



CATOLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

**PERCURSO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS
ESPECÍFICAS EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA
ÁREA DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de mestre em enfermagem, com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

Elaborado por: Luís Gonçalves

Porto, março de 2024



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

**PERCURSO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS
ESPECÍFICAS EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA
ÁREA DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

THE PATH AND THE DEVELOPMENT OF SPECIFIC SKILLS IN
MEDICAL-SURGICAL NURSING OF CRITICAL CARE PERSON

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para obtenção
do grau de mestre em enfermagem, com especialização em Enfermagem Médico-
Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

Elaborado por: Luís Gonçalves

Sob orientação pedagógica: Prof.^a Doutora. Irene Oliveira

Porto, março de 2024

RESUMO

O presente relatório assume-se como um retrato do caminho para a aquisição de competências no 2º ano do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na Escola de Enfermagem (Porto) da Universidade Católica Portuguesa, durante a realização dos estágios numa Unidade de Cuidados Intensivos de Cirurgia Cardiorácica e num Serviço de Urgência Polivalente, em 2 Hospitais da zona Norte de Portugal, durante o período de 4 de setembro de 2023 e 16 de dezembro de 2023. Também, faz-se referência ao Estágio realizado no 1º ano num Serviço de Medicina Intensiva Polivalente. Este documento foi elaborado tendo como referencial as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e as específicas da área de especialização referida, propostas pela Ordem dos Enfermeiros, que é a base para o presente relatório. Ao longo do trabalho, são descritas as atividades e experiências vivenciadas em contexto clínico, corroborando com a evidência científica mais recente e relevante. Estas atividades em ambos os contextos de prática clínica permitiram a aquisição de competências específicas na área de especialização da Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica.

Do percurso desenvolvido para a aquisição e desenvolvimento de competências especializadas no Cuidado de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica são descritas as principais atividades realizadas, destacando-se neste relatório as revisões de literatura efetuadas no âmbito de Escalas de Controlo de Infeção em contexto de Serviço de Medicina Intensiva, em que se verifica a existência de escala de avaliação sobre a temática e que pode ser aplicada por enfermeiros; Pneumonia Associada à Intubação em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos de Cirurgia Cardiorácica, que culmina na atualização e sensibilização dos profissionais de saúde relativamente às *bundles* propostas pela Direção Geral da Saúde em 2022 ; e ainda a Via Verde Sépsis no Serviço de Urgência, que resulta na elaboração de um questionário para avaliar o conhecimento e dificuldades sentidas pelos enfermeiros que realizam Triagem na identificação e ativação da Via Verde Sépsis.

Também ao longo do trabalho, vão sendo descritas as principais atividades realizadas e as competências adquiridas no âmbito da Ética e Deontologia, Gestão dos Cuidados de Enfermagem e ainda a Garantia da Melhoria Contínua da Qualidade, no âmbito da Pessoa em Situação Crítica, comparando com a prática clínica realizada com a evidência científica mais recente e relevante, para os diferentes contextos, confrontando também com as normas orientadoras propostas pela Ordem dos Enfermeiros.

Por fim, pode-se afirmar-se que através das atividades elencadas ao longo do relatório foi possível desenvolver competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente no âmbito do Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos e também Prevenção de Complicações.

Palavras chave: Enfermeiro Especialista, Pessoa em Situação Crítica, Escala de Risco de Infeção , Pneumonia Associada à Intubação, Via Verde Sépsis

ABSTRACT

This report is a portrait of the path to acquiring skills in the Master's Degree in Medical-Surgical Nursing, in the area of Nursing for Critical ill patient, at the Nursing School (Porto) of the Universidade Católica Portuguesa, during the completion of the internships in the Cardiothoracic Surgery Intensive Care Unit and in the Polyvalent Emergency Service, in 2 Hospitals in the North of Portugal, during the period from September 4th, 2023 to December 16th, 2023. This document was prepared with the Competencies as a reference Common Standards for Specialist Nurses, proposed by the Order of Nurses, which is the basis for this report. Throughout the work, the development of activities and experiences in a clinical context are described, corroborating the most recent and relevant scientific evidence. These activities in both clinical practice contexts allowed the acquisition of specific skills in specialization of Medical-Surgical Nursing, in Person in Critical Situation.

From the path developed for the acquisition and development of specialized skills in Nursing Care for Person in Critical Situation, the main activities carried out are described, highlighting in this report the literature reviews carried out within the scope of Infection Control Scales in the context of Intensive Medicine Service, in which there are assessment scales on the subject that can be applied by nurses; Pneumonia Associated with Intubation in the context of a Cardiothoracic Surgery Intensive Care Unit, which culminates in updating and raising awareness among nurses regarding the bundles proposed by the General Directorate of Health in 2022; and also the Sepsis' Bundle in the Emergency Service, which results in the development of a questionnaire to assess the knowledge and difficulties experienced by nurses who perform screening in identifying and activating the Sepsis' Bundle.

Also, throughout the work, the main activities carried out and the skills acquired within the scope of Ethics and Deontology, Nursing Care Management and also the Guarantee of Continuous Quality Improvement, within the scope of Critical ill patient, will be described, comparing with practice clinic carried out with the most recent and relevant scientific evidence, for different contexts, also comparing with the guided standards proposed by the Order of Nurses.

Finally, it can be stated that through the activities listed throughout the report it was possible to develop specific skills of the Nurse Specialist in Medical-Surgical Nursing, in the area of Nursing for Critical ill patient, namely within the scope of Infection Control and Resistance to Antimicrobials and also Complication Prevention.

Key Words: Specialist Nurse, Critical ill patient, Infection Risk Scale, Intubation-Associated Pneumonia, Sepsis' bundle

“Para nós que compreendemos o significado da vida, os números não têm tanta importância”

Antoine de Saint-Exupéry (1943)

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Irene Oliveira, pelos desafios, pela orientação, por me apoiar em todos os momentos em que considerei não ser capaz, levando-me acreditar no oposto.

Aos meus pais, por me terem dado apoio incondicionalmente ao longo do meu percurso, por terem cuidado de mim quando a correria do dia a dia me fez esquecer de ser pessoa.

Aos meus colegas de serviço e amigos, por verem em mim o potencial para ser melhor enfermeiro e acreditarem nas minhas capacidades mesmo quando eu achava não ser possível.

Aos meus tutores, pela confiança depositada em mim, por me incentivarem a ser melhor e a procurar sempre cada vez mais conhecimento, e pelo apoio incondicional que me proporcionaram.

A mim, porque por mais que possa não depender de nós o curso dos acontecimentos que nos levam à indecisão, seremos inteiramente responsáveis pelas escolhas que fazemos e pelos caminhos que traçamos.

LISTA DE SIGLAS

CIPE- Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

DGS – Direção Geral da Saúde

EEEMC - Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

IACS- Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

OE – Ordem dos Enfermeiros

PAI- Pneumonia Associada à Intubação

PSC – Pessoa em Situação Crítica

SE – Sala de Emergência

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SU – Serviço de Urgência

UCI-CT – Unidade de Cuidados Intensivos Cardiorácica

VNI- Ventilação Não Invasiva

VVS- Via Verde Sépsis

ÍNDICE

1.INTRODUÇÃO _____	17
2.PROCESSO DE ENFERMAGEM E ASPETOS ÉTICOS E DEONTOLÓGICOS NA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA _____	21
3.GESTÃO DOS CUIDADOS À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA _____	29
3.1GESTÃO EM ENFERMAGEM E GESTÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM	29
3.2 GESTÃO DA DOR E DELIRIUM _____	35
4.GARANTIA E MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM _____	39
5.PRÁTICA CLÍNICA BASEADA NA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA _____	45
5.1ESCALAS DE CONTROLO DE INFEÇÃO _____	45
5.2 BUNDLE DA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À INTUBAÇÃO ____	51
5.3VIA VERDE SÉPSIS _____	54
6.CONCLUSÃO _____	63
7.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS _____	67
8.APÊNDICES _____	77
8.1 APÊNDICE I - ESCALA DE INFEÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE - IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA _____	79
8.2 APÊNDICE II - CUIDADOS DE HIGIENE ORAL: CLOREXIDINA VS. OCTENIDINA-REVISÃO DA LITERATURA _____	131
8.3 APÊNDICE III - VIA VERDE SÉPSIS NO SERVIÇO DE URGÊNCIA _____	161

1. INTRODUÇÃO

Os cuidados de Enfermagem assumem um papel importante no cuidado à pessoa, sobretudo no que concerne à Pessoa em Situação Crítica (PSC), incentivando os enfermeiros a adquirirem competências para a prestação de cuidados especializados nesta área. De acordo com o Regulamento nº140/2019 (Ordem dos Enfermeiros, 2019, p.4744), o “*Enfermeiro Especialista é aquele a quem se reconhece competências técnicas, científicas e humanas para a prestação de cuidados de Enfermagem especializados nas diferentes áreas de especialização*”. Tendo por base esta definição de Enfermeiro Especialista, torna-se crucial a formação de enfermeiros especializados nas diferentes áreas, a fim de se prestarem cuidados de Enfermagem mais personalizados e de melhor qualidade.

No âmbito da Unidade Curricular “Estágio Final e Relatório” inserida no plano de estudos do 3º semestre do 16º curso de Mestrado em Enfermagem com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da PSC, da Escola de Enfermagem-Porto, da Universidade Católica Portuguesa, surge o presente trabalho, sendo que a disciplina decorreu entre os dias de 4 de setembro de 2023 até ao dia 3 de fevereiro de 2024, com um total de 400 horas de contacto, sendo que: 360h são horas de contacto em contexto de prática clínica sob a tutoria de um Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEEMC) e Mestre, 20 horas de orientação tutorial sob a orientação pedagógica da Professora Orientadora e ainda 20 horas de seminário.

O presente trabalho tem como objetivos principais a descrever as atividades realizadas no decorrer da unidade curricular, assim como ilustrar a reflexão crítica sobre as mesmas, comparando com a evidência científica mais recente e relevante para cada contexto. A metodologia utilizada no presente trabalho é uma metodologia crítica e reflexiva, uma vez que se fará uma exploração da evidência científica mais relevante para as diversas temáticas e, posteriormente, uma análise crítica e reflexiva sobre as atividades realizadas e as competências adquiridas.

A estrutura deste trabalho teve como base os quatro Domínios das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, preconizados pela Ordem dos Enfermeiros (OE) em 2018, sendo este o fio condutor para a redação e reflexão das competências desenvolvidas ao longo do relatório. A escolha desta estrutura prende-se por já ter sido previamente utilizada noutros trabalhos e ainda tendo sido a base da realização do projeto de estágio desta unidade curricular, para além de que inicialmente far-se-á uma abordagem mais geral das competências desenvolvidas enquanto Enfermeiro Especialista, afinando para as competências específicas do EEEMC na área da PSC. Para além da base da estrutura utilizada, optou-se por uma sequência temática diferente da sequência proposta pela OE, sendo que esta escolha se prendeu por uma escolha pessoal, perspetivando uma melhor sequência e encadeamento entre os diferentes abordados ao longo do relatório, iniciando o desenvolvimento deste relatório com aspetos mais generalistas e comuns às restantes áreas de especialidade em Enfermagem e ao longo do relatório afinar para aspetos mais específicos à Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da PSC.

Este trabalho está dividido em três partes: a primeira designada de Introdução; o corpo do trabalho será dividido em quatro capítulos, baseados nos quatro domínios comuns do Enfermeiro Especialista, propostos pela OE, onde se realiza uma breve descrição sobre os contextos de prática clínica e descrição das atividades desenvolvidas com uma análise crítica e reflexiva das mesmas. Os quatro capítulos são os seguintes: o primeiro denominado de Processo de Enfermagem e Aspetos Éticos e Deontológicos na PSC, onde se faz uma alusão aos aspetos éticos e deontológicos associados ao Processo de Enfermagem e Processo de Tomada de Decisão; o segundo designado de Gestão dos Cuidados à PSC, subdividido em dois subcapítulos, sendo que o primeiro é denominado de Gestão em Enfermagem e Gestão dos Cuidados de Enfermagem, capítulo onde se reflete sobre a gestão dos cuidados de Enfermagem, como por exemplo a priorização dos cuidados, e ainda sobre os estilos de liderança adotados em cada contexto de estágio, e um segundo subcapítulo designado de Gestão da Dor e do *Delirium*, onde se compara a evidência científica relativa a estes dois temas e as medidas adotadas bem como as atividades realizadas em ambos os contextos; o terceiro capítulo designado de Garantia e Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, refletindo-se sobre a qualidade e segurança dos cuidados e o papel EEEMC; e por fim um quarto capítulo denominado de Prática Clínica Baseada na Evidência Científica, sendo que este último capítulo está subdividido em três subcapítulos denominados de: Escalas de Controlo de Infecção, onde se evidencia uma revisão de literatura sobre Escalas de Infecções

Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) ; *Bundle* da Pneumonia Associada à Intubação (PAI), realizada uma revisão de literatura sobre a utilização de clorexidina e octenidina enquanto soluções de higiene oral; e Via Verde Sepsis (VVS), também uma revisão da literatura onde se reflete sobre a importância da VVS e o papel do enfermeiro; e por fim a Conclusão.

Esta unidade curricular decorreu em dois contextos de prática clínica, na Unidade de Cuidados Intensivos de Cirurgia Cardiorácica (UCI-CT) de um centro hospitalar, realizada entre os dias 4 de setembro de 2023 e 24 de outubro de 2023, e também no Serviço de Urgência (SU) Polivalente, num hospital diferente do anterior, num período de 25 de outubro a 16 de dezembro. Relativamente ao estágio do 1º ano do Curso integrado na Unidade Curricular “A pessoa em situação crítica e família: vigilância e decisão clínica”, foi realizado entre os dias 15 de maio de 2023 e 8 de julho de 2023. Embora o relatório incida sobre as competências desenvolvidas nos estágios do 2º ano, considerarei importante mencionar ao longo do trabalho as competências desenvolvidas no estágio do 1º ano pela sua relevância na consecução dos objetivos preconizados para o 2º ano.

O centro hospitalar onde realizei o estágio na UCI-CT é uma referência a nível da zona norte do país, sendo que os doentes que necessitem de cuidados de saúde mais complexos, são encaminhados para este mesmo centro hospitalar. A escolha deste campo de estágio prendeu-se por ser uma área desconhecida no âmbito da minha atividade profissional, acrescentando ainda um interesse pessoal pela área da UCI-CT. O hospital onde se realizou o estágio de SU é uma referência de encaminhamento e de prestação de cuidados, sendo que doentes que necessitem de cuidados de especialidades médicas ou cirúrgicas mais diferenciadas, tais como Nefrologia e Neurocirurgia, são encaminhados para este SU. A escolha deste último campo de estágio teve por base a proximidade ao meu local de trabalho e ainda pela diversidade de tipologia de doentes que recorrem a este SU Polivalente.

Para a escolha destes campos de estágio, tive em consideração a minha experiência profissional, sendo que exerço funções num Serviço de Medicina Intensiva (SMI) Polivalente há mais de 3 anos. No meu contexto laboral, presto cuidados a diferentes tipologias de doentes, sendo que alguns mais específicos em comparação com outros hospitais, tais como doentes do foro neurocrítico e cardíaco. Noutras realidades hospitalares estes doentes têm uma Unidade de Cuidados Intensivos dedicada a esta tipologia de doentes,

realidade esta não vivenciada no meu hospital. Por isso, senti a necessidade de realizar estágios em contextos de SMI e Unidades de Cuidados Intensivos diferentes do meu contexto laboral, a fim de obter experiências com outra tipologia de doentes que por vezes também são tipologias mais complexas.

Este trabalho tem como base as atividades realizadas e as competências adquiridas, bem como os objetivos a atingir inicialmente propostos, explanados no projeto de estágio, fundamentados com a evidência científica mais relevante e atual. As competências e as atividades realizadas que serão mais realçadas foram as concretizadas em contexto de UCI-CT e SU, mas por vezes far-se-á alusão às competências adquiridas em contexto de SMI, que foi o contexto no qual realizei estágio, no âmbito da Unidade Curricular “A pessoa em situação crítica e família: vigilância e decisão clínica”, unidade curricular essa que está inserida no 2º semestre do Curso.

Este trabalho tem ainda como referência a evidência científica mais atual e relevante para cada temática, tendo-se realizado pesquisa em bases de dados científicas e *websites* de entidades com idoneidade reconhecida, encontrando-se todos estes documentos devidamente referenciados de acordo com a norma APA (7ª edição).

2. PROCESSO DE ENFERMAGEM E ASPETOS ÉTICOS E DEONTOLÓGICOS NA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

A Ética e a Deontologia são dois temas centrais no que concerne à prestação de cuidados, sobretudo relativamente à prestação de cuidados a doentes, nomeadamente na PSC.

Para isso é necessário termos presentes a definição destes dois conceitos. A Ética dedica-se à justificação das nossas ações, ou seja, reflete sobre as ações e decisões individuais e dedica-se ao estudo sobre a realização pessoal (OE, 2015). De acordo com a OE (2015), a Ética em Enfermagem reflete sobre o domínio filosófico do ser humano, ao invés da Deontologia que é um instrumento vasto e essencial para prática do enfermeiro, visto que se trata de um conjunto de regras da profissão.

Com vista a orientar a prática clínica dos enfermeiros, a OE em 1998 criou o Código Deontológico do Enfermeiro, através do Decreto-Lei nº 104/98, de 21 de abril, alterado e republicado pelo Anexo II à Lei nº 156/2015, de 16 de setembro. Este código teve como função nortear os enfermeiros na sua tomada de decisão, estando explanados quais os seus direitos e deveres enquanto enfermeiros (Ministério da Saúde, 2015).

O enfermeiro no decorrer da sua prática deve ter presente estes dois conceitos, a Ética e a Deontologia, para que norteie a sua Tomada de Decisão com base nos princípios éticos e deontológicos da profissão.

A tomada de decisão dos enfermeiros deve ser ponderada, tendo em conta os elementos necessários, sendo que a capacidade de decidir está interrelacionada com a componente ética e autonomia do enfermeiro (Rigon et al., 2016).

A Tomada de Decisão em Enfermagem é crucial e é a base dos cuidados de Enfermagem, estando também presente no processo de melhoria contínua dos cuidados, afirma a OE (2002). Associado a isto, a Tomada de Decisão em Enfermagem deve ter como base não só

a Ética e Deontologia da profissão, mas também os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem e ainda a evidência científica mais recente e disponível para essa mesma prestação de cuidados.

A OE (2017) afirma que a tomada de decisão afeta os processos médicos e cirúrgicos e que a mesma deve ser baseada em informação relevante e em que o enfermeiro deve ter conhecimento das potenciais consequências da sua decisão, determinando ainda a sua ação em contexto extra-hospitalar, hospitalar, comunitário ou domiciliário.

No decorrer dos estágios, esta tomada de decisão ética e deontológica foi por vezes complexa e difícil de realizar, sendo necessário recorrer à literatura e aos documentos preconizados pela OE relativamente à temática.

Sobretudo em contexto de SU por vezes não temos tempo para decidir, pois nomeadamente em contexto de Sala de Emergência (SE), o tempo é escasso e todo o processo de tomada de decisão deve ser rápido e eficaz, para se garantir o melhor cuidado a prestar ao doente. A tomada de decisão foi um desafio constante em contexto de SU, uma vez que teria de decidir rápido e no que seria melhor para o doente, sendo que o maior desafio para a tomada de decisão foi em contexto de SE, uma vez que teria de se ter bem presente os princípios éticos e deontológicos que regem a profissão e vários outros fatores, como por exemplo a vontade do doente.

Em contexto de UCI-CT por vezes tomar esta decisão ética e deontológica poderia ser adiada até reunirmos os elementos necessários para esta mesma tomada de decisão. Contudo, por vezes em contexto de emergência em UCI-CT, tornou-se também um desafio nesta tomada de decisão devido à falta de certos elementos para esta decisão, nomeadamente a vontade do doente relativamente a certos procedimentos.

Para definir e desenvolver a minha capacidade de decisão ética e deontológica, tive a necessidade de relembrar e ter bem presentes quais os princípios éticos e deontológicos que regem a profissão de Enfermagem, sendo que como EEEMC na área da PSC, a minha tomada de decisão em contexto de emergência quer em SU ou em UCI-CT teria de ser justificada e baseada nestes mesmos princípios.

Aliada a estes princípios éticos e deontológicos, a minha tomada de decisão e a minha prática clínica foi norteada pelos Padrões de Qualidade de Enfermagem do Enfermeiro Especialista propostos pela OE em 2017. Estes Padrões de Qualidade são os seguintes Satisfação do Cliente, Promoção da Saúde, Prevenção de Complicações, o Bem-estar e o Autocuidado, Readaptação Funcional, Organização dos Cuidados de Enfermagem e a Prevenção e Controlo de Infeção associados aos Cuidados. Os Padrões de Qualidade ou Enunciados Descritivos devem ser norteadores e basilares no Processo de Cuidar em Enfermagem, sobretudo nos cuidados prestados enquanto futuro EEEMC.

Para além dos cuidados prestados, e ainda aliados à tomada de tomada de decisão, os Padrões de Qualidade devem estar expressos no Processo de Enfermagem, quer através dos Diagnósticos formulados quer através das Intervenções de Enfermagem realizadas.

A OE (2011) define o Processo de Enfermagem como o processo pelo qual o enfermeiro recolhe e analisa os dados, com objetivos definidos e traça um plano de cuidados fundamentado, em que diagnostica e prioriza os problemas identificados. O enfermeiro cria momentos de avaliação ao longo deste processo, realizando alterações necessárias, visando a melhoria contínua da qualidade dos cuidados.

O Processo de Enfermagem promove o raciocínio analítico entre os enfermeiros e é aplicável em qualquer contexto de cuidados de Enfermagem, dentro de um quadro de referência (Bassah et al., 2023).

O Processo de Enfermagem é a forma mais prática de evidenciar os cuidados que os enfermeiros realizam na sua prática clínica, sobretudo basear a sua prática em evidência científica (Namadi-Vosoughi et al., 2023). É um processo exclusivo dos enfermeiros, auxiliando para que estes tenham confiança nos seus conhecimentos, habilitações e atitudes para poder implementá-lo nos seus doentes individualmente (Koy et al., 2023).

A implementação deste processo, no que concerne ao atendimento do doente, permite aumentar a eficiência dos cuidados de Enfermagem, uma vez que os padroniza, facilitando também a documentação de todo o processo, fornecendo assim uma linguagem única para a profissão (Bassah et al., 2023).

O Processo de Enfermagem engloba várias fases tais como Avaliação Inicial, Formulação de Diagnósticos, Planeamento e Intervenções de Enfermagem, Identificação de Resultados obtidos e Avaliação Final. Este processo não é estanque, sendo por vezes ter de se reiniciar de novo o processo, reformular os diagnósticos de Enfermagem com vista a atingir novos resultados.

Enquanto futuro EEEMC, o desafio proposto em ambos os contextos seria a identificação de Diagnósticos de Enfermagem Complexos e Intervenções de Enfermagem mais complexas e avançadas, com vista a melhoria dos cuidados prestados à PSC. Ao longo dos estágios, foi-me possível desenvolver competências no âmbito do Processo de Enfermagem, alicerçado aos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem da OE.

Em contexto de UCI-CT foram debatidas as diferenças relativamente à formulação de Diagnósticos de Enfermagem, quer na unidade onde exerço funções quer na unidade onde foi realizado o estágio curricular. Através de reflexão crítica, verificou-se na UCI-CT formulavam, a título de exemplo o diagnóstico de Autocuidado de Higiene Comprometido, ao invés do meu serviço de prática clínica diária seria formulado o diagnóstico de Autocuidado de Higiene, Dependente em Grau Elevado. Após esta troca de ideias, consultei a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) (*International Council of Nursing*, 2019), o que consistia em *status* Comprometido e Dependente, e após esta pesquisa verifica-se que o estado de Comprometido refere-se ao facto de estar alterado ou ineficaz e o estado de Dependente pressupõe que o doente necessita de auxílio para a realização do autocuidado ou até mesmo da sua substituição.

Assim, e após esta consulta, pode concluir-se que são dois pontos de vista diferentes sobre a formulação de Diagnósticos de Enfermagem, uma vez que existe a perspetiva da Enfermeira Tutora em que pela alteração do estado do doente, normalmente em doentes sedo-analgésicos, afirmava que, por exemplo, o Autocuidado Posicionar-se seria Comprometido visto que uma vez suspensa a sedação seria expectável que o doente retomasse o seu estado prévio após indução anestésica. Em contrapartida, na minha prática clínica, consideramos que, os doentes que se encontraram sob efeito de sedação e analgesia, Autocuidado Posicionar-se Dependente em Grau Elevado uma vez que os enfermeiros substituem os doentes nesse autocuidado e, por vezes, mesmo após o levante de sedação mantêm-se essa dependência.

Contudo, e após essa mesma pesquisa no *browser* do *Internacional Council of Nursing*, pude verificar e constatar que Diagnósticos de Enfermagem, sobretudo os Diagnósticos de Enfermagem sensíveis aos cuidados de Enfermagem do EEEMC, tais como Sedação Comprometida não eram formulados por parte da equipa de Enfermagem. Assim, após debate com a Enfermeira Tutora, conclui-se que quer por desconhecimento da equipa de Enfermagem quer por falta de atualização dos sistemas de informação para prática clínica, sendo que nos sistemas de informação ainda está em vigor a CIPE versão 1, este diagnóstico não era identificado, bem como as intervenções a ele associadas.

Já em contexto de SU, sobretudo em contexto de SE, as Intervenções de Enfermagem são baseadas nas necessidades identificadas do doente na hora e realizadas sempre no imediato. Em contexto de SE ou em SU na abordagem da PSC é comum utilizar-se a abordagem ABCDE, uma vez que é uma abordagem simples, rápida e eficaz na PSC, sendo possível identificar as necessidades do doente e sendo também possível priorizar as mesmas.

Também foi dada a importância na documentação das Intervenções de Enfermagem realizadas em contexto de SU, sobretudo em contexto de SE, utilizando para a documentação das intervenções a abordagem ABCDE, uma vez que os doentes não permanecem neste serviço e é necessário que os colegas obtenham a informação necessária dos cuidados que foram prestados no SU. Aliada ainda a esta informação escrita no processo do doente, para evitar perda de informação, na transmissão de informação oral, em conjunto com o enfermeiro tutor, incentivou-se e reforçou-se que a passagem de informação deveria ter como base a metodologia ISBAR, proposta pela Direção Geral da Saúde (DGS) (2017), para a transmissão da informação para o enfermeiro que iria receber o doente.

Em suma, a realização de atividades tais como por exemplo a formulação de diagnósticos complexos de Enfermagem, a demonstração de conhecimentos sobre os princípios éticos e deontológicos e ainda basear-me na evidência científica mais relevante e recente, permitiram-me desenvolver competências no âmbito da Tomada de Decisão, Processo de Enfermagem, baseados nos princípios éticos e deontológicos que regem a profissão. Aliado ao desenvolvimento de competências no Processo de Tomada de Decisão e Processo de Enfermagem, através das atividades realizadas, foi ainda possível desenvolver competências

no âmbito da Relação Terapêutica com o doente e com a família, envolvendo esta última no processo de cuidar.

Ainda no Processo de Enfermagem, para que este processo tenha início é necessário recolher informações necessárias e pertinentes para a formulação destes mesmos diagnósticos. De acordo com o Regulamento N°429/2018, os cuidados de Enfermagem à PSC definem-se como sendo cuidados de alta complexidade, prestados continuamente, para dar resposta às necessidades do doente e permitindo manter as suas funções vitais, prevenindo complicações e incapacidades, tendo assim como objetivo a recuperação total da pessoa. A mesma fonte afirma que, estes cuidados devem englobar a família e o cuidador, sendo estes uma fonte de colheita de dados, exigindo ao enfermeiro uma observação constante, uma procura sistemática e sistematizada dos dados, com o objetivo de reconhecer e detetar eventuais complicações para a vida do doente (OE, 2018, p.19363).

A família e/ou os cuidadores poderão ser a fonte de informação necessária para a colheita de dados importantes para a prestação de cuidados, sobretudo na PSC. Portanto, torna-se necessário estabelecer uma relação terapêutica com a família e/ou cuidadores com o objetivo de recolha destes dados.

A OE (2001) refere que a relação terapêutica pode ainda ser desenvolvida com as pessoas significativas do doente, o cuidador ou a família. Realça-se que a relação terapêutica envolve contacto físico com o doente, ou família, ou cuidador, em que o foco é a melhoria do bem-estar físico e emocional que é o alvo da relação terapêutica (Amoah et al., 2019).

O estabelecimento de uma relação terapêutica torna-se crucial no desenvolvimento da dimensão do cuidar, uma vez que as interações no cuidar, tais como as ações, as emoções e a comunicação não verbal, influenciam quer o doente quer o enfermeiro (Allande-Cussó et al., 2022).

Em contexto de UCI-CT, a comunicação e o estabelecimento de uma relação para com o doente e/ou família eram bastante valorizados quer pelos enfermeiros quer também pela enfermeira gestora. Contudo, as visitas e o horário das visitas aos doentes eram restritos o que me limitou o estabelecimento de relação terapêutica com a família dos doentes.

Contudo, tentando colmatar esta impossibilidade, tive de estabelecer uma relação terapêutica com o doente a fim de identificar as suas necessidades, sobretudo os seus medos e receios relativamente à sua situação clínica, sendo por isso necessário às vezes recorrer a estratégias de comunicação, tais como a metodologia *SPIKES*, para a comunicação de notícias (Cruz & Riera, 2016). Por vezes, tive necessidade de recorrer a esta metodologia a fim de melhorar o meu desenvolvimento de competências no âmbito da comunicação de notícias quer aos doentes quer à sua família, sendo que por vezes senti dificuldade na implementação da mesma metodologia por falta de oportunidades.

Já em contexto de SU, mesmo em contexto de SE, foi possível constatar que a família e englobar a família nos cuidados prestados no SU constituía uma temática sensível à equipa, sobretudo mais sensível aos EEEMC na área da PSC. Quer em contexto de Unidade de Decisão Clínica (UDC) quer em contexto de SE, a família era englobada nos cuidados ao doente e também uma fonte de informação sobre dados importantes relativamente ao doente.

Na UDC, a família teria direito a uma visita de 30 em 30 minutos entre um período de duas horas, enquanto na SE, após a estabilização do doente e se a família quisesse estar presente na SE, era facultada a visita pelo tempo que quisessem. A decisão de englobar e auxiliar a família neste processo era maioritariamente realizado pelo EEEMC, papel esse que também tive oportunidade de realizar e desenvolver.

Sobretudo em contexto de SE, englobar a família e por vezes comunicar más notícias era um desafio, pelo que muitas vezes antes de se dar qualquer má notícia, verificava-se qual o melhor elemento da equipa que tivesse mais capaz para realizar essa comunicação, utilizando a metodologia *SPIKES* (Cruz & Riera, 2016) para a comunicação dessa mesma notícia. Por vezes, tive a experiência e colaborei no papel de comunicador da má notícia e preparar a família por vezes para o luto, baseando a minha ação na Teoria das Transições proposta por Meleis (Meleis, 2016).

