness of pain control in patients undergoing haematopoietic cell transplantation, highlighting interventions aimed to improve the quality of life of these patients.

From a professional point of view, this academic path provided me with my first real contact with the area of critical care in intensive care and emergency situations, proving to be a key moment in defining my identity as a future specialist nurse.

Keywords: Medical-Surgical Nursing; Critically Ill Patients; Specialist Nurse; Pain Management; Hematopoietic Cell Transplantation; Systematic Literature Review

Sumário

Lista de Tabelas.....	15
Lista de Figuras.....	17
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos	19
Introdução.....	21
Parte I – Estágio em Contexto de Urgência e Cuidados Intensivos.....	23
1. Caracterização dos contextos de estágio	25
1.1 Estágio de Urgência e Emergência	25
1.2 Estágio de Cuidados Intensivos	28
2. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	31
2.1 Responsabilidade Profissional, Ética e Legal	31
2.2 Melhoria contínua da Qualidade	33
2.3 Gestão de Cuidados.....	35
2.4 Desenvolvimento das aprendizagens profissionais	42
3. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente Enfermagem na Pessoa em Situação Crítica.....	45
3.1 Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica	45
3.2 Demonstrar conhecimentos e resposta a situações de catástrofe ou emergência multivítima.....	64
3.3 Maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas	69
Parte II – Efetividade do controlo da dor em doentes submetidos ao transplante de células hematopoiéticas: uma revisão sistemática da literatura	73
Efetividade do controlo da dor em doentes submetidos ao transplante de células-hematopoiéticas: uma revisão sistemática da literatura.....	75
Introdução.....	79

1. Métodos	80
1.1 Localização dos estudos	80
1.2. Seleção dos estudos e critérios de Elegibilidade.....	81
1.3. Avaliação da qualidade dos estudos	82
1.4. Extração e síntese dos dados	83
2. Resultados.....	83
Discussão	91
Conclusão	95
Referências Bibliográficas.....	97
Nota Final.....	101
Referências Bibliográficas.....	103
Apêndices.....	111
Apêndice I: Poster de competências não técnicas na abordagem da vítima de trauma	113
Apêndice II: Tabela de Fármacos da Sala de Emergência	115
Apêndice III: Comunicar na Incerteza.....	121
Apêndice IV: Estratégias de pesquisa.....	125

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Presunção de Infecção	58
Tabela 2 - Critérios de inflamação sistémica	58
Tabela 3 - Critérios de exclusão de VVS	59
Tabela 4 - Critérios de Gravidade	59
Tabela 5 - Identificação da gravidade do doente a ser transportado	63
Tabela 6 - Identificação do tipo de acompanhamento e veículo necessários para o transporte	63
Tabela 7 - Avaliação da qualidade pela "JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies".....	85
Tabela 8 - Avaliação da qualidade pela “JBI Critical Appraisal Checklist for Case Control Studies”.....	85
Tabela 9 - Avaliação da qualidade pela “JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Controlled Trials”	86
Tabela 10 - Extração de dados dos estudos quase experimentais.....	87
Tabela 11 - Extração de dados do estudo caso-controlo.	88
Tabela 12 - Extração de dados dos ensaios clínicos randomizados controlados.....	88

Lista de Figuras

Figura 1 - Doente não localizado	36
Figura 2 - Fluxograma PRISMA.....	84

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

ULS – Unidade Local de Saúde

SUG – Serviço de Urgência Geral

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

HUC – Hospitais da Universidade de Coimbra

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

HG – Hospital Geral

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

TAC – Tomografia Axial Computorizada

RM – Ressonância Magnética

VVT – Via Verde Trauma

VVAVC – Via Verde Acidente Vascular Cerebral

VVC – Via Verde Coronária

VVS – Via Verde Sépsis

AVC – Acidente Vascular Cerebral

ECMO - Oxigenação por Membrana Extracorpórea

TOT – Tubo Orotraqueal

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

PC – Pressão Controlada

FiO₂ - Fração Inspirada de Oxigénio

PEEP - Pressão Positiva ao Final da Expiração

CVC – Cateter Venoso Central

LA – Linha Arterial

RASS - Escala de Agitação-Sedação de Richmond

BIS - Índice Bispectral

PIA – Pressão Intra-abdominal

TEP – Tromboembolismo Pulmonar

BPS – *Behavior Pain Scale*

CAM-ICU - Método de Avaliação de Confusão para a Unidade de Terapia Intensiva

ECMO VA - Oxigenação por Membrana Extracorpórea Veno-Arterial

ECMO VV - Oxigenação por Membrana Extracorpórea Veno-Venosa

ICP - Intervenção Coronária Percutânea

EAM – Enfarte Agudo do Miocárdio

TCE – Traumatismo Crânio-Encefálico

MALA - Acidose Láctica Associada à Metformina

EEI – Equipa de Emergência Intra-hospitalar

MRSA - *Staphylococcus aureus* resistente à metilina

EPC - Enterobacteriaceas Produtoras de Carbapenemases

JBI - Instituto Joanna Briggs

PRISMA - *Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses*

RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

Introdução

No âmbito da Opção 8 – Estágio com Relatório Final em contexto de urgência/cuidados intensivos, da 2.^a Edição do Curso de Mestrado de Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde de Viseu, foi elaborado um Relatório Final em Contexto de Urgência e Cuidados Intensivos, com componente de investigação sob orientação do Professor Doutor Eduardo Santos.

Os estágios clínicos de Urgência e Cuidados Intensivos decorreram nos serviços de Urgência e de Medicina Intensiva, respetivamente, da ULS de Coimbra, durante 18 semanas, perfazendo um total de 360 horas de estágio. Ao longo de cada estágio foi desenvolvido um Projeto de Estágio onde constavam os objetivos a atingir ao longo das semanas e quais as intervenções facilitadoras a desenvolver, durante a prática clínica, com vista a aquisição de competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica, na área à Pessoa em Situação Crítica. O estágio de Urgência também foi orientado pelo Professor Doutor Eduardo Santos sob a tutoria da Enfermeira Especialista Edite Ferreira e o estágio de Medicina Intensiva orientado pelo Professor Fernando Gama sob tutoria das Enfermeiras Especialistas Diana Borges e Felisbela Roque.

As competências comuns de um Enfermeiro Especialista são aquelas que são partilhadas por todos os Enfermeiros Especialistas seja qual for a sua área de especialidade e organizam-se em quatro domínios: 1) Responsabilidade Profissional, Ética e Legal; 2) Gestão da qualidade; 3) Gestão dos cuidados; 4) Desenvolvimentos das aprendizagens profissionais (Regulamento n.º 140/2019, 6 de fevereiro).

As competências específicas de um Enfermeiro Especialista são o conjunto de competências clínicas especializadas e concretizadas consoante o alvo e contexto, neste caso, de intervenção na área de enfermagem à pessoa em situação crítica: 1) Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; 2) Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação; 3) Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas (Regulamento n.º 429/2018).

A pessoa em situação crítica é descrita como aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais sendo que sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica (Regulamento n.º 429/2018) o que exige ao Enfermeiro Especialista um conhecimento de elevado nível de forma a prestar os melhores cuidados de enfermagem em situações de emergência, exceção e catástrofe.

A necessidade de investigar mais sobre a dor nos doentes submetidos a transplante de células hematopoiéticas surge através do contexto de trabalho em que se observa por diversas vezes a variabilidade na prescrição de analgesia, frequentemente dependente da sensibilidade e experiência individual dos profissionais de saúde o que levanta preocupações quanto à equidade e à eficácia do controlo sintomático uma vez que, a dor mal controlada compromete não só a qualidade de vida dos doentes, mas também o seu envolvimento no processo terapêutico, podendo influenciar negativamente os resultados clínicos e o tempo de recuperação.

Assim este trabalho divide-se em duas partes. A primeira divide-se em três seções: a primeira onde se realiza uma descrição e caracterização dos locais de estágio tanto de Urgência como de Cuidados Intensivos, a segunda, a descrição das atividades realizadas para o desenvolvimento de competências comuns ao Enfermeiro Especialista, e a terceira, a descrição das atividades desenvolvidas para aquisição de competências específicas do Enfermeiro Especialista na área da Pessoa em Situação Crítica. A segunda parte dedica-se à componente de investigação.

Este documento orienta-se pelas normas de referência bibliográfica da *American Psychological Association* e pelo Guia Orientador de Trabalhos Escritos da Escola Superior de Saúde de Viseu.

Parte I – Estágio em Contexto de Urgência e Cuidados Intensivos

1. Caracterização dos contextos de estágio

Ao longo desta seção será feita uma breve descrição dos locais onde foram realizados os estágio clínicos do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Pessoa em Situação Crítica relativamente ao espaço físico, características da equipa de enfermagem e método de trabalho praticado.

Ambos os estágios foram realizados na ULS de Coimbra sendo que um foi no Serviço de Urgência Geral (SUG) dos Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC) e o outro no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) do mesmo Pólo.

1.1 Estágio de Urgência e Emergência

O SUG onde decorreu o estágio serve uma população de 365.725 habitantes residentes na área de abrangência direta e aproximadamente 1,7 milhões na área de referenciação regional. É uma unidade que está dotada para dar resposta a todas as situações de carácter agudo com necessidade de tratamento hospitalar, nomeadamente as que ameaçam a vida, perda de função de órgão ou perda de membro e ainda dá resposta a situações de exceção em colaboração com a rede do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) (Unidade Local de Saúde de Coimbra, 2025a).

A prestação de cuidados de saúde urgentes de qualidade, centrados no doente, em tempo útil, com economia dos recursos e elevada diferenciação à população, sejam os doentes da área de influência ou doentes referenciados por outras unidades hospitalares, traçam a missão deste SUG. Tem ainda como visão, ser um serviço de excelência, dotado de meios humanos treinados, formando uma equipa sólida e dinâmica, capaz de atuar em situações de urgência, com espírito de equipa envolvendo todas as categorias profissionais (Unidade Local de Saúde de Coimbra, 2025a).

O SUG da ULS de Coimbra é composto pelo Pólo dos HUC, onde decorreu o presente estágio, tendo ainda associados o Pólo do Hospital Geral (HG) e o Serviço de Urgência Básica de Arganil. Para além disso, as duas Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação (VMER), VMER HUC e VMER HG, apoiadas pelo Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), trabalham com o SUG da ULS Coimbra (Unidade Local de Saúde de Coimbra, 2025a).

Entende-se por emergência e urgência médica qualquer situação que tenha início de forma súbita na qual, respetivamente, existe ou há risco de compromisso ou falência de uma ou mais funções vitais (Despacho n.º 18459/2006 Ministério da Saúde).

Um doente emergente é qualquer pessoa que apresente uma situação clínica com risco instalado ou iminência de falência de funções vitais. O doente urgente apresenta uma situação clínica com potencial para desenvolver falência de funções vitais. Já o doente crítico é aquele que, por falência de um ou mais órgãos, ou sistemas, necessita de meios avançados de monitorização e intervenção terapêutica, são exemplos o doente neurocrítico, o doente politraumatizado, o doente em choque, doente cirúrgico e doente queimado. Em situações excepcionais também poderá haver casos de grávidas em trabalho de parto que necessitem de assistência imediata (Ordem dos Enfermeiros, Parecer n.º 09/2017).

O SUG do pólo HUC é considerado um serviço de urgência polivalente sendo a tipologia mais especializada e com maior oferta de serviços dentro das diferentes possibilidades de serviços de urgência. Conta com equipas de medicina interna, cirurgia geral e ortopedia com bloco operatório, gastroenterologia, cardiologia de intervenção, cirurgia cardiorácica, cirurgia plástica e reconstrutiva, cirurgia vascular e neurocirurgia. Para além destas especialidades possui também apoio de imagiologia (radiologia convencional, ecografia, Tomografia Axial Computorizada (TAC), Ressonância Magnética (RM)) e de laboratório com capacidade para realização de análises 24 horas por dia. Em articulação, dá ainda apoio às urgências de pediatria, obstetrícia e psiquiatria (Despacho n.º 18459/2006 Ministério da Saúde).

Todas as áreas são dotadas de recursos humanos em permanência, sob a liderança clínica do Chefe de Equipa de Urgência com o apoio do Enfermeiro Coordenador, do Coordenador da Emergência, Coordenador da Equipa Médica, Coordenador Equipa Cirúrgica, Coordenador Equipa Anestésica e Coordenador da Área de Média e Baixa Complexidade (Unidade Local de Saúde de Coimbra, 2025a).

O Serviço é dotado de áreas clínicas e não clínicas. Nas áreas clínicas destacam-se:

- Sala de Emergência (Local onde são atendidos os doentes com maior gravidade, em falência ou falência iminente das funções vitais. São triados para esta sala, os doentes com prioridade vermelha, Via Verde de Trauma -VVT, Via Verde Acidente Vascular Cerebral - VVAVC, Via Verde Coronária - VVC, e Via Verde Sépsis - VVS);

- Área de Alta Complexidade Médica (Área Laranja - Doentes com triagem Laranja de patologia Médica, permanecendo neste local até estabilização e posteriormente serão transferidos para as outras áreas do SUG ou para o internamento);
- Área de Especialidades Cirúrgicas (Para esta área são transferidos os doentes com referência direta de médico assistente ou de outras unidades hospitalares e ainda doente triados com pulseira laranja, com encaminhamento para especialidades cirúrgicas em presença física ou que apresentem feridas traumáticas seja qual for a prioridade atribuída na triagem)
- Área de Média Complexidade (Área Amarela - A área para onde são encaminhados os doentes urgentes, autônomos ou em macas, sem referência prévia para uma especialidade específica podendo-se realizar uma adequada observação e tratamento de doentes com prioridade urgente que não tenham necessidade de outro tipo de procedimentos específicos de outra área do SUG);
- Área de Baixa Complexidade (Área Verde - Área que acolhe os doentes de menor complexidade);
- Área de Triagem (Composta por quatro gabinetes onde os doentes são triados segundo o Protocolo de Manchester);
- Área de Especialidades Periféricas (Otorrinolaringologia, Ginecologia e Ortopedia);
- Área de Radiologia;
- Bloco Operatório (Constituído por duas salas operatórias, localizado próximo à sala de emergência e da sala de TAC);
- Contingência (Área criada dado o elevado número de entradas com gripe A, funciona como zona de isolamento para casos positivos com maior gravidade podendo até precisar de ventilação não invasiva);
- Pré-Triagem (Posto de receção a doentes, junto à entrada do SUG onde é questionado o motivo de vinda ao SUG, se apresentarem sintomatologia respiratória são encaminhados, após realizada a admissão ao serviço, ao contentor para realização de zaragatoa para despiste de vírus respiratórios);

- Outras áreas (O Gabinete de Informação onde a equipa de Enfermagem poderá dar informações aos familiares e tem o horário de funcionamento das 8h às 24h).

As áreas não clínicas são: Área da Direção, Gabinete de Crise/Sala de Discussão Multidisciplinar/Sala de *Debriefing*, Gabinete do Chefe de Equipa, Gabinete do Enfermeiro Coordenador, Gabinete do Serviço Social, Sala de Informação aos Familiares/Sala de Apoio à Vítima, Área Administrativa, Áreas Técnicas e Áreas de descanso do pessoal e vestiários.

(Unidade Local de Saúde de Coimbra, 2025a).

1.2 Estágio de Cuidados Intensivos

O SMI onde também decorreu o estágio assume uma tipologia de unidade polivalente nível III, isto é, dá resposta a doentes com duas ou mais disfunções agudas de órgãos vitais, potencialmente ameaçadoras da vida e que por este motivo, precisem de duas ou mais formas de suporte orgânico. Para garantir isso, existe um conjunto de meios humanos, físicos e técnicos especializados que permitem dar uma resposta qualificada, diferenciada e imediata à pessoa em situação crítica. Na prestação de cuidados de enfermagem aos doentes destas unidades preconiza-se que os rácios de enfermeiro/doente seja de 1:1 e que 50% dos enfermeiros que constituam a equipa sejam enfermeiros especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica, de preferência na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (Marques & Baltazar, 2023).

O SMI está dividido em três unidades separadas fisicamente. No piso +1 localiza-se a unidade A, que pela proximidade ao bloco operatório recebe prioritariamente doentes neurocríticos e cirúrgicos, embora esta distribuição não seja regra. Esta unidade é constituída por 10 camas e duas unidades de isolamento, em que uma está especificamente equipada para acolher doentes sob terapia de oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) ou para dadores em paragem cardiocirculatória. A outra unidade de isolamento funciona como unidade para doentes com necessidade de isolamento de via aérea, ou para realização de um novo tratamento direcionado a patologias hematológicas/oncológicas, onde se faz a infusão de células CAR-T, uma vez que estes doentes necessitam de vigilância contínua e cuidados diferenciados pelo risco de descompensação hemodinâmica. A unidade B, localiza-se no piso -3, tem 12 camas e foi criada durante a pandemia por COVID-19 de forma a receber mais doentes dando respostas às necessidades que surgiram. A unidade C localizada no piso -1, dispõe de 8 camas e é diferente das restantes na medida em que é a única que está equipada com pressão negativa e é a que se encontra mais próxima do Serviço de Urgência e do Serviço de Imagiologia

e Hemodinâmica. Nos três internamentos, as unidades dos doentes estão dispostas em *open space* e possuem uma área de trabalho na zona central onde é preparada a medicação e realizados alguns registos informáticos, permitindo uma vigilância e monitorização contínua dos doentes.

O internamento em cuidados intensivos constitui um período de transição que poderá, ou não, ser definitivo. É algo que ocorre de forma inesperada e aguda levando a alterações no seio familiar sendo, por isso, fulcral o papel do enfermeiro no apoio/acompanhamento destes familiares durante os períodos das visitas (Marques & Baltazar, 2023).

A humanização dos cuidados contribui para um aumento na satisfação dos cuidados da pessoa em situação crítica/familiares bem como nos processos de melhoria contínua, sejam estes a nível de estrutura como equipamentos e instalações, de processo ressaltando as relações interpessoais ou de resultados (Marques & Baltazar, 2023).

A missão desta unidade passa por prestar cuidados de enfermagem diferenciados e seguros, de alta complexidade, garantindo a qualidade dos mesmos de forma personalizada e contínua à pessoa em situação crítica, promovendo a saúde e gerindo as necessidades e expectativas (Marques & Baltazar, 2023).

A metodologia de trabalho implementada neste serviço é o método individual de trabalho, atendendo a vários fatores como a fisiologia e especificidade dos cuidados de enfermagem prestados, à organização do serviço e aos recursos existentes. Este método centra a atenção nas necessidades de cada doente, promovendo cuidados de forma individual e personalizada, através da distribuição de um número limitado de doentes a cada enfermeiro tendo por base de critério o grau de dependência dos mesmos, permitindo uma melhor relação entre enfermeiro e doente. Contudo, este modelo de trabalho também tem as suas limitações: exige um maior número em termos de recursos humanos, o facto de o plano de cuidados poder ser atualizado por várias pessoas com o passar dos turnos, a escassez de tempo ou a assimetria na distribuição, pode levar a que haja planos de cuidados incompletos (Marques & Baltazar, 2023).

É imprescindível intervir de forma proativa na prevenção, reconhecimento precoce e tratamento do doente através de monitorização avançada e/ou suporte de funções vitais, permitindo uma reabilitação e recuperação dos mesmos. A formação dos profissionais de saúde e estudantes no domínio da avaliação e abordagem à pessoa em situação crítica, pretende

garantir um ambiente clínico promotor da aquisição e desenvolvimento de competências, nas diferentes áreas da enfermagem, sejam de investigação ou ação (Marques & Baltazar, 2023).

O SMI tem como objetivo ser um serviço de referência do ULS de Coimbra, ser reconhecido pela excelência nos cuidados de enfermagem e serviços que presta, tanto à pessoa em situação crítica como à sua família, com o objetivo da procura pela melhoria contínua, promovendo cuidados especializados num ambiente seguro (Marques & Baltazar, 2023).

No que toca a valores universais éticos e deontológicos o serviço preconiza a igualdade, a liberdade responsável, verdade e justiça, altruísmo e solidariedade, a competência, aperfeiçoamento contínuo e investigação em todos os elementos da equipa (Marques & Baltazar, 2023).

2. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Nesta segunda secção realiza-se uma reflexão crítica das atividades elaboradas durante o estágio que permitiram adquirir as competências comuns ao Enfermeiro Especialista. Estas competências são aquelas que são partilhadas por todos os Enfermeiros Especialistas seja qual for a sua área de especialidade e organizam-se em quatro domínios: 1) Responsabilidade Profissional, Ética e Legal; 2) Gestão da qualidade; 3) Gestão dos cuidados; 4) Desenvolvimentos das aprendizagens profissionais (Regulamento n.º 140/2019, 6 de fevereiro).

2.1 Responsabilidade Profissional, Ética e Legal

O domínio da responsabilidade profissional, ética e legal assegura a implementação de práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais assim como, que o Enfermeiro Especialista desenvolva uma prática fundamentada em normas legais, princípios éticos e na deontologia profissional (Regulamento n.º 140/2019, 6 de fevereiro). A responsabilidade profissional, ética e legal é um dos pilares fundamentais da prática de qualquer Enfermeiro Especialista sendo que os os cuidados prestados devem ter na sua essência, o respeito pela dignidade humana e normas legais e éticas estabelecidas. Este domínio foca-se não só nas responsabilidades jurídicas do enfermeiro, mas também nos princípios éticos que orientam as decisões clínicas e interações com o doente/familiar (Regulamento n.º 161/1996, 4 de setembro).

Durante o estágio exerci a prática de Enfermagem com responsabilidade ética e legal, tendo como base o Regulamento do Exercício Profissional em Enfermagem, o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e o Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista de Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente da Pessoa em Situação Crítica. Procurei sempre implementar práticas de cuidados que respeitassem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais, tendo em consideração a Carta dos Direitos e Deveres dos Doentes.

O exercício da responsabilidade profissional deve considerar, reconhecer e respeitar a individualidade e dignidade da pessoa sabendo que cada pessoa é um sujeito e não um objeto.

Relativamente ao respeito pela intimidade, o enfermeiro deve garantir que no exercício das suas funções e na supervisão das tarefas que delega, a privacidade da pessoa e a proteção da sua intimidade são respeitadas (Lei n.º 156/2015 de 16 de setembro, 2015). No SMI embora

exista apenas um doente por unidade, não existem cortinados físicos que separem as unidades entre doentes, no entanto, o serviço está dotado de vários biombos portáteis, nos diferentes pisos, que são utilizados para proteger a privacidade do doente por exemplo numa situação de necessidade de realizar cuidados de higiene, durante os posicionamentos ou para a realizar de qualquer procedimento. O mesmo acontece no SUG uma vez que, devido à grande afluência de doentes ao serviço, havia muitas vezes a necessidade de alocar doentes nos corredores ou haver mais doentes por área do que o era preconizado.

Procurei que as minhas intervenções se focassem na defesa da dignidade humana e na promoção de autonomia da pessoa, quando os doentes tinham essa possibilidade, garantindo que caso o doente apresentasse uma vontade antes da degradação do seu estado, essa vontade fosse respeitada (Lei n.º 156/2015 de 16 de setembro, 2015).

A Diretiva Antecipada de Vontade ou Testamento Vital é segundo a Direção Geral da Saúde (2025), um documento onde todo o cidadão maior de idade pode manifestar, de forma antecipada, que tratamentos e cuidados de saúde pretende (ou não) receber, quando estiver incapaz de expressar a sua vontade pessoal de forma autónoma. Além disso, permite também nomear um ou mais procuradores de cuidados de saúde.

O consentimento informado é um requisito muito importante na prática de intervenções realizadas por todos os elementos de uma equipa multidisciplinar, sendo um direito do doente decidir se quer receber ou recusar um cuidado em específico, devendo o enfermeiro garantir que essa vontade é respeitada. Desta forma, durante a prestação de cuidados procurei informar a pessoa e os cuidadores/familiares sobre as intervenções previstas, respondendo com responsabilidade e clareza às suas dúvidas (Varela et al., 2016).

O respeito pela confidencialidade e proteção da informação clínica na transmissão de informação, foi igualmente uma preocupação constante, sobretudo em ambientes caracterizados por espaços partilhados. Procurei adotar estratégias que permitissem minimizar a exposição desnecessária da pessoa, recorrendo aos recursos disponíveis no serviço, adequando a comunicação às condições do contexto, em consonância com o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (Regulamento UE n.º 679/2016).

Outro cuidado que esteve sempre presente ao longo das semanas de estágio foi a documentação dos dados implícitos à prestação de cuidados de enfermagem. A realização de registos, como parte integrante da prestação de cuidados de enfermagem, foi um caminho construído na melhoria e na qualidade da prestação dos cuidados, no valor e na visibilidade da

profissão. Estes, evidenciam a autonomia e suportam a responsabilidade profissional dos enfermeiros, enquanto fazem crescer valor e riqueza no contributo que fornecem à investigação em enfermagem e são de grande importância uma vez que a qualidade dos cuidados prestados encontra-se refletida na qualidade dos registos efetuados (Marques, 2021).

Tive oportunidade de assistir a uma formação na Ordem dos Enfermeiros sobre a ética e deontologia da profissão que veio dar ainda mais ênfase à necessidade de ser cuidadosa em cada passo que dou ao longo da minha prática profissional.

Em suma, ao longo das semanas explorei os recursos existentes e a fui-me apercebendo de que forma a equipa praticava os cuidados aos doentes e adotei estratégias para promover e assegurar a privacidade, confidencialidade e segurança da informação procurando atingir cada objetivo a que me tinha proposto no início de cada estágio.

