



CATOLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA·PORTO

DO CUIDADO SEGURO E INTERVENÇÃO ESPECIALIZADA À QUALIDADE DOS CUIDADOS À 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
Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

Por
Joana Martins Teixeira

Porto – março, 2023



CATOLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

**DO CUIDADO SEGURO E INTERVENÇÃO ESPECIALIZADA À
QUALIDADE DOS CUIDADOS À PESSOA EM SITUAÇÃO
CRÍTICA
FROM SAFE CARE AND SPECIALIZED INTERVENTION TO
QUALITY CARE FOR THE CRITICALLY ILL**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com especialização em Enfermagem
Médico-Cirúrgica
Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

Por
Joana Martins Teixeira

Sob a orientação de Prof^ª Doutora Irene Oliveira

Porto – março, 2023

RESUMO

O plano curricular do 15º Mestrado em Enfermagem, com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, do Instituto Ciências da Saúde-Porto, da Universidade Católica Portuguesa, contempla a Unidade Curricular “Estágio Final e Relatório”, tendo iniciado com o estágio no Serviço de Urgência Polivalente e o seu término no Serviço de Medicina Intensiva Polivalente entre 05-09-2023 e 17-12-2023. O objetivo *major* é explanar o desenvolvimento de competências de enfermeiro especialista através de uma metodologia descritiva e autorreflexiva baseada na evidência científica mais atual. Divide-se em três capítulos que desenvolvem os seguintes temas: “Cuidado seguro”, “Desenvolvimento de competências” e “Aprendizagem profissional”.

A reflexão acerca da concetualização de cuidado seguro e as intervenções especializadas em promover um ambiente terapêutico seguro, quer na prestação de cuidados, quer na gestão de recursos humanos e materiais, como ferramentas na promoção da segurança do doente é descrita no primeiro capítulo, bem como, o impacto do cuidado seguro na qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica, focando a responsabilidade das instituições em fazer crescer uma cultura de segurança que permita aos enfermeiros falarem abertamente sobre o cuidado seguro que prestam. No segundo capítulo são abordadas as competências especializadas nos dois contextos de estágio tendo por base as competências específicas e os padrões de qualidade dos cuidados, na área mencionada. Neste capítulo reflete-se sobre as intervenções na humanização dos cuidados, na identificação dos fatores que influenciam a satisfação do doente e quais as estratégias promotoras de saúde, referenciando o planeamento da alta, o processo de prevenir complicações e readaptação funcional. São apresentados projetos de melhoria desenvolvidos com o objetivo de prevenir complicações e promover o cuidado seguro: formação sobre “Notificar: o quê, como e porquê?”; pulseira identificativa do utente; comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde; manual de abordagem ao utente com enfarte agudo do miocárdio com supra ST e o seu transporte intra-hospitalar para o laboratório de hemodinâmica. Descreve as intervenções promotoras de bem-estar, identifica as atividades e competências especializadas no cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos de doença crítica e/ou falência orgânica e na dinamização da resposta em situações de emergência, da conceção à ação. Reflete acerca da organização e gestão dos cuidados desenvolvendo um procedimento de boas práticas sobre os cuidados oculares à pessoa em situação crítica na unidade de cuidados intensivos. Finaliza com exposição acerca da maximização na intervenção e prevenção e controlo de infeção apresentando estratégias promotoras e um projeto de melhoria sobre a colheita, conservação e transporte de sangue (hemoculturas). No último capítulo, debruça-se sobre a competência comum do enfermeiro especialista na aprendizagem profissional abordando a experiência profissional e a sua relação com o autoconhecimento, refletindo e exemplificando de que forma o enfermeiro especialista é facilitador nos processos de aprendizagem.

Os objetivos foram alcançados estando patente no percurso de desenvolvimento de conhecimentos e competências especializadas. Assiste-se a uma reflexão sobre o papel do enfermeiro especialista na promoção do cuidado seguro sendo fundamental a identificação, análise e controlo de potenciais riscos que possam colocar em causa a qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica.