Em suma, a concretização de atividades tais como estabelecimento de comunicação terapêutica com o doente e/ou família, a comunicação de más notícias através da metodologia *SPIKES* e também o auxílio da família para o processo de luto com base na Teoria das Transições proposta por Meleis, permitiram-me desenvolver competências no

âmbito da Comunicação e Estabelecimento de uma Relação Terapêutica com o doente/família em Situação Crítica.

3. GESTÃO DOS CUIDADOS À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Enquanto futuro EEEMC é essencial desenvolver competências no âmbito da Gestão em Enfermagem, sobretudo no planeamento e definição de prioridades que é englobado no processo de Gestão de Cuidados de Enfermagem, um dos padrões de qualidade do EEEMC. O processo de Cuidar em Enfermagem deve ser estruturado e para isso é necessário que os enfermeiros tenham capacidade para gerir os seus cuidados, mas também os focos essenciais e cruciais durante a sua prática clínica, tais como a Gestão da Dor e a Gestão do *Delirium* na PSC, que se tornam cruciais e importantes para a obtenção de ganhos em saúde e melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

3.1 GESTÃO EM ENFERMAGEM E GESTÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

A Enfermagem confronta-se com vários desafios no que concerne à gestão de serviços, sendo exigido aos enfermeiros gestores uma adaptação na criação de novos modelos de gestão e de processo de trabalho, promovendo a reflexão e o espírito crítico da sua equipa (Nishio et al., 2021). O conceito de Gestão em Enfermagem baseia-se na relação de conhecimento/gestão e conhecimento/cuidado. Os enfermeiros gestores devem utilizar ferramentas administrativas para o método de gestão tais como planejar, executar, avaliar e controlar (Nishio et al., 2021).

De acordo com a OE (2017), a Organização dos Cuidados de Enfermagem é definida como um Padrão de Qualidade dos Cuidados e ainda a procura da excelência do exercício profissional, em que o EEEMC na área da PSC assegura e garante a eficácia dos cuidados especializados prestados. A Organização dos Cuidados de Enfermagem deve englobar, por exemplo, a existência de um quadro de referências na prestação de cuidados especializados, sistema de melhoria contínua da qualidade do exercício profissional e revisão de guias de boas práticas para os cuidados à PSC (OE, 2017).

A Gestão dos Cuidados de Enfermagem reduz significativamente os erros e eventos adversos na prática clínica, por isso a aplicação de gestão correta dos cuidados mostra-se eficaz e converte-se em Cuidados de Enfermagem com alta qualidade e segurança (Li et al., 2022).

A Gestão em Enfermagem assume um papel preponderante sobretudo em Unidades de Cuidados Intensivos. Neste tipo de unidades, devido à complexidade e rapidez da condição clínica dos doentes, são necessários cuidados em tempo útil, assumindo que a gestão dos cuidados de Enfermagem nas Unidade de Cuidados Intensivos é altamente apreciada na prática clínica (Li et al., 2022).

Em contexto de SU, foi possível constatar a existência do papel do Enfermeiro Responsável pelo SU, papel importante esse assumido por um EEEMC, que assumia a função da gestão de recursos materiais, como por exemplo a gestão do *stock* hospitalar de ventiladores de Ventilação Não Invasiva (VNI) bem como os seus consumíveis, e ainda a gestão de recursos humanos, que para além da distribuição dos enfermeiros pelos postos de trabalho do SU para o turno seguinte, também se necessário ajudar e colaborar com os colegas nas UDC, caso a carga de trabalho e os cuidados de Enfermagem a prestar aos doentes assim o exigissem.

Em contexto de SMI, tive a oportunidade de experienciar o papel de Enfermeiro Responsável de turno/Enfermeiro Coordenador de turno, enquanto no contexto de UCI-CT tive oportunidade de verificar a existência deste papel. Em ambos os serviços, este papel era assumido preferencialmente por enfermeiros especialistas, sendo referências dos cuidados de Enfermagem prestados em ambos os serviços. Este enfermeiro tinha a responsabilidade do turno, ou seja, orientar e colaborar com os restantes profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros, na prestação de cuidados ao doente.

Em contexto de UCI-CT, o Responsável de Turno realizava a distribuição de doentes por enfermeiro, avaliando a carga de trabalho dos cuidados de Enfermagem inerentes ao doente, sem utilização de uma escala para tal avaliação. Durante a realização do estágio referi a existência de escalas para a avaliação da carga de trabalho dos enfermeiros em contexto de Unidades de Cuidados Intensivos, como por exemplo a *Nursing Activities Score* (Macedo et al., 2016), a fim de facilitar e adequar a distribuição dos enfermeiros pelos doentes, o que por sua vez pode influenciar a qualidade dos cuidados.

Ainda em contexto de UCI-CT, adicionalmente a estas funções, o Responsável de Turno realizava um *briefing* durante a passagem de turno, onde passava um pequeno resumo sobre detalhes importantes dos doentes internados utilizando a Técnica *ISBAR*.

Já em contexto de SMI, o Responsável de Turno não assumia o papel de distribuição de doentes por enfermeiro, papel esse realizado pela Enfermeira Gestora, mas realizava na mesma a passagem de turno utilizando a Técnica *ISBAR*, mas também estava presente na passagem de turno médica, a fim de obter informações necessárias à organização do turno, como por exemplo a saída de doentes para exames complementares de diagnóstico ou realização de procedimentos complexos, e ainda a verificação do carro de emergência. Para além destas funções previamente descritas, assumia também um papel de intermediário entre a equipa e a Enfermeira Gestora, referindo por vezes melhorias na distribuição de doentes por enfermeiro, indicando por exemplo que a junção de dois doentes pode refletir-se numa carga de trabalho mais elevada para o enfermeiro, interferindo assim na qualidade dos cuidados prestados.

De realçar, que relativamente à Gestão dos Cuidados de Enfermagem, em todos os contextos, desenvolvi atividades no âmbito da priorização e aumentando a eficácia dos recursos utilizados para a prestação de cuidados, criando um pensamento estruturado para que se pudesse maximizar os recursos, ou seja, maximizar a eficiência e eficácia dos Cuidados de Enfermagem prestados. Para além disso, tive a oportunidade sobretudo em contexto de SMI, desenvolver competências e atividades no âmbito do papel de Responsável de Turno, sendo que por vezes expressei a minha opinião sobre a organização do serviço e da distribuição de doentes para alívio da carga de trabalho dos Cuidados de Enfermagem.

Para além da Gestão do Turno realizada pelos Responsáveis de Turno, é crucial realçar a importância da Gestão dos Cuidados de Enfermagem, sobretudo na priorização dos cuidados a prestar à PSC.

De acordo com o Regulamento N° 140/2019, o Enfermeiro Especialista deve realizar a sua ação de forma a otimizar as intervenções de Enfermagem às necessidades de saúde dos seus doentes, priorizando as necessidades dos seus doentes, garantindo também a qualidade e segurança dos cuidados prestados (OE, 2019). Para além disto, o Regulamento N°140/2019

afirma que é competência do Enfermeiro Especialista a gestão dos recursos para uma melhor resposta aos cuidados, ou seja, melhorar a eficácia e eficiência dos seus cuidados (OE, 2019).

Sendo futuro EEEMC na área da PSC, é crucial sobretudo antecipar e prever potenciais situações de agravamento do estado clínico que possam comprometer ou ser uma ameaça à vida do doente. Conforme explanado anteriormente, de acordo com OE (2017, p. 12), enquanto EEEMC na área da PSC “*previne complicações para a saúde da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica*”. Neste âmbito, a Prevenção de Complicações engloba fatores tais como por exemplo: identificação rápida de situações/focos de instabilidade, prescrição de intervenções de Enfermagem especializadas, rigor técnico e científico na implementação das intervenções e ainda a referenciação para outros profissionais da equipa multidisciplinar que estejam englobados no processo de cuidado à PSC (OE, 2017).

Em contexto de UCI-CT, a priorização dos cuidados aliada à gestão dos recursos utilizados foi bastante desenvolvida neste contexto, sendo que a identificação precoce das necessidades da PSC, como por exemplo a necessidade da realização de um tratamento a uma ferida cirúrgica tendo como pressupostos a nova norma da DGS sobre a Infecção do Local Cirúrgico (DGS, 2022), para depois se definir quais as prioridades de cuidados a prestar e quais os recursos necessários para as intervenções de Enfermagem. Através desta metodologia é possível obter-se uma melhor qualidade e segurança dos cuidados, diminuindo assim também os gastos e desperdício de recursos materiais associados às intervenções realizadas.

Já em contexto de SU, a priorização de cuidados de Enfermagem constitui uma preocupação e necessidade, sendo também exigido um pensamento mais estruturado e rápido para se rentabilizar o tempo e não atrasar futuras intervenções cruciais para a PSC. Sobretudo em contexto de SE, tive oportunidade de analisar o papel de *Team Leader*, que por vezes foi assumido pelo meu Enfermeiro Tutor. É importante realçar que a divisão de intervenções necessárias para a execução de tarefas, como por exemplo a punção com cateter venoso periférico e a realização de colheitas sanguíneas, torna-se crucial a fim de minimizar tempo entre intervenções ou até mesmo exames complementares de diagnóstico para a formulação de um diagnóstico médico e até mesmo o tratamento da PSC.

Para além do contexto de SU em SE, tive oportunidade de desenvolver competências na priorização de cuidados aquando do contacto com a Via Verde Coronária e a Via Verde AVC, que se realizam na UDC2, UDC dedicada a doentes muito urgentes, pulseira laranja de acordo com a Triagem de *Manchester*, tendo participado várias vezes na ativação quer a Via Verde AVC quer a Via Verde Coronária.

A Via Verde consiste numa estratégia organizada para melhorar a abordagem, encaminhamento e tratamento de doentes graves. Assim nestes casos, é importante não só o atendimento rápido e eficaz, como também uma abordagem organizada e eficiente, a fim de maximizar os recursos materiais e humanos no tratamento da PSC em contexto de Via Verde (Grupo Português de Triagem, 2021).

Logo, aquando do meu contacto com esta tipologia de doentes e abordagem rápida, adotando a abordagem ABCDE, foi possível desenvolver competências na priorização e gestão dos cuidados de Enfermagem à PSC, adequando os recursos materiais e humanos, para minimizar o tempo de espera da PSC para a realização do seu tratamento e também minimizar danos posteriores, decorrentes do atraso quer das intervenções de Enfermagem quer do tratamento necessário.

Em todos os contextos, SU, UCI-CT e SMI, pode constatar-se os diferentes tipos de Gestão em Enfermagem realizadas pelos Enfermeiros Gestores dos serviços. De acordo com o Regulamento N°101/2015, os enfermeiros que desempenham funções de gestão contribuem positivamente para a qualidade dos cuidados prestados, sendo de elevada importância para se assegurar a qualidade dos mesmos (OE, 2015). Para assumir uma função de gestão, é necessário ter competências para se melhorar a qualidade dos cuidados prestados (Paiva et al., 2018).

Tendo por base o Regulamento N°101/2015, o Enfermeiro Gestor é o enfermeiro que deve ter competências na área da Gestão, garantindo que a equipa que lidera desenvolve uma prática clínica de uma forma profissional e ética; participa na melhoria contínua da qualidade dos cuidados de Enfermagem; gere de forma otimizada o seu serviço e na área da assessoria, deve ter um papel pró-ativo na definição de políticas de saúde para o seu serviço (OE, p.5949).

Quando se refere Gestão de Enfermagem realizada pelos enfermeiros gestores, é necessário também refletir sobre o tipo de liderança que realizam no seu serviço. A liderança envolve relação interpessoal, em que a comunicação é indispensável, pois é através da comunicação que o enfermeiro gestor traça objetivos, organiza o serviço e troca conhecimento com a sua equipa (Ribeiro et al., 2006).

De acordo com Potter & Perry (2009), existem dois tipos de liderança, a transformacional e a transacional. A liderança transformacional refere-se a uma liderança que altera a cultura de trabalho utilizando padrões de comportamento, estimula intelectualmente a pessoa e ainda reconhece individualmente a pessoa. Em contrapartida, a liderança transacional baseia-se na troca de recompensas por serviços, existindo dois padrões neste tipo de liderança: a recompensa contingente, neste padrão o líder elogia e recompensa o liderando; e gestão por exceção, o líder repreende ou pune o liderado, mas só intervém quando algo está errado.

Assim de acordo com Potter & Perry (2009), em contexto de UCI-CT e SMI pode constatar-se que o estilo de liderança utilizado em ambos os serviços é a liderança transacional, com um padrão de gestão por exceção, em que as enfermeiras gestoras elogiam e reconhecem o esforço realizado pela suas equipas, contudo só intervêm e repreendem o enfermeiro ou outro profissional de saúde em questão quando algo não está correto, ou algum procedimento não está a ser realizado de acordo com as melhores práticas e evidência científica.

Em contrapartida, em contexto de SU, o estilo de liderança utilizado é o estilo transformacional, uma vez que a sua perspectiva é para a mudança da cultura de trabalho no serviço, estimulando cada elemento da sua equipa em busca de mais conhecimento e de novas competências, como por exemplo incentiva os enfermeiros de cuidados gerais a realizar especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica, sobretudo na área da PSC, reconhecendo individualmente esses enfermeiros, sendo que por exemplo só EEEMC integram a equipa de Emergência Interna e realizam turnos na SE.

Assim, pode se afirmar que as competências adquiridas, Gestão dos cuidados de Enfermagem priorizando as intervenções de Enfermagem e fazendo com que as mesmas sejam atempadas, eficientes e eficazes, e Gestão em Enfermagem, assumindo o papel de Responsável de Turno.

3.2 GESTÃO DA DOR E *DELIRIUM*

Associado à Gestão em Enfermagem e à Gestão dos Cuidados de Enfermagem, é importante realçar o papel do EEEMC na área da PSC, no que concerne à gestão da Dor e do *Delirium*, área muito sensível e importância dos cuidados de Enfermagem sobretudo em contextos de Unidade de Cuidados Intensivos.

A dor é um processo fisiológico, considerada como uma experiência sensorial ou emocional desagradável, sendo que o seu controlo é um direito dos doentes e um dever dos profissionais de saúde, nomeadamente dos enfermeiros (OE, 2008).

De acordo com Pinheiro & Marques (2019 p.572), o não controlo da dor e a negação da realização desta intervenção constitui um erro ético por parte dos enfermeiros e falta de excelência no seu exercício profissional.

O fenómeno de dor é um obstáculo frequente no que concerne à prestação de cuidados de Enfermagem em Unidades de Cuidados Intensivos, uma vez que é necessária uma atenção maior por parte dos profissionais de saúde para este fenómeno (Sweity et al., 2022). Esta mesma fonte refere que uma percentagem elevada de doentes internados em Unidades de Cuidados Intensivos, cerca de 45 a 82%, relevam níveis moderados a elevados de dor.

Os enfermeiros desempenham um papel crucial na avaliação e monitorização da dor, devendo utilizar escalas devidamente validadas, uma regular monitorização, resultando numa resposta otimizada ao processo de dor (Marques et al., 2022).

Em contexto de UCI-CT, foi possível desenvolver competências no domínio da Dor, sendo um dos sinais vitais muito sensível à equipa de Enfermagem, nomeadamente aos EEEMC. Pode verificar-se que nem sempre a Escala da Avaliação da Dor estava adequada ao doente, muitas vezes por limitações do sistema informático adotado pelo Centro Hospitalar. Para realçar esta temática e sensibilização por parte da equipa de Enfermagem, antes de cada procedimento doloroso, como por exemplo a aspiração de secreções num doente sedado e analgésico, existia o cuidado de administração de bólus de analgésico, nomeadamente Fentanil que era o mais utilizado, a fim de diminuir a sensação de dor nos procedimentos. Já em doentes acordados, sobretudo nas camas dedicadas aos Cuidados Intermédios, a

equipa de Enfermagem preocupava-se com o posicionamento mais confortável para o doente, ajudando também com algumas técnicas de mobilização, tais como na utilização de ambos os braços na zona peitoral para suportar a zona intervencionada cirurgicamente. Paralelamente à minha observação, e em colaboração com a equipa de Enfermagem, tive oportunidade de realizar a gestão da dor, como por exemplo a demonstração de conhecimentos e sensibilização para a utilização da Escada Analgésica da Dor proposta pela Organização Mundial de Saúde (Organização Mundial de Saúde, 1990), referindo que esta escada era recomendada e aceite a nível mundial. Para além de ter em conta os aspetos associados à Escada Analgésica da Dor, quando um doente referia que a sua dor não estava controlada, utilizava a Escala Numérica da Dor em doentes capazes de comunicar verbalmente ou utilizava a *Behavioral Pain Scale* em doentes sedados e analgesiados (Marques et al., 2022). Simultaneamente, sensibilizei os profissionais de saúde, sobretudo os enfermeiros, a utilizarem esta escada analgésica para a discussão da terapêutica a ser administrada como base para a sua argumentação.

Já em contexto de SU, a dor é vista como um fenómeno importante e bastante sensível aos cuidados de Enfermagem, sendo que sobretudo em contexto de SE, aquando da intubação e sedação dos doentes, privilegiava-se o início precoce de analgesia a fim também de otimizar outras intervenções futuras, como por exemplo também a aspiração de secreções. Em reflexão e em parceria com o Enfermeiro Tutor, referi que o procedimento e intervenção de Enfermagem que os próprios doentes referem como mais doloroso é a aspiração de secreções, sendo necessário a administração de bólus de analgesia antecipadamente no caso de doentes sedados e analgesiados (Qi et al., 2021). Contudo, em doentes colaborantes, mas com o diagnóstico de Enfermagem Expetorar Ineficaz e com necessidade de aspiração de secreções, deveríamos solicitar a colaboração do doente e explicar-lhe todo o procedimento, referindo que é um procedimento doloroso e que será desconfortável.

Ainda, aliado ao fenómeno de Dor, em contexto de Unidades de Cuidados Intensivos quer monovalente ou polivalente, está associado o fenómeno de *Delirium*. De acordo com a *American Psychiatric Association* (2022), o *Delirium* é definido como uma perturbação na atenção, ou seja, capacidade reduzida de dirigir, focar, sustentar e desviar a atenção, e na consciência, ou seja, orientação reduzida para o ambiente, pode não ser clara. De acordo com Gómez & Castaño (2021), a incidência do *Delirium* pode variar entre os valores de 20-90% em doentes internados em Unidades de Cuidados Intensivos.

De acordo com Qi *et al.* (2021), em Unidades de Cuidados Intensivos devem utilizar-se protocolos de sedação/agitação, da dor, do *Delirium*, da imobilidade e de distúrbio do sono, uma vez que o uso inadequado de sedação em doentes ventilados mecanicamente, predispõe o desenvolvimento de *Delirium*, extubação orotraqueal não planeada e aumento do tempo de ventilação mecânica invasiva.

De forma a evitar o excesso de sedação e a privação de sedação, os enfermeiros, que trabalham em Unidades de Cuidados Intensivos, implementaram e fizeram a gestão de protocolos de sedação, que evidenciaram melhor conforto para os doentes e não demonstraram diferenças para os protocolos aplicados por médicos (Qi *et al.*, 2021).

No que concerne à prevenção do *Delirium*, atualmente a evidência científica demonstra que o uso do algoritmo ABCDEF, em que o A se refere a *Acess*, ou seja, avaliar, prevenir e gerir a dor; o B refere-se *Breathing*, ou seja, a tentativa de ventilação espontânea e do despertar; o C que se designa de *Choice*, a escolha de sedação e analgesia correta; o D de *Delirium*, em que se prevê a avaliação, prevenção e gestão do mesmo; o E que se refere ao *Early mobility*, ou seja, a mobilidade e exercício precoce; e por fim o F referente à *Family*, ou seja, o envolvimento e empoderamento da família (Dirkes & Kozlowski, 2019).

As Unidades de Cuidados Intensivos que adotaram o algoritmo ABCDEF melhoraram os resultados dos doentes, como por exemplo a redução do tempo de internamento na unidade e no hospital, a redução da duração do tempo de necessidade de ventilação mecânica invasiva, a diminuição da prevalência e duração do *Delirium* (Dirkes & Kozlowski, 2019).

Em contexto de UCI-CT, foi possível desenvolver competências no domínio do *Delirium*, embora os doentes não passassem muito tempo sedados, pelo que se necessitassem de um tempo maior de sedação eram transferidos para o SMI para a continuação de cuidados. Contudo, embora os doentes estivessem pouco tempo sedados, alguns doentes desenvolviam *Delirium*, sendo que implementei, em colaboração com a equipa, medidas para a prevenção deste mesmo fenómeno, tais como a redução do ruído dentro da UCI-CT e a diminuição da luminosidade aquando do anoitecer. Assim, na prevenção do *Delirium* foram realizadas as seguintes intervenções tais como a diminuição do ruído; sensibilização dos profissionais

para importância do sono e sempre que possível respeitar o sono e os ciclos circadianos e ainda a gestão da luminosidade da UCI-CT.

Em contexto de SU, não foi possível desenvolver competências neste âmbito, uma vez que o contacto com os doentes era menor, mesmo em contexto de UDC, o que não permitiria a formulação do diagnóstico de *Delirium*, bem como o seu tratamento e eram reencaminhados para outros serviços para a continuação da prestação de cuidados.

Reportando também às competências desenvolvidas em contexto de SMI, para além das intervenções realizadas na UCI-CT e SU, foi possível verificar a existência e contacto com a Equipa da Consulta *Follow-Up*, composta por uma médica e uma enfermeira, que diariamente dirigiam-se à unidade, a fim de saberem quais eram os possíveis doentes com alta da unidade. Estas consultas têm como objetivo de acompanhar o doente, entendendo e verificando se desenvolveu *Delirium* ou Síndrome Pós-Cuidados Intensivos, percebendo também quais os seus sentimentos e emoções experimentados, e também a família do doente, sabendo por exemplo quais foram os seus receios e os sentimentos vivenciados, durante o tempo de internamento e após o internamento em Unidades de Cuidados Intensivos.

Para finalizar, e de realçar esta temática, foi possível em contexto de SU e SMI desenvolver competências relativamente à PSC em contexto de fim de vida. Sobretudo aliado ao conceito de Dor, as equipas de Enfermagem, sobretudo os EEEMC, eram bastante sensíveis ao providenciar conforto à PSC em contexto de fim de vida. Para além da identificação destes mesmos doentes, sensibilizou-se outros profissionais de saúde, como por exemplo a equipa médica, para otimização de terapêutica analgésica e intervenções médicas, a fim de se proporcionar o melhor conforto do doente. Para além do doente, sobretudo em contexto de SMI, foi possível englobar a família nesta situação de fim de vida e iniciar e preparar esta mesma família para a fase de luto, sendo que notícia de que o doente estaria numa situação de fim de vida era comunicada através da Metodologia *SPIKES*.

Em suma, as atividades elencadas previamente, tais como a gestão diferenciada da Dor e do *Delirium* da PSC e a utilização da Escada Analgésica da Dor proposta pela Organização Mundial de Saúde, permitiram aquisições de competências no âmbito da Gestão da Dor, promovendo e melhorando assim o conforto e bem-estar à PSC, e ainda competências no Cuidar em Fim de Vida na PSC, auxiliando a família para o início do processo de luto.

4. GARANTIA E MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

A segurança dos cuidados e a qualidade dos Cuidados de Enfermagem são duas temáticas indissociáveis, não se podendo referir que existem Cuidados de Enfermagem seguros sem garantir a qualidade dos mesmos.

A segurança do doente é uma prioridade em saúde, que requer um compromisso relativamente à transparência, liderança, comunicação, aprendizagem com os erros cometidos, cultura de responsabilização ao invés de culpabilização e ainda na constante melhoria da qualidade dos cuidados de saúde (DGS, 2022).

Relacionado com a questão da segurança dos cuidados é necessário definir o conceito de cultura de segurança dos cuidados. A cultura de segurança é definida como um produto de valores, competências, atitudes e padrões de comportamento quer de grupo e quer individuais, que determinam o estilo, o compromisso e a proficiência da gestão de uma organização segura e saudável (Mendes & Barroso, 2014).

Uma cultura de segurança é crucial para a diminuição de incidentes na prestação dos cuidados, para além de proporcionar um ambiente seguro para os profissionais de saúde trabalharem (DGS, 2022).

Associado à cultura de segurança dos cuidados está a qualidade dos mesmos, sendo que um bom ambiente de cuidados e um ambiente seguro entre profissionais proporciona uma melhor qualidade dos cuidados prestados. Assim, a DGS (2022) afirma que a melhoria significativa da segurança dos cuidados terá um impacto crucial na melhoria da qualidade dos cuidados, uma vez que a qualidade dos cuidados é obtida através da eficiência e efetividade na prestação dos mesmos.

No âmbito da segurança da prestação dos cuidados, os enfermeiros desempenham um papel preponderante ao garantir a segurança destes mesmos cuidados, através da monitorização do agravamento da situação clínica, deteção de erros e também da compreensão do processo de cuidar, a fim de atingir mais altos níveis de qualidade dos cuidados prestados (Karaca et al., 2022).

De acordo com a DGS (2022), a qualidade dos cuidados está intimamente interligada com a segurança do doente, uma vez que a segurança do doente é uma das componentes da qualidade da prestação de cuidados.

Para a prática de Enfermagem, sobretudo enquanto EEEMC, na área da PSC, os enfermeiros devem desenvolver a sua atividade, de acordo com os Padrões de Qualidade de Enfermagem desta especialidade, explanados pela OE 2017.

Os Padrões de Qualidade propostos pela OE (2017) devem basear e nortear os enfermeiros especialistas na sua prestação de cuidados, a fim de obter-se mais ganhos em saúde que se traduz numa melhor qualidade e maior segurança para os doentes.

Para a avaliação dos Cuidados de Enfermagem prestados é necessário verificar os resultados dos mesmos, que são traduzidos em indicadores de qualidade. Os indicadores de qualidade possibilitam a avaliação da qualidade dos cuidados prestados e dos ganhos em saúde, bem como a identificação das oportunidades de melhoria (Berça & Branco, 2022). Os indicadores de qualidade devem auxiliar a identificar, monitorizar e corrigir eventuais erros na prestação de cuidados que possam existir, sendo que o principal objetivo será a busca da melhoria da qualidade dos cuidados e um melhor desempenho por parte dos profissionais de saúde (Berça & Branco, 2022).

Para além dos indicadores de qualidade, especificando para a Enfermagem, existem indicadores de qualidade sensíveis aos cuidados de Enfermagem, tais como a taxa de incidência da úlcera por pressão, indicadores estes aos quais os enfermeiros devem estar atentos e refletir sistematicamente sobre eles, baseando a sua ação e intervenção na melhor e mais recente evidência científica (Berça & Branco, 2022).

Em contexto de UCI-CCT, a preocupação com a segurança do doente e a qualidade dos cuidados prestados ao doente era constante, o que me desafiava à reflexão sobre a minha prestação de cuidados ao doente em si e de que forma eram realizados eram com base na evidência científica mais atual e relevante. Para a efetiva prestação de cuidados seguros e com qualidade, foram realizadas pesquisas no âmbito de quais as melhores práticas dos cuidados à PSC, tais como a administração segura do medicamento, tendo por base os 9 certos pressupostos para a preparação e administração de terapêutica (doente, via, medicação, dose, registo, hora, conhecimento da ação, forma terapêutica e monitorização/vigilância), sendo que nesta pesquisa foi ressaltada a administração segura dos antibióticos, identificando quais os que eram dependentes da concentração e quais eram dependentes do tempo de ação. Paralelamente a esta administração, em todos os turnos, no seu início era realizada a verificação da validade das perfusões em curso, da estabilidade dos fármacos, assim como da sua preparação, diminuindo assim a probabilidade do erro e aumentando em contrapartida a qualidade dos cuidados prestados.

Ainda em contexto de UCI-CT, refleti sobre qual o papel do EEEMC na área da PSC no âmbito da qualidade e segurança dos cuidados, concluindo-se que o Enfermeiro Especialista se diferenciava do Enfermeiro de Cuidados Gerais, uma vez que o EEEMC baseava a sua prática clínica com base em evidência científica relevante e atual, estando incluídos também os Padrões de Qualidade para os Cuidados de Enfermagem Especializados propostos pela OE em 2017, tendo em vista a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados. Foi possível também demonstrar e desenvolver conhecimentos relativamente aos indicadores e padrões de qualidade dos Cuidados de Enfermagem, bem como mobilizar conhecimentos previamente adquiridos no âmbito da Segurança do Doente, nomeadamente os objetivos propostos pela DGS em 2022, no Plano Nacional de Segurança do Doente 2021-2026. Também foi possível mobilizar e desenvolver competências relativamente à prestação de Cuidados de Enfermagem com o propósito de diminuição dos erros e Prevenção de Complicações, um dos Padrões de Qualidade proposto pela OE.

Em contexto de SU, no âmbito da segurança e qualidade dos cuidados prestados foi possível debater e refletir sobre as práticas de administração de medicação, verificando-se que por vezes, devido ao elevado número de doentes presentes em contexto de UDC, era difícil manter uma organização da UDC para que se pudesse atenuar a ocorrência de erros. Para se evitar o risco de troca de doentes aquando da administração de hemoderivados,

nomeadamente de transfusões sanguíneas, verifiquei que se encontrava em teste um método em que o enfermeiro teria de validar o doente, através da sua pulseira, e posteriormente a unidade de transfusão fornecida, e só depois da verificação de ambos os passos é que poderia proceder à administração da transfusão sanguínea em causa. Para além disso, antes do fornecimento da transfusão sanguínea, esta mesma teria de estar prescrita em sistema informático e só depois da prescrição informática é que a mesma era fornecida. Em adição a esta segurança para os enfermeiros do SU, o sistema pelo qual era validado a identificação do doente e da transfusão sanguínea, após 15 minutos do início da transfusão, criava um alerta para a reavaliação dos sinais vitais do doente. Em debate com a equipa de Enfermagem do SU, mencionei que este sistema de administração de hemoderivados já era utilizado noutros hospitais bem como o hospital iria proceder à aquisição de equipamentos semelhantes para o SMI, mas no âmbito da administração de medicamentos para cada doente. De facto, verifiquei e refleti que a utilização deste tipo de tecnologia auxilia os enfermeiros na diminuição de potenciais erros de administração, evitando assim também danos potenciais para o doente.

Ainda em contexto de SU, mas já em contexto de SE, a preparação e a administração de terapêutica são bastante importantes uma vez que a vida do doente por vezes dependia da administração, correta e segura, dessa mesma terapêutica. Para se minimizar erros nesta mesma preparação e administração, o *Team Leader* presente distribuía esta função a um elemento da sua equipa, sendo que previamente à administração, o *Team Leader* confirmava qual o fármaco que pretendia bem como a sua dose, como por exemplo “Preparar e administrar 1000mg de Levetiracetam”, e posteriormente, comunicava em circuito fechado no término da administração do fármaco, em que o enfermeiro que tinha essa função confirmava a administração, como por exemplo “1000mg de Levetiracetam administrados”, função esta que assumi de preparação e administração de fármacos em situação de SE. A este tipo de comunicação denomina-se de comunicação em circuito fechado, em que existe confirmação e validação da administração do fármaco em questão, para além de que este tipo de comunicação se estendia às restantes intervenções, como por exemplo a punção venosa para colheita de análises sanguíneas ou colocação de cateter venoso periférico.