2.2 Melhoria contínua da Qualidade

No domínio da gestão da qualidade-melhoria contínua, o Enfermeiro Especialista desempenha um papel importante no desenvolvimento e suporte de iniciativas estratégicas na área da governação clínica para além de que a sua prática tem por base padrões de qualidade elevados, colaborando em projetos de melhoria contínua de interesse na instituição, prezando por um ambiente terapêutico seguro (Regulamento n.º 140/2019).

A minha integração no local de estágio destacou-se, inicialmente, pela observação das intervenções realizadas por cada elemento da equipa, com o intuito de compreender a importância do papel do enfermeiro na relação com o binómio “doente-familiar”. À medida que fui percebendo a organização dos cuidados e o funcionamento das diferentes áreas, adotava uma postura ativa no desempenho das minhas funções, mobilizando conhecimentos teórico-práticos atuais, sustentando as práticas na evidência científica, como defende a Ordem dos Enfermeiros, desenvolvendo ainda, habilidades que me permitissem a melhoria contínua da qualidade dos cuidados (Peixoto et al., 2016).

Ao longo das semanas, revelei sentido de responsabilidade, interesse, iniciativa e disponibilidade, características que me facilitaram o processo de integração e boa relação com a equipa, contribuindo para a realização de boas práticas com os diferentes profissionais da equipa multidisciplinar.

A gestão de um ambiente centrado na pessoa, como condição essencial para garantir a segurança e efetividade terapêutica e a prevenção de incidentes, é algo que deve ser de grande importância para o Enfermeiro Especialista. Nesta vertente, o SUG tinha várias estratégias ao longo das áreas para aumentar a segurança na administração dos fármacos; a existência de zonas de preparação de medicação isoladas, para que não existissem distrações fosse com elementos da equipa multidisciplinar ou familiares, a caracterização dos fármacos de alto risco nos diferentes sítios onde existe stock de medicação, para prevenção de erros *look-alike sound-alike* através de etiquetas com diferentes cores e a equipa tinha feito formação recente sobre as 9 certezas na administração de medicação, havendo inclusive, um póster com a informação resumida.

A formação em serviço emergiu como uma estratégia privilegiada para a melhoria da qualidade, ao promover a atualização de conhecimentos, a reflexão sobre a prática e o alinhamento das intervenções com as recomendações baseadas na evidência. Neste sentido, durante o estágio no SMI uma das maiores dificuldades que surgiu foi na comunicação com a pessoa em situação crítica neste contexto de Cuidados Intensivos. Muitas vezes as limitações de discurso ou a agitação gerada em torno de um doente que dá entrada numa unidade ainda consciente e orientado, pode levar a alguma dificuldade na comunicação ou ansiedade por parte da pessoa em situação crítica. Para isso foi apresentada uma ferramenta de comunicação, que tem como objetivo facilitar na comunicação tendo sempre em consideração que cada doente é único e por isso a estratégia adaptada deve ser individualizada e adequada a cada situação. A apresentação foi feita em formato Zoom® para que toda a equipa pudesse assistir, com apresentação de um powerpoint e da ferramenta em si.

Já no SUG, foram desenvolvidos dois trabalhos. O primeiro veio dar resposta à necessidade de criar um documento, em formato de poster, para colocar informação pertinente sobre as competências não técnicas na abordagem à vítima de trauma. Este trabalho foi de elevado impacto uma vez que nos veio provar que uma equipa pode ser muito boa em “termos técnicos”, mas sem uma boa comunicação, o desfecho da situação pode não ser a pretendida. Para além de todas as características técnicas necessárias quando se trata de uma situação emergente numa vítima de trauma há outros pontos fulcrais tais como: 1) Consciência situacional, em que o enfermeiro deve perceber as características/limitações do ambiente e antecipar as necessidades ao longo da intervenção; 2) Atribuição de funções, de forma clara e precisa delegar que tarefa deve ser realizada, por quem deve ser realizada; 3) Tomada de decisão, para evitar tomadas de decisão do tipo 1, precipitadas e pouco ponderadas, salvo

exceções descritas e fundamentadas com base na evidência, priorizando a ponderação coletiva em momentos de equipa, decisão do tipo 2; 4) Liderança, assumir este papel em situações específicas, encorajando as contribuições de cada elemento da equipa e a comunicação concisa; 5) Comunicação em Circuito-Fechado, transmitir uma mensagem de forma clara e simples, direcionada a uma pessoa em específico, utilizando o nome da mesma, esperar que o recetor da mensagem confirme que recebeu e entendeu a indicação, repetindo a mesma, validando no final a compreensão se a mensagem for a correta. Todos estes pequenos gestos juntos, contribuem para uma melhoria contínua nos cuidados, com o aumento da segurança em todos os momentos (Alexandrino et al., 2023).

O segundo trabalho surgiu uma vez que a equipa de Enfermagem sofreu alterações no que diz respeito aos elementos que constituem a mesma, chegaram muitos enfermeiros novos, alguns deles sem experiência em contexto de urgência ou contexto hospitalar e surgiu, como necessidade de serviço, construir uma tabela dos fármacos mais utilizados em contexto de urgência, nomeadamente os utilizados na sala de emergência, com o objetivo de uniformizar as práticas de preparação e administração de medicação e também como fonte segura dos mesmos. Este trabalho veio no sentido de dar algum apoio e segurança na preparação e administração de medicação quando há necessidade de o fazer de forma rápida mas que seja eficaz. Foram então selecionados os fármacos mais utilizados, feita pesquisa bibliográfica e construída uma tabela com a sua diluição e forma de administração, trabalho que seria exposto na sala de emergência.

Neste sentido, a formação em serviço desempenha um papel crucial, permitindo a reflexão conjunta sobre as práticas e cuidados prestados, criando um ambiente propício à partilha de experiências e à identificação de áreas de melhoria.

2.3 Gestão de Cuidados

No domínio da gestão de cuidados, o Enfermeiro Especialista é responsável pela gestão de cuidados de Enfermagem, otimizando a resposta da equipa e a articulação com a restante equipa multidisciplinar adaptando a liderança e gestão dos recursos às situações e ao contexto primorando pela qualidade dos cuidados (Regulamento n.º 140/2019).

A gestão dos cuidados corresponde à capacidade do Enfermeiro Especialista em planear, organizar, coordenar e avaliar os cuidados de enfermagem, assegurando a continuidade assistencial e a utilização eficiente dos recursos disponíveis. Esta competência exige uma visão

global do serviço e uma articulação eficaz com a equipa multidisciplinar, adaptando a liderança às necessidades do contexto (Ordem dos Enfermeiros, 2021).

Ao longo do estágio de Urgência tive a oportunidade de observar de perto o importante papel do Enfermeiro Especialista, na melhoria contínua e gestão dos cuidados, com a Enfermeira Tutora, como Enfermeira responsável de área. Tem como principais funções coordenar o trabalho de Enfermeiros e Técnicos Auxiliares de Saúde na área sob a sua responsabilidade, supervisionar o trabalho dos Técnicos Auxiliares de Saúde, gerir horários de refeições entre os elementos da equipa, gestão de doentes e cuidados diretos, gestão de transportes e internamentos e gestão de exames e recursos para que sejam oferecidos a todos os doentes os cuidados melhores e mais individualizados cuidados possíveis (Fernandes, 2025). Avalia ainda, no final de cada turno, se os doentes que estão alocados naquela área estão efetivamente presentes na mesma, isto porque pode acontecer haver um doente não localizado. Neste sentido, o SUG tem um procedimento que segue nestas situações (Figura 1).

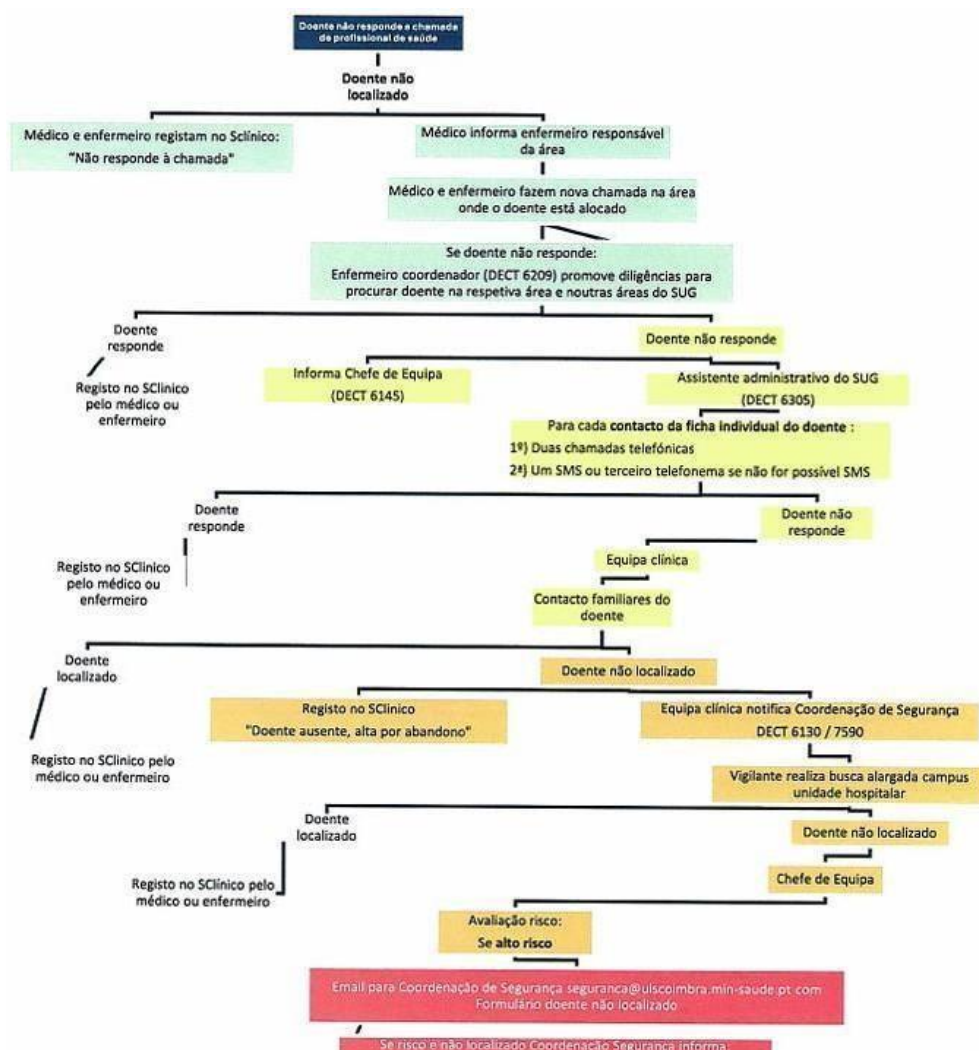


Figura 1 - Doente não localizado

No que toca à gestão de doentes e cuidados diretos, o Enfermeiro responsável de área, deve procurar perceber se todos os doentes estão assumidos e se ao longo do turno as entradas vão sendo distribuídas pela sua equipa, perceber quais os doentes com maior tempo de permanência no serviço e avaliar com a equipa médica a necessidade de continuar, prestar cuidados diretos e colaborar na prestação de cuidados de maior complexidade, gerir a alimentação dos doentes e cuidados de conforto e coordenar o acompanhamento de familiares juntos dos doentes, se assim se justificar, após a sua avaliação (Fernandes, 2025).

Na gestão de transportes e internamentos, deve gerir com o coordenador de turno os transportes inter-hospitalares e internamentos, garantir que todos os utentes que saem da sua área têm uma avaliação prévia da equipa que vai realizar o transporte acerca do destino para onde vão, garantir que a Assistente Técnica informa os acompanhantes ou familiar de referência, que o enfermeiro responsável pelo doente contacta o internamento e avalia o doente no momento antes de iniciar o transporte inter ou intra-hospitalar, assegurar que todos os doentes que tenham critério para serem acompanhados de equipa de enfermagem são acompanhados por um elemento e garantir que é cumprido o regulamento de espólios (Fernandes, 2025).

Para a gestão de exames e recursos a preocupação deve passar por verificar os tempos de espera para a realização de exames e garantir o acompanhamento do doente quando necessário, garantir a reposição de fármacos ou material necessário à prestação de cuidados, ter conhecimento do empréstimo ou cedência de algum material ou equipamento a outro serviço, garantir a operacionalidade dos equipamentos e informar o enfermeiro coordenador caso isso não aconteça e garantir a desinfeção das unidades, monitores e equipamentos após as altas (Fernandes, 2025).

O Enfermeiro responsável de área tem sempre o apoio do Enfermeiro coordenador de turno para a resolução de qualquer problema que surja adicionalmente aos já identificados (Fernandes, 2025).

Tem ainda um papel muito importante na organização do serviço, uma vez que com a participação ativa do mesmo, é possível agilizar os processos de alta e ingressos nos internamentos para que os doentes passem o menor tempo possível, apenas o indispensável para estabilizar, no serviço de urgência, podendo ser rapidamente distribuídos pelas especialidades que vão continuar os cuidados permitindo assim, que outros doentes cheguem até às diferentes

áreas para serem admitidos, minimizando o acumular de macas/doentes/acompanhantes ao longo dos corredores. Tudo isto carece de uma comunicação clara e eficaz entre os elementos da equipa, para que os recursos sejam aproveitados da melhor forma e para que haja organização da área, evitando que por exemplo, dois técnicos auxiliares de saúde estejam a realizar transportes de doentes para realização de exames e não fique nenhum na área a dar apoio (Fernandes, 2025).

Tive oportunidade durante este estágio de realizar um turno com o Enfermeiro Coordenador do SU e aperceber-me das diferentes funções importantes que este elemento tem: gerir os recursos humanos existentes consoante a necessidade do serviço, gerir conflitos e apoiar os elementos da equipa, identificar e gerir ocorrências, é responsável pelos estupefacientes e sua reposição, gerir os stocks de medicação e fazer pedidos de medicação em falta, é responsável por emprestar ou receber os equipamentos como são exemplo os ventiladores, gerir os transportes para altas ou transferências, é responsável pela realização do pedido de esterilização do material ao longo das diferentes áreas, realiza a distribuição dos Técnicos Auxiliares de Saúde, é responsável por identificar e localizar o espólio de doentes e entregá-lo quando necessário, assim como receber e armazenar os espólios que os Enfermeiros realizam em cada área, monitorizar a taxa de ocupação do SUG e quais as áreas com que traduzem maior preocupação e é um elemento importante na cadeia de custódia dos testes de alcoolémia recebendo e fazendo o registo dos mesmos após a sua realização e acondicionamento. No final do turno constrói ainda um relatório onde está contemplado, em síntese, as ocorrências durante as horas do turno no que toca a material emprestado ou devolvido, intercorrências, faltas ou trocas de elementos da equipa de última hora, material pedido em falta, caracterização do serviço no que diz respeito a número de doentes em cada área, óbitos, transportes realizados e testes de alcoolémia recebidos para enviar na manhã seguinte.

Na gestão de cuidados é ainda crucial que todas as instituições de saúde, pela dignidade do exercício profissional de Enfermagem, procurem cumprir a dotação segura e adequada de enfermeiros, considerando para além do número dos mesmos, o seu nível de qualificação e perfil de competências (Regulamento n.º 743/2019 de 25 de setembro, 2019). Este continua a ser um ponto de grande preocupação uma vez que os elementos distribuídos pelas áreas nem sempre são o número correto ou necessário, havendo uma necessidade de ajuste muitas vezes por faltas de última hora ou ausências prolongadas.

O Enfermeiro deve garantir uma prestação de cuidados de forma segura e de elevada qualidade, fundamentada nas diferentes opções de organização dos cuidados. A organização

pode basear-se em um ou mais métodos de trabalho que são definidos de acordo com um conjunto de fatores como a cultura institucional, a gestão em Enfermagem, a disponibilidade de recursos e as características dos membros da equipa de Enfermagem (Ventura-Silva et al., 2021). Neste seguimento, apesar do método preconizado para a prestação de cuidados pela instituição ser o método individual de trabalho, em que cada enfermeiro fica responsável por um determinado grupo de doentes e é responsável pelo cumprimento do plano de cuidados personalizados para cada pessoa, tendo em consideração a tipologia de doentes, número aumentado de entradas no serviço, múltiplas prescrições e baixo rácio de enfermeiros, em algumas áreas pode usar-se o método misto.

O Enfermeiro Coordenador do SMI tem como preocupação efetuar a distribuição dos doentes em cada turno atendendo ao seu nível de gravidade (avaliado no turno da noite através do NAS – *Nursing Activities Score*), gerir os horários de refeição, otimizar o trabalho da equipa de forma a adequar os recursos às necessidades do trabalho, otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão, alterar o plano de acordo com faltas inesperadas e validar as trocas urgentes e acompanhar e participar de forma proativa na reunião diária com a equipa médica.

O perfil do Enfermeiro Coordenador implica: possuir conhecimento diferenciado na área do cuidar à pessoa em situação crítica, desenvolver uma prática baseada na evidência, possuir um conhecimento sobre as competências individuais de cada elemento da equipa, praticar uma comunicação efetiva com capacidade estabelecer empatia, liderança, espírito de equipa e tomada de decisão, capacidade de negociação e gestão de conflitos com imparcialidade, ser referência na equipa com capacidade educativa, ser flexível, com capacidade de adaptação a mudanças, manter respeito e confiança pelos diferentes elementos da equipa multidisciplinar e ter capacidade de organização com articulação dos recursos disponíveis, com distribuição e delegação de tarefas, cumprindo prazos e obrigações (Baltazar, 2022).

Como funções estas podem dividir se em quatro grupos:

Diárias:

- Gestão dos cuidados;
- Pedidos de medicação extraordinários;
- Confirmação de stock de estupefacientes e emissão de listagem de existências e arquivar no dossier;

- Repor fármacos na gavetas do balcão;
- Verificar necessidade de pedido de botijas de O₂;
- Acolher as visitas na sala de espera e garantir o seu acompanhamento e esclarecimento pelo Enfermeiro responsável pelo doente;
- Participar de forma proativa na reunião médica;
- Assegurar o envio atempado de colheita de espécimes para análise, requisições de exames auxiliares de diagnóstico e de sangue/hemoderivados;
- Assegurar envio/receção dos materiais reprocessados da esterilização;
- Rever/repor os carros de emergência, mala de emergência, de transporte intra e inter-hospitalar assim como verificação do monitor/desfibrilhador e testar o circuito do ventilador portátil;
- Registrar consumo de nutrição entérica no que concerne à dose e à tipologia.

Semanais:

- Segunda-feira – contabilizar materiais e equipamentos, acondicionar farmácia rececionada, verificar necessidade de pedido de reagentes para o gasómetro;
- Terça-feira – teste de choque semanal no desfibrilhador, confirmação e registo do selo do carro de emergência;
- Quarta-feira – efetuar pedidos de medicação gerais, gerar pedidos de estupefacientes, aprovar e acondicionar estupefacientes rececionados;
- Quinta-feira – contabilizar os materiais e equipamentos, verificar necessidade de pedido de reagentes para gasómetro, acondicionar farmácia rececionada, aprovar e acondicionar estupefacientes rececionados;
- Sexta-feira – efetuar pedidos de medicação, gerar pedidos de estupefacientes e acondicionar os recebidos;
- Fins-de-semana e feriados – enviar lista de agendamento de visitas.

Mensais:

- 1º dia do mês – testar o módulo de capnografia do ventilador portátil;
- 1º sábado – confirmar/registar validades dos fármacos e materiais do carro de emergência;
- 1º domingo – registar validade dos fármacos e materiais da mala de emergência e mala de transporte intra e inter-hospitalar;
- 1ª terça – confirmar validades dos fármacos/materiais e registar número de selo, confirmar fonte de energia, realizar teste geral e teste de bateria no desfibrilhador.

Ocasionais:

- Efetuar pedidos de farmácia extraordinários;
- Enviar à farmácia boletins de justificação clínica com o respetivo pedido informático, verificar a necessidade de pedidos de nutrição parentérica;
- Assegurar e repor o carro de emergência;
- Identificar o equipamento avariado, acondicionar na sala de sujos, registar em ocorrências e informar a Enfermeira Gestora;
- Supervisionar empréstimo de materiais/equipamentos e garantir o respetivo vale;
- Garantir o acondicionamento dos espólios (roupa e valores) e providenciar a entrega à família;
- Preencher o formulário ‘‘Fora de horas’’ em situação de transferência ou óbito/dador de órgãos;
- Contactar coordenação e banco de olhos em caso de óbito.

(Baltazar, 2022)

Este ponto foi muito importante no desenvolvimento pessoal e profissional pois permitiu-me perceber como é feita a gestão do SUG ou SMI focando nas funções dos Enfermeiros Coordenadores ou Responsáveis de Área. Características como uma boa liderança,

comunicação, motivação e capacidade de tomada de decisão ditam a curso de qualquer turno nestas unidades.

2.4 Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

O último domínio das competências comuns de um Enfermeiro Especialista destaca a importância do autoconhecimento, acompanhado de assertividade, sendo que a essência do Enfermeiro deve ser baseada na melhor evidência científica (Regulamento n.º 140/2019, 6 de fevereiro).

O desenvolvimento ou aquisição de novas competências para acompanhar os avanços na ciência e tecnologia exige do profissional de saúde uma reflexão diária sobre a sua prática, interesse em atualizar conhecimento e empenho para marcar a diferença com um crescimento profissional baseado no autoconhecimento.

Com o objetivo de aprimorar o meu conhecimento e exercício profissional junto da pessoa em situação crítica e dos cuidadores/familiares, comecei por observar as intervenções realizadas pelos profissionais da equipa multidisciplinar, com especial atenção nas Enfermeiras Tutoras do estágio. Progressivamente fui colaborando na implementação desses cuidados, após investimento em formação, pela leitura de documentos de forma autodidata com base em evidência científica.

A mobilização do conhecimento resultou da reflexão de como cada atividade desenvolvida se enquadrava no processo de desenvolvimento de competências. Isso permitiu o crescimento do pensamento crítico, o que foi imprescindível para o meu enriquecimento pessoal e profissional neste percurso de aquisição de competências especializadas em Enfermagem como futura Enfermeira Especialista. Esse desenvolvimento está alinhado com o que é descrito na bibliografia sobre o papel do Enfermeiro Especialista que deve tomar decisões devidamente fundamentadas, baseadas na melhor evidência científica disponível, que engloba não só os seus conhecimentos e a experiência, mas também o ambiente organizacional no qual está inserido (Lourenço et al., 2022).

Tanto o SUG como o SMI foram campos de estágio de elevada especificidade o que permitiu ter um vasto leque de oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento tanto pessoal como profissional. Mantive uma atitude proativa e interessada para conseguir aproveitar cada experiência que surgiu ao longo das semanas.

Senti que ao longo dos estágios me tornei mais autónoma na realização de intervenções diretas à pessoa em situação crítica, nomeadamente no apoio à equipa médica na colocação de

dispositivos como cateter venoso central, linha arterial e entubação orotraqueal, preparando o material e instrumentando ao longo de cada procedimento, na recepção dos doentes à sala de emergência, transferência para as unidades, acolhimento/monitorização do mesmo e a realização de registos de Enfermagem organizados, completos e que espelhasse a qualidade de cuidados prestados a cada doente. O mesmo aconteceu no SMI, no que toca a monitorização invasiva, ventilação invasiva, ECMO e a prestação de cuidados a cada pessoa em situação crítica.

3. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente Enfermagem na Pessoa em Situação Crítica

As competências específicas de um Enfermeiro Especialista são o conjunto de competências clínicas especializadas e concretizadas consoante o alvo e contexto, neste caso, de intervenção na área de enfermagem à pessoa em situação crítica: 1) Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; 2) Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação; 3) Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas (Regulamento n.º 429/2018).

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

Para garantir a primeira competência específica e cuidar da melhor forma de cada pessoa como um indivíduo único com cuidados personalizados, devemos primeiro, sentirmo-nos integrados num determinado serviço. Para isso, é importante ter o acompanhamento de um profissional de referência. No primeiro dia de estágio fomos recebidas pela Sra. Enfermeira Gestora e pelo Enfermeiro Responsável que nos fizeram uma apresentação de todas as unidades do SMI.

Ao iniciar o estágio rapidamente percebi que o SMI é um serviço que exige uma grande dinâmica e coordenação entre a equipa. Sempre que há saída de um doente de uma das unidades é necessário que a equipa de Técnicos Auxiliares de Saúde realize a higienização da mesma pois a qualquer momento poderá haver necessidade de entrar um novo doente. Tive oportunidade de preparar uma unidade, garantindo o material e quantidade necessária, bem como o funcionamento de todos os equipamentos necessários à pessoa em situação crítica. Começando pela via aérea/ventilação é obrigatório garantir que o ventilador se encontra montado com as traqueias, filtro e espaço morto (de forma que a troca do ventilador que vem da urgência para o do SMI seja um processo rápido e facilitado), verificar o funcionamento do sistema de aspiração com todos os objetos necessários (reservatório, tubo de aspiração, sondas de aspiração, luvas de palhaço, vacómetro e água bidestilada) e debitómetro. Na gaveta da ventilação deve ainda existir um estetoscópio, uma seringa de verificação de pressão do cuff e

na unidade um insuflador manual. No que toca à circulação é necessário para monitorização eléctrodos e os cabos de eletrocardiograma assim como braçadeira de tensão arterial, cabos de monitorizações invasivas, bombas infusoras e seringas perfusoras, glicómetro e respetivo material para avaliação de glicémia, desinfetante em spray, kit de linha arterial (com manga de pressão, soro fisiológico de 500 mL de saco e não de frasco, rampa de três torneiras, torneira de três vias, obturadores e penso e hidrocolóide para fixação), adesivos de fixação de sonda nasogástrica e sonda vesical e kit de culturas para a admissão (três hemoculturas, urocultura, aspirado brônquico, zaragatoas para despiste de MRSA (*Staphylococcus aureus* resistente à meticilina)/EPC (Enterobacteriaceas Produtoras de Carbapenemases) e análises. Cada unidade dispõe ainda de produtos para a higiene (creme hidratante, esponjas de higiene oral, seringas de 20 mL, solução de Benzidamina e pente) e para avaliação de conteúdo gástrico (seringa de 100 mL e copo de plástico) (Castilho, Mota & Fonseca, 2022).

Durante o estágio foi possível acompanhar diferentes casos com as mais variadas formas de monitorização hemodinâmica. Um deles foi o senhor JF que estava internado por um aneurisma da aorta, um senhor já com antecedentes de dois AVC, sendo que no segundo apresentou afasia e diminuição de força a nível dos membros superiores mas que recuperou com sessões de reabilitação tendo ficado sem sequelas e também outro aneurisma da aorta. Segundo a avaliação ABCDE:

A: Via aérea patente com tubo orotraqueal (TOT) 7,5, posicionado a 25 cm de comissura labial, com aspiração de secreções purulentas, espessas e esverdeadas em quantidade moderada;

B: Sob Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) em modo de pressão controlada (PC), Fração inspirada de oxigénio (FiO₂) de 70%, pressão expiratória final positiva (PEEP) de 8 cm de H₂O, frequência respiratória de 16 ciclos por minutos, pressão de suporte de 16 cm de H₂O;

C: Monitorizado, inicialmente com noradrenalina a 0,7cc/h que foi suspensa posteriormente por hipertensão, normocárdico. Portador de um cateter venoso central (CVC) na jugular direita e linha arterial (LA) na artéria radial direita. Cateter urinário com monitorização horário do débito urinário;

D: Escala de RASS (*Richmond Agitation-Sedation Scale*) -5, sob sedoanalgesia com Propofol a 12cc/h e Fentanilo a 5cc/h. Pupilas fotorreativas, simétricas com 3mm de tamanho e arredondadas, Monitorização de BIS (Índice Bispectral) 44;

E: Temperatura corporal inferior a 36°C que revertia facilmente com recurso a medidas de aquecimento passivo (cobertores).

O internamento no SMI, para além de passar por uma monitorização/vigilância apertada, pretende também estabilizar o doente, controlar a hemorragia e gerir a situação de choque. Apresentava a nível abdominal um penso da ferida cirúrgica com cerca de 10 cm que houve necessidade de refazer por repasse hemático mas sem sinais inflamatórios e com uma boa evolução cicatricial.

Em termos de monitorização apresentava também a pressão intra-abdominal (PIA). Esta monitorização é de extrema importância uma vez que a diminuição da distensibilidade abdominal (seja por cirurgia, trauma ou obesidade) ou o aumento do conteúdo intra-abdominal (presença de líquido/sangue, ar ou neoplasias) podem levar a um aumento do valor da PIA e atingir mesmo hipertensão intra-abdominal se estes valores forem superiores a 12 mmHg. É essencial que o papel do enfermeiro passe por monitorização de sinais como abdómen distendido, endurecido, dificuldade ventilatória ou oligúria progressiva que podem estar associados ao aumento dos valores de pressão (Santos et al., 2023).

Uma preocupação que surgiu após a cirurgia foi o diagnóstico de um tromboembolismo pulmonar (TEP) bilateral, o que trazia aqui uma situação de impasse. Foi avaliado pela equipa da especialidade de cirurgia vascular que tinha sugerido não iniciar anticoagulação pelo risco de hemorragia no entanto, quando abordada a possibilidade de se realizar uma angiografia de intervenção, a mesma também não era opção uma vez que o trombo se localizava numa zona muito central de difícil acesso para resolução do mesmo. Com a avaliação deste caso é possível perceber a fragilidade de uma pessoa em situação crítica internada no SMI e a necessidade de pesar todos os pontos na balança para perceber qual a melhor intervenção a realizar em cada caso para obter o melhor resultado possível. Após a discussão da equipa multidisciplinar e das várias especialidades optou-se por iniciar anticoagulação com enoxaparina subcutânea.

Para além dos cuidados e intervenções já mencionados, é necessário identificar sinais de dor ou desconforto na pessoa em situação crítica. A sedação e controlo da dor são cruciais para uma boa evolução do tratamento tendo como principais focos de atenção facilitar a adaptação ao ventilador, reduzir a ansiedade, desconforto, stress e permitir realização de procedimentos invasivos e dolorosos. Devemos, no entanto, ter em consideração que o excesso de sedação pode levar a um aumento do tempo necessário de VMI, aumento do risco de desenvolver pneumonia associada à intubação ou *delirium* e diminuição da massa muscular se associado a internamentos mais prolongados. Assim, é de extrema importância utilizar protocolos de sedação que permitam uma titulação de medicação, para utilizar a menor dose possível necessária e escalas para avaliar o nível de sedação (Nogueira et al., 2024).

O SMI preconiza a utilização da *Behavior Pain Scale* (BPS) para avaliação da dor em doentes entubados e ventilados, a *Confusion Assessment Method for the Intensive Unit Care* (CAM-ICU) para avaliação do *delirium* e a RASS para avaliação da sedação. O senhor JF apresentava uma BPS de 3 (expressão facial – relaxada, movimento dos membros superiores – sem movimento e adaptação à ventilação mecânica – tolera ventilação), uma RASS de -5 (“não despertável” – sem resposta a estímulo) e BIS de 44 (hipnose profunda).

Todos os protocolos estão disponibilizados a toda a equipa na pasta partilhada para que haja uma uniformização nos cuidados.

Noutra situação em que realizei turno, houve a possibilidade de ir a outra unidade do SMI observar um caso em que tinha sido colocado em oxigenação por membrana extracorpórea venoarterial (ECMO VA). Embora o caso fosse muito complexo, o enfermeiro que me acompanhou à unidade fez um resumo do historial para que conseguisse compreender o contexto.

Tratava-se de uma pessoa do sexo feminino, com antecedentes de neoplasia da mama já submetida a cirurgia e excisão de tumor benigno cerebral há 20 anos sem sequelas, que foi transferida de outra unidade hospitalar e admitida no serviço de urgência por síndrome gripal após viagem ao Brasil, com queixas de tosse e mialgias com evolução de três dias. Após realização de estudo foi admitido quadro de síndrome de resposta inflamatória sistémica de provável foco respiratório viral e rabdomiólise com disfunção multiorgânica nomeadamente cardiovascular e renal.

Numa primeira avaliação apresentava-se vigil, orientada e colaborante, polipneica em ar ambiente com SpO₂ de 94% com murmúrio ventilatório diminuído nas bases, sem edemas mas mal perfundida perifericamente com tempo de preenchimento capilar > 3 segundos e baixos débitos urinários mesmo sob perfusão de furosemida. Após realização de uma tomografia computadorizada toracoabdominopélvica foi diagnosticado um derrame pleural moderado e derrame pericárdico. Foi transferida após diagnóstico de miopericardite com derrame e choque cardiogénico refratário para o SMI para iniciar ECMO VA.

ECMO é uma técnica para qual é necessário duas cânulas, que retiram e devolvem o sangue ao doente por meio de uma bomba centrífuga que faz “bombear” o sangue, e um oxigenador que é responsável pela troca de gases através de uma membrana semi-permeável que separa o compartimento sanguíneo do gasoso (Cachopo, 2022).

Existem dois tipos principais de ECMO para dar resposta às necessidades de cada pessoa:

* ECMO VV (utilizadas duas cânulas venosas) que é utilizado em doentes que necessitem de suporte respiratório mas apresentam uma função cardíaca adequada. Está indicada em patologias que têm por base uma hipoxemia ou hipercapnia secundária a uma falência respiratória (Cachopo, 2022).

* ECMO VA (utilizada uma cânula venosa para retirar e uma arterial para devolver o sangue) que é utilizado em doentes que precisem de um suporte cardio-circulatório indicado em casos de choque cardiogénico refratário, paragens cardíacas refratárias ou em caso de possível dador de órgãos (Cachopo, 2022).

Neste caso em concreto foi utilizada a ECMO VA e foram colocadas cânulas na artéria e veia femoral esquerdas, com um fluxo de 2,7 L/min, Sweep de gás de 1L/min e FiO₂ de 100%. Em termos hemodinâmicos tinha perfusões de noradrenalina, argipressina e dobutamina com PAM de 40 mmHg e FC 102 bpm. Sedoanalgesiada com Midazolam, Morfina e Cisatracurium. Associada a isto, tinha ainda uma técnica de substituição renal contínua com hemodifusão. É importante perceber a fragilidade destes doentes e o enfermeiro especialista na pessoa em situação crítica tem um papel fundamental na manutenção destes doentes, bem como no olhar crítico a qualquer pequena alteração que possa necessitar de uma intervenção imediata.

O SMI é um serviço de muitas técnicas e intervenções específicas que são imprescindíveis para cuidar da pessoa em situação crítica. Ao longo das semanas senti-me mais familiarizada com o cuidar da pessoa com VMI. O papel das Enfermeiras Tutoras foi fundamental na explicação do que podemos ver no ecrã do ventilador, quais os modos ventilatórios mais utilizados, as diferenças entre cada um deles e como as intervenções de enfermagem, como um simples posicionamento, podem criar alterações a nível dos valores. A aspiração de secreções da via aérea fosse por tubo orotraqueal, traqueotomia ou sistema fechado, em caso de isolamento, foram novidades que tive oportunidade de realizar por diversas vezes. Além disso, tive também oportunidade de observar a colocação de duas traqueotomias cirúrgicas e perceber o papel fundamental do enfermeiro principalmente no momento da colocação da cânula/remoção do tubo orotraqueal, a importância de uma comunicação simples e clara e a necessidade de uma equipa organizada e coordenada ao segundo.

Para além da comunicação entre equipa, a comunicação com as famílias/pessoas significativas de cada pessoa em situação crítica também é algo muito importante. O facto de

as visitas serem durante um período de tempo muito restrito e o quadro ser muitas vezes “assustador”, o papel do Enfermeiro torna-se fulcral no sentido de trazer alguma tranquilidade, segurança e alguma esperança em momentos de tantas incertezas e medos. A saúde é por vezes assumida como algo garantido e a doença aguda quando surge de forma abrupta afeta o funcionamento do indivíduo em todo e qualquer domínio, podendo este ser recuperável a longo prazo ou tornando-se mesmo irreversível levando por vezes à morte. Quando esta situação surge, traz consigo a conceção de interrupção do processo de vida, bem como, a incerteza face aos resultados. Esta imprevisibilidade gera desassossego e ansiedade na pessoa (Mendes, 2020). Um dos focos dos cuidados de enfermagem é facilitar as transições de vida à pessoa e/ou família permitindo-os identificar as alterações que a situação traz e encontrar novas estratégias a partir dela, tendo por base a Teoria das Transições de Afaf Meleis.

Ao longo das semanas pude acompanhar a Enfermeira Tutora como responsável de turno e perceber que este profissional tem durante o turno da manhã toda uma lista de tarefas dedicadas que deve realizar uma vez que não tem doentes distribuídos no entanto, ao longo dos restantes turnos, tarde e noite, para além de assumir cuidados de enfermagem assume também um papel preponderante de elemento de referência na equipa como responsável de turno. Este papel não se fixa apenas na verificação da falta de material, pedidos de esterelização, gestão de unidade quanto a altas e saídas, mas passa também por ter um olhar crítico sobre cada doente independentemente de estar sob a sua responsabilidade. É olhar para a equipa, perceber os pontos fortes de cada elemento, procurar os elementos mais novos ou os que possam precisar de mais apoio por algum motivo e mostrar-se disponível para ajudar. Um bom líder é aquele que influencia, motiva, inspira a equipa, que desenvolve bem-estar, apoio emocional e motivacional construindo relações de confiança entre os elementos com uma comunicação aberta permitindo um desenvolvimento contínuo de cada elemento.

O SMI é um serviço muito dinâmico e com elevado nível de complexidade o que exige que a equipa esteja em constante atualização em termos de procedimentos, melhoria das práticas tudo com base nas últimas evidências científicas. Durante as semanas de estágio tive oportunidade de assistir à formação de nutrição entérica onde nos foi apresentado o protocolo onde está identificado como se deve iniciar a administração da alimentação entérica, o que fazer em caso de vómitos, diarreia ou estase. Outra formação que tive oportunidade de assistir e que achei bastante completa, uma vez que foram 8 horas seguidas, foi sobre terapias de purificação sanguínea. Tivemos a oportunidade de conhecer o modelo de máquina mais utilizado no serviço, as tipologias de técnicas de substituição renal, os solutos utilizados e como se monta

uma máquina do zero. Foi uma experiência interessante que nos fez desmistificar a complexidade do procedimento em si. O sistema interativo é muito intuitivo e tem explicações muito concretas, tanto em texto como em imagens, é só seguir os passos de forma rigorosa e no final tudo estará feito de uma forma mais simples.

O SUG dos HUC, é um serviço integrado num hospital de referência e por isso, tem capacidade de resposta para todas as situações de urgência e emergência. Tem no seu plano todas as vias verdes disponíveis como a VVAVC, VVT, VVC e VVS.

Segundo a Direção Geral da Saúde (2017), se houver dificuldade em falar, desvio da comissura labial ou diminuição de força num dos membros deve suspeitar-se de AVC (Acidente Vascular Cerebral). Após realização de contacto para o 112, o CODU, deve confirmar a suspeita diagnóstica de AVC e proceder à ativação da VVAVC pré hospitalar, enviando o meio de transporte de emergência ao local. Esta referenciação deve ser dirigida ao serviço de urgência da unidade hospitalar com unidade AVC mais próxima do local e que tenha disponibilidade imediata para receber um caso suspeito de AVC. Neste contacto o CODU deve transmitir à equipa VVAVC intra-hospitalar os dados pessoais da vítima, terapêutica e funcionalidade prévia assim como a sintomatologia apresentada, hora e circunstâncias do início. Já no hospital para além do médico responsável da equipa VVAVC devem ser alertados o responsável da imagiologia, laboratório de análises e o médico responsável da unidade funcional que recebe as pessoas durante e após os procedimentos terapêuticos. A equipa de VVAVAC intra-hospitalar devem incluir médico de medicina interna ou neurologia, com experiência no diagnóstico de AVC, enfermeiros com experiência na abordagem ao AVC e deve existir sensibilização e treino dos restantes profissionais envolvidos de forma a que todos os procedimentos necessários sejam realizados com carácter de emergência. À chegada ao SUG o atendimento destas vítimas deve ser imediato, sem perturbação dos procedimentos administrativos nos cuidados de saúde a prestar, deve ser feita uma avaliação da manutenção da via aérea, ventilação e circulação com controlo de hemorragia, validação da suspeita de AVC incluindo a hora e circunstâncias do início de sintomas, história médica prévia, avaliação imagiológica através de tomografia computadorizada crânio-encefálica e na pessoa candidata a tratamento endovascular deve-se realizar ainda angioTC.

No que concerne às tipologias de AVC existem dois tipos: AVC isquémico, quando ocorre a obstrução de uma artéria cerebral seja por um coágulo ou placa arteriosclerótica, que leva à interrupção do fluxo sanguíneo e oxigénio para um parte do cérebro causando morte das células cerebrais, ou AVC hemorrágico quando um vaso sanguíneo do cérebro se rompe

causando hemorragia que se vai acumulando em redor do tecido cerebral, danificando as células nervosas afetando consequentemente, as funções cerebrais.

Em termos de tratamento quando se trata de um AVC isquémico há duas opções:

- Trombólise intravenoso, tratamento de eleição, no entanto deve ser realizado num período inferior a 4,5h;
- Tratamento endovascular (através de trombectomia mecânica – aspiração do coágulo, colocação de stent) realizado num período inferior a 24h.

Num dos turnos realizados na sala de emergência tivemos entrada de uma senhora que tinha recorrido ao SUG de Aveiro por quadro de cefaleia frontal muito intensa e vómitos, com lentificação, fotofobia e ligeira rigidez da nuca. Por suspeita de hemorragia subaracnoideia foi pedida angioTC que revelou um aneurisma roto. Foi contactada a via verde AVC da ULS de Coimbra e feita a transferência para avaliação por neurocirurgia. Referido que houve um agravamento de dois pontos na avaliação da escala de coma de glasgow passando de um score de 15 para 13 motivo pelo qual foi entubada e ventilada.

Na sala de emergência:

A: TOT 7,5 reposicionado aos 20 cm de comissura labial;

B: SpO₂ 97% com VMI em VC 510, FR 14, FiO₂ 40%, PEEP 5 C: TA- 135/94 mmHg; FC- 103 bpm;

D: Sedação com propofol a 2%, perfusão a 5cc/h, pupilas ligeiramente midriáticas, isocóricas e isorreativas;

E: Temperatura auricular: 35,7°C.

Doente foi encaminhada para angiografia onde permaneceu durante um período de tempo prolongado não tendo sido possível corrigir a situação uma vez que a anatomia dos vasos sanguíneos não permitia.

Na vertente do trauma, tem uma VVT instituída. Quando o CODU recebe uma chamada com uma possível vítima de trauma, o SUG deve ser avisado através do chefe da equipa de trauma. A referenciação deve ser realizada para o centro de trauma que se localize a menos de 30 minutos de distância do local do acidente (Norma DGS 012/2022). Todos os serviços de urgência da rede de trauma devem ter um número de telefone dedicado à VVT, de conhecimento de todos os intervenientes e uma equipa de trauma imediatamente disponível (Norma 012/2022). No caso do SUG do HUC, constituída por:

- Médico Coordenador da Equipa de Trauma – Formação em Medicina de Emergência – Suporte Avançado de Vida; Formação Avançada em Trauma; Competência em Emergência Médica;
- Médico de Medicina Interna – Formação em Medicina de Emergência – Suporte Avançado de Vida; Formação Avançada em Trauma; Competência em Emergência Médica;
- Médico de Medicina Intensiva - Formação em Medicina de Emergência – Suporte Avançado de Vida; Formação Avançada em Trauma; Competência em Emergência Médica;
- Médico de Imunohemoterapia – Formação e experiência em Trauma;
- Médico Anestesiologista - Formação em Medicina de Emergência – Suporte Avançado de Vida; Formação Avançada em Trauma; Competência em Emergência Médica;
- Médico Cirurgião Geral - Formação em Medicina de Emergência – Suporte Avançado de Vida; Formação Avançada em Trauma; Competência em Emergência Médica;
- Médico Ortopedista – Formação e experiência em trauma e cirurgia de emergência;
- Enfermeiro (2 elementos) - Enfermeiros Especialistas em Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica ou com Competências Acrescidas em Emergência Extra-Hospitalar;
- Assistente Operacional - Conhecedor da metodologia de trabalho de uma SE, com formação em SBV e Técnicas de Trauma e imobilização.

(Unidade Local de Saúde de Coimbra, 2021)

Os critérios de ativação da Equipa de Trauma estão divididos em três grupos:

- Repercussões Fisiológicas da Lesão: Frequência respiratória < 10 ou > 29 cpm; são $< 90\%$, com oxigénio suplementar, Pressão Arterial Sistólica < 90 mmHg; Escala de Coma de Glasgow < 14 ou queda superior ou igual a 2 pontos desde o acidente;
- Anatomia da Lesão: Fratura do crânio com afundamento, traumatismo vertebro-medular, retalho costal móvel, fratura de 2 ou + ossos longos (úmero, fémur,

tíbia); fratura instável da bacia; amputação proximal ao punho e/ou tornozelo; amputação de membro ou parte deste, com potencial para reimplantação (viabilidade de segmento); queimaduras major: 2º grau > 20% ou 3º grau > 5% (face, tórax circunferenciais, mãos e pés); queimaduras com inalação;

- Mecanismo da Lesão: Trauma penetrante: cabeça, pescoço, tórax, abdómen, períneo, proximal ao cotovelo e ou joelho; qualquer mecanismo com projeção da vítima; encarceramento físico ou mecânico (mais de 30 minutos); quedas superiores a 6 metros; evento multi-vítimas (com 5 ou mais vítimas), enforcamento, submersão ou afogamento.

(Unidade Local de Saúde de Coimbra, 2021)

O coordenador da equipa de trauma deve reunir todas as condições logísticas e de recursos humanos assim que tenha conhecimento da referenciação. Após a chegada da vítima ao SUG deve realizar-se uma avaliação inicial e uma avaliação secundária, após a estabilização inicial do doente (Norma DGS 012/2022).

Nestes casos a avaliação inicial do doente vítima de trauma passa por avaliar: X/C – Hemorragia Exsanguinante, A - Permeabilidade da via aérea, B – Ventilação, C – Circulação, D – Disfunção Neurológica, E – Exposição.

Enquanto ocorre esta avaliação primária devem ser efetuados diferentes tipos de monitorização, rotinas, colheitas laboratoriais e exames imagiológicos. A tomografia computadorizada multidetores de corpo inteiro é um exame complementar de diagnóstico que veio revolucionar o diagnóstico e tratamento de vítimas major uma vez que permite identificar a maioria das lesões num único exame, diminuindo o tempo de avaliação e aumentando a sensibilidade e especificidade diagnóstica, o que permite identificar pontos hemorrágicos e decidir se a melhor intervenção será por medidas não cirúrgicas, por radiologia de intervenção ou cirurgia para controlo de danos (Norma DGS 012/2022).

Após ser feita esta primeira avaliação e terem-se assegurado todos os parâmetros por ordem de prioridade, deve ser feita uma avaliação secundária rápida: F – Full Sinais Vitais, Five Intervenções, monitorização do ritmo cardíaco, oximetria de pulso, colocação de cateter urinário com sistema de diurese horária, colocação de sonda gástrica e colheita de análises e ainda não tivesse sido possível e Família, transmitir informações a família se houver alguém a acompanhar, G – Give, providenciar medidas de conforto e H – História, resumo de toda a situação e posteriormente fazer registos do doente.

Ao longo das semanas fui realizando vários turnos nas diferentes áreas de prioridade sendo que num dos turnos realizados na sala de emergência, houve a entrada de um masculino vítima de trauma, resultante de uma luta após um desentendimento entre pares. Este masculino deu entrada por trauma facial e múltiplas fraturas a nível da face, com fratura de diferentes estruturas como o nariz e a mandíbula. Foi feito um briefing prévio com a equipa onde foi explicado o caso que iríamos receber, reuniu-se a equipa com os diferentes profissionais de saúde e preparou-se a unidade para onde iria dar entrada a vítima. À chegada foi feita a avaliação inicial do doente como vítima de trauma XABCDE (Elvas et al., 2012):

* **X/C – Hemorragia Exsanguinante**, não apresentava;

* **A - Permeabilidade da via aérea**, que estava mantida, o doente vinha entubado e ventilado, com tubo orotraqueal n.º 6, fixo aos 26 centímetros a comissura labial, após uma entubação muito complicada devido aos edemas e traumatismos que apresentava na face e toda a zona cervical;

* **B – Ventilação**, estava conectado à ortótese ventilatória com expansão simétrica e bilateral do tórax, bem adaptado pela sedoanalgesia com Propofol e Fentanilo em perfusão contínua;

* **C – Circulação**, visivelmente sem hemorragias, monitorizado com taquicardia e hipotensão. Colocado cateter venoso central com perfusão contínua de Noradrenalina e Linha arterial para monitorização invasiva;

* **D – Disfunção Neurológica**, escala de coma de Glasgow de 3T;

* **E – Exposição**, colocou-se uma bata hospitalar e adotaram-se estratégias para prevenir a hipotermia;

Após ser feita esta primeira avaliação e terem-se assegurado todos os parâmetros por ordem de prioridade, foi feita uma avaliação secundária rápida:

* **F – Full Sinais Vitais**, monitorização contínua, **Five Intervenções**, colocada sonda orogástrica, urímetro e colhidas análises necessárias e ainda não colhidas, **Família**, neste caso em concreto não estava ninguém a acompanhar o doente;

* **G – Give**, foram providenciadas medidas de conforto (posicionamento, analgesia já estava em perfusão contínua);

* **H – História**, foi feito um resumo de toda a situação e posteriormente feitos registos do doente.

No final da avaliação começou a ser observado pelas diferentes especialidades nomeadamente maxilo-facial com o intuito de perceber se poderia ir ao bloco ou se teria de estabilizar e diminuir os edemas primeiro. Após estar o mais estabilizado possível, foi realizar uma tomografia computadorizada para despiste de hemorragias.

Quando um doente de trauma dá entrada num serviço de urgência acompanhado por um familiar ou pessoa significativa, é importante transmitir alguma informação aos mesmos uma vez que, a individualização dos cuidados de enfermagem sustentada na criação de laços de confiança e empatia entre o enfermeiro, doente e o familiar/pessoa de referência, através de uma comunicação clara e simples, cria uma relação de empatia e confiança e maior satisfação dos profissionais de saúde. A comunicação em enfermagem leva-nos a utilizar estratégias essenciais que permitam contribuir para a tomada de decisão informada, com base em conhecimentos científicos e práticas que visam promover a saúde e a humanização de cuidados na pessoa em situação crítica (Dohms & Gusso, 2021).

A literatura mostra-nos que existem vários protocolos sobre a transmissão de informação um deles é o Protocolo Spykes (Quiel et al., 2023):

- S – ‘‘Setting’’, preparação do ambiente;
- P – ‘‘Perception’’, avaliação a percepção da pessoa sobre a doença;
- I – ‘‘Invitation’’, convidar para o diálogo;
- K – ‘‘Knowledge’’, transmissão de conhecimento/informação;
- E – ‘‘Emotions’’, permitir a expressão de emoções;
- S – ‘‘Strategy’’, estabelecer estratégias e sumário de informações.