Ainda em contexto de SU, e também no âmbito da qualidade dos cuidados prestados, foi possível verificar a existência e participar na realização de auditorias internas, tais como auditorias aos sistemas de ventilação utilizados em ventiladores não invasivos de domicílio

e respetiva montagem, isto em contexto do próprio serviço. Já em contexto hospitalar, em parceria com Enfermeiro Tutor, foi possível realizar auditorias ao Suporte Básico de Vida e atuação em contexto de Paragem Cardiorrespiratória, em vários serviços do mesmo hospital, com o objetivo de avaliar a eficácia de formações intra-hospitalares no âmbito do Suporte Básico de Vida e atuação em contexto de Paragem Cardiorrespiratória, em contexto laboral, ou seja, a auditoria era imprevisível só sabendo o auditor onde a mesma ocorreria, sendo que nem a Equipa de Emergência Hospitalar sabia de quando esta auditoria acontecia, uma vez que também eram auditados em questão de tempo de demora a chegar ao local da “emergência”. Ainda no contexto destas auditorias, foi possível debater os resultados até então obtidos em reunião com o Serviço de Qualidade do Hospital em questão e ainda apresentação de sugestões de melhoria para futuras formações e auditorias nesta temática.

De realçar ainda, que em contexto de SMI, esta competência de auditoria interna no serviço já tinha sido desenvolvida, visto que também já tinha realizado auditorias internas no próprio serviço, quer às *bundles* propostas pela DGS e ainda ao processo de Enfermagem, como por exemplo se as úlceras por pressão estariam identificadas em processo e qual o seu tratamento.

Em suma, a realização das atividades de pesquisa em bases de dados para a mobilização e aquisição de conhecimentos, no âmbito da Segurança, Qualidade e Prestação de Cuidados de Enfermagem Especializados e ainda a realização de auditorias quer internas e quer externas ao serviço permitiram-me desenvolver competências nestas áreas, conhecimentos fulcrais enquanto futuro EEEMC na área da PSC.

5. PRÁTICA CLÍNICA BASEADA NA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA

A Enfermagem é uma ciência que requer um conjunto de conhecimentos específicos para que possa sustentar a sua prática clínica. Além do mais a investigação em Enfermagem objetiva aumentar o conhecimento desta mesma ciência em parceria com o desenvolvimento de teorias, contribuindo assim para a expansão significativa desta profissão (Burns et al., 2020)

Enquanto futuro Mestre e EEEMC, a minha prática clínica deve ser baseada na evidência científica mais recente e atual, com o objetivo de prestar Cuidados de Enfermagem com a melhor qualidade e segurança. Adicionalmente, a OE (2019) afirma que, no âmbito do Domínio de Desenvolvimento das Atividades Profissionais, o Enfermeiro Especialista deve basear e nortear a sua prática clínica em evidência científica mais relevante e atual para o seu contexto de prática clínica.

Assim neste sentido, foram realizadas revisões de literatura mais no âmbito do Controlo de Infecção, competência específica do EEEMC na área da PSC explanada no Regulamento N° 429/2018, e ainda no âmbito da Prevenção de Complicações, um dos Padrões de Qualidade propostos para os Enfermeiros Especialistas pela OE (2017). As revisões da literatura resultaram em contributos para a melhoria dos cuidados prestados pelos enfermeiros nos diferentes contextos, sendo que essas revisões são denominadas de: Escala de IACS-Implicações para a Prática Clínica (Apêndice I); Cuidados de Higiene Oral: Clorexidina vs. Octenidina- Revisão da Literatura (Apêndice II); e por fim Via Verde Sépsis no SU (Apêndice III).

5.1 ESCALAS DE CONTROLO DE INFEÇÃO

As Infecções Associadas aos Cuidados de Saúdes (IACS), ou infecções nosocomiais, são as infecções que o doente não as apresenta na admissão hospitalar, mas sim as adquire no momento da entrada hospitalar ou passado 48-72 horas após a mesma (Raoufi et al., 2023).

Além disto, as IACS representam uma séria ameaça à saúde para além de que estão associadas diretamente com a hospitalização do doente (Teymourzadeh et al., 2021). Estas infeções podem ser vistas como um indicador da qualidade dos cuidados prestados, um evento adverso ou uma questão de segurança do doente (Rodríguez-Acelas et al., 2021).

As IACS podem resultar num aumento dos custos de saúde, bem como também em maior comorbilidade e mortalidade dos doentes (Raofi et al., 2023). De acordo com Alhumaid *et al.* (2021), as IACS podem afetar significativamente a qualidade de vida do doente, reduzir a sua esperança média de vida e aumentar os custos associados aos cuidados de saúde, assim como aumentar o tempo de internamento. Logo, a prevenção e redução da taxa das IACS torna-se crucial, uma vez que de acordo com Raofi *et al.* (2023), através da prevenção e redução da taxa de incidência, contribuirá para uma diminuição significativa dos custos de saúde quer para os centros hospitalares, sistema nacional de saúde e consequentemente, para a sociedade.

As IACS estão relacionadas com intervenções dos profissionais de saúde, padrões de saúde de ambiente hospitalar baixos, falta de condições de higiene, sendo também a falta de adesão às normas de segurança e de saúde hospitalares uma das maiores lacunas (Raofi et al., 2023).

A prevalência das IACS pode alcançar entre 5%-15% dos doentes hospitalizados e pode ainda atingir valores de 9%-37% dos doentes que são internados em Unidades de Cuidados Intensivos (Alhumaid et al., 2021).

Estas taxas de IACS diferenciam-se entre os países desenvolvidos e países em desenvolvimento, sendo que estes últimos apresentam taxas de IACS mais altas, podendo atingir o dobro do valor da taxa de incidência, em comparação com os países desenvolvidos (Rodríguez-Acelas et al., 2022). De acordo com a mesma fonte, estima-se que nos Estados Unidos de América tenham um custo associado às IACS de 35,7 a 45 milhões de dólares, enquanto nos países europeus estima-se que esse valor ascenda aos 7000 milhões de euros.

As IACS mais comuns em meio hospitalar são as infeções urinárias, respiratórias, da corrente sanguínea e da ferida cirúrgica (Raofi et al., 2023). Assim, é importante que cada

hospital conheça a sua taxa de incidência de IACS e quais as mais frequentes, a fim de construir planos de prevenção que sejam eficazes e concretizáveis.

Existem várias estratégias simples, eficazes e de baixo custo que podem efetivamente reduzir a probabilidade de se desenvolver uma IACS (Rodríguez-Acelas et al., 2021). Relativamente a estas estratégias, elas podem ser consideradas básicas tais como a higienização das mãos, tendo em conta os cinco momentos de higienização das mesmas, o uso de equipamento de proteção adequado e o uso correto de dispositivos corto-perfurantes, bem como o isolamento preventivo para precaver a disseminação e transmissão de agentes. Estas duas estratégias, a utilização de proteções básicas de controlo de infeção e o isolamento preventivo, são ambas amplamente aplicadas e recomendadas mundialmente (Alhumaid et al., 2021).

É necessário alertar e sensibilizar os profissionais de saúde para esta temática, realçando os enfermeiros, uma vez que são os profissionais de saúde que mais tempo prestam cuidados ao doente (Peters et al., 2020).

É necessário reforçar aos enfermeiros que o conhecimento é a chave para este processo, sendo que a falta deste conhecimento tem sido demonstrada em estudos mesmo após os programas de formação e treino (Alhumaid et al., 2021). Apesar das várias formações realizadas a profissionais de saúde e também a evidência científica demonstrar que as estratégias básicas de controlo de infeção são eficazes, é também a mesma evidência científica que nos demonstra que ainda existe uma lacuna no que concerne à falta de conhecimento dos profissionais de saúde, relativamente à temática do Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos (Alhumaid et al., 2021).

Após reflexão com o Enfermeiro Tutor, verifiquei que os enfermeiros do SMI, no estágio do 2º semestre do 1º ano do Curso, compreendido entre 15 de maio de 2023 e 8 de julho de 2023, tinham dificuldade em identificar o risco de IACS pelo que senti necessidade de realização de pesquisa bibliográfica sobre a existência de escalas para avaliação nesse sentido. Assim, realizou-se uma revisão de literatura sobre as escalas existentes sobre o risco de IACS num adulto (Apêndice I), sendo que foram utilizados os termos “*Infection Control*” e “*Scales*”, como descritores para a pesquisa. Assim foi obtida a frase booleana “*Infection Control AND (ICU OR Critical Care) AND Scales*”. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: população adulta e estudos realizados nos últimos cinco anos e de acesso livre,

e os critérios de exclusão: recém-nascidos, crianças, adolescentes, grávidas e puérperas. A metodologia utilizada tem por base uma metodologia descritiva, tendo sido efetuada uma pesquisa nas bases de dados *ESCBO* e *Web of Science*, tendo se verificado que em ambas as bases de dados, existiam referências e três estudos relativamente à *RAC Infection Adult Risk Scale*, tendo-se utilizado estes três estudos para análise integral.

É crucial dotar e sensibilizar os enfermeiros para a obtenção de mais conhecimento sobre esta temática, mas também dar-lhes ferramentas úteis e de fácil uso para a identificação de doentes com risco potencial de desenvolver IACS. Aliado a isto, é necessário desenvolver formas de monitorização das estratégias de prevenção de IACS praticadas pelos profissionais de saúde, sobretudo os enfermeiros, baseando-se nos custos e qualidade dos cuidados para uma melhoria da segurança do doente (Luz Rodríguez-Acelas et al., 2019).

O uso e preenchimento de uma escala torna-se simples para o quotidiano da prestação de cuidados. Geralmente, para os enfermeiros, é necessário o acesso a escalas com alta veracidade e fiabilidade para que possa nortear a prática de Enfermagem, no que diz respeito a processos de cuidados complexos, quer ao paciente quer à sua família (Luz Rodríguez-Acelas et al., 2019).

A escala para além de auxiliar a prática dos enfermeiros em processos mais complexos, permite-lhes também identificar os fatores de risco inerentes aos cuidados de saúde, podendo assim permitir uma maior vigilância de sinais e sintomas de uma infeção (Luz Rodríguez-Acelas et al., 2019).

É pertinente o uso de escalas na prática de Enfermagem, a fim de se melhorar a qualidade dos cuidados prestados, no que concerne à vigilância de sinais e sintomas sugestivos de infeção, permitindo que os doentes sejam cuidados com maior segurança, tendo sempre como referência a melhor e mais atualizada evidência científica e a mais relevante.

Após pesquisa em bases de dados científicas, como resultado da pesquisa verifiquei a existência da *RAC Infection Adult Risk Scale*, uma escala que se encontra validada e publicada para a população brasileira e colombiana e que neste momento, está em processo de validação para a população portuguesa, processo a ser realizado por uma estudante de mestrado de uma outra instituição de ensino.

A *RAC Infection Adult Risk Scale* é constituída por quinze itens, que são considerados como fatores, sendo que sete fatores são considerados como fatores extrínsecos, que são os seguintes: admissão prévia, proveniência do doente, admissão na unidade, tempo de internamento, cirurgia no decorrer do internamento ou nos últimos doze meses, procedimentos invasivos e tratamento farmacológico/não farmacológico; e oito fatores considerados como intrínsecos ao doente, sendo os seguintes: género, idade, tabagismo, hábitos etílicos, índice de massa corporal, comorbilidades, lesão não-cirúrgica e mobilidade física. De acordo com Luz Rodríguez-Acelas *et al.* (2019), a escala pode ter um *score* mínimo de 4 e um máximo de 35, admitindo-se os seguintes intervalos para baixo risco de infeção, valores entre 4 e 11, risco médio, valores entre 12 e 21, e alto risco, valores iguais ou superiores a 22.

Tendo em conta estes valores, a *RAC Infection Adult Risk Scale* pode ser utilizada como uma ferramenta de baixo custo, sendo esta eficaz, para o planeamento dos cuidados da equipa de saúde ao doente, tentando alcançar a melhor qualidade e segurança dos cuidados prestados ao doente (Luz Rodríguez-Acelas *et al.*, 2019).

Esta escala apesar de ser simples, evidencia-se como uma ferramenta eficaz e fundamental para os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros, uma vez que os desperta e sensibiliza para identificação precoce dos doentes com risco potencial de IACS.

A escala pode ainda auxiliar na monitorização das práticas seguras adotadas pelo hospital, bem como a implementação de ações preventivas com o objetivo da redução da taxa de incidência e do controlo de IACS, em consonância com o risco de infeção identificados na escala (Rodríguez-Acelas *et al.*, 2021).

Esta escala permite uma melhor tomada de decisão em Enfermagem, adequando as vigilâncias necessárias à prestação de cuidados ao doente, tendo por base a evidência científica mais recente e relevante para a prática clínica.

Não se realizou um pré-teste no decorrer do trabalho realizado no período de estágio, ficando-se a aguardar que o processo de validação da escala para a população portuguesa esteja concluído e que a mesma seja publicada. Apesar da não realização deste pré-teste, existem ilações que se podem retirar através da revisão da literatura realizada, destacando-se duas importantes inferências (Apêndice I).

Uma das primeiras grandes deduções que se faz é que apesar de a evidência mostrar que o Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos tem como principal estratégia a utilização das precauções básicas do controlo de infeção, como por exemplo a higienização das mãos e o isolamento preventivo, mas que ainda há uma lacuna de conhecimento por parte dos profissionais de saúde a este nível.

Alguns estudos, tais como Raoofi *et al.* (2023) e Alhumaid *et al.* (2021) afirmam que apesar das ações de formação e sensibilização dos profissionais de saúde para esta temática, ainda assim existe esta lacuna e falta de conhecimento sobre a mesma. Por isso, é necessário a realização de mais ações de formação aos profissionais de saúde, nomeadamente aos enfermeiros, visto que são o grupo profissional que mais tempo presta cuidados diretos aos doentes.

A segunda grande inferência que se pode retirar é a falta de instrumentos mensuráveis para efetivamente se avaliar o risco de IACS no adulto, sobretudo em Portugal e no âmbito da PSC. A literatura evidencia que instrumentos mensuráveis, como por exemplo as escalas, são bem adotadas e utilizadas pelos profissionais de saúde, sobretudo pelos enfermeiros, uma vez que lhes permite avaliar processos complexos na sua prática clínica diária.

Atendendo a estas duas inferências identificadas, é necessário que escalas como a *RAC Infection Adult Risk Scale* sejam validadas e verificadas, existindo também a *Central Line Associated Blood Stream Infections* e *Infection Risk Scan*, tal como referido em Rodríguez-Acelas *et al.* (2022), a fim de serem utilizadas na prática clínica, permitindo assim, uma fácil identificação de doentes potencialmente com maior risco de IACS, para que seja possível intervir precocemente e/ou prevenir que as IACS, através de uma vigilância e monitorização maiores, a fim de se tornarem numa complicação major dos cuidados de cuidados de saúde.

As IACS têm sido alvo de grande preocupação nacional e internacional, entre outros fatores já referidos, devido aos custos acrescidos associados aos cuidados de saúde, mas também a uma maior morbidade e mortalidade dos doentes.

A intervenção dos enfermeiros no processo de prevenção destas infeções é crucial, bem como a identificação dos doentes com médio e alto risco de IACS. É relevante a validação

de escalas que permitam aos profissionais de saúde identificar estes doentes, para prevenir o aparecimento da infeção e consequentemente, as complicações a elas associadas.

Através da realização desta revisão da literatura, foi possível sensibilizar os enfermeiros para a investigação em escalas sobre as IACS e instrumentos mensuráveis para a identificação do risco das IACS, sobretudo os EEEMC na área da PSC, que têm um papel preponderante na investigação e coordenação de projetos de investigação. Para além de sensibilizar os enfermeiros para a investigação sobre as IACS, foi possível também de sensibilizar para a importância e para o impacto que as IACS têm na saúde dos doentes, associados também aos custos acrescidos inerentes.

5.2 BUNDLE DA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À INTUBAÇÃO

As IACS mais comuns em meio hospitalar são as infeções urinárias, respiratórias, da corrente sanguínea e da ferida cirúrgica (Raofi et al., 2023). Tendo em conta esta preocupação com as IACS, a DGS definiu como objetivo estratégico a redução da taxa destas mesmas infeções. Esta redução da taxa tem como principal estratégia a sensibilização dos profissionais de saúde para a temática, trabalhando em parceria com as Unidades Locais do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos, resultando em metas para 2026, tais como a redução da taxa de infeção em pelo menos 30% relacionadas ao Cateter Venoso Central, Cateter Vesical, à Pneumonia Associada à Intubação (PAI) e Local Cirúrgico (DGS, 2022).

Assim, no âmbito das IACS mais frequentes e para as quais a DGS definiu *bundles* para a diminuição da taxa de prevalência e a prevenção destas mesmas infeções. Neste âmbito e em parceria com a Enfermeira Tutora e Professora Orientadora, foi possível desenvolver uma revisão de literatura no âmbito da prevenção da PAI (Apêndice II), tendo em conta a *bundle* proposta pela DGS, em que propõe como solução para a higiene oral a Octenidina ao invés da Clorexidina a 0,2%. A revisão da literatura teve como pesquisa em bases de dados científicas na qual seria a evidência científica disponível relativamente ao uso de Clorexidina e Octenidina. Realizou-se assim uma revisão de literatura sobre o uso de clorexidina e octenidina na higiene oral (Apêndice II), sendo a questão de investigação inicial “*Quais os riscos e benefícios do uso de Clorexidina em comparação com a Octenidina, na higiene oral*

em doentes internados numa UCI?”. Foram utilizados os termos “*Oral Care*”, “*Mouth Care*”, “*Oral Hygiene*”, “*Clorhexidine*” e “*Octenidine*”, como descritores para a pesquisa. Assim foram obtidas as frases booleanas “*Clorhexidine AND (Oral Care OR Mouth Care OR Oral Hygiene)*” e “*Octenidine AND (Oral Care OR Mouth Care OR Oral Hygiene)*”. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: população adulta e estudos realizados nos últimos cinco anos e ainda estudos aplicados à ciência de Enfermagem, e os critérios de exclusão: recém-nascidos, crianças, adolescentes, grávidas e puérperas. Restringiu-se os estudos aos idiomas de português, inglês e espanhol. A metodologia utilizada nesta revisão da literatura será descritiva e analítica, uma vez que se irá descrever e analisar os resultados encontrados na pesquisa das bases de dados. Esta pesquisa foi realizada nas bases de dados *EBSCO* e *SCOPUS*, sendo que no final utilizaram-se 7 artigos para análise integral.

A PAI é definida como uma pneumonia de início recente que se desenvolveu em doentes que foram ventilados mecanicamente por mais de 48 horas através de um tubo endotraqueal ou traqueostomia. A PSC está mais exposta a este tipo de infeção, uma vez que muitas vezes está inconsciente ou sedada e sob ventilação mecânica invasiva (Collins et al., 2021).

A PAI pode contribuir para o aumento do tempo de internamento em Unidades de Cuidados Intensivos em até 6 dias, aumento do tempo do internamento hospitalar e ainda para o aumento dos custos associados aos cuidados de saúde. Paralelamente a estes fatores, a PAI pode contribuir para um aumento significativo da mortalidade e da morbilidade (Collins et al., 2021). A PAI é responsável pelo aumento de ventilação mecânica invasiva, aumento do consumo de antibióticos e aumento da duração do internamento em SMI (DGS, 2022).

Na perspetiva de redução da taxa de infeção da PAI, que se estima que até 2026 haja uma redução em 30%, em consonância com o Plano Nacional de Segurança do Doente 2021-2026, a DGS (2022) propôs uma atualização da Norma da Prevenção da PAI, é denominada de Feixe de Intervenções de Prevenção da PAI.

Nesta norma são explanados os cuidados necessários que os enfermeiros devem ter em consideração na prestação de cuidados da higiene oral aos doentes, tais como a elevação da cabeceira a 30°, manter a pressão de *Cuff* entre os 20 e os 30mmHg, desmame ventilatório, menor sedação e analgesia possível e ainda a lavagem da cavidade oral com Octenidina. Aquando da revisão da literatura procurou-se perceber o porquê da mudança da solução da

higiene oral para Octenidina ao invés da Clorexidina que constava na versão anterior da Norma (Norma nº 21 de 2015, DGS). Nesta pesquisa tentou-se perceber quais os riscos e potenciais danos que a Clorexidina teria nos doentes.

Verificou-se que a literatura não é clara quanto aos potenciais riscos para os doentes, utilizando a Clorexidina. Alguns estudos, tais como Astasio-Picado *et al.* (2022), referem que o uso de Clorexidina quer em concentrações de 0,12% ou 0,2% são eficazes na prevenção da PAI e não apresenta quaisquer riscos para o doente. Já os estudos realizados por Kelly *et al.* (2023), Cieplik *et al.* (2019), Collins *et al.* (2021), referem que o uso de clorexidina é controverso, mas admitem que em Unidades de Cuidados Intensivos pode existir um risco maior e está relacionado a uma maior mortalidade, devido às microaspirações. Em contrapartida, Van den Poel *et al.* (2022), Schwarz *et al.* (2021) e Scott (2022) afirmam que o uso de clorexidina está contraindicado devido ao aumento de resistências bacterianas, aumento das infeções cruzadas e ainda a um aumento da mortalidade.

Por sua vez, Scott (2022) foi o único estudo analisado sobre a utilização da Octenidina e o mesmo refere que esta deve ser utilizada preferencialmente à Clorexidina, não só no que concerne à higiene oral, mas também relativamente ao uso de Octenidina no banho à PSC.

Contudo, através da pesquisa realizada, alguns estudos e mesmo a norma da DGS referem ser necessários mais estudos conclusivos acerca do uso de Octenidina em Unidades de Cuidados Intensivos e em doentes internados. Por isso, e tendo em conta o estudo de Scott (2022) e a norma da DGS (2022) deve começar a utiliza -se Octenidina na higienização oral a fim de se evitar um risco maior para os doentes e ainda um aumento das IACS, nomeadamente da PAI.

Assim, durante o contexto de prática clínica, houve partilha e reflexão das práticas sobre as *bundles* propostas pela DGS em 2022, deixando esta revisão da literatura no serviço de forma a sensibilizar e realçar os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros, para esta temática das IACS, sobretudo da PAI.

Para além da PAI, foi possível refletir sobre práticas efetuadas no serviço comparando com as evidências científicas mais recentes e relevantes para a prática clínica, também em comparação com as *bundles* propostas pela DGS para as restantes IACS.

Verificou-se um potencial de melhoria no que concerne aos conhecimentos por parte da equipa de Enfermagem relativamente às mais recentes *bundles* e *guidelines* sobre o Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos, tendo sido possível debater ideias e partilhar a evidência mais recente e relevante sobre o tema.

Em conjunto com a equipa de Enfermagem, em especial com a Enfermeira Tutora, refletiu-se a necessidade da manutenção de dispositivos invasivos e suscetíveis de desenvolver IACS, mantendo-se também sempre a ressalva de que todos os procedimentos de remoção dos dispositivos não causariam dano ao doente nem afetavam a sua segurança.

É dever e competência do EEEMC na área da PSC estar atualizado e manter-se atualizado relativamente às normas e orientações sobre os diversos temas da sua área de competência, sobretudo na área do Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos, visto que é uma área muito sensível e de exclusiva intervenção do EEEMC.

É relevante a sensibilização dos enfermeiros para esta temática da prevenção das IACS, sendo que é uma realidade preocupante, podendo por vezes levar a um aumento da morbidade e mortalidade dos doentes internados em Unidades de Cuidados Intensivos ou mesmo nos doentes não internados em Unidades de Cuidados Intensivos.

5.3 VIA VERDE SÉPSIS

Em reflexão com a equipa de Enfermagem do SU relativamente à ativação da VVS, verificou-se que existia um potencial de sensibilização dos enfermeiros para a ativação da VVS, sobretudo em contexto de triagem de doentes. Por isso, em reflexão com o Enfermeiro Tutor, foi possível verificar que a VVS é um tema no qual o SU em questão deveria trabalhar e também no qual o papel do Enfermeiro é preponderante na identificação destes doentes, sobretudo o EEEMC na área da PSC, uma vez que é o enfermeiro que preferencialmente estará na realização de Triagem de doentes.

Neste sentido, foi realizada uma revisão de literatura sobre o papel do Enfermeiro na ativação da VVS, sendo a questão de pesquisa inicial “*Qual a intervenção do Enfermeiro no serviço de urgência na ativação da Via Verde Sépsis?*”. Foram utilizados os termos “*Nurses’s Role*”, “*Role of the Nurse*”, “*Sepsis*”, “*Septic*”, “*Severe Sepsis*” e “*Septic Shock*”, como descritores para a pesquisa. Assim foi obtida a frase booleana (“*Role of the Nurse*” OR “*Nurses’s Role*”) AND (“*Sepsis*” OR “*Septic*” OR “*Severe Sepsis*” OR “*Septic Shock*”). Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: estudos realizados em população adulta e realizados nos últimos cinco anos (janeiro de 2018 a dezembro de 2023), revisões sistemáticas de literatura, documentos de consenso, protocolos aplicados noutros países, estudos com incidência na área de Enfermagem e ainda estudos com acesso livre, em idiomas em português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão são: estudos realizados em recém-nascidos, crianças, adolescentes, grávidas, puérperas e ainda estudos realizados em Unidades de Cuidados Intensivos. A metodologia utilizada nesta revisão da literatura será descritiva e analítica, uma vez que se irá descrever e analisar os resultados encontrados na pesquisa das bases de dados. Esta pesquisa foi realizada nas bases de dados *EBSCO* e *PubMed*, sendo que no final da pesquisa analisou-se integralmente 8 artigos.

A Sépsis é um diagnóstico médico que ameaça a vida ao doente. É caracterizada por uma resposta imunitária desregulada de um hospedeiro provocada por uma infecção que resulta numa disfunção orgânica, sendo também uma das principais causas de morte no mundo (Kabil et al., 2023).

A Sépsis é responsável por 5.3 milhões de mortes anuais, em todo o mundo, sendo também reconhecida como uma prioridade em saúde (Kabil et al., 2023). Vários estudos, tais como Yan *et al.* (2022), afirmam a identificação precoce da Sépsis pode diminuir o risco de mortalidade em 7,6%.

A deteção precoce pode resultar na diminuição da probabilidade da Sépsis evoluir para Choque Sético. De acordo com Carneiro *et al.* (2016, p.50), o Choque Sético é definido como: “*Uma condição que afeta vários sistemas do organismo, provocando alterações a vários níveis, sendo eles o circulatório, celular e metabólico. Choque séptico é um subgrupo da Sépsis com alterações circulatórias, celulares e metabólicas particularmente profundas com risco de morte maior do que o da Sépsis*”.

Assim, é crucial o reconhecimento e tratamento precoce da Sépsis, a fim de reduzir o impacto da doença (Rogan et al., 2022). A grande maioria dos doentes com Sépsis que recorre ao SU são reencaminhados pelos Cuidados de Saúde Primários ou dirigem-se ao SU por iniciativa própria, afirma a mesma fonte.

A fim de reduzir o impacto da doença e alterar a prática clínica, a *Surviving Sepsis Campaign* ao longo do tempo tem vindo a desenvolver *bundles*, que inicialmente era de 24hour *bundle* e 6hour *bundle*, que sucessivamente foi-se encurtando o tempo da *bundle*, terminando na *1hour bundle*, designada *golden hour*.

Estas *bundles* englobam a administração de fluídos em doentes hipoperfundidos, administração empírica de antibióticos, obtenção de hemoculturas e o valor sérico de lactato (Kabil et al., 2023). Contudo, apesar do desenvolvimento da Medicina Intensiva e da Medicina Interna no SU, a morbilidade e mortalidade associada à Sépsis mantém-se elevada, sobretudo em doentes com comorbilidades médicas pré-existentes ou em doentes que desenvolvem choque séptico (Rogan et al., 2022).

Assim neste sentido, a DGS desenvolveu a VVS (Norma nº10/2016 atualizada em 16/05/2017), a fim de colmatar as necessidades criadas nos cuidados de saúde hospitalares. Esta VVS proposta pela DGS pressupõe o seguimento de 4 passos, que são os seguintes: Identificação de Caso Suspeito de VVS, Identificação de Caso Confirmado de VVS pela Equipa de Sépsis, Algoritmo básico de avaliação e terapêutica, e Algoritmo avançado de avaliação e terapêutica.

De acordo com a DGS (2016), os critérios de inclusão de ativação englobam os critérios de presunção de infeção e os critérios de inflamação sistémica. Para se assumir que estamos perante um caso suspeito de VVS, deveremos ter pelo menos um critério de presunção de infeção e simultaneamente um critério de inflamação sistémica.

Neste sentido, os critérios de presunção de infeção englobam a alteração de temperatura (que é definida como a temperatura auricular $<35^{\circ}\text{C}$ ou $>38^{\circ}\text{C}$) associada a: cefaleias, confusão e/ou diminuição aguda do nível de consciência, dispneia, tosse, dor abdominal (distensão ou diarreia), icterícia, disúria ou poliúria, dor lombar, sinais inflamatórios cutâneos extensos e critério clínico responsável. Os critérios de inflamação sistémica são confusão e/ou

alteração do estado de consciência, frequência cardíaca superior ou igual a 90bpm associado a um tempo de preenchimento capilar aumentado e frequência respiratória aumentada.

Como critérios de exclusão existem os seguintes: Doença Cerebrovascular aguda, doente sem reserva fisiológica para medidas avançadas de diagnóstica e terapêutica, estado mal asmático, gravidez, hemorragia digestiva alta, insuficiência cardíaca congestiva/ síndrome de coronária aguda e politraumatizado/grandes queimados. Os critérios de gravidade são definidos como hiperlactacidemia, hipotensão arterial e ainda hipoxemia grave.

Esta identificação deve ser o mais precoce possível, conforme indicam os estudos científicos tais como Moore *et al.* (2019), que afirmam que a identificação precoce da Sépsis é importante uma vez que poderá diminuir o número de mortes em 92mil anualmente e ainda diminuir os custos associados ao tratamento da Sépsis e Choque Sético em 1.25milhões de euros anualmente, nos Estados Unidos da América.

No entanto, a Sépsis apresenta uma manifestação mais difusa que por vezes pode passar despercebida numa fase inicial da doença/síndrome (Martín-Rodríguez *et al.*, 2022). Os desafios relacionados com a implementação da *1hour bundle* no SU incluem a identificação/triagem tardia, atraso no início de antibióticos e fluidoterapia, bem como desafios relacionados com a comunicação durante a transferência de doentes e passagens de turno (Moore *et al.*, 2019).