Neste tema da comunicação cada vez mais devemos ter em consideração que o nosso país é um país multicultural e por isso devem-se respeitar as diferenças, rituais, costumes de cada religião lembrando que nem sempre o que seria melhor para o doente é o que ele realmente quer/pode aceitar perante a sua cultura.

No que diz respeito suspeito de VVC todo o pessoa que apresente dor torácica não traumática, tipicamente localizada na zona retroesternal, com irradiação para o epigastro e/ou zona submentoriana e/ou membro superior (normalmente lado esquerdo) e/ou dorsal. Uma dor que se caracteriza como persistente, com uma duração superior a 15 minutos, ou outros sintomas como síncope, dispneia, paragem cardiorrespiratória ou outros sinais relevantes (Norma DGS 003/2025).

Na estrutura de VVC definem-se quatro níveis de intervenção consoantes as capacidades de intervenção hemodinâmica:

- Nível 1: laboratório de hemodinâmica com resposta 24 horas/7 dias para Intervenção Coronária Percutânea (ICP) primária, designado como unidade de cardiologia de intervenção, sendo obrigatório estar preparado para iniciar ICP primária de forma imediata não ultrapassando os 60 minutos desde o diagnóstico;
- Nível 2: semelhante ao nível um mas com laboratório de hemodinâmica com resposta parcial, não assegurando por exemplo as 24 horas/7 dias;
- Nível 3: unidade sem cardiologia de intervenção, com capacidade para fibrinólise, dotado de unidade de cuidados intensivos;
- Nível 4: viatura médica de emergência e reanimação e helicóptero do INEM (Norma DGS 015/2017).

No que remete ao tratamento os tempos de atuação são de extrema importância e vão definir o tipo de tratamento a realizar. Quando é diagnosticado um enfarte agudo do miocárdio (EAM) com supradesnivelamento do segmento ST, o doente é admitido diretamente no hospital de nível de intervenção 1 ou 2 e deve ser realizada a ICP primária num tempo inferior a 120 minutos. Este procedimento visa restabelecer o fluxo sanguíneo ao coração, desobstruindo as artérias que possam estar a causar insuficiência cardíaca. É realizada a abordagem através da artéria femoral ou radial, com apoio através da angiografia, identifica-se a artéria com placa arterioesclerótica, insufla-se o balão que está colocado na ponta do cateter utilizado no procedimento e coloca-se um stent o que permite a diminuição da placa e o aumento do diâmetro da artéria restabelecendo o fluxo sanguíneo da artéria (Norma DGS 003/2025).

Por outro lado, se o doente for admitido em hospitais com nível de intervenção 2 fora do horário de funcionamento ou em hospitais de nível de intervenção 3 em que a ICP primária não é possível nos primeiros 120 minutos, recorre-se a fibrinólise nos primeiros 10 minutos após o diagnóstico. Este procedimento consiste na administração de um trombolítico que visa dissolver os componentes do coágulos para permitir que o sangue volte a circular (Norma DGS 003/2025).

Nestes casos em que a equipa de VVC é avisada a realização de eletrocardiograma de 12 derivações deve acontecer num período inferior a 10 minutos após o primeiro contacto médico e deve ser iniciada a monitorização eletrocardiográfica contínua com desfibrilhador e o doente

é encaminhado à angiografia para realização de intervenção após validação dos requisitos necessários.

No SUG da ULS de Coimbra, os doentes são recebidos na sala de emergência pela equipa médica e de enfermagem que já estão avisados da situação clínica que vai chegar e o doente é imediatamente encaminhado à angiografia sendo que a maioria das vezes nem é transferido da maca de bombeiros para a cama da sala, mas sim transferido diretamente para a mesa de procedimentos na sala de hemodinâmica.

A VVS, integrada ainda há pouco tempo no SUG da ULS de Coimbra, deve ser ativada sempre que exista um critério de presunção de infeção (Tabela 1) e simultaneamente pelo menos um critério associado a inflamação sistémica tornando-se um caso suspeito (Tabela 2).

Tabela 1 - Presunção de Infeção

Tabela A	Critérios de Presunção de Infeção
a)	Alteração da temperatura* + Cefaleias
b)	Alteração da temperatura* + Confusão e/ou Diminuição aguda do nível de consciência
c)	Alteração da temperatura* + Dispneia
d)	Alteração da temperatura* + Tosse
e)	Alteração da temperatura* + Dor abdominal (distensão ou diarreia)
f)	Alteração da temperatura* + Icterícia
g)	Alteração da temperatura* + Disúria ou polaquiúria
h)	Alteração da temperatura* + Dor lombar
i)	Alteração da temperatura* + Sinais inflamatórios cutâneos extensos
j)	Critério clínico do responsável

* Alteração da temperatura é definida como temperatura auricular <35°C ou >38°C medida ou referida.

Tabela 2 - Critérios de inflamação sistémica

Tabela B	Critérios de inflamação sistémica
a)	Confusão e/ou alteração do estado de consciência
b)	Frequência Cardíaca > 90 bpm com tempo de preenchimento capilar aumentado
c)	Frequência Respiratória > 22 cpm

Sempre que exista um ou mais critérios de gravidade (Tabela 4) e não exista nenhum critério de exclusão (Tabela 3) passa de caso suspeito a caso confirmado.

Tabela 3 - Critérios de exclusão de VVS

Tabela C	Critérios de Exclusão da VVS
a)	Doença cerebrovascular aguda
b)	Doente sem reserva fisiológica para medidas avançadas de diagnóstico e terapêutica
c)	Estado de mal asmático
d)	Gravidez
e)	Hemorragia digestiva ativa
f)	ICC descompensada / Síndrome coronária aguda
g)	Politrauma / Grandes queimados

Tabela 4 - Critérios de Gravidade

Tabela D	Critérios de Gravidade
a)	Hiperlactacidemia > 2 mmol/l
b)	Hipotensão arterial (Tas < 90 mmHg)
c)	Hipoxemia (PaO ₂ < 60 mmHg em ar ambiente ou P/F < 300 mmHg)

(Norma DGS 010/2016)

Nestes casos deve fazer-se uma abordagem inicial ABCDE e uma história clínica que englobe a história de doença atual, fatores de risco como doença grave, apresentação atípica, imunodepressão, dispositivos médicos, internamentos ou procedimentos e antibioterapia recente.

Em termos de intervenção temos a “Hour-1 Bundle” que pressupõe:

1. Avaliar lactato, no momento do diagnóstico e repetir a cada 1-2 horas;
2. Hemoculturas, antes do antibiótico se possível;
3. Antibioterapia de largo espectro;
4. Fluidoterapia, até 30ml/kg nas primeiras 3h se hipotensão ou lactato > 4mmol/L;
5. Vasopressores, se hipotensão refratária a volume ou ab initio se TA diastólica > 40 mmHg.

Para além disso deve realizar-se também controlo analítico e investigação e controlo de foco.

Durante a realização de um dos turnos da sala de emergência, deu entrada um masculino vindo da área Laranja que teria vindo ao SUG com quadro de dor abdominal que durante o tempo de espera para observação, dirigiu-se à casa de banho onde teve uma queda com

traumatismo crânio encefálico (TCE) e posterior quadro de prostração, numa pessoa que seria previamente autónomo e orientado em todas as vertentes. À entrada da sala de emergência um doente arreativo, pálido e sudorético. Foi colocada roupa hospitalar e monitorização cardiorrespiratória de imediato sendo que se encontrava hipotenso e bradicárdico. Enquanto a equipa médica começou a preparar-se para colocação de cateter venoso central e linha arterial, apercebi-me que a equipa de enfermagem tentava, de fora, dar um sentido àquela situação. Após investigar alguns antecedentes do doente surgiu a informação de que ele fazia de forma regular metformina. A sua eliminação do organismo é maioritariamente renal pelo que, em doentes com doença renal, deve ser utilizada com alguma precaução. Concentrações plasmáticas elevadas de metformina podem levar a uma acidose láctica grave. MALA é a ‘acidose láctica associada à metformina’ que embora seja uma condição rara é potencialmente fatal. Esta complicação ocorre habitualmente em doentes medicados com metformina fora das suas indicações ou mais frequentemente quando há uma doença associada como insuficiência cardíaca descompensada, insuficiência respiratória, disfunção hepática, sépsis ou desidratação grave, funcionando como precipitante de lesão renal aguda o que leva a uma sobredosagem accidental. Como a metformina é hidrossolúvel, o tratamento ideal nestes casos é a hemodiálise para que se possa remover o fármaco da circulação, recuperar o equilíbrio ácido-base e levar a uma compensação metabólica. Idealmente deve ser prolongada para permitir a mobilização da forma intracelular. No entanto, o seu tratamento ainda é algo controverso. A abordagem terapêutica atual inclui a correção da acidose, aceleração do metabolismo do lactato, eliminação da metformina e tratamento da doença intercorrente. O tratamento consiste assim na manutenção das funções vitais com suporte ventilatório e vasopressor, administração de carvão ativado nos casos de intoxicação por metformina e eventualmente administração de bicarbonato de sódio (embora o seu uso deva ser ponderado uma vez que pode agravar a acidose intracelular, hiperlactacidémia e sobrecarga de sódio) (Maia, Ornelas & Carvalho, 2017).

Este caso fez-me refletir sobre a importância do “olho clínico” que é necessário ter quando se olha para um doente em que a história e a sintomatologia parecem não fazer sentido, é preciso procurar causas mas acima de tudo interligar conhecimentos teóricos em tempo útil para resolver a situação que se tem à frente

Outro caso neste contexto de necessidade de ser-se rápido a tomar decisões e a dar valor às queixas do doente ocorreu num turno em que estávamos no posto de pré-triagem. Um doente que chegou pelos próprios meios acompanhado da esposa, tinha como queixa um edema da face com rubor. Associava a sintomatologia ao início da toma de um antibiótico, a amoxicilina. A

Enfermeira Tutora deu importância àquele caso e disse que o ia triar. Durante o momento da triagem o doente começou a apresentar-se lentificado com a fala arrastada e foi encaminhado rapidamente à sala de emergência uma vez que estava a desenvolver uma reação anafilática ao antibiótico.

Durante este período de estágio tive oportunidade de realizar vários transportes de doente crítico com a Enfermeira Tutora um deles foi o transporte/transferência de um masculino, que teria sido transferido do hospital da Guarda por queimaduras após um acidente de motociclo, para o Hospital da Prelada. Apresentava queimaduras de 2º grau profundo e 3º grau na região do joelho direito e tornozelo direito (não branqueável à pressão) e ainda queimaduras de 2º grau superficial na zona do joelho esquerdo e tornozelo esquerdo. Sem mais traumatismos associados. Era um doente com critérios de internamento, pela profundidade das lesões com atingimento de flexuras, para realização de balneoterapia. Este procedimento é uma das formas mais antigas de tratamento de queimaduras sendo que consiste numa terapia por meio de banhos. Tem como principais objetivos limpeza e desbridamento, através do uso de água corrente ou desbridamento mecânico do tecido desvitalizado, e desinfeção da área queimada. Constitui um contributo importante para a prevenção da infeção nesta tipologia de doentes, por redução ou eliminação dos agentes patogénicos da ferida. Por dor ou desconforto, muitas vezes estas sessões só são possíveis de realizar sob efeito de sedação ou analgesia.

Outro era uma pessoa do sexo feminino que teria sido helitransportada do hospital de Viseu para realização de uma embolização por hemorragia retroperitoneal. Na angiografia de intervenção foi observado que a artéria epigástrica apresentava vários focos de extravazamento, associado a tomas de enoxaparina, e portanto a mesma foi alvo de embolização, via artéria femoral esquerda, sem intercorrências durante o procedimento. Seria de esperar que a doente ficasse em vigilância durante 24h na área laranja onde se encontrava e após isso regressar ao hospital de origem, no entanto, após discussão com o diretor de serviço, chegou-se à conclusão que a doente poderia ser transportada, em ambulância acompanhada apenas pela equipa de enfermagem, ao Hospital de Viseu, uma vez que o procedimento tinha decorrido sem intercorrências e a doente estava estável (Score 3). Foi feita então uma avaliação geral à doente pré transporte, encontrava-se vigil, orientada na pessoa, calma e colaborante dentro das possibilidades. Apresentava: oxigenoterapia a 2 L/min por óculos nasais, dois cateteres periféricos obturados um em cada membro superior, monitorização cardiorrespiratória contínua (TA: 119/85 mmHg; FC:97 bpm; SpO₂: com oxigenoterapia 96%; Temperatura: 36,2°C; Dor: Abdómen doloroso ao toque e mobilização), fralda de proteção e sonda vesical em drenagem

livre para urimeter. Na zona da intervenção tinha um penso compressivo externamente limpo e seco. À chegada ao Hospital de Viseu, a entrada foi feita através do serviço de urgência e após autorização, subimos até ao piso da Cardiologia onde transferimos a doente à equipa que estava de serviço e foi transmitida toda a informação necessária sobre o procedimento realizado e o estado hemodinâmico da doente.

Tivemos outro retorno para fazer, desta vez ao Hospital São João no Porto. Uma pessoa do sexo feminino de 93 anos que teria dado entrada por AVC isquémico e que posteriormente tinha tido uma queda com TCE e uma tumefação na região peitoral esquerda e hematoma associado tendo sido transferida para a ULS de Coimbra para embolização de hematoma pós trauma na região peitoral. Do relatório da angiografia referem que não foi identificado foco de hemorragia ativa, no entanto, embolizaram empiricamente a artéria que se projetava na região do hematoma com partículas e microcolis, via acesso radial esquerdo. Após avaliação pela equipa médica e uma vez que a doente mantinha cama reservada no hospital de origem, foi feito pedido de transporte para que pudesse regressar. ao aplicar a tabela de identificação da gravidade do doente a ser transportado foi avaliado um score de 7 pelo que necessitava de acompanhamento de médico e enfermeiro. Foi feita uma avaliação à doente pré transporte sendo que se encontrava vigil, orientada na pessoa mas pouco colaborante, sonolenta mas facilmente despertável. Apresentava: monitorização cardiorrespiratória contínua (TA: 112/49 mmHg; FC:84 bpm; SpO₂:95% em ar ambiente; Temperatura: 36,1°C; Aparentemente sem dor.), dois cateter venosos periféricos obturados e permeáveis, fralda de proteção. Na zona do hemitórax esquerdo apresentava um hematoma extenso desde a região mamária à região dorsal até ao flanco, sem tensão nessas zonas. À chegada ao hospital do São João, a admissão foi feita através do serviço de admissões, subimos até à medicina onde já estava a equipa de enfermagem à nossa espera para receber a doente. Foram transmitidas as informações necessárias sobre o procedimento realizado e as horas posteriores ao mesmo e sobre o estado hemodinâmico da doente.

O score que permite a avaliação do tipo de transporte e a necessidade de acompanhamento de profissionais de saúde é feito através das figuras abaixo indicadas (Tabelas 5 e 6).

Tabela 5 - Identificação da gravidade do doente a ser transportado

1. VIA AÉREA ARTIFICIAL Não Sim (tubo de Guedel) Sim (se intubado ou traqueostomia recente)	0 1 2	8. PACEMAKER Não Sim, definitivo Sim, provisório (externo ou endocavitário)	0 1 2
2. FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA FR entre 10 e 14 / min FR entre 15 e 35 / min Apneia ou FR < 10 / min ou FR > 35 / min ou respiração irregular	0 1 2	9. ESTADO DE CONSCIÊNCIA Escala de Glasgow = 15 Escala de Glasgow > 8 e < 14 Escala de Glasgow ≤ 8	0 1 2
3. SUPORTE RESPIRATÓRIO Não Sim (Oxigenoterapia) Sim (Ventilação Mecânica)	0 1 2	10. SUPORTE TÉCNICO E FARMACOLÓGICO Nenhum dos abaixo indicados Grupo I: Naloxona Corticosteróides Manitol a 20% Analgésicos Grupo II: Inotrópicos Vasodilatadores Antiarrítmicos Bicarbonatos Trombolíticos Anticonvulsivante Anestésicos Gerais Dreno torácico e Aspiração	0 1
4. ACESSOS VENOSOS Não Acesso periférico Acesso central em doente instável	0 1 2		2
5. AVALIAÇÃO HEMODINÂMICA Estável Moderadamente estável (requer < 15mL/min) Instável (inotrópicos ou sangue)	0 1 2		
6. MONITORIZAÇÃO DO ECG Não Sim (desejável) Sim (em doente instável)	0 1 2		
7. RISCO DE ARRITMIAS Não Sim, baixo risco * (e EAM > 48 h) Sim, alto risco * (e EAM < 48 h)	0 1 2	TOTAL	

Tabela 6 - Identificação do tipo de acompanhamento e veículo necessários para o transporte

Pontos	Nível	Veículo	Equipa	Monitorização	Equipamento
0-2 (apenas com O2 e linha EV)	A	Ambulância normal	Tripulante	Nenhum	"Standard" ambulância AMS
3-6 (sem nenhum item com pontuação 2)	B	Ambulância normal	Enfermeiro	Sat. O2, ECG, FC, TA não invasiva	Acima descrito + Monitor de transporte, Injectáveis + soros
≥ 7 ou < 7 se item com pontuação 2	C	Ambulância medicalizada ou helicóptero ambulância	Médico + Enfermeiro	Sat.O2, ECG, FC, TA e Capnografia se indicado	Acima descrito + Ventilador transporte, Material para a via aérea avançada, Desfibrilhador com pace. Seringas e Bombas perfusoras.

Retirado de: Transporte de Doentes Críticos – Recomendações (2008)

Este procedimento de embolização é um procedimento de intervenção minimamente invasivo que tem como objetivo bloquear, de forma intencional, vasos sanguíneos específicos. Esta técnica é amplamente utilizada para controlar hemorragia, limitar o fluxo de sangue a vasos sanguíneos anormais ou para minimizar a vascularização de tumores. Comparativamente à cirurgia tradicional é menos traumática e frequentemente realizada sob anestesia local reduzindo significativamente o tempo de hospitalização. Com o avanço na radiologia de

intervenção esta técnica tornou-se uma modalidade de tratamento segura, fiável e eficaz para um grande leque de doenças vasculares (Lopera, 2021).

O procedimento em si envolve várias etapas e depende muito da orientação por imagem em tempo real para garantir precisão.

O acesso ao vaso é feito através de uma punção numa artéria acessível, normalmente utilizada a artéria femoral ou a radial, é introduzido um cateter que é guiado por angiografia até ao vaso alvo, quando localizado o mesmo é introduzido material de embolização que pode ser em formato de micropartículas, espirais metálicas ou esponjas de gelatina. Estes materiais podem ocluir de forma temporária ou permanente os vasos dependendo da necessidade ou objetivo. Após o procedimento o cateter é retirado e o local de acesso é fechado. Quando utilizada a artéria femoral coloca-se um penso compressivo, se for a radial coloca-se uma TRband. Em termos de vantagens é um procedimento minimamente invasivo, com tempo de recuperação curto, menor risco de complicações, tem como objetivo um tratamento direcionado e é um procedimento que pode ser repetível caso a primeira abordagem não seja suficiente (Lopera, 2021).

3.2 Demonstrar conhecimentos e resposta a situações de catástrofe ou emergência multivítima

Associado a situações de catástrofe ou emergência multivítima, existem alguns conceitos que devem ser clarificados.

Um acidente grave é um acontecimento inusitado, com efeitos limitados no tempo e espaço, podendo atingir pessoas e outros seres vivos, os bens e o ambiente (Lei n.º 27/2006).

Um desastre, resulta de um fenómeno natural induzido por uma ação humana externa como por exemplo, o atentado do 11 de setembro de 2001 (Decreto-Lei n.º. 80/2015, 2015).

Uma situação de exceção consiste num desequilíbrio entre as necessidades verificadas e os recursos disponíveis, sendo estes últimos mais escassos relativamente ao que efetivamente é preciso (Decreto-Lei n.º. 80/2015, 2015).

Uma catástrofe é definida como sendo um acidente grave ou uma série de acidentes graves, de origem natural ou tecnológica, suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais, e eventualmente vítimas, afetando gravemente as condições de vida/socioeconómicas em áreas ou ao longo de todo o território nacional (Decreto-Lei n.º. 80/2015,

2015). As consequências de uma catástrofe tornam-se imprevisíveis, pelo que a abordagem dos profissionais de saúde terá de ser necessariamente adaptativa. A gestão de uma emergência multivítima acarreta algumas dificuldades tais como a escassez de profissionais e problemas na comunicação pelo que é fundamental que os profissionais de saúde desenvolvam competências de pensamento crítico e de resolução de situações de elevada complexidade, com flexibilidade e adaptabilidade. Em situações de exceção e catástrofe a medicina adota uma postura de medicina de catástrofe, isto é, um conjunto de procedimentos que permitem desenvolver a atuação clínica urgente no terreno, em condições pouco ideais, assegurando o salvamento, socorro e o transporte de cada vítima segundo a sua gravidade. Ao chegar ao hospital de destino, se for um caso de multivítimas, a mesma unidade terá de estar preparada para conseguir gerir os doentes que já estão presentes no SUG, os doentes que vão continuar a dar entrada e o número elevado que pode advir de um acidente com multivítimas. Para isso, existe em cada instituição, um Plano de Emergência e Externa. O plano que está em vigor no HUC, foi-nos apresentado durante as aulas teóricas do Professor Fernando Gama e é uma ferramenta facilitadora que pretende dar resposta em contexto de afluxo de multivítimas, por trauma e/ou patologia médica de forma coordenada, integrada, eficaz e eficiente por parte de todos os profissionais da ULS Coimbra no sentido de minimizar a morbilidade e mortalidade (Fonseca & Leitão, 2017).

Considera-se uma Emergência Externa, todo o evento de natureza e dimensão inusitada, que ocorra fora do hospital, sem atingir a parte estrutural da instituição, em que as necessidades de cuidados médicos ultrapassam a capacidade disponível diariamente, podendo até, esgotar os recursos disponíveis impedindo que, durante algum tempo, a atividade regresse à sua normalidade no que toca a tratamento e acolhimento de doentes. Os riscos potenciais que podem levar à ativação deste mesmo plano podem ser de origem natural – sismos, inundações, derrocadas, ou outros fenómenos meteorológicos; origem tecnológica – acidentes rodoviários, de transportes coletivos terrestres ou aéreos, colapso de edifícios, acidentes químicos ou incêndios; ou origem no comportamento humano – espetáculos desportivos, musicais, pirotécnicos, atos terroristas, reuniões de grande número de pessoas (Fonseca & Leitão, 2017).

A ativação dos serviços implicados, pode dividir-se em 3 níveis:

- Nível 1 – resposta com os recursos permanentes disponíveis;
- Nível 2 – resposta com os recursos, ativáveis em situações especiais;
- Nível 3 – resposta com recursos mobilizáveis em situações excecionais.

A ativação do plano de emergência obriga que os procedimentos de triagem sejam efetuados apenas através dos Fluxogramas de Catástrofe do protocolo de Manchester. As vítimas são triadas à entrada do SUG, por uma equipa constituída por um enfermeiro e um médico que se determina como avaliação primária podendo ser triadas em três cores: Vermelho se as vítimas correm perigo de vida e requerem um tratamento imediato, Amarelo quando são vítimas de média gravidade, Verde vítimas de pequena gravidade e Preto se ausência de sinais vitais. Depois desta avaliação inicial, as vítimas serão distribuídas pelas áreas previamente definidas onde poderá ser realizada posteriormente a avaliação secundária das mesmas em função da sua evolução clínica (Fonseca & Leitão, 2017).

Todos os profissionais de saúde devem estar preparados para situações de catástrofe e emergências multivítimas, sendo de extrema necessidade, educação e formação direcionada para o tema. Neste sentido pode ser um ponto extra, a equipa ser dotada de profissionais que possuam os cursos de Suporte Avançado de Vida e o Curso de Trauma.

Embora não tenha sido uma situação de catástrofe, houve necessidade durante o estágio de ativar o nível de contingência associado ao elevado número de casos de pessoas que recorreram ao SUG com sintomatologia respiratória e posteriormente rastreios respiratórios positivos para diferentes vírus, nomeadamente Gripe A. Neste sentido foi criado o serviço de contingência em que se isolavam os doentes positivos e para além disso, uma das áreas de média complexidade, área 6, foi usada com o mesmo intuito. Ambas tinham capacidade para doentes acamados ou independentes. Para além destas áreas foi criado um posto de pré triagem que se localizava à entrada do SUG em que o enfermeiro escalado neste posto tinha a preocupação de receber os doentes que davam entrada, perceber se vinham referenciados de alguma unidade hospitalar e ainda questionar se tinham sintomas respiratórios. Se tivessem sintomas respiratórios o circuito era fazerem a inscrição no SUG e antes de serem chamados para a triagem, dirigiam-se ao contentor em frente à entrada do serviço para realização de zaragatoa de despiste para vírus respiratórios, isto quando vinham pelos próprios meios. Quando os doentes vinham encaminhados pelo CODU, a equipa da ambulância fazia o registo do doente no SUG, entregava a identificação do mesmo às técnicas de análises clínicas presentes nos contentores e elas dirigiam se a cada ambulância para a realização do rastreio.

Embora tivesse sido uma alteração que fizesse sentido, uma vez que com estes rastreios rapidamente se identificava se o doente tinha algum vírus respiratório no imediato à chegada do SUG, os resultados deste mesmo teste não alteravam os circuitos dos doentes isto é, o doente dava entrada na triagem e seguia o circuito normal para as áreas. Seria imperativo ter um

circuito próprio para estes doentes a fim de os isolar/separar dos restantes doentes sem sintomatologia/vírus respiratórios.

No SMI, em conversação com elementos da equipa, consegui entender como se organizam os elementos da mesma, em termos de recursos humanos, caso uma situação de catástrofe acontecesse. A equipa do turno seguinte viria ajudar a equipa que estava já no serviço e assim sucessivamente até a situação estar controlada. Se houvesse necessidade de evacuação dos doentes, numa situação de incêndio por exemplo, os do piso -1 e do piso +1 seriam evacuados para o *hall* dos elevadores e os do -3 para o corredor que dá acesso ao São Jerónimo e Lavandaria. A limitação destas evacuações, dada a complexidade dos doentes, passa pela falta de rampas de oxigénio para conectar os ventiladores e pontos de eletricidade para conectar todos os dispositivos de forma a não gastar toda a bateria interna que apresentem, nestes pontos de encontro, tornando-se uma grande preocupação para os profissionais de saúde.

As Equipas de Emergência Interna (EEI), foram criadas no sentido de aumentar a possibilidade de sobrevivência da pessoa em situação crítica com uma resposta eficaz numa situação de emergência, uma vez que os doentes hospitalizados sofrem um processo de deterioração clínica aguda. Estas equipas são constituídas por um médico e um enfermeiro com competências avançadas na abordagem da pessoa em situação crítica, em técnicas de reanimação e ventilação. Para além de darem uma resposta em situações cardiorrespiratórias, estas equipas são também ativadas para situações de degradação fisiológica aguda. Os critérios de ativação da equipa são:

- Compromisso da via aérea;
- Paragem respiratória;
- Frequência respiratória < 6 ou > 35 ciclos por minuto;
- SaO₂ < 85% com oxigénio suplementar;
- Paragem cardiorrespiratória;
- Frequência circulatória < 40 ou > 140 batimentos por minuto;
- Pressão arterial sistólica < 90 mmHg;
- Escala de Coma de Glasgow – diminuição > 2 pontos;
- Crise convulsiva prolongada ou repetida;
- Perda súbita de consciência.

(Despacho nº 9639/2018)

Neste sentido, e para garantir que tudo está apto para o turno, o enfermeiro escalado como elemento da EEI recebe o turno do colega da noite em que se faz um *debriefing* de alguma situação que tenha ocorrido ou de alguma situação que a equipa médica tenha sinalizado com possível necessidade de intervenção da EEI, verifica o estado de bateria do telemóvel portátil, da bateria do videolaringoscópio e da mala de emergência em termos de medicação e material com ajuda de um impresso de apoio onde constam todas as quantidades necessárias de cada elemento e faz a verificação do desfibrilhador. À parte disto há outras tarefas que são mensais como a verificação das validades de cada elemento que constitui a mala de emergência e semanais como a verificação do desfibrilhador com ambos os cabos.

Após estar tudo verificado o enfermeiro e o médico da equipa estão preparados para serem ativados a qualquer momento. A ativação é feita pelos médicos dos serviços de internamento, através da chamada para o número 2222, onde é transmitida a causa da ativação e o piso/unidade onde se encontram. O médico da EEI, liga ao enfermeiro da mesma equipa e este leva a mala de emergência e o desfibrilhador portátil e dirige-se à unidade. Ao chegar ao local a EEI tem um papel preponderante, após receber toda a informação de como se iniciou o quadro de deterioração e o que já foi feito, inicia-se o processo de colaboração com a equipa de internamento na tentativa de obter o melhor desfecho possível. Os elementos da EEI não se pretendem responsabilizar pela pessoa em situação crítica, estão ali como equipa de apoio na estabilização e manutenção da mesma. Após a ativação, a equipa volta ao SMI onde são efetuados os registos no processo do doente, de todas as intervenções realizadas e medicações administradas e também na plataforma *Forms* de forma a que fique registado para a equipa o número de ativações ao longo do tempo, as causas, intervenções/medicação e os desfechos das mesmas.

Para além dos internamentos, embora não seja o que é preconizado, a equipa médica também pode contactar o enfermeiro da EEI para os espaços comuns. Se for esse o caso, a mala de transporte é uma maior, praticamente um hospital portátil, uma vez que tem de levar todo o tipo de material necessário. Enquanto que nos internamentos há um carro de emergência que à partida terá toda a medicação e material necessário (sendo que mala de transporte da EEI leva tudo o que não há no internamento para uma via aérea difícil), num espaço como as consultas externas ou o átrio principal em que não há carro de emergência, é necessário levar de tudo um pouco para conseguir dar resposta a qualquer ocorrência.

Apesar de nos turnos realizados não ter surgido nenhuma ativação, tive oportunidade de refletir com os diferentes elementos sobre o início da equipa, a missão da mesma e a sua evolução ao longo dos anos e a expectativa de futuro.

Assim continua a ser imperativo que uma equipa preparada seja uma equipa que consegue dar melhor resposta em situação de stress de forma a que os cuidados prestados sejam da melhor qualidade possível e por isso, as situações simuladas são uma ótima forma de preparar uma equipa.

3.3 Maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas

No que se refere à terceira competência específica do Enfermeiro Especialista considero que no decorrer do estágio procurei sempre respeitar de forma rigorosa, as precauções básicas de controlo de infeção assim como as precauções baseadas nas vias de transmissão de microorganismos uma vez que tivemos nas diferentes áreas, doentes com necessidade de isolamento de todos os tipos, Isolamento Protetor, Isolamento de Contacto, Isolamento de Gotículas e Isolamento de Via Aérea. Na impossibilidade de uma unidade/quarto de isolamento, os doentes eram colocados na unidade mais afastada ou mais lateral para evitar a contaminação com os restantes doentes. A forma estrutural do SUG e do SMI completa uma barreira ao controlo de infeção uma vez que, a falta de divisões físicas entre os doentes, leva a que aumente o risco de infeção entre os mesmos. Cabe aos profissionais de saúde serem verdadeiros agentes de boas práticas na lavagem e desinfeção das mãos antes e após o contacto com os doentes, assim como na supervisão da limpeza de cada área quando há uma alta (Norma n.º 029/2012, 2013).

O papel do enfermeiro também passa pela prevenção de infeção associada aos CVC. Para a colocação de um CVC deve ser feita uma avaliação prévia da necessidade da sua utilização, escolher o CVC com o menor número de vias, a colocação deve ser realizada por um profissional de saúde treinado para a técnica, realização de uma correta higiene das mãos e do local da punção (clorohexidina a 2% em álcool), utilização de barreira máxima de proteção (serve para o profissional que está a colocar – médico e para o profissional que está a dar apoio – enfermeiro) e evitar o acesso femoral, uma vez que é o que apresenta maior risco de infeção/complicações. No doente com CVC, as intervenções de manutenção são da

responsabilidade da equipa de enfermagem devendo ser sempre respeitada o uso de técnica asséptica assim como, os tempos máximos para tratamento ao local de inserção/troca de penso (Norma n.º 022/2015, 2022).

Uma outra tipologia de cateter também muito presente, e à qual os enfermeiros devem prestar atenção, é o cateter urinário e a prevenção da infeção associada ao mesmo. Segundo a norma 019/2015, 2022 da DGS, para prevenir a infeção no doente submetido a cateterização vesical devem ser implementadas algumas intervenções como evitar o cateterismo caso não seja extremamente necessário, cumprir técnica asséptica na realização da colocação do cateter e colocação do sistema de drenagem, cumprir técnica limpa no manuseamento do cateter vesical e do sistema de drenagem mantendo as conexões em sistema fechado, realizar higiene diária do meato urinário, manter o saco coletor abaixo do nível da bexiga, sem tocar no chão, esvaziando sempre que atinja 2/3 da capacidade total e avaliar diariamente a necessidade de manter o cateter urinário ou a possibilidade de o remover.

Outro ponto que deve ser de preocupação para o Enfermeiro Especialista é a pessoa com intubação endotraqueal e a prevenção da pneumonia associada à mesma. Devem ser implementadas de forma rigorosa as seguintes intervenções: 1) utilização de sedação ligeira, preferencialmente baseada na analgesia, titulando-se ao mínimo necessário e documentar no processo individual do doente; 2) realizar diariamente provas de ventilação espontânea aos doentes candidatos à extubação, de preferência em modo de pressão assistida e avaliar a possibilidade de extubação, com os sem a utilização de ventilação não invasiva, documentando no processo individual do doente; 3) manter a cabeceira do leito elevada aproximadamente a 30°, evitando os posicionamentos em supina; 4) realização de higiene oral pelo menos uma vez por turno; 5) manter a pressão do balão do tubo endotraqueal entre os 20 e 30 centímetros de água, sempre que a pressão das vias aéreas o permita, avaliando pelo menos uma vez por turno (Norma n.º 021/2015, 2022).

Durante o estágio no SMI também foi possível verificar que existem vários doentes cirúrgicos, seja uma cirurgia major abdominal pós trauma ou uma cirurgia programada para fixação de fraturas e para isso deve-se também ter em consideração a prevenção de infeção do local cirúrgico. Num doente que está internado no SMI antes da realização da cirurgia deve se ter alguns pontos em consideração: realizar rastreio para *Staphylococcus Aureus* Resistentes à Meticilina e realização a descolonização nas cirurgias de elevado risco de infeção, realizar banho com clorohexidina na noite anterior e no dia da cirurgia, não realizar tricotomia por rotina, apenas se necessário e realizá-la imediatamente antes da intervenção com máquina de

corte de uso único e realização de profilaxia antibiótica cirúrgica quando indicada. Numa fase pós cirúrgica em que o doente regressa ao SMI deve garantir-se a normotermia com temperatura $\geq 36^{\circ}\text{C}$, normoglicemia com valores $\leq 180\text{mg/dl}$ nas 24 horas seguintes à cirurgia, oxigenoterapia se necessário para manter valores de $\text{SpO}_2 \geq 95\%$ e cumprir técnica assética na realização do tratamento à ferida cirúrgica (Norma n.º 020/2015, 2022).

Destaco ainda a colheita de rastreios preconizados pela instituição para vários dos internamentos para pesquisa de MRSA, através de zaragatoa para pesquisa no exsudado nasal, Enterobacteriáceas produtoras de carbapenemases (EPC), através de zaragatoa retal e ainda para Covid ou outros vírus respiratórios sempre que o Enfermeiro detete alguma sintomatologia respiratória que lhe seja motivo de alerta.

Perante tratamentos cada vez mais invasivos e prolongados, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica – na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica tem um papel fundamental, através do desenvolvimento ou aperfeiçoamento desta competência específica, na tentativa de transformação do hospital num local que se quer seguro para o doente e não um local de risco.

Parte II – Efetividade do controlo da dor em doentes submetidos ao transplante de células hematopoiéticas: uma revisão sistemática da literatura

Efetividade do controlo da dor em doentes submetidos ao transplante de células- hematopoiéticas: uma revisão sistemática da literatura

Effectiveness of pain control in patients undergoing hematopoietic cell transplantation: a systematic review

Resumo

Introdução: A dor no doente submetido a transplante de células hematopoiéticas, assume um papel preponderante não só no bem estar físico e emocional da pessoa, como no seu envolvimento na recuperação. Doentes que apresentem dor não controlada, tendem a ser menos recetivos aos cuidados de enfermagem levando a um prolongamento do tempo de recuperação e consequentemente, do internamento.

Objetivo: Determinar a efetividade das medidas farmacológicas no controlo da dor, em doentes adultos, submetidos a transplante de células hematopoiéticas.

Métodos: Foi desenvolvida uma revisão sistemática de efetividade tendo por base a metodologia do Instituto Joanna Briggs (JBI) e redigida de acordo com as recomendações *Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses* (PRISMA). As bases de dados utilizadas para pesquisa foram PubMed, Embase, Cochrane Library, CINAHL Complete (via EBSCO) e Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), sem fazer restrições de janela temporal ou idioma. Foram incluídos estudos quantitativos que apresentassem qualquer intervenção para a redução da dor nos doentes adultos submetidos a transplante de células hematopoiéticas. Dois revisores independentes realizaram a seleção dos estudos, avaliação crítica, extração e síntese dos dados.

Resultados: Foram incluídos 9 artigos, sendo que a maioria apresentou elevada qualidade metodológica. A implementação de diferentes intervenções para a redução da dor permitiu avaliar a dor, a gravidade, incidência e duração da mucosite, a necessidade do uso de medicação analgésica opióide de resgate e a capacidade de deglutição.

Conclusão: Embora as intervenções aplicadas apresentem uma grande diversidade não permitindo uma comparação direta entre estudos, os resultados desta revisão salientam a importância da avaliação sistemática da dor e da implementação de intervenções baseadas na evidência, contribuindo para a melhoria da qualidade dos cuidados, promoção do conforto e

otimização da recuperação clínica dos doentes submetidos a transplante de células progenitoras hematopoiéticas.

Palavras-chave: dor, adulto, transplante de células hematopoiéticas.

Abstract

Introduction: Pain in patients undergoing haematopoietic cell transplantation plays a major role not only in the physical and emotional well-being of the person, but also in their involvement in recovery. Patients with uncontrolled pain tend to be less receptive to nursing care, leading to prolonged recovery times and, consequently, hospitalisation.

Objective: To determine the effectiveness of pain control in adult patients undergoing hematopoietic cell transplantation in a hospital setting.

Methods: A systematic review of effectiveness was developed based on the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology and written in accordance with the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines. The databases used for the search were PubMed, Embase, Cochrane Library, CINAHL Complete (via EBSCO) and the Portuguese Open Access Scientific Repository (RCAAP), with no restrictions on time frame or language. Quantitative studies presenting any intervention for pain reduction in adult patients undergoing hematopoietic cell transplantation were included. Two independent reviewers performed the selection of studies, critical appraisal, data extraction, and synthesis.

Results: Nine articles were included, most of which were of high methodological quality. The implementation of different inventions for pain relief allowed for the assessment of pain, severity, incidence and duration of mucositis, the need for rescue opioid analgesic medication, and swallowing ability.

Conclusion: Although the interventions applied are highly diverse, preventing direct comparison between studies, the results of this review highlight the importance of systematic pain assessment and the implementation of evidence-based interventions, contributing to improved quality of care, promotion of comfort, and optimisation of clinical recovery in patients undergoing hematopoietic progenitor cell transplantation.

Keywords: pain, adult, hematopoietic cell transplantation.

Introdução

O transplante de células hematopoiéticas é um procedimento médico complexo que consiste na substituição das células progenitoras da medula óssea doentes por células saudáveis, podendo ser autólogo, se forem células do próprio doente, ou alogénico se implicar receber células de um dador. Este tratamento é fundamental para o controlo de várias doenças hematológicas, incluindo leucemias, linfomas, mielomas múltiplos e outras alterações a nível sanguíneo. O objetivo principal do transplante é restaurar a função hematopoiética normal, permitindo a recuperação do sistema imunitário e a cura, ou quando tal não é possível, o controlo da doença de base. Apesar dos avanços na técnica, o procedimento permanece associado a várias complicações, tanto imunológicas como não imunológicas, que têm impacto na recuperação e na qualidade de vida dos doentes (Figueiredo et. al, 2018).

O transplante de células hematopoiéticas, também conhecido como transplante de medula óssea, representa uma terapêutica de elevada complexidade, indicada sobretudo no tratamento de doenças hematológicas malignas e não malignas. Apesar dos avanços técnicos e farmacológicos, este procedimento continua a implicar uma série de efeitos adversos com uma relevância importante, entre os quais se destaca a dor, que embora seja um sintoma muito comum e multifatorial, é muitas vezes subvalorizado no contexto pós-transplante (Internacional Patient Organization for Primary Immunodeficiencies, 2018).

Nos doentes submetidos a transplante hematopoiético, a dor pode manifestar-se sob diversas formas, incluindo mucosite, dor óssea, neuropática ou associada a infeções e inflamações diversas. A experiência dolorosa nestes doentes é frequentemente intensa, prolongada e interfere significativamente com o bem-estar físico e emocional. Contudo, apesar da previsibilidade da dor neste contexto clínico, a abordagem analgésica tende a ser reativa em vez de preventiva, sendo iniciada geralmente apenas após o aparecimento de dor, muitas vezes já num nível moderada ou severa. Esta realidade reflete, em parte, a ausência de protocolos terapêuticos uniformizados e baseados na evidência que orientem a tomada de decisão clínica de forma padronizada e eficaz (Hamayel et. al 2021).

A variabilidade na prescrição de analgesia, frequentemente dependente da sensibilidade e experiência individual dos profissionais de saúde, levanta preocupações quanto à equidade e à eficácia do controlo sintomático. A dor mal controlada compromete não só a qualidade de vida dos doentes, mas também o seu envolvimento no processo terapêutico, podendo influenciar negativamente os resultados clínicos e o tempo de recuperação.

Deste modo, torna-se fulcral reunir e analisar criticamente a evidência científica existente sobre as intervenções utilizadas para o controlo da dor em doentes pós-transplante hematopoiético, com especial foco na sua efetividade.

Foi realizada, previamente, uma pesquisa nas bases de dados PubMed e PROSPERO e não foram encontradas revisões sistemáticas neste âmbito e como tal, justifica-se a necessidade de realizar esta investigação.

Esta revisão teve como objetivo: determinar a efetividade das medidas farmacológicas no controlo da dor em doentes submetidos ao transplante de células-hematopoiéticas. Nesse âmbito, contribui para a construção de uma prática clínica mais informada, consistente e centrada no doente, para que de uma forma geral se possa melhorar o envolvimento do mesmo no processo de transição saúde-doença, diminuindo o tempo necessário de internamento e recuperação pós- transplante para uma alta precoce.

1. Métodos

Esta revisão sistemática de efetividade foi realizada segundo o método proposto pelo Instituto *Joanna Briggs* (JBI) (Tufanaru et al., 2020) e foi redigida de acordo com o *Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses* (PRISMA) (Page et al., 2021). Previamente à revisão o protocolo, que cumpriu o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols (PRISMA-P) (Moher et al., 2015), foi publicado na PROSPERO: <https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/view/CRD420251163314>

1.1 Localização dos estudos

Nesta revisão utilizou-se uma pesquisa dividida em três fases. Na fase inicial foi realizada uma pesquisa limitada de MEDLINE (PubMed) e CINAHL (EBSCO) para identificar artigos sobre o tema. As palavras de texto contidas nos títulos e resumos dos artigos relevantes, e os termos indexados utilizados para descrever os artigos foram utilizados para desenvolver uma estratégia de pesquisa preliminar. Numa segunda fase, foi construída formalmente uma estratégia definitiva para cada uma das bases de dados incluídas, sendo que a mesma foi ajustada tendo por base nas palavras-chave/termos e especificidades de cada uma. Foram usadas como base de dados a PubMed, Embase, Cochrane Library, CINAHL Complete (via EBSCO)

e Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP). A estratégia de pesquisa realizada é apresentada no Apêndice IV. Numa terceira fase, as listas de referência dos artigos incluídos na revisão foram analisadas para seleção de estudos potencialmente elegíveis.

Não se definiram limitadores por idioma. Estudos realizados em outros idiomas que não o português, inglês ou espanhol foram traduzidos com recurso ao software DeepL. Não foram definidos limites temporais aplicáveis à data de publicação por se pretender ter uma visão integrada de toda a evidência disponível sobre o tema em apreço.

1.2. Seleção dos estudos e critérios de Elegibilidade

Posteriormente à realização da pesquisa, todas as citações identificadas foram transferidas para o Rayyan® (Qatar Computing Research Institute, Doha, Qatar) e os duplicados removidos. Para avaliar a sua elegibilidade, os títulos e resumos foram analisados por dois revisores independentes (LS e TM). Na ausência de consenso incluiu-se um terceiro revisor (ES) como critério de desempate.

Os resultados da análise foram comparados e discutidos, permitindo ao mesmo tempo alterações nos critérios de elegibilidade para assegurar que ambos os revisores concordavam. Este processo piloto foi mantido até se atingir uma concordância de pelo menos 75% entre os revisores (Peters et al., 2020).

Os artigos completos foram analisados com base nos seguintes critérios de inclusão que seguem a mnemónica PICO (**P**opulação, **I**ntervenção, **C**omparador e **O**utcome(s)/ resultado(s):

- **População:** Foram considerados todos os estudos com adultos (mais de 18 anos) que tenham realizado transplante de células progenitoras hematopoiéticas. Este transplante é uma modalidade de tratamento para doenças malignas, não malignas e alguns distúrbios hematológicos, podendo ser um tratamento potencialmente curativo. O processo passa por fornecer ao doente células progenitoras, que podem ser de um dador ou do próprio doente, com intuito destas se alojarem na medula óssea e contribuírem para a produção de células sanguíneas normais (Vieira et al., 2023).
- **Intervenções:** Foram considerados todos os estudos que apresentem quaisquer intervenções farmacológicas para a redução da dor. As intervenções farmacológicas são classificadas como medicamentos, em conformidade com a Diretiva 2001/83/CEE da UE (UE 2001), que estabelece: “qualquer substância ou combinação de substâncias que

possa ser utilizada ou administrada a seres humanos com o objetivo de restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, ou de estabelecer um diagnóstico médico”.

- **Comparador:** Ausência de intervenções farmacológicas para controlo da dor
- **Outcome(s):** Foram considerados todos os estudos que tratem a dor (com qualquer intensidade, duração ou frequência) e a efetividade no controlo analgésico. Entende-se por dor uma experiência sensorial e emocional desagradável, que está associada a dano tecidual, seja ele real ou potencial (Raja et al., 2020).

Em relação ao contexto, apenas foi considerado o ambiente hospitalar.

Relativamente aos tipos de estudos foram incluídos todos os tipos de estudos quantitativos (mais especificamente: experimentais, quase-experimentais, coorte e controlo de casos). Foram incluídos estudos de métodos mistos e revisões sistemáticas apenas para extração de componentes quantitativos. Isto permitiu uma maior sensibilidade na pesquisa, o que é desejável para esta tipologia de revisões.

A análise do texto integral foi realizada por dois revisores (LS e TM) e qualquer desacordo entre os mesmos durante o processo de seleção foi resolvida com recurso ao terceiro revisor (ES). A operacionalidade do processo de seleção e revisão dos estudos foi feito com recurso ao Rayyan® (Qatar Computing Research Institute, Doha, Qatar). Os resultados da pesquisa foram comunicados na sua totalidade e apresentados sob a forma de fluxograma (Page et al., 2021).

1.3. Avaliação da qualidade dos estudos

A avaliação da qualidade dos estudos foi realizada por dois investigadores independentes (LS e TM), através das ferramentas de avaliação do JBI a referir: “JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies”, “JBI Critical Appraisal Checklist for Case Control Studies” e a “JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Controlled Trials”. Cada instrumento é composto por várias questões que os revisores devem responder com ‘Sim’, ‘Não’ ou ‘Não Claro?’, sendo posteriormente somado o número de respostas positivas. As pontuações definidas para a “JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies”: 0-2 = qualidade muito baixa; 3-4 = qualidade baixa; 5-6 = qualidade moderada; 7-9 = qualidade alta. Para a “JBI Critical Appraisal Checklist for Case Control Studies”: 0-3 = qualidade muito

baixa; 4-5 = qualidade baixa; 6-7 = qualidade moderada; 8-10 = qualidade alta. Por fim, para a “JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Controlled Trials” foram: 0-3 = qualidade muito baixa; 4-6 = qualidade baixa; 7-10 = qualidade moderada; 11-13 = qualidade alta. Quando não foi possível chegar a um consenso, foi incluído um terceiro revisor (ES) como critério de desempate. Após a avaliação crítica, todos os estudos foram incluídos independentemente dos resultados. Os resultados desta avaliação crítica estão contemplados na síntese narrativa e apresentados sob a forma de tabelas.

1.4. Extração e síntese dos dados

Os dados foram extraídos com recurso a um instrumento de colheita de dados construído pelos autores para minimizar o risco de viés, que incluiu as características do estudo, dos participantes, das intervenções, os outcomes e respetivos resultados. Esta colheita de dados foi realizada por dois revisores independentes (LS e TM) utilizando um terceiro revisor (ES) caso fosse necessário, na ausência de consenso em alguma fase. Os resultados foram agrupados posteriormente numa tabela e alvos de síntese narrativa. Não foram utilizadas outras formas de síntese, nomeadamente a meta-análise devido a níveis não controláveis sobretudo de heterogeneidade clínica, mas também de heterogeneidade estatística.

2. Resultados

Após a aplicação dos métodos anteriormente descritos foram identificados um total de 872 artigos dos quais, 46 foram incluídos para avaliação do texto integral, 9 desses estudos cumpriram os critérios de inclusão e foram incluídos nesta revisão sistemática da literatura. Este processo encontra-se representado no Fluxograma (Figura 2).