Aquando da revisão da literatura procurou-se perceber qual o papel do enfermeiro na ativação da VVS, sobretudo no SU no posto de triagem. Nesta pesquisa tentou-se perceber também quais os ganhos em saúde para os doentes na ativação da VVS. Em vários estudos são referidas duas *bundles* de Sépsis, tais como Frank *et al.* (2023), Lynn *et al.* (2018), Moore *et al.* (2019) e Delawder & Hulton (2020), fazendo referência às *1hour bundle* e à *3hour bundle*.

No estudo de Frank *et al.* (2023), compara-se as duas *bundles* mais recentes e mais atuais no que concerne à abordagem ao doente com Sépsis, tais como a administração de fluídos intravenosos e a administração do antibiótico o mais precocemente possível, e ainda não evidenciaram ganhos significativos entre as *bundles*, sendo que ainda o estudo não se encontra concluído.

Outros estudos, tais como Lynn *et al.* (2018), Moore *et al.* (2019) e Delawder & Hulton (2020), afirmam que a adoção de *bundles* reduz significativamente a taxa de mortalidade e morbidade dos doentes, traduzindo-se em ganhos em saúde e menos custos associados aos cuidados destes doentes.

No estudo de Moore *et al.* (2019) afirmam que a metodologia *DART* (Detetar, Agir, Reavaliar, Titular) adotada pela equipa de Enfermagem mostrou-se ser eficaz e contribuir para ganhos nos cuidados ao doente com Sépsis. Nesta metodologia, ou protocolo, é baseado em 4 passos: **Detetar** que consiste em identificar precocemente o doente com Sépsis, colheita de sangue para nível de lactatos e hemoculturas conforme indicação médica, **Agir**, ou seja, administrar via endovenosa bólus de fluídos e antecipar a toma de antibióticos, **Reavaliar** que compreende novamente a colheita do nível de lactatos ≤ 6 horas após a medição inicial e reavaliação do volume após administração de fluídos, **Titular**, ou seja, monitorizar a resposta do doente.

A estratégia de administração de fluídos endovenosos iniciada por enfermeiros foi classificada e concordada como uma estratégia de grande importância para melhorar a gestão oportuna de fluídos intravenosos na Sépsis, afirma Kabil *et al.* (2023).

Delawder & Hulton (2020), demonstraram que após a criação de uma equipa multidisciplinar de atuação em caso de Sépsis, conseguiu-se reduzir a mortalidade de 12,75% para 4,88%, num estado dos Estados Unidos da América. Na criação de uma equipa constituída por médicos e enfermeiros para identificação e tratamento adequado num caso de Sépsis existem benefícios diretos.

Estudos como Yan *et al.* (2022) e Kabil *et al.* (2023) afirmam que existem barreiras/obstáculos na identificação de doentes com Sépsis ou até mesmo um diagnóstico erróneo.

Já no estudo de Kabil *et al.* (2023) identificam-se quais os fatores que podem contribuir para um diagnóstico erróneo por parte das equipas, sendo que assinala falta de avaliação completa de sinais vitais do doente aquando da sua Triagem podendo influenciar os seus resultados,

afirmando que triagem incompletas aumentam a mortalidade dos doentes e os efeitos adversos da Sépsis.

De acordo com Rogan *et al.* (2022), que corrobora com Kabil *et al.* (2023), os doentes com Sépsis que são triados para áreas de tratamento de menor gravidade enfrentam um significativo atraso no tratamento dirigido à Sépsis, nomeadamente o início da administração de antibióticos. Portanto, este pode ser um ponto de foco para estratégias de melhoria de qualidade e educação para enfermeiros. Rogan *et al.* (2022) afirmam que a carga de trabalho elevada de doentes, especialmente doentes complexos, e o fluxo de doentes impedem a capacidade dos enfermeiros de reconhecer a Sépsis, atempadamente.

Todos os estudos foram coerentes e corroboram que os três passos mais importantes na prevenção da Sépsis são a administração de fluídos, a colheita de sangue para níveis séricos de lactato e hemoculturas e ainda o início atempado de antibióticos.

Para auxiliar na identificação precoce de doentes com Sépsis, Martín-Rodríguez *et al.* (2022) afirmam que tanto os valores *qSOFA* quanto *NEWS2* têm uma boa capacidade de previsão para a classificação de Sépsis, Choque Séptico e mortalidade relacionada à Sépsis durante a hospitalização, confirmando que o uso destas escalas são ferramentas fundamentais para o diagnóstico de Sépsis.

A formação contínua e a capacitação de enfermeiros, que realizam triagem no SU através de conhecimentos prévios, normas e orientações, é fundamental para reconhecer precocemente o doente com suspeita de Sépsis e ativação do protocolo VVS aumentando assim segurança, qualidade na prestação de cuidados e reduzir a mortalidade hospitalar.

Assim, e após esta discussão de resultados, é crucial a avaliação de conhecimento dos enfermeiros do SU, sobretudo os enfermeiros que realizam Triagem de doentes, a fim de ser possível a identificação e reconhecimento precoce dos doentes com Sépsis e consequentemente ativação da VVS.

De forma a perceber as dificuldades sentidas pelos enfermeiros em contexto de SU foi criado uma proposta de questionário com 5 casos clínicos, sendo que foi realizado sob a orientação do meu Enfermeiro e que posteriormente será aplicado pelo Enfermeiro Responsável pela

formação do SU e pelo Enfermeiro Responsável pela implementação da VVS no SU (Apêndice III). O objetivo desse questionário é entender se os enfermeiros que estão a realizar triagem, identificariam aquele doente como um doente com Sépsis e ativariam a VVS, sendo que no fim tem uma questão de resposta aberta para o enfermeiro identificar quais as principais dificuldades sentidas.

É importante que os enfermeiros estejam sensibilizados e despertados para esta temática, sobretudo os enfermeiros que realizam Triagem no SU, com o objetivo de se identificar e reconhecer precocemente os doentes com Sépsis, para que se obtenham ganhos em saúde.

Associados a esta sensibilização para a temática da Sépsis é necessário que os profissionais de saúde, sobretudo os enfermeiros, tenham conhecimento sobre a VVS e quais os critérios da sua ativação, visto que a evidência científica corrobora que a criação e implementação de *bundles* traduz-se em menores taxas de mortalidade e morbilidade e menores custos de cuidados de saúde.

Assim, no que concerne ao papel do enfermeiro no serviço de urgência na ativação da VVS, e após a revisão de literatura realizada, pode afirmar-se que o principal papel do enfermeiro será detetar e triar os doentes passíveis de englobar a VVS, sobretudo os enfermeiros do SU que realizam turnos no posto de Triagem.

Sugere-se que ainda a realização de mais estudos, sobretudo em Portugal, sobre a importância da VVS, nomeadamente ao que concerne sobre o papel do enfermeiro na sua ativação e sobre os conhecimentos e principais barreiras sentidas pelos enfermeiros à sua ativação. A divulgação dos estudos para a comunidade de Enfermagem torna-se crucial a fim de se desenvolver uma prática baseada na melhor e mais recente evidência, refletindo-se em cuidados com mais qualidade para os doentes.

Após o meu estágio do SU, verifiquei e refleti que a ativação da VVS é uma realidade pouco comum nos SU, contudo a evidência científica mostra que a utilização de protocolos é importante para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados à população. Estes protocolos, como a VVS, devem focar aspetos cruciais como a iniciação de fluidoterapia precoce, a colheita de sangue para níveis séricos de lactato e hemoculturas e ainda a

administração precoce de antibióticos, a fim de se obter melhor qualidade nos cuidados de saúde prestados.

Contudo, torna-se crucial enfatizar o papel no enfermeiro, sobretudo o do EEEMC, na área da PSC, na identificação destes doentes. Na realidade portuguesa, o posto de Triagem num SU é assumido por enfermeiros, que adotam a Triagem de *Manchester*. Assim, é essencial dotar os enfermeiros, que realizam Triagem em Portugal, de instrumentos mensuráveis e de constante formação no âmbito da VVS, pois o primeiro contacto com um profissional de saúde em contexto de SU é realizado através de um enfermeiro, sendo este um elemento primordial e essencial na identificação dos doentes suspeitos de possível Sépsis.

Em suma, estas três revisões de literatura permitiram desenvolver competências no âmbito do Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos, competência específica do EEEMC na área da PSC, e ainda no âmbito de competências enquanto futuro Mestre, sobretudo no desenvolvimento de competências de investigação e redação de revisões de literatura, ferramentas úteis para basear e nortear a minha prática clínica na evidência científica mais relevante e recente.

6. CONCLUSÃO

Ao longo da unidade curricular, foi possível concretizar os objetivos inicialmente propostos, contribuindo também para o desenvolvimento de competências enquanto futuro Mestre e EEEMC. De forma sumária, realizo uma análise conclusiva sobre este trabalho, relatando também as limitações e dificuldades sentidas ao longo do estágio e aquando da elaboração do presente relatório.

Ao longo de todo o estágio, quer em UCI-CT e SU, foi possível refletir sobre as práticas realizadas em ambos os serviços e aprofundar conhecimentos nesta área de cuidados de Enfermagem à PSC. As temáticas onde foram desenvolvidas mais reflexões críticas, em parceria com a equipa de Enfermagem e Enfermeiros Tutores, foram as seguintes: Dor, associada nomeadamente à prevenção deste fenómeno e às consequências do mesmo; ao Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos, tendo realizado uma revisão de literatura sobre a solução indicada para a higiene oral em contexto de UCI-CT; a necessidade de Reconhecimento Precoce de Focos de Instabilidade, onde foi refletida a necessidade de prevenção e de atuação sobre a prevenção dos focos de instabilidade hemodinâmica e a priorização dos cuidados a fim de obter ganhos em saúde, como por exemplo em contexto de SU a ativação da VVS; Tomada de Decisão em Enfermagem, que enquanto futuro EEEMC na área da PSC, ser baseada na melhor e mais atual evidência científica, tendo em vista a melhoria da segurança e qualidade dos cuidados prestados; e ainda nos Processos de Melhoria, Qualidade e Segurança dos Cuidados, através da realização de auditorias e desenvolver competências nesse sentido.

Enquanto futuro EEEMC, na área da PSC, foi-me possibilitado o desenvolvimento e aquisição de competências para a prestação de cuidados à PSC, quer em contexto de UCI-CT e SU. Destaca-se então as competências adquiridas no âmbito: Processo de Enfermagem e Tomada de Decisão, onde foi desenvolvido o espírito crítico e a intervenção especializada de Enfermagem; Controlo do *Delirium* e da Dor, verificando através da observação direta e participação em *briefings* da equipa multidisciplinar em que esta temática era sensível à

equipa de Enfermagem, tentado adotar medidas para a prevenção e controlo destes dois fenómenos e ainda a identificação da PSC em situação de fim de vida; Controlo e Prevenção da Infecção e Resistência aos Antimicrobianos, sugerindo melhorias e medidas para a administração de fármacos, nomeadamente a administração de antibióticos, em contexto de UCI-CT, e práticas de administração segura de terapêutica em contexto de SE; e ainda os Processos de Melhoria Contínua em Qualidade dos Cuidados de Enfermagem prestados, através da participação em auditorias hospitalares e basear a prática clínica em evidência científica.

Enquanto futuro Mestre em Enfermagem, através da realização de trabalhos, nomeadamente as três revisões de literatura, permitiu-me desenvolver competências no âmbito da investigação em Enfermagem, nomeadamente na pesquisa e seleção de artigos relevantes para a prática clínica, ressaltando a evidência científica mais recente e pertinente para o meu contexto laboral, conforme explanado nos Padrões de Qualidade para o EEEMC, propostos pela OE. Dessas evidências destaca-se o papel preponderante dos enfermeiros no que concerne ao Controlo de Infecção e liderança de projetos de investigação nessa mesma área que é sensível aos cuidados de Enfermagem, sobretudo do EEEMC na área da PSC; realça-se também a importância na atualização das novas bundles e da evidência científica nas diversas temáticas, como por exemplo a PAI, que possui um feixe de intervenções algumas dessas realizadas por enfermeiros; e por fim enfatiza-se o papel preponderante e crucial do enfermeiro na ativação da VVS em contexto de SU uma vez que este é o primeiro contacto do doente com o serviço, aquando do posto de Triagem.

Como limitações e dificuldades na realização do estágio e presente relatório, foi o novo contacto com a bases de dados científicas e a pesquisa de artigos relevantes para a prática, associado muitas vezes aos métodos de pesquisa como por exemplo, a utilização dos termos/palavras-chave para a realização da frase *booleana*, bem como a identificação dos artigos mais relevantes e pertinentes para as temáticas em estudo e ainda a seleção de informação importante para a realização das mesmas.

Em suma, baseado nos objetivos inicialmente propostos para a realização do estágio em contexto de UCI-CT e SU, sendo que estes mesmos objetivos foram atingidos com sucesso, reforçando o empenho e parceria neste processo com a equipa de Enfermagem dos diferentes contextos e a equipa pedagógica, destacando os Enfermeiros Tutores e a Professora

Orientadora, que foram pilares no auxílio e orientação para a concretização dos objetivos pessoais para o estágio, bem como para os objetivos acadêmicos.

A concretização destes objetivos refletiu-se na aquisição de novas competências e o desenvolvimento de competências previamente adquiridas, enquanto futuro EEEMC na área da PSC e Mestre, aliando a isto uma prática clínica baseada em evidência científica mais recente e relevante, garantindo os princípios éticos e deontológicos que regem a profissão de Enfermagem.

Concluindo, através da realização deste relatório foi possível consolidar o desenvolvimento de competências quer como futuro EEEMC e Mestre em Enfermagem, realçando que as competências mais desenvolvidas foram no âmbito do Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos, Prevenção de Complicações e ainda a pesquisa em bases de dados científicas e redação de revisões de literatura.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alhumaid, S., Al Mutair, A., Al Alawi, Z., Alsuliman, M., Ahmed, G. Y., Rabaan, A. A., Al-Tawfiq, J. A., & Al-Omari, A. (2021). Knowledge of infection prevention and control among healthcare workers and factors influencing compliance: a systematic review. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s13756-021-00957-0>

Allande-Cussó, R., Fernández-García, E., Gómez-Salgado, J., & Porcel-Gálvez, A. (2022). Understanding the nurse-patient relationship: A predictive approach to caring interaction. *Collegian*, 29(5), 663–670. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2022.04.003>

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision (DSM-5-TR (TM))* (American Psychiatric Association Publishing, Ed.; 5th ed.).

Amoah, V., Anokye, R., Boakye, D., Acheampong, E., Budu-Ainooson, A., Okyere, E., Kumi-Boateng, G., Yeboah, C., & Afriyie, J. (2019). A qualitative assessment of perceived barriers to effective therapeutic communication among nurses and patients. *BMC Nursing*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0328-0>

Astasio-Picado, Á., Jiménez, F., López-Sánchez, M., Jurado-Palomo, J., & Zabala-Baños, M. (2022). Pneumonia Associated with Mechanical Ventilation: Management and Preventive Aspects. In *Applied Sciences (Switzerland)* (Vol. 12, Issue 20). MDPI.

Bassah, N., Esther Epie, N., & Ngunde, P. (2023). Nurses' knowledge and use of the nursing process in two major hospitals in Fako, Cameroon. *Nursing Practice Today*. <https://doi.org/10.18502/npt.v10i1.12257>

Berça, I., & Branco, M. (2022). Indicadores de Segurança e Gestão de Risco Sensíveis aos Cuidados de Saúde: Perspetiva dos Profissionais de Enfermagem. *Servir*, 2(02), 1–19. <https://doi.org/10.48492/servir0202.26552>

Burns, M., Bally, J., Burles, M., Holtslander, L., & Peacock, S. (2020). Influences of the culture of science on nursing knowledge development: Using conceptual frameworks as nursing philosophy in critical care nursing. *Nursing Philosophy*, 21(4). <https://doi.org/10.1111/nup.12310>

Carneiro, A., Andrade, J., & Póvoa, P. (2016). Novidades na Sépsis com Implicações na Prática Clínica. *Revista Da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 23(1), 44–52. https://www.spmi.pt/revista/vol23/vol23_n1_2016_44_52.pdf

Cieplik, F., Jakubovics, N., Buchalla, W., Maisch, T., Hellwig, E., & Al-Ahmad, A. (2019). Resistance toward chlorhexidine in oral bacteria-is there cause for concern? In *Frontiers in Microbiology* (Vol. 10, Issue MAR). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.00587>

Collins, T., Plowright, C., Gibson, V., Stayt, L., Clarke, S., Caisley, J., Watkins, C., Hodges, E., Leaver, G., Leyland, S., McCready, P., Millin, S., Platten, J., Scallon, M., Tipene, P., & Wilcox, G. (2021). British Association of Critical Care Nurses: Evidence-based consensus paper for oral care within adult critical care units. *Nursing in Critical Care*, 26(4), 224–233. <https://doi.org/10.1111/nicc.12570>

Cruz, C., & Riera, R. (2016). Comunicando más noticias: o protocolo SPIKES. *Diagnóstico & Tratamento*, 21 (3), 106-108. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/08/1365/rdt_v21n3_106-108.pdf

Delawder, J. M., & Hulton, L. (2020). An Interdisciplinary Code Sepsis Team to Improve Sepsis-Bundle Compliance: A Quality Improvement Project. *Journal of Emergency Nursing*, 46(1), 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2019.07.001>

Direção Geral da Saúde (2015). “*Feixe de Intervenções*” para a Prevenção da *Pneumonia Associada à Intubação*. https://www.anci.pt/sites/default/files/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-pneumonia-associada-a-intubacao_revista_2017.pdf

Direção Geral da Saúde (2016). *Via Verde Sepsis*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2016/09/30/via-verde-sepsis-no-adulto/>

Direção Geral da Saúde (2022). “*Feixe de Intervenções*” de Prevenção de *Infeção do Local Cirúrgico*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/15/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-de-local-cirurgico/>

Direção Geral da Saúde (2022). “*Feixe de Intervenções*” para a Prevenção da *Pneumonia Associada à Intubação*. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/0212015-de-16122015-atualizada-a-17112022-pdf.aspx>

Direção Geral da Saúde. (2017). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf>

Direção Geral da Saúde. (2022). *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes*. <https://www.dgs.pt/qualidade-e-seguranca/seguranca-dos-doentes/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2021-2026.aspx>

Dirkes, S., & Kozlowski, C. (2019). Early mobility in the intensive care unit: Evidence, barriers, and future directions. *Critical Care Nurse*, 39(3), 33–42. <https://doi.org/10.4037/ccn2019654>

Frank, H. E., Evans, L., Phillips, G., Dellinger, R. P., Goldstein, J., Harmon, L., Portelli, D., Sarani, N., Schorr, C., Terry, K. M., Townsend, S. R., & Levy, M. M. (2023). Assessment of implementation methods in sepsis: study protocol for a cluster-randomized hybrid type 2 trial. *Trials*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s13063-023-07644-y>

Gómez, L., & Castaño, Á. (2021). Intervenciones y efectividad del Paquete ABCDEF en el tratamiento de delirium: revisión de alcance. *Avances En Enfermería*, 39(3). <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n3.85828>

Grupo Português de Triagem (2021). *O Sistema de Triagem de Manchester e as Vias Verdes: Princípios aplicáveis, Integração e Compatibilização de Metodologias de trabalho*. <http://www.grupoportuguestriagem.pt/wp-content/uploads/2021/02/Documentacao-Triagem-Manchester-e-as-Vias-Verdes.pdf>

International Council of Nursing. *ICNP Browser CIPE*. 2019. <https://www.icn.ch/icnp-browser>

Kabil, G., Frost, S. A., Hatcher, D., Shetty, A., & McNally, S. (2023). Facilitators and barriers of appropriate and timely initiation of intravenous fluids in patients with sepsis in emergency departments: a consensus development Delphi study. *BMC Nursing*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01561-w>

Karaca, A., Akin, S., & Seren, A. (2022). The Relationship between Perceived Quality of Care and the Patient Safety Culture of Turkish Nurses. *Journal of Nursing Research*, 30(4), E223. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000505>

Kelly, N., Blackwood, B., Credland, N., Stayt, L., Causey, C., Winning, L., McAuley, D. F., Lundy, F. T., & El karim, I. (2023). Oral health care in adult intensive care units: A national point prevalence study. *Nursing in Critical Care*. <https://doi.org/10.1111/nicc.12919>

Koy, V., Preechawong, S., Yunibhand, J., Rauth, A., Bircher, N., Prak, M., & Henker, R. (2023). Evaluation of nursing process competencies, nursing quality, and patient safety using virtual simulation with debriefing: A quasi-experimental study. *Heliyon*, 9(10), e20341. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20341>

Lei nº 156/2015 do Ministério da Saúde: Código Deontológico dos Enfermeiros. Diário da República, 1ª série -Nº 181-16 de setembro de 2015.

Li, Y., Zhou, L., & Wei, Q. (2022). Retracted: Value of Intensive Nursing Detail Management in Intensive Care Unit Nursing. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2023/9115639>

Luz Rodríguez-Acelas, A., Cañon-Montañez, W., & de Abreu Almeida, M. (2019). Scale for measurement of healthcare-associated infection risk in adult patients: development and content validation. *Revista Cuidarte*, *10*(2), 1–13. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i2.771>

Lynn, N. B., Gupta, C., Vaaler, M., Held, J., & Leon, L. (2018). Severe sepsis 3-hour bundle compliance and mortality. *American Journal of Infection Control*, *46*(11), 1299–1300. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.04.228>

Macedo, A. P. M. de C., Mendes, C. M. F. S., Candeias, A. L. S., Sousa, M. P. R., Hoffmeister, L. V., & Lage, M. I. G. S. (2016). Validation of the Nursing Activities Score in Portuguese intensive care units. *Revista Brasileira de Enfermagem*, *69*(5), 881–887. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0147>

Marques, R., Araújo, F., Fernandes, M., Freitas, J., Dixe, M., & Gélinas, C. (2022). Validation Testing of the European Portuguese Critical-Care Pain Observation Tool. *Healthcare (Switzerland)*, *10*(6). <https://doi.org/10.3390/healthcare10061075>

Martín-Rodríguez, F., Melero-Guijarro, L., Ortega, G. J., Sanz-García, A., De La Torre De Dios, T., Manzanares, J. Á., Martín-Conty, J. L., Castro Villamor, M. A., Delgado Benito, J. F., & López-Izquierdo, R. (2022). Combination of Prehospital NT-proBNP with qSOFA and NEWS to Predict Sepsis and Sepsis-Related Mortality. *Disease Markers*, *2022*. <https://doi.org/10.1155/2022/5351137>

Mendes, C., & Barroso, F. (2014). Promoting a culture of safety in primary health care. In *Revista Portuguesa de Saúde Publica* (Vol. 32, Issue 2, pp. 197–205). Ediciones Doyma, S.L. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2014.06.003>

Meleis, A. I. (2016). The undeaning transition: Toward becoming a former dean. *Nursing Outlook*, *64*(2), 186–196. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2015.11.013>

Moore, W. R., Vermuelen, A., Taylor, R., Kihara, D., & Wahome, E. (2019). Improving 3-Hour Sepsis Bundled Care Outcomes: Implementation of a Nurse-Driven Sepsis Protocol in the Emergency Department. *Journal of Emergency Nursing*, *45*(6), 690–698. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2019.05.005>

Namadi-Vosoughi, M., Zamanzadeh, V., Valizadeh, L., Lotfi, M., Ghahramanian, A., Pourmollamirza, A., Taleghani, F., Bagheriyeh, F., & Avazeh, M. (2023). The impact of institutionalizing the nursing process based on TPSN model on the quality and quantity of nursing diagnoses. *Nursing Open*, 10(8), 5560–5570. <https://doi.org/10.1002/nop2.1796>

Nishio, E., Lazarini, L., Salvador, M., & D’Innocenzo, M. (2021). Implementation of the Nursing Services Management Model in 16 hospitals. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(1), e20190756. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0756>

Nishio, E., Cardoso, M., Salvador, M., & D’Innocenzo, M. (2021). Evaluation of Nursing Service Management Model applied in hospitals managed by social health organization. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(5), 1–8. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0876>

Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Divulgar- Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>

Ordem dos Enfermeiros. (2002). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>

Ordem dos Enfermeiros. (2008). *Dor: Guia Orientador de Boa Prática*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/cadernosoe-dor.pdf>

Ordem dos Enfermeiros. (2011). *Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais*. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8910/divulgar-regulamento-do-perfil_vf.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Deontologia Profissional de Enfermagem*. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8887/livrocj_deontologia_2015_web.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2017). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica: na Área de Enfermagem à Pessoa Situação Crítica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Paliativa, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Peri-operatória e na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica*. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf

Organização Mundial de Saúde. (1990). Cancer pain relief and palliative care. Report of a WHO Expert Committee. *World Health Organization Technical Report Series*, 804, 1–75.

Paiva, R., Randow, R., Diniz, L., & Guerra, V. (2018). O papel de gestor nos serviços de saúde: revisão de literatura. *Revista de Medicina de Minas Gerais*, 28(5), 181–184.

Peters, A., Palomo, R., & Pittet, D. (2020). The great nursing brain drain and its effects on patient safety. In *Antimicrobial Resistance and Infection Control* (Vol. 9, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s13756-020-00719-4>

Pinheiro, A., & Marques, R. (2019). Behavioral Pain Scale e Critical Care Pain Observation Tool para avaliação da dor em pacientes graves entubados orotraqualmente. Revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 31(4), 571–581. <https://doi.org/10.5935/013-507X.20190070>

Potter, P., & Perry, A. (2009). Liderança, Delegação e Gestão de Qualidade. In *Fundamentos de Enfermagem* (7th ed.). Elsevier Editora Ltda.

Qi, Z., Yang, S., Qu, J., Li, M., Zheng, J., Huang, R., Yang, Z., Han, Q., & Li, H. (2021). Effects of nurse-led sedation protocols on mechanically ventilated intensive care adults: A systematic review and meta-analysis. *Australian Critical Care*, 34(3), 278–286. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2020.07.013>

Raoofi, S., Kan, F., Rafiei, S., Hosseinalangi, Z., Mejareh, Z., Khani, S., Abdollahi, B., Talab, F., Sanaei, M., Zarabi, F., Dolati, Y., Ahmadi, N., Raoofi, N., Sarhadi, Y., Masoumi, M., Hosseini, B. sadat, Vali, N., Gholamali, N., Asadi, S., ... Ghashghae, A. (2023). Global prevalence of nosocomial infection: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 18(1 January). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274248>

Regulamento Nº101/2015. Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro Gestor. *Diário da República, 2.ª série-N. 48-10 de março de 2015.*

Regulamento Nº140/2019. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República, 2.ª série-N.26-6 de fevereiro de 2019.*

Regulamento Nº429/2018. 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 Peri-operatória e na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. *Diário da República, 2.ª série-N.135-16 de julho de 2018.*

Ribeiro, M., Santos, S., & Meira, T. (2006). Refletindo sobre Liderança em Enfermagem. *Escola Anna Nery- Revista de Enfermagem, 10(1)*, 109–115.

Rigon, C., Nora, D., Deodato, S., Maria, M., Vieira, S., Campos, E., & Zoboli, P. (2016). Elementos E Estratégias Para A Tomada De Decisão Ética Em Enfermagem Elements And Strategies For Ethical Decision-Making In Nursing. *Texto & Contexto Enfermagem, 25(2)*. <https://doi.org/10.1590/0104-07072016004500014>

Rodríguez-Acelas, A. L., de Abreu Almeida, M., Schmarczek Figueiredo, M., Monteiro Mantovani, V., Mattiello, R., & Cañon-Montañez, W. (2021). Validity and reliability of the RAC adult infection risk scale: A new instrument to measure healthcare-associated infection risk. *Research in Nursing and Health, 44(4)*, 672–680. <https://doi.org/10.1002/NUR.22139>

Rodríguez-Acelas, A. L., de Ávila, M. L., Getial, D. Y., de Abreu Almeida, M., & Cañon-Montañez, W. (2022). Cross-cultural adaptation for Colombia and content validity of the RAC scale for assessing the risk of infection in hospitalized adults. *Revista Cuidarte, 13(1)*. <https://doi.org/10.15649/CUIDARTE.2406>

Rogan, A., Lockett, J., Peckler, B., Robinson, B., & Raymond, N. (2022). Exploring nursing and medical perceptions of sepsis management in a New Zealand emergency department: A

qualitative study. *EMA - Emergency Medicine Australasia*, 34(3), 417–427.
<https://doi.org/10.1111/1742-6723.13911>

Schwarz, S. R., Hirsch, S., Hiergeist, A., Kirschneck, C., Muehler, D., Hiller, K.-A., Maisch, T., Al-Ahmad, A., Gessner, A., Buchalla, W., & Cieplik, F. (2021). Limited antimicrobial efficacy of oral care antiseptics in microcosm biofilms and phenotypic adaptation of bacteria upon repeated exposure. *Clinical Oral Investigations*, 25, 2939–2950.
<https://doi.org/10.1007/s00784-020-03613-w/Published>

Scott, V.-J. (2022). Evaluating the effectiveness of octenidine-containing wash mitts in reducing infections in intensive care. *British Journal of Nursing*, 31(16), 838–843.

Sweity, E., Salahat, A., Sada, A., Aswad, A., Zabin, L., & Zyoud, S. (2022). Knowledge, attitude, practice and perceived barriers of nurses working in intensive care unit on pain management of critically ill patients: a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 21(1).
<https://doi.org/10.1186/s12912-022-00990-3>

Teymourzadeh, E., Bahadori, M., Fattahi, H., Rahdar, H. A., Mirzaei Moghadam, S., & Shokri, A. (2021). Prevalence and Predictive Factors for Nosocomial Infection in the Military Hospitals: A Systematic Review and Meta-Analysis. In *Iran J Public Health* (Vol. 50, Issue 1). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Van den Poel, B., Saegeman, V., & Schuermans, A. (2022). Increasing usage of chlorhexidine in health care settings: blessing or curse? A narrative review of the risk of chlorhexidine resistance and the implications for infection prevention and control. In *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases* (Vol. 41, Issue 3, pp. 349–362). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH.
<https://doi.org/10.1007/s10096-022-04403-w>

Yan, M. Y., Gustad, L. T., & Nytrø, Ø. (2022). Sepsis prediction, early detection, and identification using clinical text for machine learning: a systematic review. In *Journal of the American Medical Informatics Association* (Vol. 29, Issue 3, pp. 559–575). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocab236>

8. APÊNDICES

8.1 APÊNDICE I - Escala de Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde - Implicações para a Prática Clínica



CATOLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

ESCALA DE INFEÇÃO ASSOCIADA AOS CUIDADOS DE SAÚDE- IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

Elaborado por: Luís Gonçalves

Porto, junho de 2023



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA·PORTO

ESCALA DE INFEÇÃO ASSOCIADA AOS CUIDADOS DE SAÚDE- IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

Elaborado por: Luís Gonçalves

Sob a orientação pedagógica da Prof.^a Doutora. Patrícia Coelho

Sob a orientação tutorial do Enf. NC

Porto, junho de 2023

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	87
2.	ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL	89
	2.1 DESCRIÇÃO DA ESCALA	91
3.	METODOLOGIA UTILIZADA E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA	95
4.	CONCLUSÃO	99
5.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
6.	APÊNDICES	103
	6.1 APÊNDICE 1 - PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO DA ESCALA	105
	6.2. APÊNDICE 2 - EMAIL ENVIADO AOS AUTORES DA ESCALA	109
	6.3. APÊNDICE 3 - EMAIL DE RESPOSTA DOS AUTORES DA ESCALA	113
	6.4. APÊNDICE 4 - EMAIL ENVIADO SOBRE PROCESSO DE VALIDAÇÃO	117
	6.5. APÊNDICE 5 - EMAIL DE RESPOSTA SOBRE PROCESSO DE VALIDAÇÃO	121
7.	ANEXOS	125
	7.1. ANEXO 1- RAC ADULT INFECTION RISK SCALE	127

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho surge no âmbito da Unidade Curricular “A pessoa em situação crítica e família: vigilância e decisão clínica”, inserida no plano de estudos do 16º curso de Mestrado em Enfermagem em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica, da Escola de Enfermagem do Instituto Ciências da Saúde, da Universidade Católica Portuguesa, no Porto, surge o presente trabalho, sob a orientação pedagógica da Professora Doutora Patrícia Coelho e sob a orientação tutorial do Enfermeiro Especialista e Mestre NC. O estágio decorreu entre os dias de 15 de maio de 2023 até ao dia 8 de julho de 2023, num Serviço de Medicina Intensiva de centro hospitalar de referência da zona norte de Portugal.