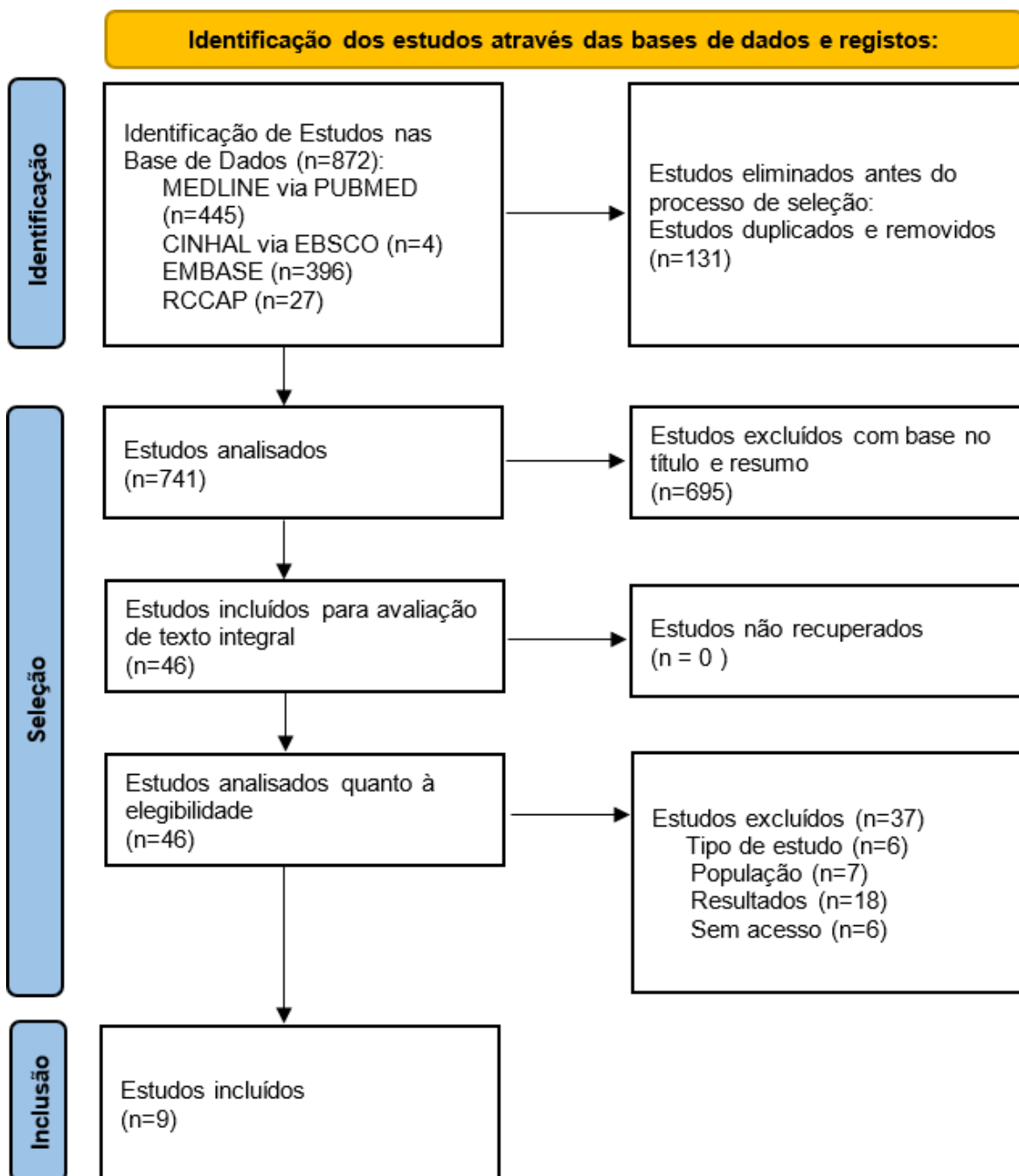


Figura 2 - Fluxograma PRISMA

Em relação à avaliação da qualidade esta encontra-se detalhada nas tabelas 7, 8 e 9 agrupadas consoante o desenho dos estudos.

Tabela 7 - Avaliação da qualidade pela "JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies"

Citação	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Qualidade
Epstein et al., 2008	S	S	S	N	S	S	S	S	S	Alta
Shillingburg et al., 2018	S	S	S	N	S	S	S	S	S	Alta
Demarosi et al., 2004	S	S	S	N	S	S	S	S	S	Alta
% Sim	100	100	75	25	100	100	100	100	100	

Nota. S = Sim; N = Não

Lista de verificação crítica da JBI para estudos quase experimentais: P1 = Está claro no estudo qual é a «causa» e qual é o «efeito» (ou seja, não há confusão sobre qual variável vem primeiro)? P2 = Os participantes incluídos em quaisquer comparações eram semelhantes? P3 = Os participantes incluídos em quaisquer comparações receberam tratamento/cuidados semelhantes, além da exposição ou intervenção de interesse? P4 = Havia um grupo de controlo? P5 = Houve várias medições do resultado antes e depois da intervenção/exposição? P6 = O acompanhamento foi completo e, se não, as diferenças entre os grupos em termos de acompanhamento foram adequadamente descritas e analisadas? P7 = Os resultados dos participantes incluídos em quaisquer comparações foram medidos da mesma forma? P8 = Os resultados foram medidos de forma fiável? P9 = Foi utilizada uma análise estatística adequada?

0-2= pontuação de qualidade muito baixa; 3-4 = pontuação de qualidade baixa; 5-6 = pontuação de qualidade moderada; 7-9 = pontuação de qualidade alta

Tabela 8 - Avaliação da qualidade pela "JBI Critical Appraisal Checklist for Case Control Studies"

Citação	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Qualidade
Langner et al., 2008	S	S	S	S	S	N	NC	S	S	S	Alta
% Sim	100	100	100	100	100	0	0	100	100	100	

Nota. S = Sim; N = Não; NC = Não claro

Lista de verificação crítica da JBI para estudos de caso-controlo: P1 = Os grupos eram comparáveis, exceto pela presença da doença nos casos ou pela ausência da doença nos controlos? P2 = Os casos e controlos foram adequadamente agrupados? P3 = Foram utilizados os mesmos critérios para a identificação dos casos e controlos? P4 = A exposição foi medida de forma padrão, válida e fiável? P5 = A exposição foi medida da mesma forma para os casos e os controlos? P6 = Foram identificados fatores de confusão? P7 = Foram declaradas estratégias para lidar com fatores de confusão? P8 = Os resultados foram avaliados de forma padrão, válida e fiável para os casos e os controlos? P9 = O período de exposição de interesse foi suficientemente longo para ser significativo? P10 = Foi utilizada uma análise estatística adequada?

0-3 = pontuação de qualidade muito baixa; 4-5 = pontuação de qualidade baixa; 6-7 = pontuação de qualidade moderada; 8-10 = pontuação de qualidade alta

Tabela 9 - Avaliação da qualidade pela “JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Controlled Trials”.

Citação	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	Qualidade
Rasero et al., 2014	S	NC	S	NC	NC	NC	S	S	S	S	S	S	S	Moderada
Freytes et al., 2004	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Alta
Lockhart et al., 2005	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Alta
Elad et al., 2006	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Alta
Anderson et al., 1998	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Alta
% Sim	100	20	100	20	20	20	100	100	100	100	100	100	100	

Nota. S = Sim; NC = Não claro

Lista de verificação crítica da JBI para ensaios clínicos randomizados: P1 = Foi utilizada uma randomização verdadeira para a atribuição dos participantes aos grupos de tratamento? P2 = A atribuição aos grupos de tratamento foi oculta? P3 = Os grupos de tratamento eram semelhantes na linha de base? P4 = Os participantes desconheciam a atribuição do tratamento? P5 = Os responsáveis pela administração do tratamento desconheciam a atribuição do tratamento? P6 = Os avaliadores dos resultados desconheciam a atribuição do tratamento? P7 = Os grupos de tratamento foram tratados de forma idêntica, exceto pela intervenção em questão? P8 = O acompanhamento foi completo e, caso contrário, as diferenças entre os grupos em termos de acompanhamento foram adequadamente descritas e analisadas? P9 = Os participantes foram analisados nos grupos para os quais foram randomizados? P10 = Os resultados foram medidos da mesma forma para os grupos de tratamento? P11 = Os resultados foram medidos de forma fiável? P12 = Foi utilizada uma análise estatística adequada? P13 = O desenho do ensaio foi adequado e quaisquer desvios do desenho padrão de RCT (randomização individual, grupos paralelos) foram considerados na condução e análise do ensaio?

0-3 = pontuação de qualidade muito baixa; 4-6 = pontuação de qualidade baixa; 7-10 = pontuação de qualidade moderada; 11-13 = pontuação de qualidade alta

Os estudos quase experimentais (Epstein et al., 2008; Shillingburg et al., 2018; Demarosi et al., 2004), apresentaram uma qualidade considerada alta. Ainda assim, a pergunta 4 foi a que obteve uma menor percentagem de resposta afirmativa apresentando valores na ordem dos 25%. O estudo caso-controlo (Langner et al., 2008), apesar de apresentar duas perguntas com percentagem nula de respostas positivas (perguntas 6 e 7), obteve uma qualidade alta. Dentro do conjunto dos ensaios clínicos randomizados controlados, todos foram considerados de alta qualidade (Freytes et al., 2004; Lockhart et al., 2005; Elad et al., 2006; Anderson et al., 1998) à exceção de um (Rasero et al., 2014) que teve uma qualidade moderada. Neste caso, as perguntas que obtiveram um menor valor de resposta positivas foram as perguntas 2, 4, 5 e 6 com apenas 20%.

Por fim e como foi anteriormente referido os dados foram extraídos em tabelas, de forma a minimizar o risco de viés e a direcionar a discussão dos resultados. As características dos estudos também foram agrupadas consoante o seu desenho e encontram-se em detalhe nas tabelas seguintes (Tabela 10, 11 e 12).

Tabela 10 - Extração de dados dos estudos quase experimentais

Estudo/País	Participantes, contexto e características	Intervenções	Comparador	Outcomes estudados	Resultados principais	Conclusões
Epstein et al., 2008 Estados Unidos da América	9 doentes com mucosite oral secundária à radioterapia para cancro de cabeça e pescoço ou transplante de células progenitoras hematopoéticas Adultos	Utilização de bochechos com doxepina 5mg/mL (5mL), 3–6 vezes/dia durante 1 semana para alívio da dor da mucosite	É realizada a comparação antes e após o uso dos bochechos	Avaliação da dor, imediatamente antes e após os bochechos ao longo da semana de tratamento, através da escala analógica da dor Gravidade da mucosite	Redução estatisticamente significativa da dor até 2 h após bochechos com doxepina durante a visita inicial ($p < 0,05$) Ao longo de 1 semana, os doentes referiram redução significativa da dor 5 e 15 min após os bochechos ($p < 0,05$) Os valores sugerem que os bochechos com doxepina continuaram a reduzir os níveis de dor durante o período de seguimento de 1 semana	O uso de bochechos de doxepina mostrou uma redução significativa da dor, associada à mucosite oral em doentes com cancro, ao longo de um período de 1 semana de doses repetidas. No entanto, devido ao tamanho reduzido da amostra e à ausência de grupo de controlo, estes resultados devem ser interpretados com cuidado.
Shillingburg et al., 2018 Estados Unidos da América	30 adultos submetidos a transplante de células progenitoras hematopoéticas que receberam pelo menos uma dose de quimioterapia e que apresentavam mucosite oral 3 ou 4 segundo a OMS.	Utilização de bochechos com Cetamina (20mg/5mL), 4 vezes/dia e em SOS para alívio da dor da mucosite.	É realizada a comparação antes e após o uso dos bochechos	Diminuição da dor (escala numérica)	Redução significativa da odinofagia até 2 pontos na escala da dor 1h após os bochechos ($p < 0,0001$) e 3 pontos na escala da dor 3 dias após os bochechos ($p < 0,0003$)	Uso de bochechos de Cetamina mostrou uma redução significativa da dor associada a mucosite oral severa consequente da quimioterapia.
Demarosi et al., 2004 Itália	75 adultos submetidos a transplante de células progenitoras hematopoéticas	Utilização de selo transdérmico de fentanilo em duas doses diferentes 25 µg/h e 50 µg/h	Foram divididos em três grupos, um em que não foi usado o selo fentanilo (20 doentes), outro usaram selo fentanilo de 25 µg/h (22 doentes) e	Diminuição da dor associada a mucosite através da escala visual analógica	Não houve uma diminuição significativa da dor entre o grupo de 25 ou 50 µg/h ($p = 0,75$)	O sistema de fentanyl transdérmico, na forma e doses testadas (25 µg/h e 50 µg/h), não mostrou eficácia clara no alívio da dor associada à mucosite oral em pacientes

o último usaram
selo fentanilo de
50 µg/h (20
doentes)

após transplante de
células progenitoras
hematopoéticas.

Tabela 11 - Extração de dados do estudo caso-controlo.

Estudo/País	Participantes, contexto e características	Intervenções	Comparador	Outcomes estudados	Resultados principais	Conclusões
Langner et al., 2008 Áustria	30 doentes submetidos a transplante alogénico de células progenitoras hematopoéticas	Utilização de palifermina para prevenção da mucosite antes e/ou após o condicionamento para transplante	Utilizado grupo controlo com doentes de características semelhantes que não tinham recebido palifermina durante o transplante alogénico	Incidência da mucosite oral Gravidade da mucosite oral Duração da mucosite oral Uso de analgésicos opióides	Redução significativa na incidência (p=0,04), gravidade (p=0,03) e duração (p=0,03) da mucosite oral em doentes tratados com palifermina Doentes no grupo de palifermina usaram menos analgésicos opióides p=0,04)	A administração de palifermina mostrou uma redução significativa na incidência e gravidade da mucosite oral em doentes submetidos a transplante de células progenitoras hematopoéticas alogénico.

Tabela 12 - Extração de dados dos ensaios clínicos randomizados controlados.

Estudo/País	Participantes, contexto e características	Intervenções	Comparador	Outcomes estudados	Resultados principais	Conclusões
Rasero et al., 2014 Itália	57 doentes submetidos a transplante de células progenitoras hematopoéticas	Utilização de Gelclair para prevenção da mucosite oral 15mL três vezes/dia	Utilizado grupo controlo (28 doentes) e grupo em que foi aplicado o Gelclair (29 doentes)	Incidência da mucosite Gravidade da mucosite Avaliação da dor antes e após aplicação do gel	Não houve diferença significativa entre os grupos em relação à incidência ou grau da mucosite (p=0,75) A redução da dor após o Gelclair foi estatisticamente	A administração do gel revelou apenas um efeito positivo no que se refere à redução da odinofagia.

				através da escala numérica da dor	significativa no grupo experimental (p=0,04)	
Freytes et al., 2004	42 doentes adultos submetidos a transplante autólogo de células progenitoras hemetopoiéticas que receberam condicionamento de quimioterapia com risco de desenvolver mucosite	Utilização de Repifermin em doses diferentes 25 µg/kg e 50 µg/kg administrados três dias antes do início do condicionamento e até 10 dias após o transplante	Utilizado grupo em que foi administrado um placebo com o mesmo esquema temporal que o Repifermin (14 doentes), grupo que recebeu Repifermin 25 µg/kg (14 doentes) e grupo que recebeu Repifermin 50 µg/kg (14 doentes)	Incidência da mucosite Gravidade da mucosite Duração da mucosite Uso de medicação analgésica para a odinofagia	Houve diferenças significativas entre os grupos sendo que no grupo que recebeu placebo 100% dos doentes desenvolveram mucosite, 64% no grupo Repifermin 25 µg/kg (p=0,041) e 50% no grupo de Repifermin 50 µg/kg (p=0,006)	A administração de repifermin mostrou-se importante na redução da incidência da mucosite oral moderada a severa.
Lockhart et al., 2005	36 doentes adultos submetidos a transplante de células progenitoras hematopoiéticas	Utilização de Policarpina 5mg em comprimido durante e após o ciclo de quimioterapia	Utilizado um grupo controle (16 pessoas) e um grupo em que foi administrado Policarpina (20 pessoas)	Incidência da mucosite Gravidade da mucosite Uso de analgésicos opióides	Não houve diferenças estatisticamente significativas entre o grupo que recebeu o placebo e o grupo que recebeu policarpina	A administração de Policarpina 5mg oral não demonstrou ser eficaz na incidência, gravidade ou duração da mucosite.
Elad et al., 2006	45 doentes submetidos a transplante de células progenitoras hematopoiéticas	Utilização de gel tópico de Histamina 5mL 4 vezes/dia Para além disto utilizavam já bochechos com clorhexidina 2vezes/dia e pastilhas de anfotericina B 4vezes/dia	Utilizado um grupo controle que recebeu um gel identico sem histamina e um grupo que recebeu o gel com histamina	Incidência da mucosite oral Duração da mucosite Dor (escala visual analógica)	Não houve diferenças significativas na incidência da mucosite oral nem na duração (tendência para maior no grupo com uso de histamina p=0,06)	A aplicação tópica de gel contendo histamina dihidrocloro não demonstrou eficácia significativa na prevenção da mucosite oral em doentes após transplante de células progenitoras hematopoéticas.
Anderson et al., 1998	24 doentes adultos submetidos a transplante de células progenitoras hematopoiéticas que desenvolveram mucosite oral associado à quimioterapia do condicionamneto	Utilização de glutamina oral em baixas doses 1g/m ² 4vezes/dia no período peri-transplante	Utilizado grupo controle que recebeu medicação oral idêntica em aparência e sabor e um grupo que recebeu a glutamina	Intensidade da dor (escala visual analógica) Duração da dor associada à mucosite Necessidade de analgesia opióide Capacidade de deglutição	Houve uma redução significativa na dor (p=0,05), uma duração menor e uma menor necessidade de recurso a opióides no grupo que recebeu glutamina (p=0,04)	A glutamina oral em baixa dose reduziu de forma significativa a dor associada à mucosite oral em doentes submetidos a transplante de células progenitoras hematopoiéticas.

Discussão

Nesta revisão sistemática da literatura foram incluídos 9 artigos onde foram aplicadas intervenções com o intuito de reduzir a dor nos doentes submetidos a transplante de células hematopoiéticas. Estes estudos diferem nas características podendo ser estudos quase experimentais, estudos de caso-controlo e ensaios clínicos randomizados controlados. Em todos os estudos o contexto é hospitalar e os participantes tinham como características serem adultos (> 18anos) e terem sido submetidos a transplante de células progenitoras hematopoiéticas.

Os países em que os estudos foram realizados são diversificados sendo que a maioria foi concretizado nos Estados Unidos da América (Epstein et al., 2008; Shillingburg et al., 2018; Freytes et al., 2004; Lockhart et al., 2005; Anderson et al., 1998), seguido da Itália (Demarosi et al., 2004; Rasero et al., 2014), Áustria (Langner et al., 2008) e, por fim, Israel (Elad et al., 2006).

No que concerne às intervenções utilizadas foram considerados todos os estudos que apresentassem intervenções farmacológicas para redução da dor dos quais se destacaram: a utilização de bochechos com doxepina (Epstein et al., 2008), utilização de bochechos com cetamina (Shillingburg et al., 2018), utilização de selo transdérmico de fentanilo (Demarosi et al., 2004), utilização de palifermina (Langner et al., 2008), utilização de gelclair (Rasero et al., 2014), utilização de repifermin (Freytes et al., 2004), utilização de policarpina (Lockhart et al., 2005), aplicação de gel de histamina (Elad et al., 2006) e, por fim, a utilização de glutamina em baixas doses (Anderson et al., 1998). O objetivo destes estudos foi comparar o antes e depois da utilização de um fármaco com o intuito de reduzir a dor associada à mucosite oral, (Epstein et al., 2008; Shillingburg et al., 2018), verificar as diferenças quando utilizado um grupo controlo e um grupo no qual foi instituída a intervenção pretendida (Langner et al., 2008; Rasero et al., 2014; Freytes et al., 2004; Lockhart et al., 2005; Elad et al., 2006; Anderson et al., 1998) e avaliar a aplicação do mesmo fármaco mas em diferentes dosagens (Demarosi et al., 2004).

Apesar das intervenções aplicadas em cada estudo serem diferentes, os *outcomes* estudados são semelhantes e transversais a alguns. A **avaliação da dor** foi feita através da escala visual analógica da dor (Epstein et al., 2008; Demarosi et al., 2004; Elad et al., 2006; Anderson et al., 1998) ou através da escala numérica (Shillingburg et al., 2018; Rasero et al., 2014), a **gravidade da mucosite** foi avaliada através da escala em vigor pela Organização Mundial de Saúde (Epstein et al., 2008; Langner et al., 2008; Rasero et al., 2014; Freytes et al., 2004; Lockhart et al., 2005), **incidência da mucosite** (Langner et al., 2008; Rasero et al., 2014;

Freytes et al., 2004; Lockhart et al., 2005; Elad et al., 2006), **duração da mucosite** (Langner et al., 2008; Freytes et al., 2004; Elad et al., 2006; Anderson et al., 1998), **uso de medicação analgésica opióide** (Langner et al., 2008; Lockhart et al., 2005; Anderson et al., 1998) e a **capacidade de deglutição** também foi um ponto estudado (Anderson et al., 1998).

Relativamente aos resultados, a aplicação de diferentes intervenções mostrou resultados muito variados. O uso de bochechos com doxepina (Epstein et al., 2008) e cetamina (Shillingburg et al., 2018) revelaram uma diminuição significativa da dor, assim como o uso de fármacos como a palifermina (Langner et al., 2008), repifermin (Freytes et al., 2004), glutamina (Anderson et al., 1998) e a aplicação de gelclair (Rasero et al., 2014). No entanto, quando é utilizada medicações opióides, como os selos transdérmicos de fentanilo (Demarosi et al., 2004), aplicação de gel tópico de histamina (Elad et al., 2006) e uso de polícarpina (Lockhart et al., 2005) os resultados evidenciam que não há uma redução significativa da dor.

O uso de bochechos de doxepina (Epstein et al., 2008), mostrou uma redução significativa da dor até 2 horas após a aplicação dos mesmos numa avaliação inicial, no entanto ao longo de uma semana a redução da dor foi notória nos primeiros 5 a 15 minutos após a aplicação.

Com a utilização dos bochechos de cetamina houve uma redução significativa da odinofagia na escala numérica da dor 1 hora após a intervenção e uma redução de até três pontos na mesma escala após três dias do início dos bochechos (Shillingburg et al., 2018)

A palifermina conferiu uma redução não só na incidência da mucosite mas também na gravidade e duração da mesma, com uma menor necessidade de recurso a analgésicos opióides de resgate (Langner et al., 2008).

Na utilização de repifermin (Freytes et al., 2004) podemos observar que dentro do grupo que recebeu a medicação na dosagem de 25 µg/kg, 64% desenvolveram mucosite e com a dosagem 50 µg/kg, 50% desenvolveu mucosite. No grupo com maior dosagem identificou-se menos odinofagia e uma menor necessidade de recurso a analgesia em SOS comparativamente aos restantes grupos.

O uso de glutamina oral em baixas doses, revelou uma redução significativa da dor, uma menor duração e menor necessidade de recurso a medicação opióide para controlo da dor (Anderson et al., 1998).

Outros estudos foram realizados em que a intervenção utilizada não trouxe diferenças significativas na mucosite como é o exemplo da utilização de selos transdérmicos de fentanilo

mesmo com duas dosagens diferentes (25 e 50 µg/h) em que nenhum se mostrou eficaz quando avaliada a dor através da escala numérica (Demarosi et al., 2004); outro caso foi a aplicação de gelclair, embora tenha mostrado uma diferença estatisticamente significativa na redução da dor quando comparado o grupo de controlo e o grupo experimental, a incidência e a gravidade da mucosite foram semelhantes em ambos os grupos (Rasero et al., 2014); o uso de policarpina não demonstrou ser eficaz na incidência, gravidade ou duração da mucosite; a aplicação de gel tópico de histamina não demonstrou eficácia significativa na prevenção da mucosite oral, mostrando ainda tendência para um aumento da incidência e duração da mucosite no grupo em que foi aplicada a intervenção (Elad et al., 2006).

A experiência dolorosa nos doentes submetidos a transplante de células progenitoras hematopoiéticas é frequentemente intensa e prolongada o que, conseqüentemente, interfere com o bem-estar, físico e emocional e com a recuperação de cada doente. Estes estudos vieram mostrar que há algumas intervenções que visam melhorar a qualidade de vida destes doentes e outras que quando aplicadas não apresentaram melhorias significativas.

Por fim, esta revisão sistemática tem vários pontos fortes. Em primeiro lugar, foi aplicada a metodologia JBI de forma consistente e rigorosa, o que acrescenta transparência aos resultados e reforça a confiança nas conclusões enunciadas. Ainda assim, esta revisão sistemática também tem algumas limitações. Por um lado, a heterogeneidade dos estudos incluídos (desenho, populações e intervenções) limitou a sua comparabilidade. Isso impactou a nossa capacidade para propor uma meta-análise devido à heterogeneidade metodológica e clínica e à insuficiência de dados para agrupar. Também pode existir algum nível de viés de seleção não controlado nos estudos incluídos, pois apenas foram utilizadas quatro bases de dados.

Conclusão

A presente revisão sistemática da literatura permitiu analisar a evidência científica disponível relativamente às intervenções farmacológicas utilizadas no controlo da dor associada à mucosite oral em doentes submetidos a transplante de células progenitoras hematopoiéticas. Os estudos incluídos demonstram que a dor associada à mucosite constitui uma complicação frequente e clinicamente relevante, com impacto significativo no bem-estar físico e emocional, bem como no processo de recuperação destes doentes.

Apesar da heterogeneidade metodológica dos estudos analisados, verificou-se que determinadas intervenções farmacológicas evidenciam benefícios consistentes na redução da dor e na melhoria de *outcomes* clínicos associados. Intervenções como os bochechos com doxepina e cetamina, bem como a utilização de palifermina, repifermin e glutamina em baixas doses, demonstraram resultados positivos na diminuição da intensidade, na redução da duração e gravidade da mucosite e na menor necessidade de recurso a analgesia opióide de resgate. Estes resultados sugerem que estratégias farmacológicas direcionadas para a proteção e regeneração da mucosa oral poderão assumir um papel relevante na abordagem terapêutica destes doentes.

Por outro lado, algumas intervenções, nomeadamente a utilização de selos transdérmicos de fentanilo, polícarpina e gel tópico de histamina, não demonstraram benefícios significativos no controlo da dor ou na prevenção da mucosite, evidenciando a necessidade de uma seleção criteriosa das intervenções terapêuticas baseada na evidência científica disponível.

A variabilidade dos desenhos metodológicos, das intervenções aplicadas e dos instrumentos de avaliação utilizados limitou a comparabilidade direta entre os estudos, impossibilitando a realização de meta-análise. Este facto reforça a necessidade de futuros ensaios clínicos randomizados, com amostras mais robustas e protocolos de avaliação uniformizados, que permitam consolidar a evidência existente.

Em contexto de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, os resultados desta revisão salientam a importância da avaliação sistemática da dor e da implementação de intervenções baseadas na evidência, contribuindo para a melhoria da qualidade dos cuidados, promoção do conforto e otimização da recuperação clínica dos doentes submetidos a transplante de células progenitoras hematopoiéticas.

Referências Bibliográficas

- Figueiredo, T. W. B., Mercês, N. N. A., Nunes, M. B. M., & Wall, M. L. (2018). Reações adversas no dia zero do transplante de células-tronco hematopoiéticas: revisão integrativa. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 39, e20180095. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20180095>
- Anderson, P. M., Ramsay, N. K. C., Shu, X. O., Rydholm, N., Rogosheske, J., Nicklow, R., Weisdorf, D. J., & Skubitz, K. M. (1998). Effect of low-dose oral glutamine on painful stomatitis during bone marrow transplantation. *Bone Marrow Transplantation*, 22(4), 339–344. <https://doi.org/10.1038/sj.bmt.1701317>
- Abu Al Hamayel, N., Waldfogel, J. M., Hannum, S. M., Brodsky, R. A., Bolaños-Meade, J., Gamper, C. J., Jones, R. J., & Dy, S. M. (2021). Pain experiences of adults with sickle cell disease and hematopoietic stem cell transplantation: A qualitative study. *Pain Medicine*, 22(8), 1753–1759. <https://doi.org/10.1093/pm/pnaa464>
- Barker, T. H., Habibi, N., Aromataris, E., Stone, J. C., Leonardi-Bee, J., & Sears, K. (2024). The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias in quasi-experimental studies. *JBI Evidence Synthesis*, 22(3), 378–388.
- Barker, T. H., Stone, J. C., Sears, K., Klugar, M., Tufanaru, C., Leonardi-Bee, J., Aromataris, E., & Munn, Z. (2023). The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for randomized controlled trials. *JBI Evidence Synthesis*, 21(3), 494–506.
- Demarosi, F., Lodi, G., Soligo, D., Sardella, A., Della Volpe, A., Carrassi, A., & Lambertenghi Delilieri, G. (2004). Transdermal fentanyl in hematopoietic stem cell transplant patients: an open trial using transdermal fentanyl for the treatment of oral mucositis pain. *Bone Marrow Transplantation*, 33(12), 1247–1251. <https://doi.org/10.1038/sj.bmt.1704515>
- Elad, S., Ackerstein, A., Bitan, M., Shapira, M. Y., Resnick, I., Gesundheit, B., Cohen, Y., Diss, O., Barak, D., Dray, L., & Or, R. (2006). A prospective, double-blind phase II study evaluating the safety and efficacy of a topical histamine gel for the prophylaxis of oral mucositis in patients post hematopoietic stem cell transplantation. *Bone marrow transplantation*, 37(8), 757–762. <https://doi.org/10.1038/sj.bmt.1705331>
- Epstein, J. B., Epstein, J. D., Epstein, M. S., Oien, H., & Truelove, E. L. (2008). Doxepin rinse for management of mucositis pain in patients with cancer: One week follow-up of

topical therapy. *Special Care in Dentistry*, 28(2), 73–77. <https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.2008.00015.x>

Freytes, C. O., Ratanatharathorn, V., Taylor, C., Abboud, C., Chesser, N., Restrepo, A., Arango, J., & Odenheimer, D. (2004). Phase I/II randomized trial evaluating the safety and clinical effects of repifermin administered to reduce mucositis in patients undergoing autologous hematopoietic stem cell transplantation. *Clinical Cancer Research*, 10(24), 8318–8324. <https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-04-1118>

Internacional Patient Organization for Primary Immunodeficiencies (2018). *Transplante de células estaminais hematopoiéticas* (1.^a ed.). https://www.apdip.pt/wp-content/uploads/2023/03/IPOPI_HSCT_PT.pdf

Langner, S., Staber, P. B., Schub, N., Gramatzki, M., Grothe, W., Behre, G., Rabitsch, W., Urban, C., Linkesch, W., & Neumeister, P. (2008). Palifermin reduces incidence and severity of oral mucositis in allogeneic stem-cell transplant recipients. *Bone Marrow Transplantation*, 42(4), 275–279. <https://doi.org/10.1038/bmt.2008.157>

Lockhart, P. B., Brennan, M. T., Kent, M. L., Packman, C. H., Norton, H. J., Fox, P. C., & Frenette, G. (2005). Randomized controlled trial of pilocarpine hydrochloride for the moderation of oral mucositis during autologous blood stem cell transplantation. *Bone Marrow Transplantation*, 35(7), 713–720. <https://doi.org/10.1038/sj.bmt.1704820>

Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., & PRISMA-P Group (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic reviews*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical research ed.)*, 372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

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

- Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X.-J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: Concepts, challenges, and compromises. *Pain, 161*(9), 1976–1982. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>
- Rasero, L., Marsullo, M., & Dal Molin, A. (2014). Valutazione dell'efficacia del Gelclair® nella prevenzione e cura della stomatite nei pazienti sottoposti a trapianto di cellule staminali emopoietiche: studio randomizzato [Assessing the effectiveness of Gelclair® in the prevention and therapy of stomatitis in patients undergoing hematopoietic stem-cell transplantation: a randomized trial]. *Professioni Infermieristiche, 67*(1), 15–20. <https://doi.org/10.7429/pi.2014.671015>
- Shillingburg, A., Kanate, A. S., Hamadani, M., Wen, S., Craig, M., & Cumpston, A. (2017). Treatment of severe mucositis pain with oral ketamine mouthwash. *Supportive Care in Cancer, 25*(7), 2215–2219. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3627-6>
- Tufanaru, C., Munn, Z., Aromataris, E., Campbell, J., & Hopp, L. (2020). *Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness*. In: Aromataris, E., Lockwood, C., Porritt, K., Pilla, B., & Jordan, Z., editors. *JBIC Manual for Evidence Synthesis*. JBI; 2024. <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-03>
- Vieira, L. A., Rocha, C. V. T., Rocha, A. L. V., Sousa, B. C. S., Paiva, T. T. M., & Linhares, A. R. (2023). Transplante de medula óssea: análise comparativa entre as modalidades alogénica e autogénica. *Hematology, Transfusion and Cell Therapy, 45*, S552-S553.. <https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.2360>
- European Union. (2001). *Directive 2001/83/EC of the European Parliament and of the Council of 6 November 2001 on the community code relating to medicinal products for human use. Official Journal of the European Communities, L 311, 67–128.* <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32001L0083>

Nota Final

A componente prática é crucial no crescimento pessoal e profissional de um Enfermeiro e constitui uma etapa essencial e enriquecedora no âmbito da formação académica, permitindo uma interligação entre os conhecimentos técnicos adquiridos ao longo do curso e a sua aplicação em contexto real. Esta experiência representou não só uma oportunidade de consolidação de competências técnicas mas também um espaço privilegiado de desenvolvimento pessoal e profissional uma vez que os estágios no SUG e SMI, embora sejam contextos muito distintos, são ambos de elevada complexidade no que toca a cuidar da pessoa em situação crítica.

O ambiente de instabilidade e imprevisibilidade exigiu de mim uma postura ética, sensível e profissional, consolidando a minha capacidade de lidar com situações de pressão, valorizando ainda mais o trabalho em equipa e a escuta ativa como pilares no cuidar da pessoa em situação crítica.

O contexto de Urgência revelou-se um ambiente exigente, pela necessidade de decisões rápidas e fundamentadas pela constante articulação com as equipas multidisciplinares. Esta realidade desafiou-me a mobilizar conhecimentos integrando-os na prática clínica, de forma crítica e reflexiva, com vista à prestação de cuidados seguros, eficazes e centrados na pessoa.

Por outro lado, o contexto de Medicina Intensiva, ajudou-me a desenvolver o olhar crítico, num ambiente completamente diferente no que toca a recursos tecnológicos, obrigando a uma vigilância contínua e a antecipar complicações ou situações de instabilidade.

Em ambos, a possibilidade de conhecer experiências complexas permitiu o contacto com a pessoa em situação crítica em diferentes contextos fosse na receção, numa abordagem inicial, ou em momentos de necessidade de implementação de uma abordagem avançada.

Considero que os objetivos definidos no início de cada estágio, foram atingidos e assim consolidadas todas as competências tanto comuns como específicas ao Enfermeiro Especialista. Embora o caminho tenha apresentado algumas dificuldades, considero que a evolução foi positiva e notória, aumentando o meu grau de capacidade para lidar com a pessoa em situação crítica e a minha confiança na atuação perante qualquer cenário.

A componente de investigação, veio dar resposta a uma problemática real, para além de um maior conhecimento no que toca a intervenções para a redução da dor nos doentes submetidos a transplante de células-hematopoiéticas, contribuiu ainda para o desenvolvimento de competências na tanto área de investigação como na análise crítica da evidência científica.

Considero que o caminho percorrido, contribuiu para o fortalecimento da identidade profissional enquanto futura Enfermeira Especialista, aumentando a confiança, autonomia e a responsabilidade no exercício da prática clínica avançada. Reconheço, contudo, que o cuidar da pessoa em situação crítica é um processo dinâmico, que exige atualização permanente de conhecimentos e desenvolvimento contínuo de competências.

Em suma, este relatório finda o percurso académico com o compromisso de iniciar uma nova etapa de prática especializada responsável e resiliente.

Referências Bibliográficas

- Alexandrino, H., Martinho, B., Ferreira, L., & Baptista, S. (2023). Non-technical skills and teamwork in trauma: from the emergency department to the operating room. *Frontiers in medicine*, *10*, 1319990. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1319990>
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://apastyle.apa.org>
- Assembleia da República (2015). Lei n.º 156/2015, de 16 de setembro (Diário da República n.º181/2015, pp. 8059-8105) <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/156-2015-70309896>
- Baltazar, S. (2022). *Enfermeiro Coordenador de Turno: perfil de competências e intervenções* [Documento Interno]. Serviço de Medicina Intensiva, Unidade Local de Saúde de Coimbra.
- Cachopo, A. C. (2022). Anticoagulação em doentes em ECMO-VV/ECMO-VA – uma revisão narrativa da literatura. <https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/56445/1/AndreCCachopo.pdf>
- Castillo, E., Mota, F. & Fonseca, J. (2022). *Admissão no SMI* [Documento Interno]. Serviço de Medicina Intensiva, Unidade Local de Saúde de Coimbra.
- Decreto-Lei n.º. 27/2006 (2006). *Lei de Bases da Protecção Civil - Artigo 3.º*. <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/lei/2006-66285526-66308418>
- Decreto-Lei n.º.80/2015. (2015). Altera a Lei de Bases da Protecção Civil. Diário da República, N.º 149(1.ª Série) 5311–5326.
- Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de setembro: *Regulamento do exercício profissional do enfermeiro (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 104/98, de 21 de abril)*. Diário da República. <https://www.ordemenfermeiros.pt>

Despacho nº 9639/2018, de 15 de outubro: Equipas de Emergência Interna. Diário da República.

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/9639-2018-116654166>

Dohms, M., & Gusso, G. (2021). *Comunicação Clínica: Aperfeiçoando os encontros em saúde*.

Artmed.

Elvas, I., Conceição, A.C., Valente, M., Catarino, R., Manuel, J., Ghira, M., Correia, J., Brito, B.,

Cunha, S., Ferreira, D. e Lufinha, A.T. (2012): *Abordagem à Vitima* [Documento Interno].

Serviço de Urgência, Unidade Local de Saúde de Coimbra.

Escola Superior de Saúde de Viseu. (2021). *Guia orientador de trabalhos escritos*.

https://www.essv.ipv.pt/wpcontent/uploads/UNICISE/DOCUMENTOS/Final_versao2_GuiaTrabalhosEscritos2021.pdf

Fernandes, H. (2025). *Responsável de Área – Funções e Responsabilidades* [Documento Interno].

Serviço de Urgência, Unidade Local de Saúde de Coimbra.

Fonseca, I., Leitão, J. (2017). *Plano de Emergência Externa dos Hospitais da Universidade de*

Coimbra. [Documento Interno]. Serviço de Urgência, Unidade Local de Saúde de Coimbra

Lopera J. E. (2021). Embolization in Trauma: Review of Basic Principles and Techniques. *Seminars*

in interventional radiology, 38(1), 18–33. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1724015>

Lourenço, I. L., Gonçalves, M. S., Sequeira, M. S., Melo, M. F., & Gouveia, M. J. (2022). A tomada

de decisão na gestão de cuidados em enfermagem: uma revisão narrativa da literatura. *Gestão E Desenvolvimento*, (30), 557–578.

<https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2022.11696>

Maia, R., Ornelas, E. & Carvalho, R. (2017). Acidose láctica associada à metformina – a hemodiálise

está indicada? *Rev Clin Hosp Prof Dr Fernando Fonseca*, 5(1/2):35-37.

<https://revistaclinica.hff.min-saude.pt/index.php/rhff/article/view/238/133>

- Marques, J., R., S. (2021). Cuidados de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em contexto pré-hospitalar: Uma proposta de documentação. <https://www.ulsaaave.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/15/2025/06/Tese-Mestrado-Cuidados-de-Enfermagem-a-Pessoa-em-Situacao-Critica-em-Contexto-Pre-Hospitalar-Uma-Proposta-de-Padrao-de-Documentacao.pdf>
- Marques, S. & Baltazar, S., (2023) *Plano de Integração para estudantes de pós licenciatura de especialização em enfermagem médico cirúrgica* [Documento Interno]. Serviço de Medicina Intensiva, Unidade Local de Saúde de Coimbra.
- Mendes, A. P. (2020). Uncertainty in critical illness and the unexpected: important mediators in the process of nurse-family communication. *Escola Anna Nery*, 24(1).
<https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0056>
- Ministério da Saúde. (2006). Despacho n.º 18459/2006 (Diário da República, 2.ª série, n.º 176, pp. 18611–18612). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/18459-2006-1518280>
- Nogueira, R. A., Bastos de Paula, E., Ribeiro, E. F., Figueiredo Boniolo, V., Jacinto da Silva, M. A., Resende Martinez, J. V., Barbosa Martins, G., Valentim Almeida Muzi, D., Carvalho Miranda Viana, V., Lages Almeida, L., de Melo Morando, F., Pereira Simões, M. E., & Custodio da Silva, T. (2024). Os efeitos do nível de sedação na recuperação de pacientes submetidos à ventilação mecânica invasiva na UTI. *Periódicos Brasil. Pesquisa Científica*, 3(2), 1922–1934. <https://doi.org/10.36557/pbpc.v3i2.245>
- Norma n.º 003/2025. (2025). Via Verde Coronária (VVC) no Adulto <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0032025-de-07032025-via-verde-coronaria-vvc-no-adulto-pdf.aspx>
- Norma 010/2016, 30 de setembro. (2016). Via Verde Sepsis no Adulto. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2016/09/30/via-verde-sepsis-no-adulto/>

Norma: 012/2022, 18 de novembro. (2022). *Via Verde do Trauma no Adulto*. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2023/03/norma_012_2022_via-verde-do-trauma-no-adulto.pdf

Norma 015/2017, 13 de julho. (2017). *Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2017/07/13/via-verde-do-acidente-vascular-cerebral-no-adulto/>

Norma n.º 029/2012 atualizada a 31/10/2013. (2013). *Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI)*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2012/12/28/precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao-pbci/>

Ordem dos Enfermeiros (2021). Regulamento n.º 766/2021, de 17 de agosto (Diário da República n.º 159, 2ª série, pp. 130-143) <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/766-2021-169689572>

Ordem dos Médicos e Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). *Transportes de Doentes Críticos Recomendações*. <https://ordemosmedicos.pt/files/pdfs/qp0s-recomendacoes-doente-critico-2008.pdf>

Parecer mesa do colégio da especialidade em enfermagem médico-cirúrgica N.º 09/2017. (2017).

Transporte da pessoa em situação crítica

https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8249/parecer_09_2017_mceemc_transportepessoasituacaocritica.pdf

Peixoto, M. J., Pereira, R., Martins, A., Martins, T. & Barbieri (2016). *Enfermagem baseada em evidência: atitudes, barreiras e práticas entre contextos de cuidados*.

https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/31753/1/2016_Jornadas26-34.pdf

Portugal. Direção Geral da Saúde. (2022). NORMA CLÍNICA: 019/2015 atualizada a 29 de agosto de 2022. “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter

Vesical. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/15/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-urinaria-associada-a-cateter-vesical/>

Portugal. Direção Geral da Saúde. (2022). NORMA CLÍNICA: 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2022 , “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_020_2015_atualizada_17_11_2022_prev_inf_local_cirurgico.pdf

Portugal. Direção Geral da Saúde. (2022). NORMA CLÍNICA: 021/2015 De 16/12/2015 Atualizada A 17/11/2022, “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Pneumonia associada à Intubação. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/16/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-pneumonia-associada-a-intubacao/>

Portugal. Direção Geral da Saúde (2022). NORMA CLÍNICA: 022/2015 atualizada 29 de agosto de 2022, “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção Relacionada com o Cateter Vascular Central. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/16/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-relacionada-com-cateter-venoso-central/>

Portugal. Direção Geral da Saúde. (2025). *Testamento Vital*. <https://www.sns24.gov.pt/pt/servico/testamento-vital/>

Quiel Barros Martins, N. ., Gabriela Thomazini, M., Tavares Rodrigues, M., Souza Matos, M., & Ribeiro Souto, R. . (2023). Comunicação de más notícias através do protocolo SPIKES: uma revisão bibliográfica. *Revista Master - Ensino, Pesquisa E Extensão*, 8(15). <https://doi.org/10.47224/revistamaster.v8i15.414>

Regulamento nº 140/2019, de 6 de fevereiro. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/140-2019-119236195>

Regulamento n.º 429/2018, 16 de julho. (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. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>

Regulamento (UE) 679/2016, de 27 de abril de 2016. Regulamento geral sobre a proteção de dados na união europeia.

https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2961&tabela=leis

Regulamento n.º 743/2019. *Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem* (Diário da República n.º 184/2019, Série II, pp. 128–155).

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/743-2019-124981040>

Santos, A., Matos, S., Reis, L., & Fernandes, P. (2023). Sudden ventilatory difficulty during endoscopic retrograde cholangiopancreatography: an unusual case of Abdominal Compartment Syndrome. *Journal of the Portuguese Society of Anesthesiology*, 32(3).

<https://doi.org/10.25751/rspa.29235>

Unidade Local de Saúde de Coimbra. (2021). *Equipa de Trauma do Serviço de Urgência do polo HUC – CHUC, EPE: Constituição, ativação e funcionamento*[Documento Interno]. Serviço de Urgência, Unidade Local de Saúde de Coimbra.

Unidade Local de Saúde de Coimbra. (2025a). *Plano funcional do Serviço de Urgência Geral*. [Documento Interno]. Serviço de Urgência, Unidade Local de Saúde de Coimbra.


Varela, A., Pinto, E. & Carrageta, M. (2016). Comunicação médico-doente e consentimento informado em Portugal. *Saúde & Tecnologia*, (15), 39–47.

<https://hdl.handle.net/10400.21/6445>


Ventura-Silva, J. M. A., Martins, M. M. F. P. da S., Trindade, L. de L., Ribeiro, O. M. P. L., & Cardoso, M. F. P. T. (2021). Métodos de trabalho dos enfermeiros em hospitais: scoping review/ Working methods of nurses in hospitals: scoping review/ Métodos de trabajo de las enfermeras en los hospitales: scoping review. *Journal Health NPEPS*, 6(2). <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/5480>

Apêndices

Apêndice I: Poster de competências não técnicas na abordagem da vítima de trauma



Politécnico de Viseu
Escola Superior de Saúde de Viseu



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE COIMBRA

Competências não técnicas na abordagem da vítima de trauma

Gabriela Almeida¹; Liliana Santos¹, Tânia Marques¹; sob orientação de: Edite Ferreira²; Patrícia Azenha²; Sílvia Silva²

¹ 2º Curso de Mestrado Enfermagem Médico-cirúrgica – Enfermagem Pessoa em Situação Crítica; Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Viseu

² Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica – Serviço de Urgência, Unidade Local de Saúde de Coimbra

Sabia que....

- 70% dos erros em trauma devem-se a falhas de comunicação;
- Equipas com NTS treinadas reduzem tempo de reanimação e melhoram desfechos.

Competências Não Técnicas (NTS)

Consciência Situacional

Perceber o ambiente;
Antecipar necessidades;

Atribuição de Funções

Designação clara de tarefas
Flexibilidade para reajustes;

Tomada de Decisão

Evitar decisões precipitadas (tipo 1).
Priorizar ponderação coletiva em momentos críticos (decisões tipo 2).

Liderança

Encorajar contribuições da equipa e comunicação concisa.


Comunicação em Circuito Fechado (Closed-Loop)

1. Dirigir a mensagem por nome.
2. Receptor confirma receção e repete a informação.
3. Emissor valida a compreensão.

O que o enfermeiro deve fazer?


Consciência Situacional

Aplicar o ATMIST;
Estar atento ao Handover;
Monitorizar respostas à reanimação, partilhar atualizações durante "Team Time-Out" e com a vítima;




Atribuição de Funções

Liderar subequipas, assegurar que cada enfermeiro conhece sua função.




Tomada de Decisão

Utilizar "pausas intra-reanimação" para reavaliação: TIME-OUT




Liderança

Assumir liderança em situações específicas;




Comunicação em Circuito Fechado (Closed-Loop)

Médico: "Enf. Ana, administrar 500ml de polieletrólítico aquecido AGORA."
Enf. Ana: "Administrado 500ml de polieletrólítico aquecido."
Médico: "Correto."



"Na crise, não ascendemos ao nível das nossas expectativas, mas caímos ao nível do nosso treino."
— Archilochus (645 a.C.)