Durante a realização do estágio, dando seguimento a um projeto já iniciado no ano transato, uma parceria entre a Universidade Católica Portuguesa e o SMI de um centro hospitalar, no âmbito do Controlo de Infeção, surge o presente trabalho com o objetivo de aprofundamento da temática do Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos.

De acordo com o Regulamento nº429/2018, refere que uma das unidades de competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem-Médico Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica, é o controlo de infeção e a resistência aos antimicrobianos.

Assim, é necessário a identificação de doentes com potencial risco de desenvolver uma infeção associada aos cuidados de saúde, através da utilização de uma escala. Este trabalho tem como objetivo de pesquisa sobre o que a literatura científica mais relevante e atual refere sobre o risco de infeção associada aos cuidados de saúde de um adulto, em que se verificou a existência de uma escala para avaliar este risco.

É importante a pesquisa em bases de dados científicas sobre a existência de escalas de avaliação do risco de infeção, sendo que neste trabalho se focará na escala denominada de *RAC Adult Infection Risk Scale*.

Logo, este documento terá um primeiro capítulo, denominado de Enquadramento Conceptual, dedicado à pertinência do tema, revisão de literatura sobre controlo de infeção, sendo que apresente um subcapítulo com uma breve descrição da escala *RAC Adult Infection Risk Scale*; um segundo capítulo, denominado de Metodologia e Implicações para a Prática, dedicado à metodologia utilizada e objetivos da revisão da literatura e implicações para a prática clínica; e um terceiro capítulo, denominado de Conclusão, onde se fará um breve resumo do trabalho e algumas considerações finais. Por fim, em anexo ao documento, encontram-se o pedido de autorização do uso da escala aos autores, o e-mail enviado aos autores da escala.

Este trabalho tem ainda como referência a evidência científica mais atual e relevante para a temática, tendo sido realizada a pesquisa em bases de dados científicas e *websites* de entidades com idoneidade reconhecida, encontrando-se todos estes documentos devidamente referenciados de acordo com a norma APA (7ª edição).

2. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) são um problema significativo e que necessita de atenção mundial (Raofi et al., 2023). De acordo com a mesma fonte, as IACS, ou infeções nosocomiais, são as infeções que o doente não apresenta na admissão hospitalar, mas sim as adquire no momento da entrada hospitalar ou passado 48-72 horas após a mesma.

Além disto, as IACS representam uma séria ameaça à saúde para além de que estão associadas diretamente com a hospitalização do doente (Teymourzadeh et al., 2021). Estas infeções podem ser vistas como um indicador da qualidade dos cuidados prestados, um evento adverso ou uma questão de segurança do doente (Rodríguez-Acelas et al., 2021).

As IACS podem resultar num aumento dos custos de saúde, bem como também em maior comorbilidade e mortalidade dos doentes (Raofi et al., 2023). De acordo com Alhumaid et al. (2021), as IACS podem afetar significativamente a qualidade de vida do doente, reduzir a sua esperança média de vida e aumentar os custos dos cuidados de saúde, assim como o prolongamento do tempo de internamento. Logo, a prevenção e redução da taxa das IACS torna-se crucial, uma vez que de acordo com Raofi et al. (2023), através da prevenção e redução da taxa de incidência, contribuirá para uma diminuição significativa dos custos de saúde quer para os centros hospitalares, sistema nacional de saúde e consequentemente, para a sociedade.

As IACS estão relacionadas com intervenções dos profissionais de saúde, padrões de saúde de ambiente hospitalar baixos, má higiene pessoal quer dos colaboradores quer dos doentes, sendo uma das maiores lacunas a falta de adesão às normas de segurança e de saúde hospitalares (Raofi et al., 2023).

A prevalência das IACS pode alcançar entre 5%-15% dos doentes hospitalizados e pode ainda atingir valores de 9%-37% dos doentes que são internados em unidades de cuidados intensivos (Alhumaid et al., 2021). Estas taxas de IACS podem diferenciar-se entre os países desenvolvidos e países em desenvolvimento, sendo que estes últimos apresentam

taxas de IACS mais altas, podendo atingir o dobro do valor da taxa de incidência, em comparação com os países desenvolvidos (Rodríguez-Acelas et al., 2022). De acordo com a mesma fonte, estima-se que nos Estados Unidos de América tenham um custo associado às IACS de 35,7 a 45 milhões de dólares, enquanto nos países europeus estima-se que esse valor ascenda aos 7000 milhões de euros.

As IACS mais comuns em meio hospitalar são as infeções urinárias, respiratórias, da corrente sanguínea e da ferida cirúrgica (Raoofi et al., 2023). Assim, é importante que cada hospital conheça a sua taxa de incidência de IACS e quais as mais frequentes, a fim de construir planos de prevenção que sejam eficazes e concretizáveis. Em Portugal, a Direção Geral da Saúde tem no seu *website* as normas de prevenção de infeção associadas: à Pneumonia Associada à Entubação Traqueal, ao Cateter Venoso Central (que se subdivide em dois momentos, que são o de colocação e o de manutenção), ao Cateter Vesical e ao Local Cirúrgico, bem como a Vigilância Epidemiológica das IACS.

Existem várias estratégias simples, eficazes e de baixo custo que podem efetivamente reduzir a probabilidade de se desenvolver uma IACS (Rodríguez-Acelas et al., 2021). Relativamente a estas estratégias, elas podem ser consideradas básicas tais como a higienização das mãos, tendo em conta os cinco momentos de higienização das mesmas, o uso de equipamento de proteção adequado e o uso correto de dispositivos cortopunçantes, bem como o isolamento preventivo para precaver a disseminação e transmissão dos agentes. Estas duas estratégias, a utilização de proteções básicas de controlo de infeção e o isolamento preventivo, são ambas amplamente aplicadas e recomendadas mundialmente (Alhumaid et al., 2021).

É necessário alertar e sensibilizar os profissionais de saúde para esta temática, de realçar os enfermeiros, uma vez que são os profissionais de saúde que mais tempo prestam cuidados ao doente (Peters et al., 2020). É necessário reforçar aos enfermeiros que o conhecimento é a chave para este processo, sendo que a falta deste conhecimento tem sido demonstrada em estudos mesmo após os programas de formação e treino (Alhumaid et al., 2021).

Apesar das várias formações realizadas a profissionais de saúde e também a evidência científica demonstrar que as estratégias básicas de controlo de infeção são eficazes, é

também a evidência científica que nos demonstra que ainda existe uma lacuna no que concerne à falta de conhecimento dos profissionais de saúde relativamente à temática do controlo de infeção (Alhumaid et al., 2021).

É crucial dotar e sensibilizar os profissionais de saúde para a obtenção de mais conhecimento sobre esta temática, mas também dar-lhes ferramentas úteis e de fácil uso para a identificação de doentes com risco potencial de desenvolver IACS. Aliado a isto, é necessário desenvolver formas de monitorização das estratégias de prevenção de IACS praticadas pelos profissionais de saúde, baseando-se nos custos e qualidade dos cuidados para uma melhoria da segurança do doente (Luz Rodríguez-Acelas et al., 2019).

O uso e preenchimento de uma escala torna-se simples para o quotidiano da prestação de cuidados. Geralmente, para os enfermeiros, é necessário o acesso a escalas com alta veracidade e fiabilidade para que possa nortear a prática de Enfermagem, no que diz respeito a processos de cuidados complexos, quer ao paciente quer à sua família (Luz Rodríguez-Acelas et al., 2019).

A escala para além de auxiliar a prática dos enfermeiros em processos mais complexos, permite-lhes também identificar os fatores de risco envolventes aos cuidados de saúde, podendo assim permitir uma maior vigilância de sinais e sintomas de uma infeção.

É pertinente o uso de escalas na prática de Enfermagem, a fim de se melhorar a qualidade dos cuidados prestados, no que concerne à vigilância de sinais e sintomas sugestivos de infeção, permitindo que os doentes sejam cuidados com maior segurança, tendo sempre como referência a melhor evidência científica e a mais relevante.

2.1 DESCRIÇÃO DA ESCALA

Relativamente a este trabalho, a escala que será referenciada é denominada de *RAC Infection Adult Risk Scale* (Anexo I), que é uma escala que se encontra publicada e validada para a população brasileira e colombiana e que neste momento, está em processo de validação para a população portuguesa, tal como referido no primeiro capítulo.

A *RAC Infection Adult Risk Scale* é constituída por quinze itens, que são considerados como fatores, sendo que sete fatores são considerados como fatores extrínsecos, que são

os seguintes: admissão prévia, proveniência do doente, admissão na unidade, tempo de internamento, cirurgia no decorrer do internamento ou nos últimos doze meses, procedimentos invasivos e tratamento farmacológico/ não farmacológico; e oito fatores considerados como intrínsecos ao doente, sendo os seguintes: género, idade, tabagismo, hábitos etílicos, índice de massa corporal, comorbilidades, lesão não-cirúrgica e mobilidade física.

Cada fator tem uma pontuação associada, sendo que pode variar entre um valor numérico de 0 e 3. Os fatores que detêm um maior *score*, com um valor numérico de 3, são a idade (pessoas com ou mais de 60 anos, 3 pontos; entre 41 anos e 59 anos, 2 pontos; e entre 18 e 41 anos, 1 ponto), comorbilidades (comorbilidades do sistema imunitário, transplantados e tumores, 3 pontos; três ou mais comorbilidades, 2 pontos, até duas comorbilidades, 1 ponto; e sem comorbilidades, 0 pontos), proveniência do doente (doentes internados em instituições de saúde ou lares, 3 pontos; doentes transferidos de uma outra unidade (por exemplo unidades de cuidados intensivos e bloco operatório), 2 pontos; doentes transferidos de uma outra enfermaria, 1 ponto; sem transferência, 0 pontos), tempo de internamento (16 dias ou mais, 3 pontos; entre 8 e 15 dias, 2 pontos; entre 1 e 7 dias, 1 ponto), cirurgia no decorrer do internamento ou nos últimos 12 meses (cirurgia contaminada, 3 pontos; cirurgia potencialmente contaminada, 2 pontos; cirurgia limpa, 1 ponto; sem cirurgia, 0 pontos) e tratamento farmacológico/ não farmacológico (imunossuppressores, quimioterapia e radioterapia, 3 pontos; antifúngicos e/ou antibióticos e/ou glucocorticoides, 2 pontos; anti-inflamatórios não esteroides, 1 ponto; sem tratamento com estes fármacos; 0 pontos).

No que concerne aos restantes itens podem variar entre os valores de 0 e 2 ou entre 1 e 2 pontos. Relativamente: ao género, varia entre 1 ponto (género feminino) e 2 pontos (género masculino); ao tabagismo, varia entre 0 pontos (não fumador), 1 ponto (ex-fumadores que cessaram a um período igual ou superior a 6 meses) e 2 pontos (fumadores ativos/passivos); ao índice de massa corporal, varia entre 0 pontos (índice de massa corporal entre 18,5 e 24,99), 1 ponto (índice de massa corporal inferior a 18,5) e 2 pontos (índice de massa corporal superior a 25); à lesão não-cirúrgica, pode variar entre 0 pontos (sem lesão não-cirúrgica), 1 ponto (lesão não cirúrgica limpa) e 2 pontos (lesão não-cirúrgica contaminada); à mobilidade física, apresenta *scores* entre 0 pontos (sem assistência na mobilidade), 1 ponto (assistência na mobilidade com auxiliar de marcha) e

2 pontos (acamados); à admissão prévia que varia entre 0 pontos (sem admissão prévia) e 1 ponto (doentes já previamente admitidos, ou seja, doentes reinternados); à admissão na unidade varia entre valores de 1 ponto (doente para admissão cirúrgica ou clínica) e 2 pontos (doente internado para unidades, como por exemplo unidades de cuidados intensivos, sala de emergência, unidade de cuidados coronários, unidades de cuidados a doentes queimados e unidades de isolamento).

De acordo com Luz Rodríguez-Acelas et al. (2019), a escala pode ter um *score* mínimo de 4 e um máximo de 35, admitindo-se os seguintes intervalos para baixo risco de infeção, valores entre 4 e 11, risco médio, valores entre 12 e 21, e alto risco, valores iguais ou superiores a 22.

Tendo em conta estes valores, a *RAC Infection Adult Risk Scale* pode ser utilizada como uma ferramenta de baixo custo, sendo esta eficaz, para o planeamento dos cuidados da equipa de saúde ao doente, tentando alcançar a melhor qualidade e segurança dos cuidados prestados ao doente (Luz Rodríguez-Acelas et al., 2019).

Esta escala apesar de ser simples, evidencia-se como uma ferramenta eficaz e fundamental para os profissionais de saúde, uma vez que os desperta e sensibiliza para identificação precoce dos doentes com risco potencial de IACS.

A escala pode ainda auxiliar na monitorização das práticas seguras adotadas pelo hospital bem como, a implementação de ações preventivas com o objetivo da redução da taxa de incidência e do controlo de IACS, em consonância com o risco de infeção identificados na escala (Rodríguez-Acelas et al., 2021).

Esta escala permite uma melhor tomada de decisão em Enfermagem, adequando as vigilâncias necessárias à prestação de cuidados ao doente, tendo por base a evidência científica mais recente e relevante para a prática clínica.

3. METODOLOGIA UTILIZADA E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

Este trabalho iniciou com uma revisão de literatura sobre as escalas existentes sobre o risco de IACS num adulto, sendo que foram utilizados os termos “*Infection Control*” e “*Scales*”, como descritores para a pesquisa. Assim foi obtida a frase booleana “*Infection Control AND (ICU OR Critical Care) AND Scales*”. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: população adulta e estudos realizados nos últimos cinco anos e de acesso livre, e os critérios de exclusão: recém-nascidos, crianças, adolescentes, grávidas e puérperas.

A metodologia utilizada tem por base uma metodologia descritiva, tendo sido efetuada uma pesquisa nas bases de dados *ESCBO* e *Web of Science*, tendo se verificado que em ambas as bases de dados, existiam referências e três estudos relativamente à *RAC Infection Adult Risk Scale*. Na pesquisa inicial, sem a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, tendo-se verificado um total de 2.278.411 artigos, nas duas bases de dados. Aplicando os critérios de inclusão, obteve-se um total de 768.406 de artigos, que após a aplicação dos critérios de exclusão, obteve-se um total de 410.855 de artigos. Aplicados à Enfermagem, sendo que o critério aplicado foi a área científica, neste caso a Ciência de Enfermagem, no qual obteve-se como total de 43.126 artigos. Após leitura do título, obteve-se um total de 36 artigos, sendo que a maioria deles estão relacionados com a pandemia da *SARS-COV2* e que após a leitura dos resumos, obteve-se um total de 3 artigos sobre a escala *RAC Infection Adult Risk Scale*, que são os seguintes:

- “*Scale for measurement of healthcare-associated infection risk in adult patients: development and content validation*” (Luz Rodríguez-Acelas et al., 2019)
- “*Cross-cultural adaption for Columbia and content validity of the RAC Scale for assessing the risk of infection in hospitalized adults*” (Rodríguez-Acelas et al., 2022)
- “*Validity and reliability of the RAC adult infection risk scale: A new instrument to measure healthcare-associated infection risk*” (Rodríguez-Acelas et al., 2021)

No primeiro artigo, “*Scale for measurement of healthcare-associated infection risk in adult patients: development and content validation*”, a escala foi analisada por 23 peritos de Enfermagem, sendo que a mesma após a análise de todos, apresentava um índice de

validação de conteúdo de 0.90, afirmando-se que a escala apresenta conteúdo representativo para a medição do risco de IACS no adulto. Ainda sugerem que este estudo seja realizado noutros países e noutras culturas, a fim da dimensão da escala e dos itens possa ser discutida e sugerem também a validação por outros profissionais de saúde.

No segundo artigo, “*Cross-cultural adaption for Columbia and content validity of the RAC Scale for assessing the risk of infection in hospitalized adults*”, a escala foi analisada por 11 peritos de Enfermagem na Colômbia, em que a mesma apresenta um índice de validação de conteúdo de 0.98, afirmando que esta escala cumpre os objetivos propostos de identificação dos riscos presentes de IACS na população adulta. Sugerem ainda que a escala seja avaliada e validada por outros profissionais de saúde, a fim de ser usada por qualquer profissional de saúde, uma vez que em meio hospitalar se vivencia uma prática de equipa multidisciplinar.

E por fim no terceiro artigo, “*Validity and reliability of the RAC adult infection risk scale: A new instrument to measure healthcare-associated infection risk*”, é um estudo aplicado a 278 participantes num hospital universitário no sudeste do Brasil, realizado entre novembro de 2017 e junho de 2018. Para este estudo, foi utilizada a análise estatística recorrendo-se ao teste *T- student* e ao teste do X^2 . Foi evidenciado neste estudo que a escala apresenta uma confiabilidade de 0.72, de acordo com o coeficiente alfa de *Chornbach*, resultando num *score* de *ICC* de 0.97 para os fatores intrínsecos e 0.95 para os fatores extrínsecos, mostrando assim validade, previsibilidade e confiabilidade à *RAC Infection Adult Risk Scale*. Sugerem a validação e a realização de estudos noutras culturas e a realização de estudos, onde se possa incluir unidades de cuidados específicas.

Após esta pesquisa, foi partilhada a pertinência da escala com o Enfermeiro Tutor e Professora Orientadora, que atendendo ao projeto já iniciado no ano transato referido anteriormente no capítulo da introdução, ambos consideraram possível a inclusão deste trabalho no mesmo projeto e atendendo aos objetivos traçados inicialmente, que a realização de um pré-teste para se verificar a adaptabilidade da escala ao contexto.

Assim, e por uma questão de idoneidade investigativa, ética e moral, foi solicitada à autora, a autorização do uso da escala para este trabalho, pedido esse que segue em apêndice (Apêndice 1) tal como, o email enviado (Apêndice 2) a solicitar a respetiva autorização e a sua resposta (Apêndice 3).

Após a resposta a este email, soube-se que a escala estava em processo de validação por uma colega de Mestrado em Enfermagem, do Instituto Politécnico de Leiria, pelo que foi enviado e-mail à colega e à sua Professora orientadora a questionar em que fase do processo de validação estaria a escala (Apêndice 4), ao qual se obteve a resposta que a mesma estaria a ser avaliada pelos peritos e que se previa o prazo de conclusão de validação a 30 de setembro deste ano (Apêndice 5).

Não se realizou um pré-teste neste trabalho, aguardando assim que o processo de validação da escala para a população portuguesa esteja concluído e que a mesma seja publicada, pelo que não seria possível realizar o pré-teste no decorrer deste trabalho. Apesar da não realização deste pré-teste, existem ilações que se podem retirar através da revisão da literatura realizada, destacando-se duas grandes inferências.

Uma das primeiras grandes deduções que se faz é que apesar de a evidência mostrar que o controlo de infeção tem como principal estratégia a utilização das precauções básicas do controlo de infeção, como por exemplo a higienização das mãos e o isolamento preventivo, mas que ainda há uma lacuna de conhecimento por parte dos profissionais de saúde a este nível.

Alguns estudos, tais como Raoofi et al. (2023) e Alhumaid et al. (2021) afirmam que apesar das ações de formação e sensibilização dos profissionais de saúde para esta temática, ainda assim existe esta lacuna e falta de conhecimento sobre esta temática. Por isso, é necessário a realização de mais ações de formação aos profissionais de saúde, nomeadamente aos enfermeiros, visto que são o grupo profissional que mais tempo presta cuidados aos doentes.

A segunda grande inferência que se pode retirar é a falta de instrumentos mensuráveis para efetivamente se avaliar o risco de IACS no adulto, sobretudo em Portugal e doente em situação crítica. A literatura evidencia que instrumentos mensuráveis, como por exemplo as escalas, são bem adotadas e utilizadas pelos profissionais de saúde, sobretudo pelos enfermeiros, uma vez que lhes permite avaliar processos complexos na sua prática clínica diária.

Atendendo a estas duas inferências identificadas, é necessário que escalas como a *RAC Infection Adult Risk Scale* sejam validadas e verificadas, existindo também a *Central Line Associated Blood Stream Infections* e *Infection Risk Scan*, tal como referido em Rodríguez-Acelas et al. (2022), a fim de serem utilizadas na prática clínica, permitindo assim, uma fácil identificação de doentes potencialmente com maior risco de IACS, para que seja possível intervir precocemente e/ou prevenir que as IACS, através de uma vigilância e monitorização maiores, a fim de se tornarem numa complicação major dos cuidados de cuidados de saúde.

4. CONCLUSÃO

As IACS tem sido alvo de grande preocupação nacional e internacional, devido aos custos acrescidos associados aos cuidados de saúde, mas também a uma maior morbidade e mortalidade dos doentes.

A intervenção dos enfermeiros no processo de prevenção destas infeções é crucial, bem como a identificação dos doentes com médio e alto risco de IACS. É relevante a validação de escalas que permitam aos profissionais de saúde identificar estes doentes, para prevenir o aparecimento da infeção e conseqüentemente, as complicações a elas associadas.

Este trabalho permitiu a aquisição de conhecimentos sobretudo na área do Controlo de Infeção, um domínio das competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente, sobre a falta de conhecimento e aceitação de orientações por parte dos enfermeiros para esta temática. Para além de que, enquanto futuro Mestre em Enfermagem, este trabalho permitiu-me desenvolver competências no domínio da investigação que será útil para a realização de trabalhos futuros.

Apesar da não concretização do pré-teste da escala, inicialmente proposto para este trabalho de investigação, o mesmo decorreu sem qualquer dificuldade, pelo que na sua globalidade os objetivos propostos foram atingidos com sucesso.

Sugere-se que assim que a escala esteja validada e publicada, que se realize um pré-teste numa unidade de cuidados intensivos, a fim de dar continuidade a este trabalho de investigação, para que também se possa validar o conteúdo da escala e a sua consistência numa unidade de cuidados intensivos.

Em suma, foi realizada uma revisão de literatura sobre escalas de risco de infeção do adulto em unidades de cuidados intensivos, tendo-se revelado pertinente a escala já referida e anexada. Assim, após validação para a população portuguesa, prevê-se que esta escala seja uma mais-valia para os profissionais de saúde, nomeadamente enfermeiros, a fim de se obter ganhos em saúde para a população.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alhumaid, S., Al Mutair, A., Al Alawi, Z., Alsuliman, M., Ahmed, G., Rabaan, A., Al-Tawfiq, J., & Al-Omari, A. (2021). Knowledge of infection prevention and control among healthcare workers and factors influencing compliance: a systematic review. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s13756-021-00957-0>

Rodríguez-Acelas, A., Cañon-Montañez, W., & Almeida, M. (2019). Scale for measurement of healthcare-associated infection risk in adult patients: development and content validation. *Revista Cuidarte*, 10(2), 1–13. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i2.771>

Peters, A., Palomo, R., & Pittet, D. (2020). The great nursing brain drain and its effects on patient safety. In *Antimicrobial Resistance and Infection Control* (Vol. 9, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s13756-020-00719-4>

Raoofi, S., Kan, F., Rafiei, S., Hosseinipalangi, Z., Mejareh, Z., Khani, S., Abdollahi, B., Talab, F., Sanaei, M., Zarabi, F., Dolati, Y., Ahmadi, N., Raoofi, N., Sarhadi, Y., Masoumi, M., Hosseini, B., Vali, N., Gholamali, N., Asadi, S., ... Ghashghaee, A. (2023). Global prevalence of nosocomial infection: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 18(1 January). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274248>

Rodríguez-Acelas, A., Almeida, M., Figueiredo, M., Mantovani, V., Mattiello, R., & Cañon-Montañez, W. (2021). Validity and reliability of the RAC adult infection risk scale: A new instrument to measure healthcare-associated infection risk. *Research in Nursing and Health*, 44(4), 672–680. <https://doi.org/10.1002/NUR.22139>

Rodríguez-Acelas, A., de Ávila, M., Getial, D., Almeida, M., & Cañon-Montañez, W. (2022). Cross-cultural adaptation for Colombia and content validity of the RAC scale for assessing the risk of infection in hospitalized adults. *Revista Cuidarte*, 13(1). <https://doi.org/10.15649/CUIDARTE.2406>

Teymourzadeh, E., Bahadori, M., Fattahi, H., Rahdar, H., Moghadam, S., & Shokri, A. (2021). Prevalence and Predictive Factors for Nosocomial Infection in the Military Hospitals: A Systematic Review and Meta-Analysis. In *Iran J Public Health* (Vol. 50, Issue 1). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Regulamento nº429/2018. 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 Peri-operatória e na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. *Diário da República*, 2.^a série-N.135-16 de julho de 2018.

6. APÊNDICES

6.1 APÊNDICE 1 - PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO DA ESCALA

Exmª Srª Professora [REDACTED]

O meu nome é Luís Carlos Neves Gonçalves, enfermeiro do [REDACTED] e encontro-me a realizar o curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica, no Instituto Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, e de momento encontro-me a realizar um estágio curricular numa Unidade de Cuidados Intensivos, num hospital de referência da zona norte de Portugal.

No âmbito da realização deste estágio que contempla a realização de um trabalho de investigação, sob a orientação pedagógica da Professora Doutora Patrícia Coelho, pretendo utilizar a escala desenvolvida, testada e aplicada pela Senhora Professora e pelos restantes dois colaboradores (Alba Luz Rodríguez-Acelas e Wilson Cañon Montañez), no seu estudo "*Scale for measurement of healthcare-associated infection risk in adults patients: development and content validation*".

Com base no que fora anteriormente referenciado, dado que a complicação de uma infeção associada aos cuidados de saúde prestados, sobretudo na pessoa em situação crítica, implica mais encargos para o sistema nacional de saúde, acarretando também mais comorbilidade e mortalidade nos doentes adultos, torna-se crucial a identificação precoce destes doentes, especialmente numa unidade de cuidados intensivos.

Por isso, venho por este meio solicitar-lhe autorização para o uso da escala identificada no estudo como "*RAC Adult Infection Risk Scale*", garantindo a integridade da escala na sua totalidade bem como, a citação dos seus direitos de autor e a sua devida referência.

Caso seja concedida a autorização, comprometo-me integralmente os seus direitos de autor, que terá a seguinte referência no meu trabalho:

Luz Rodríguez-Acelas, A., Cañon-Montañez, W., & de Abreu Almeida, M. (2019). Scale for measurement of healthcare-associated infection risk in adult patients: development and content validation. *Revista Cuidarte*, 10(2), 1–13. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i2.771>

Com os melhores cumprimentos,

[REDACTED]

Porto, 5 de junho de 2022

6.2 APÊNDICE 2 - EMAIL ENVIADO AOS AUTORES DA ESCALA

Pedido de autorização de uso da escala

1 1

Traduzir a mensagem para: Inglês | Nunca traduzir do: Português (Brasil)



Luís Carlos Neves Gonçalves



Para:

Cc:

qui, 08/06/2023 20:02

 Pedido da Escala .pdf
139 KB

Boa tarde

O meu nome é Luís Gonçalves, aluno do Mestrado em Enfermagem com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica da Escola de Enfermagem, do Instituto Ciências da Saúde, da Universidade Católica Portuguesa, no Porto.

Venho por este meio solicitar a sua autorização para o uso da Escala *RAC Adult Infection Risk Scale*, validada e testada por si e pelos seus colaboradores, sendo que o pedido para o seu uso segue em anexo a este email. O uso desta escala será no âmbito de um trabalho de investigação que advém da realização de um estágio numa unidade de cuidados intensivos de referência da zona norte de Portugal. O foco deste trabalho é o controlo de infeção associado aos cuidados de saúde, daí a importância da utilização da escala acima mencionada para a realização deste trabalho.

Agradeço desde já a sua disponibilidade e colaboração.
Fico a aguardar uma resposta breve da sua parte.
Votos de uma boa semana de trabalho.
Com os melhores cumprimentos,
Luís Carlos Gonçalves

6.3 APÊNDICE 3 - EMAIL DE RESPOSTA DOS AUTORES DA ESCALA

M



qua, 14/06/2023 03:29

Prezado Luís Gonçalves,

Agradeço o seu interesse na "Escala de Avaliação do Risco para Infecção no Adulto Hospitalizado", denominada Escala Rodriguez-Almeida-Cañon (RAC).

A Escala RAC foi desenvolvida e validada [redacted] como tese de doutorado da Professora [redacted]. Os pesquisadores [redacted], copiados neste e-mail, são colombianos e docentes na [redacted], Medellín-Colômbia.

Cabe destacar que ela foi desenvolvida para avaliar o risco de infecção de pacientes adultos hospitalizados em unidades clínicas e cirúrgicas. No momento está sendo validada em adultos críticos em UTI no HCPA por outra aluna do Doutorado em Enfermagem.

A RAC foi adaptada transculturalmente e validada para o espanhol da Colômbia.

Informo seus e-mails para que possam fazer contato com elas:
[redacted]

A seguir algumas publicações:

Rodriguez-Acelas, A. L., de Abreu Almeida, M., Engelman, B., & Canon-Montanez, W. (2017). Risk factors for health care-associated infection in hospitalized adults: Systematic review and meta-analysis. *American journal of infection control*, 45(12), e149-e156. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.08.016>

Rodriguez-Acelas, A. L., de Abreu Almeida, M., & Canon-Montanez, W. Escala para la medición del riesgo de infección asociada a la atención en salud en pacientes adultos: desarrollo y validación de contenido. *CUIDARTE*, v. 10, p. e771, 2019. doi: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i2.771>

RODRÍGUEZ ACELAS, ALBA LUZ ; ABREU ALMEIDA, MIRIAM ; SCHMARCZEK FIGUEIREDO, MANOELA ; MONTEIRO MANTOVANI, VANESSA ; MATTIELLO, RITA ; CAÑÓN MONTAÑEZ, WILSON . Validity and reliability of the RAC adult infection risk scale: A new instrument to measure healthcare-associated infection risk. *RESEARCH IN NURSING & HEALTH*, v. 44, p. nur.22139, 2021. <https://doi.org/10.1002/nur.22139>

ACELAS, A.L.R. ; AVILA, M. L. ; GETIAL, D. Y. ; ALMEIDA MA ; MONTANEZ, W. C. . Adaptación transcultural para Colombia y validez de contenido de la escala RAC de evaluación del riesgo de infección en el adulto hospitalizado. *CUIDARTE*, v. 13, p. 1, 2021. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2406>

Gostaríamos de receber seu feedback sobre o contato com as colegas portuguesas.
Nos colocamos à disposição.

Cordiais saudações,
[redacted]

6.4 APÊNDICE 4 - EMAIL ENVIADO SOBRE PROCESSO DE VALIDAÇÃO

Processo de validação da escala


2 v 🔍 +




Luís Carlos Neves Gonçalves

😊 📄 ↶ ↷ ⋮

qui, 15/06/2023 18:57

 Pedido da Escala .pdf
139 KB

 Comprovativo de resposta.pdf
180 KB

2 anexos (318 KB) ☁ Guardar tudo no OneDrive - ucp.pt ⬇ Transferir tudo

Boa tarde

O meu nome é Luís Carlos Neves Gonçalves, enfermeiro encontro-me a realizar o curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica, no Instituto Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, e de momento encontro-me a realizar um estágio curricular numa Unidade de Cuidados Intensivos, num hospital de referência da zona norte de Portugal.

No âmbito deste estágio, surgiu a oportunidade de desenvolver um trabalho de investigação sobre o Controlo de Infecção, sob a orientação da Professora Doutora Patrícia Coelho. Ao realizar pesquisa em bases de dados, surgiu a "*RAC Adult Infection Risk Scale*", pelo que contactei os autores a pedir autorização para a sua utilização, pedido que segue em anexo. Como resposta obtive a informação de que estariam a trabalhar na validação da mesma para a população portuguesa, comprovativo da resposta que também segue em anexo. Por isso, entramos em contacto convosco no sentido de perceber em que fase do processo de validação se encontra a escala com o intuito de uma possível partilha da mesma.

Fico a aguardar uma resposta breve da vossa parte.

Votos de uma boa semana de trabalho.

Com os melhores cumprimentos,

Luís Gonçalves

6.5 APÊNDICE 5 - EMAIL DE RESPOSTA SOBRE PROCESSO DE VALIDAÇÃO



seg, 19/06/2023 15:31

Boa tarde, caro colega Luís Gonçalves.

Espero que se encontre bem!

Estou a validar a escala no âmbito do trabalho final do curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica, com previsão de entrega a 30 de Setembro de 2023.

Neste momento, a validação da escala encontra-se na fase da validação de conteúdo (primeira fase) que ainda está em curso com o painel de peritos.

Assim sendo, a partilha da mesma, poderá eventualmente ser na fase da validação psicométrica posteriormente.

Obrigada desde já pelo seu contacto.

Votos de uma boa semana.

Com os melhores cumprimentos,



7. ANEXOS

7.1 ANEXO 1 - RAC ADULT INFECTION RISK SCALE

The RAC Adult Infection Risk Scale (English Version) – Adaptado de (Rodríguez-Acelas et al., 2021)

	Risk factor	Response categories	Score gradations
INTRINSIC FACTORS	Gender	• Female	1
		• Male	2
	Age	• 18 - 40 years	1
		• 41 - 59 years	2
		• ≥60 years	3
	Smoking	• Non-smoker	0
		• Former smoker - (stopped ≥6 months)	1
		• Active or Passive	2
	Alcohol Consumption	• None or rarely	0
		• Moderate consumption	1
		• Heavy consumption	2
	Nutritional classification - body mass index (BMI)	• Normal - (BMI 18.5 and 24.99 Kg / m ²)	0
		• Low weight - (BMI <18.5 Kg / m ²)	1
• Overweight - (BMI > 25 Kg / m ²)		2	
Comorbidities	• None	0	
	• Up to 2 comorbidities	1	
	• 3 or more comorbidities	2	
	• Comorbidities of the immune system and/or transplanted and/or cancer	3	
Non – surgical injury	• None	0	
	• Clean	1	
	• Contaminated	2	
Physical mobility	• Without assistance	0	
	• With assistance and/or use of auxiliary device	1	
	• Bedridden	2	
EXTRINSIC FACTORS	Previous admission	• None	0
		• Yes	1
	Transfer	• None	0
		• From another unit/sector of the hospital in semi-critical areas (inpatient unit, outpatient clinic, health posts/centers, doctor's offices or similar units)	1
		• From another unit/sector of the hospital in critical areas (urgency/emergency, intensive care unit, coronary care unit, operating room, recovery room, delivery room, hemodynamics units, burn units, hemodialysis room, units insulation or similar units)	2
		• From another institution or homecare	3
	Admission unit	• Clinical inpatient unit and/or surgical	1
		• Urgency/emergency, intensive care unit, coronary care unit, burn units, isolation units or similar units	2
	Length of hospital stay	• 1–7 days	1
		• 8–15 days	2
		• 16 or more days	3
		• None	0

	Surgery during current admission or previous 12 months	• Clean	1
		• Clean-contaminated or potentially contaminated	2
		• Contaminated	3
	Invasive procedure(s)	• None	0
		• Low complexity	1
		• Medium complexity	2
	Prior pharmacological and/or non-pharmacological treatment	• High complexity	3
		• None	0
		• Antacids and/or non-steroidal anti-inflammatory drugs (AINES)	1
• Antifungals and/or antibiotics and/or glucocorticoids		2	
	• Immunosuppressants and/or antineoplastic chemotherapy and/or radiation therapy	3	

8.2 APÊNDICE II - Cuidados de Higiene Oral: Clorexidina vs. Octenidina- Revisão da Literatura



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

CUIDADOS DE HIGIENE ORAL: CLOREXIDINA VS OCTENIDINA- REVISÃO DA LITERATURA

Elaborado por: Luís Gonçalves

Porto, outubro de 2023



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

CUIDADOS DE HIGIENE ORAL: CLOREXIDINA VS OCTENIDINA- REVISÃO DA LITERATURA

Elaborado por: Luís Gonçalves

Sob a orientação pedagógica da Prof.^a Doutora Irene Oliveira

Sob a orientação da Tutora Enf.^a CR

Porto, outubro de 2023

LISTA DE SIGLAS

DGS- Direção Geral da Saúde

IACS- Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

PAI- Pneumonia Associada à Intubação

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO _____	141
2.	ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL _____	143
3.	METODOLOGIA _____	147
4.	DISCUSSÃO E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA _____	155
5.	CONCLUSÃO _____	157
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS _____	159

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho surge no âmbito da Unidade Curricular “Estágio e Relatório Final”, inserida no plano de estudos do 16º curso de Mestrado em Enfermagem com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola de Enfermagem do Instituto Ciências da Saúde, da Universidade Católica Portuguesa, no Porto. O estágio decorreu entre os dias de 4 de setembro de 2023 até ao dia 24 de outubro de 2023, numa Unidade de Cuidados Intensivos Cardiotorácica de um centro hospitalar de referência da zona norte de Portugal.

Durante a realização do estágio, foi possível observar no serviço o uso de clorexidina na realização da higiene oral dos doentes, prática que não é recomendada pela Direção Geral da Saúde desde 2022. Assim, surge o presente trabalho com o objetivo de aprofundamento da temática da realização da higiene oral com uso de clorexidina em comparação com o uso de octenidina.

De acordo com o Regulamento nº429/2018, uma das unidades de competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem-Médico Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica, é o controlo de infeção e a resistência aos antimicrobianos.

Assim, torna-se crucial a pesquisa em bases de dados científicas relativamente ao uso de clorexidina na higiene oral em comparação com o uso de octenidina, quais as suas recomendações e contraindicações, com o objetivo de se obter uma prática clínica baseada na melhor e mais recente evidência científica.

Este documento terá um primeiro capítulo, denominado de Enquadramento Conceptual, dedicado à pertinência do tema, revisão de literatura sobre as infeções associadas aos cuidados de saúde e a pneumonia associada à intubação; um segundo capítulo, denominado de Metodologia, dedicado à metodologia utilizada e objetivos da revisão da literatura; um terceiro capítulo denominado de Discussão e Implicações para a Prática Clínica, onde se refere as principais conclusões sobre o uso da clorexidina e de octenidina na higiene oral; e por fim uma Conclusão, onde se fará um breve resumo do trabalho e se fará sugestões e dificuldades na realização do mesmo.

Este trabalho tem ainda como referência a evidência científica mais atual e relevante para a temática, tendo sido realizada a pesquisa em bases de dados científicas e *websites* de entidades com idoneidade reconhecida, encontrando-se todos estes documentos devidamente referenciados de acordo com a norma APA (7ª edição).

2. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) são uma problemática importante, sendo requerida uma atenção mundial. Estas infeções podem ser denominadas também de infeções nosocomiais, sendo definidas como infeções que o doente não apresenta na sua admissão, mas que adquire na unidade hospitalar num período que vai desde a entrada até 48-72h após a sua admissão (Raofi et al., 2023).

As IACS representam uma séria ameaça à saúde para além de que estão associadas diretamente com a hospitalização do doente (Teymourzadeh et al., 2021). Podem ser vistas como um indicador da qualidade dos cuidados prestados, um evento adverso ou uma questão de segurança do doente (Rodríguez-Acelas et al., 2021).

Estas infeções podem afetar significativamente a qualidade de vida do doente, reduzir a sua esperança média de vida e aumentar os custos dos cuidados de saúde, assim como o prolongamento do tempo de internamento (Alhumaid et al., 2021).

As IACS estão relacionadas com intervenções dos profissionais de saúde, padrões de saúde de ambiente hospitalar baixos, má higiene pessoal quer dos colaboradores quer dos doentes, sendo uma das maiores lacunas a falta de adesão às normas de segurança e de saúde hospitalares (Raofi et al., 2023).

A prevalência das IACS pode atingir valores entre os 5% e os 15% dos doentes hospitalizados, contudo estes valores são maiores quando comparados com os serviços de medicina intensiva ou Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), em que a prevalência pode alcançar valores entre os 9% e os 37% (Alhumaid et al., 2021).

Em UCI, as infeções são fatores importantes para a morbidade e mortalidade dos doentes. As IACS podem afetar a qualidade de vida do doente, reduzir a sua esperança média de vida e aumentar os custos dos cuidados de saúde inerentes e ainda o prolongamento do tempo de internamento (Alhumaid et al., 2021).

De acordo com a evidência, as IACS mais comuns em meio hospitalar são as infecções urinárias, respiratórias, da corrente sanguínea e da ferida cirúrgica (Raofi et al., 2023). Em Portugal, a Direção Geral da Saúde (DGS) tem no seu *website* as normas de prevenção de infeção associadas: à Pneumonia Associada à Intubação (PAI), ao Cateter Venoso Central (que se subdivide em dois momentos, que são o de colocação e o de manutenção), ao Cateter Vesical e ao Local Cirúrgico, bem como a Vigilância Epidemiológica das IACS.

Este trabalho irá incidir sobre a norma de prevenção de infeção associada à PAI, baseando-se na norma da DGS de setembro de 2022, revista em março de 2023 (Lebre et al., 2022).

A PAI é definida como uma pneumonia de início recente que se desenvolveu em doentes que foram ventilados mecanicamente por mais de 48 horas através de um tubo endotraqueal ou traqueostomia. A Pessoa em Situação Crítica está mais exposta a este tipo de infeção, uma vez que muitas vezes está inconsciente ou sedada e sob ventilação mecânica invasiva (Collins et al., 2021).

Maioritariamente, a PAI constitui um problema de saúde intra-hospitalar, levando a um aumento do tempo de internamento dos doentes, levando à necessidade de estabelecer estratégias terapêuticas e preventivas que conduzam à redução das complicações e incidências (Astasio-Picado et al., 2022).

A PAI pode contribuir para o aumento do tempo de permanência UCI em até 6 dias, aumento do tempo do internamento hospitalar e ainda para o aumento dos custos associados ao internamento. Em adição a estes fatores, a PAI pode contribuir para um aumento significativo da mortalidade e da morbilidade (Collins et al., 2021). Além desta realidade, Lebre et al. (2022) afirmam que a PAI é responsável pelo aumento de ventilação mecânica invasiva, aumento do consumo de antibióticos e aumento da duração do internamento em serviço de medicina intensiva.

Ainda de acordo com a mesma fonte, a PAI representa um elevado número de pneumonias adquiridas em UCI, valores que podem rondar os 80%, e que recentemente têm vindo a sofrer uma redução significativa devido às normas de prevenção implementadas.

Na perspetiva de redução da taxa de infeção da PAI, que se estima que até 2026 haja uma redução em 30%, em linha com o Plano Nacional de Segurança do Doente 2021-2026, Lebre et al. (2022) propuseram uma atualização da Norma da Prevenção da PAI, é denominada de Feixe de Intervenções de Prevenção da PAI.

Esta norma engloba aspetos fulcrais na redução da incidência deste tipo de infeção, agrupando as intervenções em feixes, sendo que cada um por si só não tem eficácia, mas sim o conjunto de todas as intervenções é que é eficaz.

Assim sendo, a norma em vigor pela DGS tem em consideração os seguintes aspetos: Sedação (uso de menor sedação possível e/ou possibilidade de redução do nível de sedação diariamente), Desmame Ventilatório (diminuição progressiva da assistência ventilatória até à retirada do suporte ventilatório/extubação), Elevação da cabeceira (manter a cabeceira elevada a pelo menos 30°), Pressão de *Cuff* (manter uma pressão de *Cuff* adequada entre 20-30 cmH₂O e avaliação pelo menos 3 vezes por dia) e por fim Higiene Oral (deve ser realizada pelo menos 2/3 vezes por dia)(Lebre et al., 2022).

A cavidade oral possui uma quantidade elevada de bactérias, nomeadamente na saliva, o chamado biofilme oral, que pela sua escorrência para a árvore brônquica/vias aéreas inferiores pode provocar pneumonia. A escorrência de fluídos contendo bactérias provenientes da mucosa oral diretamente para os pulmões, pode contribuir para o desenvolvimento e progressão da pneumonia (Kelly et al., 2023).

Recentemente, a cavidade oral foi destacada como um reservatório potencial de genes com capacidades de resistência a antibióticos e que podem alterar os biofilmes orais (Cieplik et al., 2019).

Assim, de forma a evitar estas alterações no biofilme, deve realizar-se a higiene oral pelo menos 2 vezes por dia, a fim de remover a placa bacteriana existente na mucosa oral, e assim promover uma boa limpeza desta via aérea superior (Ruiz-Roca et al., 2021).

Em adição a esta higiene oral, Collins et al. (2021) recomendam que a higiene oral de doentes ventilados e doentes não ventilados englobe a lavagem da cavidade oral, incluindo a língua, os dentes, os lábios, as gengivas, o palato duro, palato mole e ainda as próteses dentárias (caso existam).

Para além disto, Collins et al. (2022) referem que a higiene da cavidade oral deve integrar parte da higiene do doente e que se deveria identificar aqueles que pudessem desenvolver risco de complicações da mucosa oral. A higiene oral é um aspeto fulcral no cuidado geral do doente durante o internamento hospitalar, para além de que a evidência científica, demonstra que ao longo do internamento, a higiene oral do doente vai se degradando (Kelly et al., 2023).

Para a realização da higiene oral, na anterior norma da Direção Geral da Saúde de 2015, era recomendada que a mesma fosse realizada com o recurso a Clorexidina a 0.2%, recomendação que foi alterada nesta última atualização da norma (DGS, 2022)

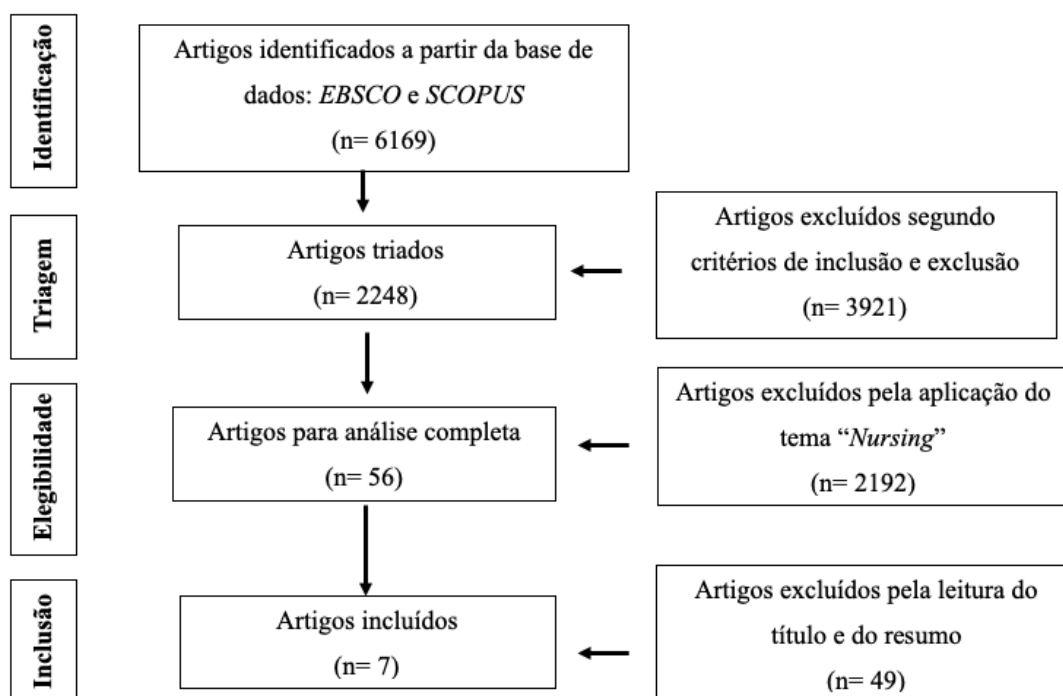
Tendo em conta a alteração da norma e ainda o uso de Clorexidina a 0.2% enquanto soluto para a higiene oral, este trabalho terá como foco principal quais os principais riscos e benefícios do uso de Clorexidina a 0.2%, ou outras concentrações, em comparação com a nova recomendação da Direção Geral da Saúde, a Octenidina.

3. METODOLOGIA

Este trabalho iniciou uma revisão de literatura sobre o uso de clorexidina e octenidina na higiene oral, sendo a questão de investigação inicial “*Quais os riscos e benefícios do uso de Clorexidina em comparação com a Octenidina, na higiene oral em doentes internados numa UCI?*”. Foram utilizados os termos “*Oral Care*”, “*Mouth Care*”, “*Oral Hygiene*”, “*Clorhexidine*” e “*Octenidine*”, como descritores para a pesquisa. Assim foram obtidas as frases booleanas “*Clorhexidine AND (Oral Care OR Mouth Care OR Oral Hygiene)*” e “*Octenidine AND (Oral Care OR Mouth Care OR Oral Hygiene)*”. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: população adulta e estudos realizados nos últimos cinco anos e ainda estudos aplicados à ciência de Enfermagem, e os critérios de exclusão: recém-nascidos, crianças, adolescentes, grávidas e puérperas. Restringiu-se os estudos aos idiomas de português, inglês e espanhol.

A metodologia utilizada nesta revisão da literatura será descritiva e analítica, uma vez que se irá descrever e analisar os resultados encontrados na pesquisa das bases de dados. Esta pesquisa foi realizada nas bases de dados *EBSCO* e *SCOPUS*. Na pesquisa inicial, em ambas as bases de dados, relativamente à Clorexidina e Octenidina, foram encontrados um total de 6169 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, ficou-se com um total de 2248 artigos, que após a aplicação da área de Enfermagem, ficou-se com um total de 56 artigos. Após a leitura do título e resumo, ficou-se com um total de 7 artigos, conforme explanado no seguinte Diagrama Prisma.

Figura 1: Diagrama PRISMA



Para análise dos resultados, em comparação com a norma recomendada pela Direção Geral da Saúde, foram utilizados os seguintes artigos:

- *“British Association of Critical Care Nurses: Evidence-based consensus paper for oral care within adult critical care units”* (Collins et al., 2021)
- *“Resistance Toward Chlorhexidine in Oral Bacteria – Is There Cause^[1] for Concern?”* (Cieplik et al., 2019)
- *“Evaluating the effectiveness of octenidine-containing wash mitts in reducing infections in intensive care”* (Scott, 2022)
- *“Limited antimicrobial efficacy of oral care antiseptics in microcosm biofilms and phenotypic adaptation of bacteria upon repeated exposure”* (Schwarz et al., 2021)
- *“Pneumonia Associated with Mechanical Ventilation: Management and Preventive Aspects”* (Astasio-Picado et al., 2022)
- *“Increasing usage of chlorhexidine in health care settings: blessing or curse? A narrative review of the risk of chlorhexidine resistance and the implications for infection prevention and control”* (Van den Poel et al., 2022)

- “Oral health care in adult intensive care units: A national point prevalence study” (Kelly et al., 2023)

De seguida, apresenta-se a tabela de evidências, em que se descreve os artigos realizados e ainda quais as principais conclusões de cada um deles.

Quadro 1: Tabela de Evidências

<p>Artigo: Collins, T., Plowright, C., Gibson, V., Stayt, L., Clarke, S., Caisley, J., Watkins, C. H., Hodges, E., Leaver, G., Leyland, S., McCready, P., Millin, S., Platten, J., Scallon, M., Tipene, P., & Wilcox, G. (2021). British Association of Critical Care Nurses: Evidence-based consensus paper for oral care within adult critical care units. <i>Nursing in Critical Care</i>, 26(4), 224–233. https://doi.org/10.1111/nicc.12570</p>	
Palavras-chave	Consensus Statement, Hospital Acquired Pneumonia, Oral Assessment, Oral Hygiene, Ventilator- Associated Pneumonia
Objetivos	Realizar um documento de consenso baseado em evidências da <i>British Association of Critical Care Nurses</i> aprovado sobre as melhores práticas relacionadas à implementação de higiene oral Promover o conforto do paciente e reduzir a PAI em doentes críticos
Tipo de Estudo	Meta-análise da literatura
Amostra	74 artigos das bases de dados <i>PubMed</i> , <i>Cumulative Index of Nursing</i> , <i>CINAHL</i> e <i>Web of Science</i>
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	<p>O uso de clorexidina não deve ser usado como única intervenção ou visto como uma solução mágica para reduzir o risco de PAI e deve ser usado em conjunto com a realização de higiene oral eficaz que envolve a lavagem e escovagem dos dentes.</p> <p>Novas pesquisas descobriram que o uso de clorexidina para a prevenção da PAI foi significativamente eficaz em populações adultas, especificamente em UCI cardiotorácicas e não está claro em populações dentro de outras UCI.</p> <p>O uso de clorexidina com higiene oral numa população de doentes fora da UCI cardiotorácica pode aumentar o risco de mortalidade em rácios de 1.25.</p> <p>A literatura é inconclusiva em relação à eficácia das dosagens, preparação ou frequência de uso da clorexidina para a prevenção da PAI.</p> <p>O uso rotineiro de clorexidina não é recomendado. Talvez sejam necessárias mais pesquisas para investigar os potenciais riscos e benefícios da clorexidina, incluindo a dose, frequência e aplicação em toda a população da UCI.</p>
<p>Artigo: Cieplik, F., Jakubovics, N. S., Buchalla, W., Maisch, T., Hellwig, E., & Al-Ahmad, A. (2019). Resistance toward chlorhexidine in oral bacteria-is there cause for concern? In <i>Frontiers in Microbiology</i> (Vol. 10, Issue MAR). <i>Frontiers Media S.A.</i> https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.00587</p>	
Palavras-chave	Antiseptic, Chlorhexidine, CHX, Resistance, Adaptation, Tolerance, Persistence, Efflux Pump

Objetivos	Aumentar a conscientização sobre o risco de resistência à clorexidina
Tipo de Estudo	Revisão da Literatura
Amostra	Não aplicável
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	<p>Inibição total da formação de placa e desenvolvimento de gengivite em pacientes que aplicaram uma solução oral com 0,2% de clorexidina duas vezes ao dia, mesmo após interromperem todas as outras medidas de higiene oral.</p> <p>Da mesma forma, ao avaliar 315 isolados da placa subgengival quanto à sua suscetibilidade a uma solução oral contendo 0,2% de clorexidina, foram encontradas evidências de "resistência relativa" em diferentes estirpes de <i>Streptococcus mitis</i>, <i>S. sanguinis</i> e <i>Capnocytophaga spp.</i></p> <p>Por um lado, a clorexidina ainda é muito eficaz nas suas diversas áreas de aplicação clínica, como cuidados intensivos, sabonetes para as mãos e como antisséptico oral. Por outro lado, inquestionavelmente existem relatos sobre o aparecimento de isolados que mostram maior tolerância à clorexidina. Uma verdadeira resistência à clorexidina terá consequências terríveis para o controle de infecções.</p> <p>Além disso, a exposição em níveis baixos à clorexidina pode resultar no desenvolvimento de resistências cruzadas a antibióticos.</p>
Artigo: Scott, V.-J. (2022). Evaluating the effectiveness of octenidine-containing wash mitts in reducing infections in intensive care. <i>British Journal of Nursing</i>, 31(16), 838–843.	
Palavras-chave	Infection prevention and control, Decontamination, Antimicrobials, Octenidine, Antimicrobial resistance, Critical care
Objetivos	Explorar o uso de octenidina em UCI
Tipo de Estudo	Revisão de Literatura
Amostra	Não aplicável
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	<p>Há uma quantidade considerável de evidências que apoiam o uso de octenidina para descontaminação em UCI devido ao seu potencial impacto na redução do número de IACS.</p> <p>Um estudo com 12.855 pacientes em UCI médicas, no qual a política de triagem e isolamento de <i>MRSA</i> foi substituída por uma descontaminação universal com gel nasal de octenidina e toalhetes com octenidina, relatou uma redução significativa nas infecções sanguíneas adquiridas na UCI e nas infecções por <i>MRSA</i> adquiridas na UCI.</p> <p>Com preocupações sobre o aumento da resistência à clorexidina, a octenidina apresenta-se como uma alternativa promissora que pode ser mais eficaz e oferece uma excelente compatibilidade com a pele.</p>
Artigo: Schwarz, S. R., Hirsch, S., Hiergeist, A., Kirschneck, C., Muehler, D., Hiller, K.-A., Maisch, T., Al-Ahmad, A., Gessner, A., Buchalla, W., & Cieplik, F. (2021). Limited antimicrobial efficacy of oral care antiseptics in microcosm biofilms and phenotypic adaptation of bacteria upon repeated exposure. <i>Clinical Oral Investigations</i>, 25, 2939–2950. https://doi.org/10.1007/s00784-020-03613-w/Published	
Palavras-chave	Antimicrobial; Biofilm; Microcosm; Antiseptic; Adaption

Objetivos	Investigar a eficácia dos antissépticos numa amostra de saliva Examinar o fenótipo da bactéria face à exposição a certas concentrações de antisséptico
Tipo de Estudo	Estudo em contexto laboratorial
Amostra	Jovem de 23 anos sem antecedentes clínicos, sem tomas de antibióticos nos últimos três meses
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	Os antissépticos para cuidados bucais, como CHX, CPC, BAC, ALX e DQC, foram avaliados em duas concentrações clinicamente relevantes cada um e aplicados tanto em biofilmes de cárie quanto de gengivite, durante 1 ou 10 minutos, para simular o uso clínico de uma solução oral ou de um gel de cuidado bucal, respetivamente. Nestes experimentos, o CPC foi encontrado como o antisséptico mais eficaz, seguido por BAC, ALX e CHX em ordem decrescente em relação às suas propriedades antimicrobianas, enquanto o DQC não apresentou nenhum efeito. Os resultados do presente estudo sugerem que estirpes fenotipicamente adaptadas, exibindo suscetibilidade reduzida ao BAC, CHX ou CPC, podem surgir após exposição repetida a esses antissépticos em concentrações menores. No entanto, os mecanismos subjacentes nas bactérias orais foram investigados apenas de forma preliminar até o momento.
Artigo: Astasio-Picado, Á., Jiménez, F. J. P., López-Sánchez, M., Jurado-Palomo, J., & Zabala-Baños, M. del C. (2022). Pneumonia Associated with Mechanical Ventilation: Management and Preventive Aspects. In <i>Applied Sciences (Switzerland)</i> (Vol. 12, Issue 20). MDPI. https://doi.org/10.3390/app122010633	
Palavras-chave	Ventilator-Associated Pneumonia; Nosocomial; Nursing; Prevention; Preventive Measures; Microorganisms; Knowledge
Objetivos	Estudar e conhecer as diferentes medidas preventivas utilizadas para reduzir a incidência da PAI Estudar os microrganismos que mais frequentemente causam PAI Determinar o conhecimento dos enfermeiros sobre a PAI e os custos de saúde associados
Tipo de Estudo	Revisão Sistemática da Literatura
Amostra	Bases de dados: <i>MedLine, PubMed, WOS, Scielo e SCOPUS</i>
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	No que diz respeito à higiene orofaríngea e à higiene oral, há consenso quanto ao uso de clorexidina em diferentes concentrações para evitar a colonização por microrganismos na orofaringe e, assim, realizar a higienização oral. Estimam que a concentração mais adequada de clorexidina seja de 0,12%, mas também sugerem concentração de clorexidina de 0,2%. A higiene orofaríngea e os cuidados orais com clorexidina são uma das medidas mais importantes e amplamente utilizadas. Concordam que concentrações como 0,12%, 0,2% ou 2% de clorexidina devem ser utilizadas. Portanto, a clorexidina é considerada o antisséptico mais avaliado em ensaios clínicos e aquele que mais frequentemente ajuda a reduzir a colonização

	microbiana na cavidade oral, diminuindo assim a incidência de PAI.
Artigo: Van den Poel, B., Saegeman, V., & Schuermans, A. (2022). Increasing usage of chlorhexidine in health care settings: blessing or curse? A narrative review of the risk of chlorhexidine resistance and the implications for infection prevention and control. In <i>European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases</i> (Vol. 41, Issue 3, pp. 349–362). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. https://doi.org/10.1007/s10096-022-04403-w	
Palavras-chave	Chlorhexidine digluconate, Disinfectants, Antimicrobial resistance, Susceptibility testing
Objetivos	Dar uma visão geral das evidências existentes sobre a presença de resistência à clorexidina e o seu impacto na terapêutica antisséptica e antibiótica.
Tipo de Estudo	Revisão Narrativa da Literatura
Amostra	122 artigos da base de dados <i>MedLine</i>
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	<p>A correlação entre a intensidade do uso de clorexidina em hospitais e a prevalência de microrganismos com suscetibilidade reduzida à clorexidina permanece controversa.</p> <p>Em muitas UCI, a lavagem diária de doentes com preparados impregnados com 2% de clorexidina ou com sabonetes contendo 4% de clorexidina tornou-se uma prática rotineira para prevenir infeções relacionadas a cateteres e PAI.</p> <p>O impacto dessa prática no perfil de suscetibilidade da flora bacteriana colonizadora ou infetante desses doentes não está claro. Até o momento, a maioria dos estudos não conseguiu correlacionar o banho diário com o aumento da resistência à clorexidina em bactérias Gram-positivas ou Gram-negativas.</p> <p>Quanto à higiene oral, é importante acrescentar que a eficácia da clorexidina na prevenção de PAI é motivo de debate. Além do risco de resistência à clorexidina, existe um potencial risco à segurança devido à possível microaspiração dos componentes da clorexidina, o que pode levar a <i>ARDS</i>.</p> <p>Com base na pesquisa da literatura, não está claro se um aumento na exposição à clorexidina levará a taxas aumentadas de resistência em <i>S. aureus</i>, <i>estafilococos coagulase-negativos</i>, <i>E. coli</i>, <i>espécies de Klebsiella</i> e <i>P. aeruginosa</i>.</p> <p>A aplicação de clorexidina apenas quando o benefício para os doentes for comprovado por evidências e eliminar aplicações em que o benefício seja duvidoso.</p>
Artigo: Kelly, N., Blackwood, B., Credland, N., Stayt, L., Causey, C., Winning, L., McAuley, D. F., Lundy, F. T., & El karim, I. (2023). Oral health care in adult intensive care units: A national point prevalence study. <i>Nursing in Critical Care</i>. https://doi.org/10.1111/nicc.12919	
Palavras-chave	Chlorhexidine, Critical Care Nursing, Nosocomial Pneumonia, Oral Bacteria, Oral Health, Ventilator Associated Pneumonia
Objetivos	Providenciar um quadro nacional das práticas de higiene oral em UCI para adultos no Reino Unido Identificar áreas de melhoria.
Tipo de Estudo	Estudo de prevalência
Amostra	195 doentes de 15 UCI em Inglaterra, País de Gales e Irlanda do Norte
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	A higiene oral é uma parte fundamental dos cuidados aos doentes em UCI, no entanto, há uma grande variabilidade e a higiene oral muitas vezes não são baseados na avaliação oral.