Referências Bibliográficas:



Apêndice II: Tabela de Fármacos da Sala de Emergência

Fármacos Sala de Emergência

Medicamento	Formulação/Via	Posologia	Diluição	Compatibilidade
Acetilcisteína	Mucolítico 300mg/3mL IM/I.V	300mg (2xdia)	Sem diluição Se infusão intermitente, diluir 50-100mL de SG5%, perfusão 15-30min	
	Antídoto 2gr/10mL I.V	1º dose: 150mg/kg 2ª dose: 50mg/kg 3ª dose: 100mg/kg	<u>Intoxicação por paracetamol</u> 1º dose: diluir em 200ml de G5% ou NaCl 0.9%, perfundir em 60min 2ª dose: diluir em 500ml de G5% ou NaCl 0.9%, perfundir em 4h 3ª dose: diluir em 1000ml de G5% ou NaCl 0.9%, perfundir em 16h	
Adenosina	6/ml/2ml- I.V.	1ª dose: 6mg; 2ª dose: 12mg; 3ª dose: 18mg	Sem diluição. Administrar em bolús rápido + 20ml de flush de NaCl	
Adrenalina	1mg/1ml – IV, IM, IC	Anafilaxia: 0,3 a 0,5mg - I.M. PCR: 1mg – I.V.	Sem diluição Administrar em bolús rápido + flush de NaCl	

Aminofilina	240mg/10mL	Indução: 5 a 6mg/kg Manutenção: 480mg/50ml	Doses ≤480mg em 100SF ou SG5%, em 30minutos	KCL
Amiodarona	150mg/3ml I.V	Impregnação: 300mg (perfusão 30min a 1h) Manutenção: 600-900mg (perfusão em 24h)	Impregnação: Diluir 300mg em 100ml de G5% Manutenção: Diluir 600mg em 500ml de G5%	KCl, dopamina, dobutamina, noradrenalina, labetalol
Atropina	0,5mg/ml – I.V, S.C., I.M.	Antimuscarínico: 0,4a0,6mg Bradicardia: 0,5mg (I.V.) – dose máx.- 3mg Intoxicações (anticolinesterásicos): Dose inicial: 1a2mg; doses adicionais 2mg Intoxicações por cogumelos: 1 a 2mg (I.M. ou I.V.)	Sem diluição	KCl, morfina, fentanil, propofol
Cetamina	500mg/10ml – I.V.	0,5 a 2mg/kg (dose de indução)	Sem diluição. Se doses mais pequenas 50mg (1ml) até 5ml NaCl 0,9% - 10mg/ml	propofol
Clonazepam	1mg/mL-I.V ou I.M		Em 1mL de água para injetáveis e administrar lentamente em 3-5minutos (I.V)	
Desmopressin a	4mcg/mL- I.V ou I.M	1,0 a 4,0 µg	Direta (diabetes insípida) – 1-2minutos Intermitente (hemofilia A) - Diluir a dose em 50-100mL SF e administrar em 15-30minutos	

Dobutamina	250mg/20ml	2,5 a 10mcg/Kg/min	Diluir 500mg em 50ml de NaCl 0,9% ou G5% <u>Consultar tabelas</u>	Amiodarona, dopamina, noradrenalina, KCl, vassopressina
Dopamina	200mg/5ml	Dose vasopressora – 20mcg/Kg/min Preferencial CVC	Diluir 400mg em 50ml de G5% ou NaCl 0.9%	Amidaronas , dopamina morfina, labetolol
DNI (Dinitrato de isossorbida)	10mg/10ml	Perfusão a titular	Sem diluição. Perfusão: 5 ampolas em seringa infusora	
Efedrina	50mg/1ml	3 a 9mg, com repetição a cada 3-4 min até máx. 30mg	Diluir 50 mg (1ml) até 10 ml de NaCl 0,9% -5mg/ml	
Etomidato	20mg/10ml – I.V.	0,2 a 0,4 mg/kg	Sem diluição.	Fentanil, midazolam, morfina
Fenitoína	250mg/5mL-I.V	Indução: 250mg Manutenção: 100mg (bolús lento)	Diluir 250ml NaCl, em perfusão durante 10 min	
Fentanilo	0,25mg/5ml – I.V.	1 a 3mcg/kg	Sem diluição.	Amiodarona, dobutamina, dopamina, labetolol, metoclopramida
Flumazenil	0,5mg/5ml	Indução: 0,2 a 0,3mg até máx. 2mg Pode fazer perfusão.	Bolús: Sem diluição. Perfusão: 5mg em 50ml de G5% ou NaCl 0,9%	

Isoprenalina	1mg/5ml	Indução: 0,02 a 0,06 mg (bólus) Manutenção: Inicia a 1mcg/min depois TITULAR	Bolús: Sem diluição. Perfusão: Diluir 2mg em 50ml de G5% ou NaCl 0,9%	
Labetalol	100mg/20ml	Indução: 20mg (em bólus) Pode fazer perfusão	Sem diluição. Perfusão: 2,5 ampolas (50ml) em seringa infusora	KCl, morfina, propofol, amiodarona, aminofilina
Lacosamida	200mg/20mL	Dose carga 200mg	Concentração de 10mg/mL em SF ou LR durante 60 minutos	NaCl, LR
Midazolam	15mg/3ml – I.V.	0,05 a 0,2 mg/kg	Diluir 15mg (3ml) até 15 ml de NaCl 0,9% - 1mg/ml	Labetolol, morfina, remifentanil, propofol...
	50mg/10ml– I.V.		Diluir 50mg (10ml) até 50 ml de NaCl 0,9% - 1mg/ml Ou 5 ampolas em seringa infusora	
Morfina	10mg/1ml – I.V.	0,03 a 0,2mg/kg	Diluir 10mg (1ml) até 10 ml de NaCl 0,9% Perfusão: 50mg em 50ml de NaCl 0,9%	Diazepam, dopamina, dobutamina, KCl...
Naloxona	0,4mg/ml-I.V., I.M.,S.C..	Overdose do opiáceos: 0,4mg/1ml, até dose máx. 1,2mg Overdose de propoxifeno: 2mg, até dose máx. 10mg	Bólus: Sem diluição, pode ser repetido a cada 2-3 minutos Perfusão: 4mg em 100ml de NaCl	

Noradrenalina	10mg/10ml 5mg/5ml	Perfusão a titulo	Diluir 15mg até 50ml de NaCl 0.9% ou G5% - 0,3mg/ml	Amiodarona, KCL, fentanil
Octreótido	mg/mL – I.V ou S.C	25-50mcg (I.V)	Direta – diluir cada mL até 10mL SF em 3-5minutos Intermitente – 50-200mL de SF	G5%
Propofol	1% - 200mg/20ml – I.V. 2% - 1000mg/50ml – I.V.	1 a 2mg/kg (dose de indução)	Sem diluição.	Fentanil, cetamina, KCL, furosemida, NaCl, G5%, LR
Rocurónio	50mg/5ml – I.V.	0,6 a 1,2mg/kg	Sem diluição.	NaCl, G5%, LR
Sugamadex	100mg/mL – I.V	Reversão de rotina: 2 a 4 mg/kg Reversão imediata à administração de rocurónio: 16mg/kg	Sem diluição, em 10segundos	NaCl, G5%, LR
Terlipressina	0,85mg/8,5mL – I.V	0,85mg a 1,7mg	Sem diluição	NaCl 0,9%
Uropidilo	25mg/5ml 50mg/10ml 100mg/20mg	Bolús: 10 a 50mg Taxa de perfusão inicial máxima recomendada: 2 mg/min.	Bolús: 10 a 50mg lentamente Perfusão: 250mg em 500ml de NaCl 0,9%, G5%, G10% Ou	NaCl 0,9%, G5%, G10%

Valproato de sódio	100mg/mL	10 a 15mg/kg/dia	100mg em 50ml de NaCl 0,9%, G5%, G10%	Diluir em 100de SF ou SG5%	NaCl, G5%
---------------------------	----------	------------------	---------------------------------------	----------------------------	-----------

Apêndice III: Comunicar na Incerteza

Comunicar na incerteza:
Estratégias de comunicação no processo de transição saúde-doença

SERVIÇO DE ENFERMAGEM INTENSIVA

Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital de Santa Maria e Hospital de Santa Clara
Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
Centro de Estudos de Saúde da Família
Faculdade de Saúde Pública da Universidade Nova de Lisboa

Escritório de Saúde da Família
Rua da Ponte de Lima, 2550
Lugar, Santa Maria, 4201
Cruz, Santa Clara, Coimbra, 3000

novembro 2022

Comunicar na incerteza: Estratégias de comunicação no processo de transição saúde-doença

INTRODUÇÃO

O Enfermeiro acompanha a pessoa ao longo de todo o ciclo vital, inclusive nas **transições** que o caracterizam.

! INTERVENÇÃO NO SERVIÇO DE ENFERMAGEM INTENSIVA !
Tudo começa a conceção de uma intervenção de comunicação de vida. Isto não acontece de forma isolada, mas sim em conjunto com o diagnóstico e a avaliação (Mendes, 2022).

Processos de transição que ocorrem em períodos de instabilidade, onde o indivíduo se encontra em situações de crise de vida, como a doença, a morte, a separação, a perda, a doença aguda, e situações de crise de vida (Mendes, 2022).

Facilita as transições de vida à pessoa e à família, permitindo-lhes lidar com a situação de crise e com a incerteza através de estratégias de comunicação.

FOCO DE EXPERIÊNCIA

COMUNICAR NA INCERTEZA

Comunicar na incerteza: Estratégias de comunicação no processo de transição saúde-doença

OBJETIVOS

- Geral
 - facilitar a comunicação com a pessoa/família/ser significativo no processo de transição saúde/doença em contexto de incerteza e situações críticas.
- Específico
 - apresentar um instrumento que seja uma estratégia facilitadora neste processo comunicacional, tendo sempre em consideração que cada pessoa é um ser único e por isso a estratégia utilizada deve ser individualizada a cada pessoa e cada situação.

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DE COIMBRA

Comunicar na incerteza: Estratégias de comunicação no processo de transição saúde-doença

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DE COIMBRA

COMUNICAÇÃO

A comunicação, enquanto processo de transmitir e receber informações, na forma verbal ou não-verbal, sustenta as relações entre os seres humanos sendo capaz de afetar e influenciar os comportamentos do outro.

Um processo comunicativo integra uma parte cognitiva ligada ao lado informativo da mensagem - o quê - e uma parte afetiva ligada à forma como a mensagem é transmitida - o como - devendo existir congruência entre o que estamos a comunicar e a forma como o comunicamos (Ferreira, 2005).

Consultado sempre que os profissionais de saúde lidam com situações de crise de vida, a comunicação é fundamental para a construção de uma relação terapêutica com o paciente e a família, permitindo-lhes lidar com a situação de crise e com a incerteza através de estratégias de comunicação (Mendes, 2022).

Até através de intervenções de enfermagem, nomeadamente comunicação, o enfermeiro visa diminuir a incerteza reconhecendo o papel da classe profissional, como facilitador no processo de transição pelo doente e família (Doliva & Sousa, 2021).

Estratégias de comunicação

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DE COIMBRA

Comunicar na incerteza: Estratégias de comunicação no processo de transição saúde-doença

DA TEORIA À PRÁTICA...

Comunicar na Incerteza
Uma Alternativa para Otimistas

Objetivos:

- Falar de incerteza com o cliente e avaliar o grau de incerteza em relação à situação e ao plano de tratamento, bem como o grau de adesão ao plano de tratamento e o nível de conhecimento sobre a doença.

Instruções de uso:

Este guia de comunicação tem como objetivo proporcionar informações e orientações para o profissional de saúde.

Técnicas:

- Escutar e validar o sentimento do cliente.
- Responder às perguntas do cliente.
- Falar de planos: "Como está o plano?"
- Não se preocupar: "Não se preocupe, vamos trabalhar nisso."
- Responder às perguntas do cliente sobre a doença.
- Falar de planos de tratamento.

Questões Abertas e Fechadas

Quanto melhor você se sentir em relação ao plano de tratamento, quanto melhor será o resultado.

Exemplos:

- "Como se sente em relação ao plano de tratamento?"
- "De que forma se sente em relação ao plano de tratamento?"

Dica prática:

- Usar as questões abertas para avaliar o sentimento do cliente em relação ao plano de tratamento e o nível de conhecimento sobre a doença.

Paráfrase

Repetir o que o cliente disse para garantir que você entendeu corretamente o que ele disse.

Exemplo:

- "Você disse que está se sentindo muito cansado em relação ao plano de tratamento."

Sumário/ Resumo

Repetir o que o cliente disse para garantir que você entendeu corretamente o que ele disse.

Exemplo:

- "Você disse que está se sentindo muito cansado em relação ao plano de tratamento e que não está conseguindo seguir o plano de tratamento."

Empatia

Mostrar que você entende o que o cliente está sentindo.

Exemplo:

- "Entendo que você está se sentindo muito cansado."

Dica prática:

- Usar a empatia para validar o sentimento do cliente em relação ao plano de tratamento e o nível de conhecimento sobre a doença.

Validação

Validar o que o cliente disse para garantir que você entendeu corretamente o que ele disse.

Exemplo:

- "Entendo que você está se sentindo muito cansado."

Confrontação

Mostrar ao cliente que você não está de acordo com o que ele disse.

Exemplo:

- "Não entendo como você pode se sentir muito cansado em relação ao plano de tratamento, já que você está seguindo o plano de tratamento."

Aliança Terapêutica

Estabelecer uma relação de confiança e colaboração entre o profissional de saúde e o cliente.

Exemplo:

- "Vamos trabalhar juntos para garantir que você esteja seguindo o plano de tratamento e se sentindo bem."

Características de uma Aliança Terapêutica:

- O profissional de saúde e o cliente trabalham juntos para alcançar os objetivos do tratamento.
- O profissional de saúde e o cliente compartilham informações e conhecimentos.
- O profissional de saúde e o cliente trabalham juntos para resolver problemas.
- O profissional de saúde e o cliente trabalham juntos para avaliar o progresso do tratamento.

Silêncio

Mostrar ao cliente que você está ouvindo o que ele está dizendo.

Exemplo:

- "Estou ouvindo o que você está dizendo e entendo que você está se sentindo muito cansado."

Genuinidade/ espontaneidade

Mostrar ao cliente que você está sendo sincero e honesto.

Exemplo:

- "Estou ouvindo o que você está dizendo e entendo que você está se sentindo muito cansado."

Transmissão de más notícias/ prognóstico

A forma de comunicar deve ser a mais simples e clara para que não sejam dúbidas ou conflitos.

Passos a seguir:

- Preparação do ambiente: Privacidade, local tranquilo e privado para a conversa.
- Verificar conhecimentos prévios: perguntar ao doente/família o que já sabe sobre a sua situação.
- Fornecer informação de forma gradual: Dê-lhe a informação em partes, "depois passo para assegurar e compreender."

Dica prática:

- Evitar prometer resultados incertos, mantendo uma comunicação honesta e realista.

CASO PRÁTICO

Na literatura também se encontram vários protocolos que vão de encontro às linhas orientadoras acima citadas, um deles é o Protocolo Spikes (Zukel et al., 2023):

- S - "Setting": Preparar do ambiente;
- P - "Perception": Avaliar a percepção da pessoa sobre a doença;
- I - "Involuntaries": Criar um plano de diálogo;
- K - "Knowledge": Transmitir conhecimentos/informação;
- E - "Emotions": Permitir a expressão de emoções;
- S - "Strategy": Estabelecer estratégias e sumário de informações.

O Sr. João, 47 anos, vítima de acidente de viação, dá entrada no SMI consciente. Apresenta traumatismo torácico e suspeita de hemorragia interna. A equipa atua rapidamente – monitorização contínua, oxigenoterapia, punções venosas, colheitas. O ambiente é ruidoso e tenso.

Sr. João: Jolha à sua volta, assustado! - O que está a acontecer? Por que é que há tanta gente à minha volta?

Enfermeira: Iap moima-se do campo visual do doente, mantém tom de voz calmo! - Sr. João, eu sou o enfermeiro Pedro. Está na Medicina Intensiva, em segurança. A equipa está a tratar de si porque teve um acidente e precisamos de atuar rápido para o ajudar, está bem?

Sr. João: Vou mesmo?

Enfermeira: Mantém contacto visual, segura-lhe ligeiramente a mão! - Percebo que tenha medo. Neste momento, o nosso foco é estabilizá-lo. Está a respirar bem e estamos a controlar a hemorragia. Estamos todos aqui por si.

Sr. João: Não sei o que é que estão a fazer...

Enfermeira: É muita coisa ao mesmo tempo, eu sei. Estamos a colocar um cateter no braço e a dar-lhe oxigénio para ajudar na respiração. Tem de?

Sr. João: Um pouco... no peito.

Enfermeira: O bígado por dizer: Vou avisar o médico para ajustarmos a medicação, está bem?

REFLEXÃO

No momento da admissão de um doente crítico consciente, a sobrecarga de estímulos e a rapidez das intervenções geram incerteza, medo e desorientação. O enfermeiro precisa de equilibrar a atuação técnica com uma presença comunicativa empática, garantindo que o doente se sente ouvido, respeitado e incluído no seu processo de cuidado.



O Sr. João, 47 anos, vítima de acidente de viação, dá entrada no SMI consciente. Apresenta traumatismo torácico e suspeita de hemorragia interna. A equipa atua rapidamente – monitorização contínua, oxigenoterapia, punções venosas, colheitas. O ambiente é ruidoso e tenso.

Sr. João: Jolha à sua volta, assustado! - O que está a acontecer? Por que é que há tanta gente à minha volta?

Enfermeira: Iap moima-se do campo visual do doente, mantém tom de voz calmo! - Sr. João, eu sou o enfermeiro Pedro. Está na Medicina Intensiva, em segurança. A equipa está a tratar de si porque teve um acidente e precisamos de atuar rápido para o ajudar, está bem?

Sr. João: Vou mesmo?

Enfermeira: Mantém contacto visual, segura-lhe ligeiramente a mão! - Percebo que tenha medo. Neste momento, o nosso foco é estabilizá-lo. Está a respirar bem e estamos a controlar a hemorragia. Estamos todos aqui por si.

Sr. João: Não sei o que é que estão a fazer...

Enfermeira: É muita coisa ao mesmo tempo, eu sei. Estamos a colocar um cateter no braço e a dar-lhe oxigénio para ajudar na respiração. Tem de?

Sr. João: Um pouco... no peito.

Enfermeira: O bígado por dizer: Vou avisar o médico para ajustarmos a medicação, está bem?

Uso de escuta ativa e comunicação simples no encontro a distância e resposta de forma objetiva e tranquilizadora.

O Sr. João, 47 anos, vítima de acidente de viação, dá entrada no SMI consciente. Apresenta traumatismo torácico e suspeita de hemorragia interna. A equipa atua rapidamente – monitorização contínua, oxigenoterapia, punções venosas, colheitas. O ambiente é ruidoso e tenso.

Sr. João: Jolha à sua volta, assustado! - O que está a acontecer? Por que é que há tanta gente à minha volta?

Enfermeira: Iap moima-se do campo visual do doente, mantém tom de voz calmo! - Sr. João, eu sou o enfermeiro Pedro. Está na Medicina Intensiva, em segurança. A equipa está a tratar de si porque teve um acidente e precisamos de atuar rápido para o ajudar, está bem?

Sr. João: Vou mesmo?

Enfermeira: Mantém contacto visual, segura-lhe ligeiramente a mão! - Percebo que tenha medo. Neste momento, o nosso foco é estabilizá-lo. Está a respirar bem e estamos a controlar a hemorragia. Estamos todos aqui por si.

Sr. João: Não sei o que é que estão a fazer...

Enfermeira: É muita coisa ao mesmo tempo, eu sei. Estamos a colocar um cateter no braço e a dar-lhe oxigénio para ajudar na respiração. Tem de?

Sr. João: Um pouco... no peito.

Enfermeira: O bígado por dizer: Vou avisar o médico para ajustarmos a medicação, está bem?

Aplicar reflexão de sentimentos, empatia e validação - reconhecer o medo, sem o negar.

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE COIMBRA

Comunicar na Incerteza: Estratégias de comunicação no processo de transição saúde-doença

O Sr. João, 47 anos, vítima de acidente de viação, dá entrada no SMI consciente. Apresenta traumatismo torácico e suspeita de hemorragia interna. A equipa atua rapidamente – monitorização contínua, oxigenoterapia, punções venosas, colheitas. O ambiente é ruidoso e tenso.

Sr. João (olha à sua volta, assustado): - O que está a acontecer? Por que é que há tanta gente à minha volta?

Enfermeiro (aproxima-se do campo visual do doente, mantém tom de voz calmo): - Sr. João, eu sou o enfermeiro Pedro. Está na Medicina Intensiva, em segurança. A equipa está a tratar de si porque teve um acidente e precisamos de atuar rápido para o ajudar, está bem?

Sr. João: - Vou morrer?

Enfermeiro (mantém contacto visual, segura-lhe ligeiramente a mão): - Percebo que tenha medo. Neste momento, o nosso foco é estabilizá-lo. Está a respirar bem e estamos a controlar a hemorragia...Está bem?

Sr. João: - Não percebo a que estão a fazer...

Enfermeiro: - **Muita coisa ao mesmo tempo, eu sei. Estamos a colocar um cateter no braço e a dar-lhe oxigénio para ajudar na respiração... Tem de ir.**

Sr. João: - Um pouco... eu peço.

Enfermeiro: - Obrigada por dizer. Vou avisar a médica para ajustarmos a medicação, está bem?

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE COIMBRA

Comunicar na Incerteza: Estratégias de comunicação no processo de transição saúde-doença

O Sr. João, 47 anos, vítima de acidente de viação, dá entrada no SMI consciente. Apresenta traumatismo torácico e suspeita de hemorragia interna. A equipa atua rapidamente – monitorização contínua, oxigenoterapia, punções venosas, colheitas. O ambiente é ruidoso e tenso.

Sr. João (olha à sua volta, assustado): - O que está a acontecer? Por que é que há tanta gente à minha volta?

Enfermeiro (aproxima-se do campo visual do doente, mantém tom de voz calmo): - Sr. João, eu sou o enfermeiro Pedro. Está na Medicina Intensiva, em segurança. A equipa está a tratar de si porque teve um acidente e precisamos de atuar rápido para o ajudar, está bem?

Sr. João: - Vou morrer?

Enfermeiro (mantém contacto visual, segura-lhe ligeiramente a mão): - Percebo que tenha medo. Neste momento, o nosso foco é estabilizá-lo. Está a respirar bem e estamos a controlar a hemorragia...Estamos todos aqui por si.

Sr. João: - Não percebo a que estão a fazer...

Enfermeiro: - **Muita coisa ao mesmo tempo, eu sei. Estamos a demonstrar a aliança terapêutica e validação emocional, mostrando que a sua comunicação tem valor e a consequência prática.**

Sr. João: - Um pouco... eu peço.

Enfermeiro: - **Obrigado por dizer. Vou avisar a médica para ajustarmos a medicação, está bem!**

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE COIMBRA

Comunicar na Incerteza: Estratégias de comunicação no processo de transição saúde-doença

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE COIMBRA

Comunicar na Incerteza: Estratégias de comunicação no processo de transição saúde-doença

CONCLUSÃO

É vital, e não apenas desejável, aprender a ouvir e transmitir as informações de forma clara e concisa aos doentes, familiares e/ou seus cuidadores. Esta forma de transmissão é de extrema importância que na fase de diagnóstico, na comunicação de más notícias, discussão ou negociação de opções de tratamento e muitas outras situações integrantes do processo de transição.

As estratégias de comunicação acima referidas apresentam-se como uma possível solução para as barreiras sentidas na comunicação, pelos profissionais, contribuindo também para o aumento das suas competências nesta área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abelha, S. C. T. (2006). A comunicação em situações de emergência: o papel do enfermeiro. *Revista de Enfermagem em Pesquisa*, 19(1), 1-5.

Abelha, S. C. T. (2006). A comunicação em situações de emergência: o papel do enfermeiro. *Revista de Enfermagem em Pesquisa*, 19(1), 1-5.

Abelha, S. C. T. (2006). A comunicação em situações de emergência: o papel do enfermeiro. *Revista de Enfermagem em Pesquisa*, 19(1), 1-5.

Abelha, S. C. T. (2006). A comunicação em situações de emergência: o papel do enfermeiro. *Revista de Enfermagem em Pesquisa*, 19(1), 1-5.

Abelha, S. C. T. (2006). A comunicação em situações de emergência: o papel do enfermeiro. *Revista de Enfermagem em Pesquisa*, 19(1), 1-5.

Abelha, S. C. T. (2006). A comunicação em situações de emergência: o papel do enfermeiro. *Revista de Enfermagem em Pesquisa*, 19(1), 1-5.

Abelha, S. C. T. (2006). A comunicação em situações de emergência: o papel do enfermeiro. *Revista de Enfermagem em Pesquisa*, 19(1), 1-5.

Abelha, S. C. T. (2006). A comunicação em situações de emergência: o papel do enfermeiro. *Revista de Enfermagem em Pesquisa*, 19(1), 1-5.

Abelha, S. C. T. (2006). A comunicação em situações de emergência: o papel do enfermeiro. *Revista de Enfermagem em Pesquisa*, 19(1), 1-5.

Abelha, S. C. T. (2006). A comunicação em situações de emergência: o papel do enfermeiro. *Revista de Enfermagem em Pesquisa*, 19(1), 1-5.

OBRIGADA

Ecatearina Cabotamarão, 4911
Gabriela Paiva Almeida, 29674
Liliana Santos Silva, 4291
Tânia Sofia Alves Marques, 29676

Comunicar na incerteza:

Estratégias de comunicação no processo de transição saúde-doença

Apêndice IV: Estratégias de pesquisa

MEDLINE (via PUBMED): pesquisado em 19.09.2025

Pesquisa	Fórmula	N.º artigos
#1	((("Hematopoietic Stem Cell Transplantation"[MeSH Terms]) OR ("hematopoietic stem cell transplantat*"[Title/Abstract])) OR ("Bone Marrow Transplantation"[MeSH Terms])) OR ("Bone Marrow Transplantat*"[Title/Abstract])	121,883
#2	"pain"[MeSH Terms] OR "pain"[Title/Abstract] OR "pain management"[MeSH Terms] OR "pain management*"[Title/Abstract]	1,065,443
#3	"treatment outcome"[MeSH Terms] OR "treatment outcome"[Title/Abstract] OR "adverse effect*"[Title/Abstract] OR "post transplant complication*"[Title/Abstract]	1,598,017
#4	(((((("Hematopoietic Stem Cell Transplantation"[MeSH Terms]) OR ("hematopoietic stem cell transplantat*"[Title/Abstract])) OR ("Bone Marrow Transplantation"[MeSH Terms])) OR ("Bone Marrow Transplantat*"[Title/Abstract])) AND ("pain"[MeSH Terms] OR "pain"[Title/Abstract] OR "pain management"[MeSH Terms] OR "pain management*"[Title/Abstract])) AND ("treatment outcome"[MeSH Terms] OR "treatment outcome"[Title/Abstract] OR "adverse effect*"[Title/Abstract] OR "post transplant complication*"[Title/Abstract])	445

RCAAP: pesquisado em 30.09.2025

Pesquisa	Fórmula	N.º artigos
#1	“pain” AND “bone marrow transplatation”	27

CINAHL Complete (via EBSCO): pesquisado em 06.10.2025

Pesquisa	Fórmula	N.º artigos
#1	<u>XB (MH "Hematopoietic Stem Cell Transplantation") OR XB (hematopoietic stem cell transplantat*) OR XB (MH "Bone Marrow Transplantation") OR XB (bone marrow transplantat*)</u>	7,207
#2	<u>XB (MH "Pain") OR XB (pain) OR XB (MH "Pain Management") OR XB (pain management*)</u>	314,960

#3	<u>XB (MH "Treatment Outcomes") OR XB (treatment outcomes) OR XB (adverse effects) OR post transplant complication</u>	65,799
#4	<u>XB (MH "Hematopoietic Stem Cell Transplantation") OR XB (hematopoietic stem cell transplantat*) OR XB (MH "Bone Marrow Transplantation") OR XB (bone marrow transplantat*) AND XB (MH "Pain") OR XB (pain) OR XB (MH "Pain Management") OR XB (pain management*) AND XB (MH "Treatment Outcomes") OR XB (treatment outcomes) OR XB (adverse effects) OR post transplant complication</u>	4

EMBASE: pesquisado em 08.10.2025

Pesquisa	Fórmula	N.º artigos
#1	'hematopoietic stem cell transplantation'/exp OR 'hematopoietic stem cell transplantat*':ab,ti OR 'bone marrow transplantation'/exp OR 'bone marrow transplantat*':ab,ti	213,006
#2	'pain'/exp OR 'pain':ab,ti OR 'analgesia'/exp OR 'pain management*':ab,ti	2,495,718
#3	'treatment outcome':ab,ti OR 'adverse effect*':ab,ti OR 'post transplant complication*':ab,ti	374,661
#4	#1 AND #2 AND #3	463