	<p>A utilização de um protocolo de cuidados orais e de avaliações orais ajudaria a melhorar os cuidados aos doentes.</p> <p>Entre as soluções orais utilizadas, a clorexidina é o agente antisséptico mais amplamente relatado em UCI.</p> <p>O uso limitado de clorexidina relatado neste estudo pode ser devido ao medo de suspeita de aumento de mortalidade.</p> <p>A higiene oral com clorexidina provavelmente previne o desenvolvimento de PAI em doentes críticos em UCI e que provavelmente tem pouco ou nenhum efeito sobre a mortalidade ou o tempo de internamento em UCI.</p>
--	--

No próximo capítulo irá realizar-se uma análise das principais conclusões dos artigos anteriormente mencionados, comparando com a norma proposta pela Direção Geral da Saúde em 2022, revista em março de 2023. Verificando-se quais os riscos inerentes ao uso de clorexidina na higiene oral, comparando com o uso de octenidina.

4. DISCUSSÃO E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA

Após a análise e leitura dos artigos, neste capítulo far-se-á uma discussão dos resultados obtidos. Tendo em conta que para este trabalho se analisaram 7 artigos e como se pode verificar no quadro 1, Tabela de Evidências, pode constatar-se que nem todos artigos são consensuais no que concerne ao uso de clorexidina na realização da higiene oral.

Astasio-Picado et al. (2022), refere que o uso de clorexidina é eficaz na redução da incidência de PAI bem como na prevenção da mesma. O estudo acima referido defende que concentrações de clorexidina de 0,12% e 0,2% são aconselhadas na higiene oral dos doentes, afirmando que a utilização da mesma é eficaz.

Outros estudos, como por exemplo Kelly et al. (2023), Cieplik et al. (2019) Collins et al. (2021), referem que o uso de clorexidina na higiene oral é controverso, referindo também que a literatura não é consistente quanto à sua contraindicação. Contudo, referem que alguns estudos por eles analisados, abordam as questões da segurança para o doente internado, nomeadamente os doentes em UCI, visto que nas UCI é uma prática comum a utilização de clorexidina como antisséptico oral e referem também que podem existir microaspirações deste antisséptico, que podem levar a um maior risco de mortalidade.

Os estudos realizados por Van den Poel et al. (2022), Schwarz et al. (2021) e Scott (2022) referem que o uso de clorexidina é contraindicado uma vez que está associado a uma maior resistência das bactérias a antibióticos e aumento das infeções cruzadas. Para além disto, referem também que já existem estirpes de bactérias resistentes à clorexidina e ainda um aumento de mortalidade relacionado com esta solução oral.

Scott (2022) vai mais longe no seu estudo e refere mesmo que a octenidina deve ser utilizada mais amplamente, sendo uma solução viável à clorexidina. De acordo com o seu estudo, Scott (2022) defende que a clorexidina deve ser interrompida uma vez que a resistência bacteriana está a aumentar e por isso, refere que a octenidina é uma boa alternativa à clorexidina, mesmo no que concerne ao banho do doente crítico.

Comparando estes dados agora com a norma da DGS de 2022, revista em março de 2023, refere que a solução oral a utilizar na higiene oral para os doentes é a octenidina, referindo que não existem estudos que foram analisados são de muito baixa qualidade e que podem não comprovar a eficácia e a segurança do uso de clorexidina, podendo estar relacionado com o aumento da mortalidade dos doentes.

Ainda vai mais longe, afirma que para além de não existir segurança na sua utilização, uma comissão de peritos não emitiu um parecer sobre a higiene oral com clorexidina, pois existiam dúvidas sobre o risco-benefício no seu uso bem como qual seria a sua eficácia na prevenção da PAI.

Alguns estudos anteriormente referidos, tais como Kelly et al. (2023), referem que a clorexidina pode provavelmente prevenir a PAI e que pode ter efeito ou não quanto à mortalidade nos doentes críticos em UCI.

Para além disto, Van den Poel et al. (2022) afirmam também que o uso de clorexidina na higiene oral é motivo de debate, contudo realçam também que para além do aumento da resistência à clorexidina, referem que as microaspirações dos componentes do gluconato de clorexidina pode aumentar o risco de *ARDS*. No estudo de Schwarz et al. (2021) foi avaliada a resistência e a eficácia de várias soluções orais. Concluíram que a flora bacteriana existente na cavidade oral era pouco sensível à ação da clorexidina e que existiam estirpes resistentes já a esta solução.

Contudo, alguns estudos e mesmo a norma da DGS referem ser mais necessários estudos conclusivos do uso de octenidina em UCI e em doentes. Nesta pesquisa só foi possível encontrar um estudo que avaliava o uso de octenidina em UCI. Ainda assim, pode concluir-se que através dos estudos analisados, devemos de ponderar a mudança de solução oral relativamente à higiene oral de doentes em UCI tendo em conta que existem já estudos a referir que a clorexidina pode não ser segura ou até mesmo prejudicial na sua utilização.

Por isso, e tendo em conta o estudo de Scott (2022) e a norma da DGS (2022) deve começar a utilizar -se octenidina na higienização oral a fim de se evitar um risco maior para os doentes e ainda um aumento das IACS, nomeadamente da PAI.

5. CONCLUSÃO

As IACS tem sido alvo de grande preocupação nacional e internacional, devido aos custos acrescidos associados aos cuidados de saúde, mas também a uma maior morbidade e mortalidade dos doentes.

A intervenção dos enfermeiros no processo de prevenção destas infeções é crucial, relativamente à prevenção da PAI, uma vez que a higiene oral dos doentes é realizada por enfermeiros. É relevante a sensibilização dos enfermeiros para esta temática da prevenção da PAI, visto que é uma realidade preocupante, podendo por vezes levar a um aumento da morbidade e mortalidade dos doentes internados em UCI ou mesmo nos doentes não internados em UCI.

Sugere-se que assim que a realização de mais estudos, sobretudo em Portugal, sobre o uso de clorexidina em comparação com o uso de octenidina, verificando quais os riscos e benefícios das mesmas soluções e quais as indicações para cada uma delas. A divulgação dos estudos para a comunidade de Enfermagem torna-se crucial a fim de se desenvolver uma prática baseada na melhor e mais recente evidência.

Este trabalho permitiu a aquisição de conhecimentos sobretudo na área do Controlo de Infeção, nomeadamente da prevenção de PAI e quais as soluções orais a utilizar, um domínio das competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica. Enquanto futuro Mestre em Enfermagem, este trabalho permitiu-me desenvolver competências no domínio da investigação que será útil para a realização de trabalhos futuros.

Em suma, o uso de clorexidina é controverso, sendo necessários mais estudos para se concluir qual o risco-benefício do seu uso, comparando com o uso de octenidina. Contudo é aconselhável substituir a clorexidina por octenidina até se comprovar que o uso de clorexidina é seguro e eficaz para o doente e não está relacionado com um aumento da mortalidade e morbidade dos doentes em UCI.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alhumaid, S., Al Mutair, A., Al Alawi, Z., Alsuliman, M., Ahmed, G., Rabaan, A., Al-Tawfiq, J., & Al-Omari, A. (2021). Knowledge of infection prevention and control among healthcare workers and factors influencing compliance: a systematic review. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, *10*(1). <https://doi.org/10.1186/s13756-021-00957-0>

Astasio-Picado, Á., Jiménez, F., López-Sánchez, M., Jurado-Palomo, J., & Zabala-Baños, M. (2022). Pneumonia Associated with Mechanical Ventilation: Management and Preventive Aspects. In *Applied Sciences (Switzerland)* (Vol. 12, Issue 20). MDPI. <https://doi.org/10.3390/app122010633>

Cieplik, F., Jakubovics, N., Buchalla, W., Maisch, T., Hellwig, E., & Al-Ahmad, A. (2019). Resistance toward chlorhexidine in oral bacteria-is there cause for concern? In *Frontiers in Microbiology* (Vol. 10, Issue MAR). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.00587>

Collins, T., Plowright, C., Gibson, V., Stayt, L., Clarke, S., Caisley, J., Watkins, C., Hodges, E., Leaver, G., Leyland, S., McCready, P., Millin, S., Platten, J., Scallon, M., Tipene, P., & Wilcox, G. (2021). British Association of Critical Care Nurses: Evidence-based consensus paper for oral care within adult critical care units. *Nursing in Critical Care*, *26*(4), 224–233. <https://doi.org/10.1111/nicc.12570>

Direção Geral da Saúde (2022). “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Pneumonia Associada à Intubação. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/0212015-de-16122015-atualizada-a-17112022-pdf.aspx>

Kelly, N., Blackwood, B., Credland, N., Stayt, L., Causey, C., Winning, L., McAuley, D. F., Lundy, F., & El-Karim, I. (2023). Oral health care in adult intensive care units: A national point prevalence study. *Nursing in Critical Care*. <https://doi.org/10.1111/nicc.12919>

Raooft, S., Kan, F., Rafiei, S., Hosseinalangi, Z., Mejareh, Z., Khani, S., Abdollahi, B., Talab, F., Sanaei, M., Zarabi, F., Dolati, Y., Ahmadi, N., Raooft, N., Sarhadi, Y., Masoumi, M., Hosseini, B., Vali, N., Gholamali, N., Asadi, S., ... Ghashghaee, A. (2023). Global prevalence of nosocomial infection: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, *18*(1 January). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274248>

Rodríguez-Acelas, A., Almeida, M., Figueiredo, M., Mantovani, V., Mattiello, R., & Cañon-Montañez, W. (2021). Validity and reliability of the RAC adult infection risk scale: A new instrument to measure healthcare-associated infection risk. *Research in Nursing and Health*, *44*(4), 672–680. <https://doi.org/10.1002/NUR.22139>

Ruiz-Roca, J., Fuentes, D., Gómez García, F., & Martínez-Beneyto, Y. (2021). Oral status of older people in medium to long-stay health and social care setting: a systematic review. *BMC Geriatrics*, *21*(1). <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02302-x>

Schwarz, S., Irsch, S., Hiergeist, A., Kirschneck, C., Muehler, D., Hiller, K., Maisch, T., Al-Ahmad, A., Gessner, A., Buchalla, W., & Cieplik, F. (2021). Limited antimicrobial efficacy of oral care antiseptics in microcosm biofilms and phenotypic adaptation of bacteria upon repeated exposure. *Clinical Oral Investigations*, *25*, 2939–2950. <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03613-w/Published>

Scott, V. (2022). Evaluating the effectiveness of octenidine-containing wash mitts in reducing infections in intensive care. *British Journal of Nursing*, *31*(16), 838–843.

Teymourzadeh, E., Bahadori, M., Fattahi, H., Rahdar, H., Moghadam, S., & Shokri, A. (2021). Prevalence and Predictive Factors for Nosocomial Infection in the Military Hospitals: A Systematic Review and Meta-Analysis. In *Iran J Public Health* (Vol. 50, Issue 1). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Van den Poel, B., Saegeman, V., & Schuermans, A. (2022). Increasing usage of chlorhexidine in health care settings: blessing or curse? A narrative review of the risk of chlorhexidine resistance and the implications for infection prevention and control. In *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases* (Vol. 41, Issue 3, pp. 349–362). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1007/s10096-022-04403-w>

8.3 APÊNDICE III - Via Verde Sépsis no Serviço de Urgência



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

VIA VERDE SÉPSIS NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Elaborado por: Luís Gonçalves

Porto, dezembro de 2023



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

VIA VERDE SÉPSIS NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Elaborado por: Luís Gonçalves

Sob a orientação pedagógica da Prof.^a Doutora Irene Oliveira

Sob a orientação do Tutor Enf.º RR

Porto, dezembro de 2023

LISTA DE SIGLAS

BPM- Batimentos Por Minuto

DGS- Direção Geral da Saúde

VVS- Via Verde Sépsis

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	171
2.	ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL	173
3.	METODOLOGIA	179
4.	DISCUSSÃO E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA	187
5.	CONCLUSÃO	191
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	193
7.	APÊNDICES	195
7.1	APÊNDICE 1- QUESTIONÁRIO VVS	197

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho surge no âmbito da Unidade Curricular “Estágio e Relatório Final”, inserida no plano de estudos do 16º curso de Mestrado em Enfermagem com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola de Enfermagem (Porto) do Instituto Ciências da Saúde, da Universidade Católica Portuguesa, no Porto. O estágio decorreu entre os dias de 25 de outubro de 2023 até ao dia 16 de dezembro de 2023, num Serviço de Urgência Polivalente de um hospital de referência da zona norte de Portugal.

Durante a realização do estágio, foi possível observar que a ativação da Via Verde Sépsis (VVS) não era uma prática recorrente do serviço, mesmo por vezes existindo doentes com critérios para a sua ativação. Assim, surge o presente trabalho com o objetivo de sensibilizar os enfermeiros sobre a temática da Sépsis, quais os seus riscos e sobretudo qual o papel do enfermeiro na Via Verde Sépsis, bem como a sua deteção precoce.

De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2017), um dos padrões de qualidade do Enfermeiro Especialista em Enfermagem-Médico Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica, é a Prevenção de Complicações, associadas aos cuidados de Enfermagem especializados. Assim, torna-se crucial a pesquisa em bases de dados científicas relativamente à Sépsis e a VVS, atendendo à necessidade da deteção precoce, com o objetivo de se obter melhores resultados para a saúde dos doentes, assim como na redução das morbilidades.

Este documento terá um primeiro capítulo, denominado de Enquadramento Conceptual, dedicado à pertinência do tema, revisão de literatura sobre a Sépsis e a VVS; um segundo capítulo, denominado de Metodologia, dedicado à metodologia utilizada e objetivos da revisão da literatura; um terceiro capítulo denominado de Discussão e Implicações para a Prática Clínica, onde se refere as principais conclusões sobre a ativação da VVS precocemente e as *bundles* existentes na literatura científica; e por fim uma Conclusão, onde se fará um breve resumo do trabalho e se fará sugestões e dificuldades na realização do mesmo.

Este trabalho tem ainda como referência a evidência científica mais atual e relevante para a temática, tendo sido realizada a pesquisa em bases de dados científicas e *websites* de entidades com idoneidade reconhecida, encontrando-se todos estes documentos devidamente referenciados de acordo com a norma APA (7ª edição).

2. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

A Sépsis é um quadro médico que ameaça a vida ao doente. É caracterizada por uma resposta imunitária desregulada a um hospedeiro provocada por uma infeção que resulta numa disfunção orgânica, sendo também uma das principais causas de morte no mundo (Kabil et al., 2023).

A Sépsis é responsável por 5.3 milhões de mortes anuais, em todo o mundo, sendo também reconhecida como uma prioridade em saúde (Kabil et al., 2023). Vários estudos, tais como Yan et al. (2022), afirmam a identificação precoce da Sépsis pode diminuir o risco de mortalidade em 7,6%.

A deteção precoce pode resultar na diminuição da probabilidade da Sépsis evoluir para Choque Sético. De acordo com Carneiro et al. (2016, p.50), o Choque Sético é definido como: *“Uma condição que afeta vários sistemas do organismo, provocando alterações a vários níveis, sendo eles o circulatório, celular e metabólico. Choque séptico é um subgrupo da Sépsis com alterações circulatórias, celulares e metabólicas particularmente profundas com risco de morte maior do que o da Sépsis”*.

Assim, é crucial o reconhecimento e tratamento precoce da Sépsis, a fim de reduzir o impacto da doença (Rogan et al., 2022). A grande maioria dos doentes com Sépsis que recorre ao Serviço de Urgência são reencaminhados pelos Cuidados de Saúde Primários ou dirigem-se ao Serviço de Urgência por iniciativa própria, afirma a mesma fonte.

A fim de reduzir o impacto da doença e alterar a prática clínica, a *Surviving Sepsis Campaign* ao longo do tempo tem vindo a desenvolver *bundles*, que inicialmente era de *24hour bundle* e *6hour bundle*, que sucessivamente foi-se encurtando o tempo da *bundle*, terminando na *1hour bundle*, designada *golden hour*.

Estas *bundles* englobam a administração de fluídos em doentes hipoperfundidos, administração empírica de antibióticos, obtenção de hemoculturas e o valor sérico de lactato (Kabil et al., 2023).

Contudo, apesar do desenvolvimento da medicina intensiva e da medicina interna no Serviço de Urgência, a morbidade e mortalidade associada à Sépsis mantém-se elevada, sobretudo em doentes com comorbilidades médicas pré-existentes ou em doentes que desenvolvem choque séptico (Rogan et al., 2022).

Assim neste sentido, a Direção Geral de Saúde (DGS) desenvolveu a VVS (Norma nº10/2016 atualizada em 16/05/2017), a fim de colmatar as necessidades criadas nos cuidados de saúde hospitalares. Esta VVS proposta pela DGS pressupõe o seguimento de 4 passos, que são os seguintes: Identificação de Caso Suspeito de VVS, Identificação de Caso Confirmado de VVS pela Equipa de Sépsis, Algoritmo básico de avaliação e terapêutica (Imagem 1) e Algoritmo avançado de avaliação e terapêutica (Imagem 2).

Para a ativação da VVS, subdivide-se em dois níveis de Serviço de Urgência, os de nível 1 em que dispõe apenas de serviço de medicina intensiva e os de nível 2 em que dispõe de serviço de medicina intensiva (reconhecido pela Ordem dos Médicos), apoio laboratorial e radiológico 24 horas. Assim, de acordo com o nível de Serviço de Urgência presente, irá abordar-se a VVS de acordo com o Algoritmo básico ou Algoritmo avançado de avaliação e terapêutica.

Imagem 1: Algoritmo básico de avaliação e terapêutica (DGS, 2016, p.7)

15. Os algoritmos clínicos
Algoritmo básico de avaliação e terapêutica

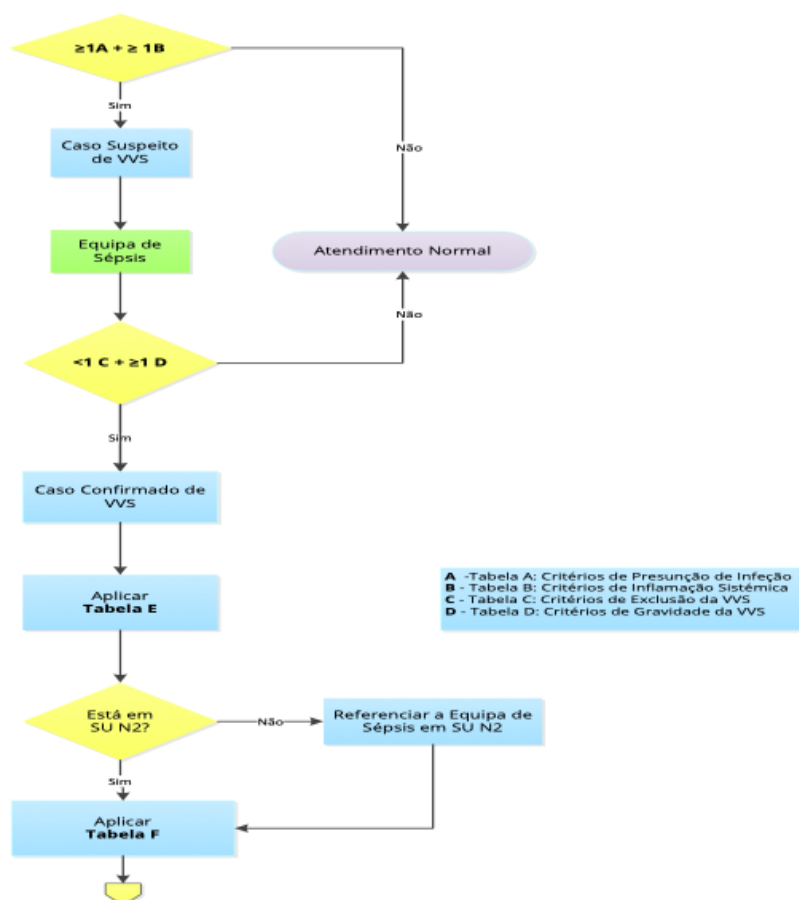
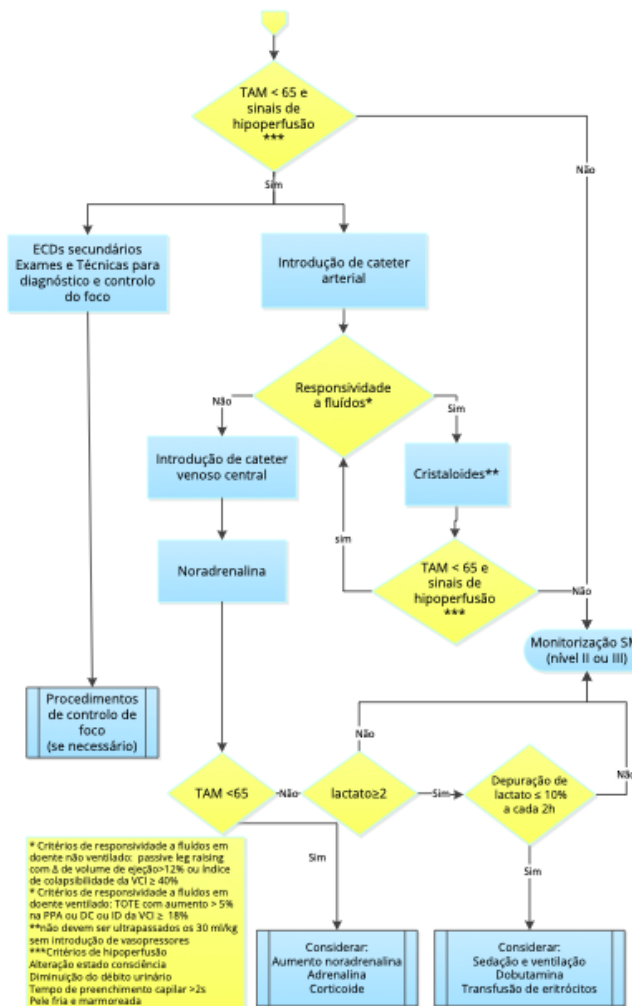


Imagem 2: Algoritmo avançado de avaliação e terapêutica (DGS, 2016, p.8)

Algoritmo avançado de avaliação e terapêutica



Para se atingir estes algoritmos é necessário a identificação e confirmação do caso de VVS, sendo que neste sentido existem critérios de inclusão de ativação e critérios de exclusão de ativação.

De acordo com a DGS (2016), os critérios de inclusão de ativação englobam os critérios de presunção de infeção e os critérios de inflamação sistémica. Para se assumir que estamos perante um caso suspeito de VVS, deveremos ter pelo menos um critério de presunção de infeção e simultaneamente um critério de inflamação sistémica.

Assim neste sentido, os critérios de presunção de infecção englobam a alteração de temperatura (que é definida como a temperatura auricular $<35^{\circ}\text{C}$ ou $>38^{\circ}\text{C}$) associada a: cefaleias, confusão e/ou diminuição aguda do nível de consciência, dispneia, tosse, dor abdominal (distensão ou diarreia), icterícia, disúria ou poliquiúria, dor lombar, sinais inflamatórios cutâneos extensos e critério clínico responsável. Os critérios de inflamação sistêmica são confusão e/ou alteração do estado de consciência, frequência cardíaca superior ou igual a 90bpm associado a um tempo de preenchimento capilar aumentado e frequência respiratória aumentada.

Como critérios de exclusão existem os seguintes: Doença Cerebrovascular aguda, doente sem reserva fisiológica para medidas avançadas de diagnóstica e terapêutica, estado mal asmático, gravidez, hemorragia digestiva alta, insuficiência cardíaca congestiva/síndrome de coronária aguda e politraumatizado/grandes queimados. Os critérios de gravidade são definidos como hiperlactacidemia, hipotensão arterial e ainda hipoxemia grave.

Esta identificação deve ser o mais precoce possível, conforme indicam os estudos científicos tais como Moore et al. (2019), afirmam que a identificação precoce da Sepsis é importante uma vez que poderá diminuir o número de mortes em 92mil anualmente e ainda diminuir os custos associados ao tratamento da Sepsis e Choque Sético em 1.25milhões de euros anualmente.

Na base desta identificação podem e devem estar incluídos os enfermeiros, uma vez que a grande maioria dos sinais e sintomas associados à Sepsis, incorporados também nos critérios de inclusão e exclusão da VVS, não necessitam de valores de análises sanguíneas nem exames completos de diagnóstico.

No entanto, a Sepsis apresenta uma manifestação mais difusa que por vezes pode passar despercebida numa fase inicial da doença/síndrome (Martín-Rodríguez et al., 2022).

Os desafios relacionados com a implementação da *1hour bundle* no Serviço de Urgência incluem a identificação/triagem tardia, atraso no início de antibióticos e fluidoterapia, bem como desafios relacionados com a comunicação durante a transferência de doentes e passagens de turno (Moore et al., 2019).

Assim, torna-se crucial sensibilizar os enfermeiros para a temática da Sépsis bem como obter um instrumento de avaliação dos conhecimentos dos enfermeiros sobre a VVS e o seu funcionamento, no Serviço de Urgência.

3. METODOLOGIA

Este trabalho iniciou-se com uma revisão de literatura sobre a Via Verde Sepsis, sendo a questão de pesquisa inicial “*Qual a intervenção do Enfermeiro no serviço de urgência na ativação da Via Verde Sepsis?*”. Foram utilizados os termos “*Nurses’s Role*”, “*Role of the Nurse*”, “*Sepsis*”, “*Septic*”, “*Severe Sepsis*” e “*Septic Shock*”, como descritores para a pesquisa. Assim foi obtida a frase booleana (“*Role of the Nurse*” OR “*Nurses’s Role*”) AND (“*Sepsis*” OR “*Septic*” OR “*Severe Sepsis*” OR “*Septic Shock*”).

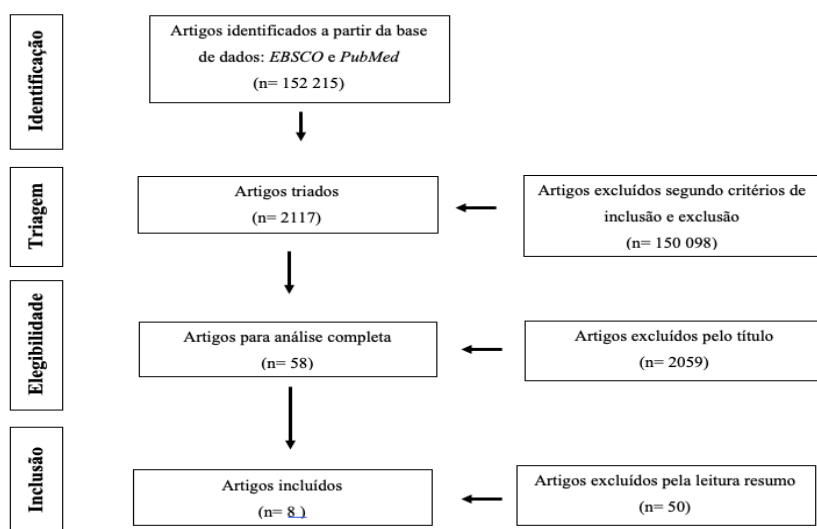
Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: estudos realizados em população adulta e realizados nos últimos cinco anos (janeiro de 2018 a dezembro de 2023), revisões sistemáticas de literatura, documentos de consenso, protocolos aplicados noutros países, estudos com incidência na área de Enfermagem e ainda estudos com acesso livre, em idiomas em português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão são: estudos realizados em recém-nascidos, crianças, adolescentes, grávidas, puérperas e ainda estudos realizados em Unidades de Cuidados Intensivos.

A metodologia utilizada nesta revisão da literatura será descritiva e analítica, uma vez que se irá descrever e analisar os resultados encontrados na pesquisa das bases de dados. Esta pesquisa foi realizada nas bases de dados *EBSCO* e *PubMed*. Na pesquisa inicial, em ambas as bases de dados, relativamente à temática em estudo, foram encontrados um total de 152 215 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e ainda a eliminação de artigos repetidos, ficou-se com um total de 2117 artigos. Após a leitura do título foram excluídos 2059 artigos ficando com 58 artigos, e após a leitura do resumo dos mesmos, ficou-se com um total de 8 artigos, conforme explanado no seguinte Diagrama Prisma.

Dos 8 artigos selecionados para análise, um é uma Revisão Sistemática da Literatura e os restantes são estudos de investigação qualitativa e quantitativa, sendo de realçar que dois dos estudos selecionados são estudos quantitativo experimental e outro um estudo Delphi modificado.

A forma como foi organizada a numeração dos artigos foi por ordem cronológica crescente, começando no artigo mais antigo, sendo denominado de artigo 1, até ao artigo mais recente, denominado de artigo 8.

Figura 1: Diagrama PRISMA o título do diagrama deve ficar na mesma pg do mesmo



De seguida, apresenta-se a tabela de evidências, em que se descreve os artigos realizados e ainda quais as principais conclusões de cada um deles.

Quadro 1: Tabela de Evidências

Artigo 1: Lynn, N., Gupta, C., Vaaler, M., Held, J., & Leon, L. (2018). Severe sepsis 3-hour bundle compliance and mortality. <i>American Journal of Infection Control</i>, 46(11), 1299–1300. https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.04.228	
Palavras-chave	<i>Care bundles, Infection, Patient Safety Quality Improvement</i>
Objetivos	Monitorizar a conformidade com o protocolo de 3 horas num hospital Investigar a relação entre a conformidade com o protocolo de 3 horas e a mortalidade intra-hospitalar em doente com Sépsis grave
Tipo de Estudo	Estudo observacional retrospectivo
Amostra	Uma amostra aleatória de 7.598 doentes internados com Sépsis grave, entre janeiro de 2013 e maio de 2017, em 11 hospitais
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	Os resultados deste estudo fornecem apoio à base de evidências de que a <i>3hour bundle</i> para Sépsis realmente melhora os resultados para doentes com Sépsis grave. Os resultados demonstram como um grande sistema hospitalar pode aprimorar a conformidade

	<p>com a <i>3hour bundle</i> e observar uma melhoria correspondente na sobrevivência intra-hospitalar de doentes com Sepsis grave.</p> <p>Os resultados destas análises contribuem para o apoio existente na literatura sobre a eficácia da <i>3hour bundle</i> na melhoria dos resultados para doentes com Sepsis grave.</p>
--	---

Artigo 2: Moore, W., Vermuelen, A., Taylor, R., Kihara, D., & Wahome, E. (2019). Improving 3-Hour Sepsis Bundled Care Outcomes: Implementation of a Nurse-Driven Sepsis Protocol in the Emergency Department. *Journal of Emergency Nursing*, 45(6), 690–698. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2019.05.005>

Palavras-chave	<i>Bundles; DART; Emergency department; Evidenced- based project; Protocol; Sepsis</i>
Objetivos	Melhorar o tempo de reconhecimento e implementação do protocolo num doente com suspeita de Sepsis no Serviço de Urgência
Tipo de Estudo	Misto correlacional
Amostra	26 mil pacientes, sendo que 1-2% evidenciaram Sepsis
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	<p>A melhoria foi estatisticamente significativa para os níveis de lactato, hemoculturas e administração precoce de antibióticos no período de intervenção em comparação com a linha de base</p> <p>O tempo de triagem, o tempo de permanência no Serviço de Urgência e o número de dias de internamento melhoraram entre a linha de base e o período de intervenção, com um número médio de dias de internamento diminuindo em 2,5 dias</p> <p>A conformidade com todas as métricas de relatórios de qualidade de pacientes internados aumentou de 30% para 80%</p> <p>Quando o protocolo dirigido por enfermeiros e a ferramenta de comunicação foram implementados, a adesão às intervenções agrupadas de Sepsis sensível ao tempo melhorou significativamente</p> <p>Os resultados sugerem que protocolos orientados por enfermeiros podem melhorar os resultados da Sepsis</p>

Artigo 3: Delawder, J. M., & Hulton, L. (2020). An Interdisciplinary Code Sepsis Team to Improve Sepsis-Bundle Compliance: A Quality Improvement Project. *Journal of Emergency Nursing*, 46(1), 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2019.07.001>

Palavras-chave	<i>Interdisciplinary; Sepsis alert; Code sepsis; Emergency department</i>
Objetivos	<p>Desenvolver e criar uma equipa multidisciplinar direcionada para a implementação de orientações de deteção precoce de Sepsis e comparar 3 meses antes e 3 meses após a implementação da orientação.</p> <p>O efeito da implementação da <i>bundle</i> Sepsis em comparação com as práticas atuais</p>
Tipo de Estudo	Estudo Quantitativo retrospectivo
Amostra	214 doentes com idade mínima de 23 anos e idade máxima 100 anos, em que foram excluídos os doentes psiquiátricos
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	<p>Redução da mortalidade de 12% para 5%</p> <p>Ressuscitação volémica aumentou de 31% para 81%</p>

	<p>O tempo de administração do antibiótico aumentou ligeiramente e não interferiu no tempo da colheita de hemoculturas</p> <p>Quanto mais jovem o paciente maior o atraso na colheita de hemoculturas;</p> <p>O programa de intervenção melhorou 4 das 5 ações que implicam a abordagem na Sépsis bem como melhorou a mortalidade</p> <p>Deteção precoce da Sépsis na triagem melhora os objetivos do tratamento</p> <p>Este projeto reforça a ideia de uma equipa multidisciplinar na abordagem da Sépsis</p>
--	--

<p>Artigo 4: Martín-Rodríguez, F., Melero-Guijarro, L., Ortega, G., Sanz-García, A., Dios, T., Manzanares, J., Martín-Conty, J., Villamor, M., Benito, J., & López-Izquierdo, R. (2022). Combination of Prehospital NT-proBNP with qSOFA and NEWS to Predict Sepsis and Sepsis-Related Mortality. <i>Disease Markers</i>, 2022. https://doi.org/10.1155/2022/5351137</p>	
Palavras-chave	Sem palavras chave associadas
Objetivos	Avaliar o papel do NT-proBNP no atendimento pré-hospitalar na previsão de Sépsis, Choque Séptico ou mortalidade relacionada à Sépsis durante a hospitalização.
Tipo de Estudo	Estudo de Coorte Prospetivo
Amostra	1360 doentes no Hospital Universitario Rio Hortega e Hospital Clínico Universitario de Valladolid
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	<p>Descobrimos que o valor NEWS-2 pré-hospitalar apresentou especificidade e sensibilidade superiores em comparação com o qSOFA e NT-proBNP para deteção de Sépsis e choque séptico, embora o NT-proBNP tenha se mostrado mais eficaz na determinação da mortalidade relacionada à Sépsis durante a hospitalização dos pacientes em comparação com o qSOFA e NEWS2.</p> <p>A implementação de escalas nos cuidados pré-hospitalares é uma realidade clínica. A sua simplicidade, a utilização de sinais vitais comuns, a sua elevada capacidade discriminativa, a interpretação fácil e a rápida curva de aprendizagem tornam estes valores ferramentas ótimas para o seu uso.</p> <p>Demonstrou-se que tanto os valores qSOFA quanto NEWS2 têm uma boa capacidade de previsão para a classificação de Sépsis, choque séptico e mortalidade relacionada à Sépsis durante a hospitalização, confirmando-os como ferramentas fundamentais para o diagnóstico de Sépsis fora do ambiente hospitalar.</p> <p>Os pacientes com Sépsis e choque séptico apresentam taxas de mortalidade dramaticamente elevadas e inaceitáveis. Apesar dos esforços demonstrados por diferentes organizações, as taxas de mortalidade permanecem extremamente altas atualmente.</p> <p>A Sépsis é caracterizada por uma sintomatologia difusa e manifestações clínicas limitadas nas fases iniciais, tornando a sua deteção rápida um desafio. A identificação tardia frequentemente implica que o diagnóstico seja acompanhado por síndromes de</p>

	disfunção multiorgânica já estabelecida, atrasando as medidas terapêuticas.
--	---

Artigo 5: Yan, M., Gustad, L., & Nytrø, Ø. (2022). Sepsis prediction, early detection, and identification using clinical text for machine learning: a systematic review. In *Journal of the American Medical Informatics Association* (Vol. 29, Issue 3, pp. 559–575). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocab236>

Palavras-chave	Sepsis, Natural Language Processing, Machine Learning, Electronic Health Records, Systematic Review
Objetivos	Para determinar os efeitos da utilização de texto clínico não estruturado para previsão, detecção precoce e identificação de Sepsis.
Tipo de Estudo	Revisão Sistemática da Literatura
Amostra	2268 artigos encontrados nas bases de dados clínicas SCOPUS, PubMed, ACM DL, DBLP e IEEE Xplore, tendo sido analisados 9 artigos
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	Uma vez que todos os estudos identificados se concentram na identificação ou detecção precoce de Sepsis dentro de um período fixo, isso indica que ainda há muito trabalho a ser feito antes que a previsão de Sepsis possa utilizar o texto de históricos completos de doentes. Muitos doentes com Sepsis são frequentemente diagnosticados erroneamente com outras doenças, como insuficiência respiratória e pneumonia. Assim, estudos futuros devem reconhecer que a Sepsis é uma síndrome e caracterizar cada sinal de Sepsis para refletir a heterogeneidade na definição.

Artigo 6: Rogan, A., Lockett, J., Peckler, B., Robinson, B., & Raymond, N. (2022). Exploring nursing and medical perceptions of sepsis management in a New Zealand emergency department: A qualitative study. *EMA - Emergency Medicine Australasia*, 34(3), 417–427. <https://doi.org/10.1111/1742-6723.13911>

Palavras-chave	ED Workload, Focus Group Interview, Sepsis Care
Objetivos	Explorar as percepções de enfermeiros e médicos do Serviço de Urgência em relação à Sepsis, especialmente os fatores que dificultam a capacidade de identificar, diagnosticar e tratar a Sepsis dentro do Serviço de Urgência.
Tipo de Estudo	Estudo qualitativo descritivo
Amostra	40 clínicos, incluindo médicos e enfermeiros, utilizando entrevistas semiestruturadas
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	Os três temas principais identificados foram: gestão clínica, desafios e atrasos, e comunicação. A gestão clínica subdivide-se em dois grandes sobretudo em fatores que no Serviço de Urgência pode sinalizar observações, especialmente quando está ocupado ou superlotado. A sobrelotação do Serviço de Urgência devido à elevada taxa de ocupação das camas hospitalares e ao alto volume de doentes afetou adversamente o fluxo de doentes e o cuidado de pacientes com Sepsis.

	<p>A comunicação subdivide-se em dois grandes temas: doente e família e ainda documentação e sistemas clínicos.</p> <p>A Sépsis continua a ser uma das principais causas de morbidade e mortalidade hospitalar; no entanto, a maioria desses casos é possível a sua prevenção com o reconhecimento precoce e cuidados oportunos.</p> <p>A triagem foi identificada como a tarefa mais difícil enfrentada pelos enfermeiros do Serviço de Urgência. Nem sempre é possível diagnosticar a Sépsis durante a triagem.</p> <p>Além disso, os doentes triados para áreas de tratamento de menor gravidade enfrentam um significativo atraso no tratamento com antibióticos. Portanto, este pode ser um ponto de foco para estratégias de melhoria de qualidade e educação para enfermeiros.</p> <p>Os doentes com Sépsis constituem uma coorte com um dos maiores riscos de deterioração não reconhecida.</p> <p>A carga de trabalho elevada de doentes, especialmente doentes de alta gravidade, e o fluxo de doentes impedem a capacidade dos enfermeiros de reconhecer a Sépsis.</p>
--	---

<p>Artigo 7: Frank, H. E., Evans, L., Phillips, G., Dellinger, R. P., Goldstein, J., Harmon, L., Portelli, D., Sarani, N., Schorr, C., Terry, K. M., Townsend, S. R., & Levy, M. M. (2023). Assessment of implementation methods in sepsis: study protocol for a cluster-randomized hybrid type 2 trial. <i>Trials</i>, 24(1). https://doi.org/10.1186/s13063-023-07644-y</p>	
Palavras-chave	Sepsis, Septic shock, Sepsis Bundles, Implementation Science
Objetivos	<p>Examinar a eficácia comparativa <i>1hour bundle versus 3hour bundle</i></p> <p>Realizar uma avaliação de métodos mistos de uma estratégia de implementação multifacetada para aprimorar a conformidade com as <i>bundles 1hour e 3 hour</i>.</p> <p>Determinar se os fenótipos clínicos de Sépsis determinados por características medidas na apresentação modificam o efeito do tratamento das <i>bundles 1hour ou 3hour</i>.</p>
Tipo de Estudo	Estudo quantitativo experimental
Amostra	18 hospitais dos Estados Unidos da América
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	<p>Este estudo representa um passo crítico na avaliação da eficácia dos protocolos de Sépsis e das estratégias de implementação para apoiar a conformidade.</p> <p>Uma estratégia de implementação personalizada para aprimorar a implementação dos protocolos de Sépsis representa uma abordagem inovadora. Avaliações rigorosas formativas, processuais e sumativas, usando uma abordagem mista simultânea, fornecerão informações importantes aos locais para corrigir problemas de estratégia de implementação ao nível do local.</p> <p>Esses fenótipos podem responder de maneira diferente às intervenções, informando estudos futuros sobre a eficácia dos protocolos.</p>

<p>Artigo 8: Kabil, G., Frost, S. A., Hatcher, D., Shetty, A., & McNally, S. (2023). Facilitators and barriers of appropriate and timely initiation of intravenous fluids in patients with sepsis in emergency departments: a consensus development Delphi study. <i>BMC Nursing</i>, 22(1). https://doi.org/10.1186/s12912-023-01561-w</p>	
Palavras-chave	Sem palavras chave
Objetivos	Para determinar o consenso relacionado aos facilitadores, obstáculos e estratégias de melhoria associados à administração apropriada e oportuna de fluidos intravenosos para doentes com Sepsis no Serviço de Urgência.
Tipo de Estudo	Estudo Delphi modificado
Amostra	23 peritos, incluindo enfermeiros e médicos
Resultados, Conclusões e Implicações Clínicas	<p>Os peritos mostraram discordância em relação a apresentações tardias, inflexibilidade no caminho da Sepsis, falta de recursos; como obstáculos: apresentações menos complexas em hospitais menores como facilitador e uso de alertas eletrônicos mais inteligentes como estratégia de melhoria.</p> <p>Os seguintes fatores foram classificados como de maior importância: conjunto incompleto de sinais vitais na triagem como um obstáculo; consciência da importância da administração de fluidos como um facilitador; e administração de fluidos intravenosos iniciada por enfermeiros como uma estratégia.</p> <p>A falta de sinais vitais completos na triagem, especificamente relacionados à Sepsis, é uma área pouco pesquisada. Embora as decisões de triagem não sejam influenciadas pela obtenção dos sinais vitais do doente, verificou-se que triagens incompletas estão associadas a efeitos adversos para os doentes, incluindo aumento da mortalidade.</p> <p>A estratégia de administração de fluidos intravenosos iniciada por enfermeiros foi classificada e concordada como uma estratégia de grande importância para melhorar a gestão oportuna de fluidos intravenosos na Sepsis.</p> <p>Enfermeiros rotineiramente obtêm os equipamentos para tarefas como a cateterização intravenosa e administração de fluidos intravenosos.</p> <p>A falta de recursos não humanos em Serviços de Urgência superlotados como uma barreira ao tratamento oportuno dos pacientes.</p> <p>A maioria dos peritos classificou e concordou que a taxa elevada de ocupação de leitos é uma barreira muito importante.</p> <p>A melhoria nos resultados do doente e a redução da mortalidade associada à diminuição do volume de doentes como resultado dessas iniciativas também foram documentadas.</p> <p>As estratégias como alertas eletrônicos e educação adicional sobre Sepsis para enfermeiros e médicos em Serviços de Urgência para melhorar a gestão de fluidos intravenosos na Sepsis.</p> <p>Novos fatores foram identificados tais como as barreiras na comunicação da equipa, alertas de resposta facilitando a ação rápida e forte, apoio</p>

	para a administração de fluídos intravenosos iniciada por enfermeiros na Sépsis.
--	--

4. DISCUSSÃO E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA

Após a análise e leitura dos artigos, neste capítulo far-se-á uma discussão dos resultados obtidos. Tendo em conta que para este trabalho se analisaram 8 artigos e como se pode verificar no quadro 1, Tabela de Evidências, pode constatar-se que todos artigos são consensuais no que concerne à criação e implementação de *bundles* de Sépsis.

Em vários estudos são referidas duas *bundles* de Sépsis; tais como Frank et al. (2023), Lynn et al. (2018), Moore et al. (2019) e Delawder & Hulton (2020), fazendo referência à *1hour bundle* e à *3hour bundle*.

No estudo de Frank *et al.* (2023), compara-se as duas *bundles* mais recentes e mais atuais no que concerne à abordagem ao doente com Sépsis, tais como a administração de fluídos intravenosos e a administração do antibiótico o mais precocemente possível, e ainda não evidenciaram ganhos significativos entre as *bundles*, sendo que ainda o estudo não se encontra concluído.

Outros estudos, tais como Lynn et al. (2018) , Moore et al. (2019) e Delawder & Hulton (2020), afirmam que a adoção de bundles reduz significativamente a taxa de mortalidade e morbidade dos doentes, traduzindo-se em ganhos em saúde e menos custos associados aos cuidados destes doentes.

No estudo de Moore *et al.* (2019) afirmam que a metodologia *DART* (Detetar, Agir, Reavaliar, Titular) adotada pela equipa de Enfermagem mostrou-se ser eficaz e contribuir para ganhos nos cuidados ao doente com Sépsis. Nesta metodologia, ou protocolo, é baseado em 4 passos: **Detetar** que consiste em identificar precocemente o doente com Sépsis, colheita de sangue para nível de lactatos e hemoculturas conforme indicação médica, **Agir**, ou seja, administrar via endovenosa bólus de fluídos e antecipar a toma de antibióticos, **Reavaliar** que compreende novamente a colheita do nível de lactatos ≤ 6 horas após a medição inicial e reavaliação do volume após administração de fluídos, **Titular**, , ou seja, monitorizar a resposta do doente.

A estratégia de administração de fluídos endovenosos iniciada por enfermeiros foi classificada e concordada como uma estratégia de grande importância para melhorar a gestão oportuna de fluídos intravenosos na Sépsis, afirma Kabil et al. (2023).

Delawder & Hulton (2020), demonstraram que após a criação de uma equipa multidisciplinar de atuação em caso de Sépsis, conseguiu-se reduzir a mortalidade de 12,75% para 4,88%. Na criação de uma equipa constituída por médicos e enfermeiros para identificação e tratamento adequado num caso de Sépsis existem benefícios diretos.

Estudos como Yan et al. (2022) e Kabil et al. (2023) afirmam que existem barreiras/obstáculos na identificação de doentes com Sépsis ou até mesmo um diagnóstico erróneo.

Yan *et al.* (2022) afirmam que a grande maioria dos doentes com Sépsis foi diagnosticado com Pneumonia ou Insuficiência Respiratória. Já no estudo de Kabil *et al.* (2023) identificam-se quais os fatores que podem contribuir para um diagnóstico erróneo por parte das equipas, sendo que assinala falta de avaliação completa de sinais vitais na Triagem do doente pode influenciar os resultados daquele doente, afirmando que triagem incompletas aumentam a mortalidade dos doentes e os efeitos adversos da Sépsis.

De acordo com Rogan et al. (2022), que corrobora com Kabil *et al.* (2023), os doentes com Sépsis que são triados para áreas de tratamento de menor gravidade enfrentam um significativo atraso no tratamento com antibióticos. Portanto, este pode ser um ponto de foco para estratégias de melhoria de qualidade e educação para enfermeiros.

Rogan *et al.* (2022) afirmam que a carga de trabalho elevada de doentes, especialmente doentes complexos, e o fluxo de doentes impedem a capacidade dos enfermeiros de reconhecer a Sépsis, atempadamente.

Todos os estudos foram coerentes e corroboram que os três passos mais importantes na prevenção da Sépsis são a administração de fluídos, a colheita de sangue para níveis séricos de lactato e hemoculturas e ainda o início atempado de antibióticos.

Para auxiliar na identificação precoce de doentes com Sepsis, Martín-Rodríguez et al. (2022) afirmam que a implementação de escalas nos cuidados pré-hospitalares é uma realidade clínica. A sua simplicidade, a utilização de sinais vitais comuns, a sua elevada capacidade discriminativa, a interpretação fácil e a rápida curva de aprendizagem tornam estes valores ferramentas ótimas para o seu uso. No mesmo estudo afirma-se que tanto os valores qSOFA quanto NEWS2 têm uma boa capacidade de previsão para a classificação de Sepsis, Choque Séptico e mortalidade relacionada à Sepsis durante a hospitalização, confirmando-os estas escalas como ferramentas fundamentais para o diagnóstico de Sepsis.

A formação contínua e a capacitação de enfermeiros, que realizam triagem no Serviço de Urgência através de conhecimentos prévios, normas e orientações, é fundamental para reconhecer precocemente o paciente com suspeita de Sepsis e ativação do protocolo Via Verde Sepsis aumentando assim segurança, qualidade na prestação de cuidados e mortalidade hospitalar.

Assim, e após esta discussão de resultados, é crucial a avaliação de conhecimento dos enfermeiros do Serviço de Urgência, sobretudo os enfermeiros que realizam Triagem de doentes, a fim de ser possível a identificação e reconhecimento precoce dos doentes com Sepsis.

Neste sentido, foi criada uma proposta de questionário com 5 casos clínicos (Apêndice 1), em que o seu objetivo é entender se os enfermeiros que estão a realizar triagem, identificariam aquele doente como um doente com Sepsis e ativariam a VVS, sendo que no fim tem um questão de resposta aberta para o enfermeiro identificar quais as suas principais dificuldades.

5. CONCLUSÃO

A Sépsis é uma doença que mantém taxas elevadas de morbidade e mortalidade em todo o mundo, contribuindo também para um aumento significativo do número de dias de internamento em Unidades de Cuidados Intensivos e elevados custos de cuidados de saúde associados à Sépsis.

Assim, é importante que os enfermeiros estejam sensibilizados e despertados para esta temática, sobretudo os enfermeiros que realizam Triagem no Serviço de Urgência, com o objetivo de se identificar e reconhecer precocemente os doentes com Sépsis, para que se obtenha ganhos em saúde para os doentes.

Associados a esta sensibilização para a temática da Sépsis é necessário que os profissionais de saúde, sobretudo os enfermeiros, tenham conhecimento sobre a VVS e quais os critérios da sua ativação, visto que a evidência científica corrobora que a criação e implementação de *bundles* traduz-se em menores taxas de mortalidade e morbidade e menores custos de cuidados de saúde.

Assim, no que concerne ao papel do enfermeiro no serviço de urgência na ativação da VVS, e após a revisão de literatura realizada, pode afirmar-se que o principal papel do enfermeiro será detetar e triar os doentes passíveis de englobar a VVS, sobretudo os enfermeiros do serviço de urgência que realizam turnos no posto de Triagem.

Sugere-se que ainda a realização de mais estudos, sobretudo em Portugal, sobre a importância da Via Verde Sépsis, nomeadamente ao que concerne sobre o papel do enfermeiro na sua ativação e sobre os conhecimentos e principais barreiras sentidas pelos enfermeiros à sua ativação. A divulgação dos estudos para a comunidade de Enfermagem torna-se crucial a fim de se desenvolver uma prática baseada na melhor e mais recente evidência, refletindo-se em cuidados com mais qualidade para os doentes.

Este trabalho permitiu a aquisição de conhecimentos sobretudo na área da Prevenção das Complicações, um dos padrões de qualidade enunciado pela OE do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente sobre a Sépsis e as suas consequências. Enquanto futuro Mestre em

Enfermagem, este trabalho permitiu-me desenvolver competências no domínio da investigação que será útil para a realização de trabalhos futuros.

Em suma, a ativação da VVS é uma realidade pouco comum nos Serviços de Urgência, contudo a evidência científica mostra que a utilização de protocolos. Estes protocolos, como a VVS, devem focar aspetos importantes como a iniciação de fluidoterapia precoce, a colheita de sangue para níveis séricos de lactato e hemoculturas e ainda a administração precoce de antibióticos, a fim de se obter melhor qualidade nos cuidados de saúde prestados.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carneiro, A., Andrade, J., & Póvoa, P. (2016). Novidades na Sépsis com Implicações na Prática Clínica. *Revista Da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 23(1), 44–52. https://www.spmi.pt/revista/vol23/vol23_n1_2016_44_52.pdf

Delawder, J., & Hulton, L. (2020). An Interdisciplinary Code Sepsis Team to Improve Sepsis-Bundle Compliance: A Quality Improvement Project. *Journal of Emergency Nursing*, 46(1), 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2019.07.001>

Direção Geral da Saúde (2016). *Via Verde Sépsis*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2016/09/30/via-verde-sepsis-no-adulto/>

Frank, H., Evans, L., Phillips, G., Dellinger, Rp., Goldstein, J., Harmon, L., Portelli, D., Sarani, N., Schorr, C., Terry, K., Townsend, S., & Levy, M. (2023). Assessment of implementation methods in sepsis: study protocol for a cluster-randomized hybrid type 2 trial. *Trials*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s13063-023-07644-y>

Kabil, G., Frost, S., Hatcher, D., Shetty, A., & McNally, S. (2023). Facilitators and barriers of appropriate and timely initiation of intravenous fluids in patients with sepsis in emergency departments: a consensus development Delphi study. *BMC Nursing*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01561-w>

Lynn, N., Gupta, C., Vaaler, M., Held, J., & Leon, L. (2018). Severe sepsis 3-hour bundle compliance and mortality. *American Journal of Infection Control*, 46(11), 1299–1300. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.04.228>

Martín-Rodríguez, F., Melero-Guijarro, L., Ortega, G., Sanz-García, A., Dios, T., Manzanares, J., Martín-Conty, J., Villamor, M., Benito, J., & López-Izquierdo, R. (2022). Combination of Prehospital NT-proBNP with qSOFA and NEWS to Predict Sepsis and Sepsis-Related Mortality. *Disease Markers*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/5351137>

Moore, W., Vermuelen, A., Taylor, R., Kihara, D., & Wahome, E. (2019). Improving 3-Hour Sepsis Bundled Care Outcomes: Implementation of a Nurse-Driven Sepsis Protocol in the Emergency Department. *Journal of Emergency Nursing*, 45(6), 690–698. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2019.05.005>

Ordem dos Enfermeiros. (2017). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica: na Área de Enfermagem à Pessoa Situação Crítica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Paliativa, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Peri operatória e na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica*. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf

Rogan, A., Lockett, J., Peckler, B., Robinson, B., & Raymond, N. (2022). Exploring nursing and medical perceptions of sepsis management in a New Zealand emergency department: A qualitative study. *EMA - Emergency Medicine Australasia*, 34(3), 417–427. <https://doi.org/10.1111/1742-6723.13911>

Yan, M., Gustad, L., & Nytrø, Ø. (2022). Sepsis prediction, early detection, and identification using clinical text for machine learning: a systematic review. In *Journal of the American Medical Informatics Association* (Vol. 29, Issue 3, pp. 559–575). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocab236>

7. APÊNDICES

7.1 APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO VVS

Via Verde Sépsis



Este questionário

Luís Gonçalves, estudante do Mestrado em Enfermagem, com especialização em

Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica da Escola de Enfermagem-Porto, na Universidade Católica Portuguesa. Este questionário tem como objetivo de entender se um enfermeiro no posto de triagem conseguiria identificar um doente com Sépsis e se ativaria a Via Verde Sépsis.

A Via Verde Sépsis foi criada no ano de 2016 pela Direção Geral da Saúde, a fim de melhorar os cuidados de saúde prestados aos doentes com Sépsis. A Via Verde Sépsis consiste na identificação precoce dos doentes, bem como a realização do tratamento adequado atempadamente.

Assim, este questionário pretende perceber quais os conhecimentos que os enfermeiros do Serviço de Urgência têm relativamente à Via Verde Sépsis, nomeadamente sobre os critérios de ativação desta mesma Via Verde, bem como perceber e identificar quais as dificuldades sentidas na sua ativação.

A participação neste questionário deve ser inteiramente voluntária e informa-se que será mantido o anonimato na resposta dos participantes e assegura-se também o anonimato dos dados obtidos.

Caso aceite participar, agradecemos desde de já a sua colaboração que será sempre valiosa para a compreensão da problemática em estudo.

Para qualquer esclarecimento adicional poderá contactar através do endereço eletrónico:

Dados pessoais

Género *

- Feminino
- Masculino

Tempo de experiência profissional *

6

Tempo de experiência em Serviço de Urgência *

0

Categoria de Enfermeiro *

- Enfermeiro de Cuidados Gerais
- Enfermeiro Especialista

Casos Clínicos

Imagine que se encontra no Serviço de Urgência, no posto de triagem e durante o seu turno, dirigiam-se ao seu serviço os seguintes doentes e teria que decidir se ativava ou não a Via Verde Sépsis.

Caso Clínico nº1 *

Doente com 55 anos dirige-se ao Serviço de Urgência por uma dor abdominal, mais acentuada no flanco direito com cerca de 3 dias de evolução. Refere que no dia anterior terá iniciado um quadro febril.

À sua avaliação o doente apresentava os seguintes sinais vitais:

Dor com score 6

TA- 120/69mmHg

FC- 93 bpm e tempo de preenchimento capilar aumentado

SPO2- 95%

Temperatura auricular- 38°C

FR- 24cpm

- Com critérios de ativação da Via Verde Sépsis
- Sem critérios de ativação da Via Verde Sépsis

Caso Clínico nº2

*

Doente com 74 anos recorre ao Serviço de Urgência por tosse e dispneia com 2 dias de evolução. Nega febre ou dor pleurítica.

À sua avaliação o doente apresentava os seguintes sinais vitais:

Dor score 2

TA- 97/59mmHg

FC- 92bpm e tempo de preenchimento capilar normal

SPO2- 91%

Temperatura auricular- 37,5°C

FR- 16cpm

- Com critérios de ativação da Via Verde Sépsis
- Sem critérios de ativação da Via Verde Sépsis

Caso Clínico nº3

*

Doente com 76 anos recorre ao Serviço de Urgência por lombalgia com 2 dias de evolução. Refere ardor ao urinar mas nega qualquer pico febril desde do início da dor.

À sua avaliação o doente apresentava os seguintes sinais vitais:

Dor score 7

TA- 90/39mmHg

FC- 110bpm e tempo de preenchimento capilar aumentado

SPO2- 94%

Temperatura auricular- 34,9°C

FR- 25cpm

- Com critérios de ativação da Via Verde Sépsis
- Sem critérios de ativação da Via Verde Sépsis

Caso Clínico nº4

*

Doente com 27 anos recorre ao Serviço de Urgência por cefaleia intensa na região parietal com 2 dias de evolução. Nega qualquer trauma associado a esta cefaleia. A mãe que a acompanha refere que desde de ontem a filha tem-se apresentado mais sonolenta.

À sua avaliação o doente apresentava os seguintes sinais vitais:

Dor score 7

TA- 87/54mmHg

FC- 120bpm e tempo de preenchimento capilar aumentado

SPO2- 93%

Temperatura auricular- 38,1°C

FR- 27cpm

- Com critérios de ativação da Via Verde Sépsis
- Sem critérios de ativação da Via Verde Sépsis

Caso Clínico nº5

*

Doente com 34 anos recorre ao Serviço de Urgência por disúria com 3 dias de evolução. Refere ter apresentado um pico febril de 37,5°C no dia anterior que terá feito Paracetamol 1GR e que terá surtido efeito.

À sua avaliação o doente apresentava os seguintes sinais vitais:

Dor score 3

TA- 107/54mmHg

FC- 90bpm e tempo de preenchimento capilar normal

SPO2- 93%

Temperatura auricular- 37,1°C

FR- 17cpm

- Com critérios de ativação da Via Verde Sépsis
- Sem critérios de ativação da Via Verde Sépsis

Quais as principais dificuldades sentidas na identificação dos doentes com critérios para ativação da Via Verde Sépsis?

*

Texto de resposta curta

Outras

Texto de resposta curta