Palavras-chave: Enfermagem médico-cirúrgica; Pessoa em situação crítica; Cuidado seguro; Cuidados oculares

ABSTRACT

The curricular plan of the 15th Master's Course in Nursing, with specialization in Medical-Surgical Nursing in the area of Nursing in Critical Care at the Institute of Health Sciences -Porto, of the Universidade Católica Portuguesa, includes the Curricular Unit "Final Internship and Report", which began with the internship in the Emergency Department and ended in the Intensive Care Unit between 05-09-2023 and 17-12-2023. The main objective is to explain the development of specialist nurses' skills through a descriptive and self-reflective methodology based on the most current scientific evidence. It is divided into three chapters that develop the following themes: "Safe care", "Skills development" and "Professional learning".

The first chapter describes the reflection on the conceptualization of safe care and the specialized interventions to promote a safe therapeutic environment, both in care provision and in the management of human and material resources, as tools for patient safety promotion. It also describes the impact of safe care on the quality of nursing care provided to critically ill patients, focusing on the responsibility of institutions to create a safety culture that allows nurses to openly talk about the safety of the care they provide. The second chapter addresses the specialized competencies in both internship settings based on the specific competencies and quality standards of care in this area. This chapter reflects on the interventions for the humanization of care and the identification of the factors influencing patient satisfaction and the strategies for health promotion, with reference to discharge planning, the process of preventing complications and functional readaptation. Improvement projects developed with the aim of preventing complications and promoting safe care are presented: training on "Reporting: what, how and why?"; patient identification bracelet; effective communication in health care transition; manual for the approach to the patient with acute supra-ST myocardial infarction and their in-hospital transport to the haemodynamic laboratory. Describes the interventions that promote well-being, identifies the activities and specialized skills in caring for the person, family/caregiver experiencing critical illness and/or organ failure and the dynamization of the response in emergency situations, from conception to action. It reflects on the organization and management of care by developing a best practice procedure on eye care to critically ill patients in the intensive care unit. It concludes with an exposition on the maximization in the intervention and prevention and control of infection, presenting promoting strategies and an improvement project on blood collection, preservation and transport (blood cultures). The final chapter focuses on the common competence of specialist nurses in professional learning, addressing professional experience and its relationship with self-knowledge, reflecting on and exemplifying how specialist nurses facilitate learning processes.

The objectives were achieved, being evident in the development of knowledge and specialized skills. There is a reflection on the role of the specialist nurse in the promotion of safe care, as the identification, analysis and control of potential risks that may threaten the quality of nursing care to critically ill patients is essential.

Keywords: Medical-surgical nursing; Critical care; Safe care; Eye care

AGRADECIMENTOS

À Profª Doutora Irene Oliveira,

pela orientação, disponibilidade e partilha de todo o seu saber.

Aos enfermeiros tutores e a todos os enfermeiros, em especial aos meus colegas de serviço, que desde o início da minha vida profissional, me mostraram que a Enfermagem é um desafio constante.

Aos meus amigos,

pelas conversas adiadas que se vão colocar em dia.

Aos meus pais e mana,

pelo carinho, apoio incondicional e compreensão pela minha ausência.

À minha enteada,

pela curiosidade em saber “*como é que isso vai, Ju?*”.

Ao meu marido,

pela paciência, incentivo e companhia nesta viagem que é a vida.

Às minhas filhas,

às minhas princesas adolescentes, por perceberem que o saber não tem idade e aguardarem, serenamente, pelo fim desta etapa para voltarem a ter o tempo que lhes foi roubado.

A todos o meu muito obrigado!

LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS

CDE – Código Deontológico do Enfermeiro

DGS – Direção Geral da Saúde

DV – Decúbito Ventral

EAMCST – Enfarte Agudo do Miocárdio Com elevação do Segmento ST

EPUAP – European Pressure Ulcer Advisory Panel

GCL-PPCIRA – Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e Resistências aos Antimicrobianos

IT – Instrução de Trabalho

IACS – Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

INE – Instituto Nacional de Estatística

ISDD – Initial Specimen Diversion Device

LH – Laboratório de Hemodinâmica

NPUAP – National Pressure Ulcer Advisory Panel

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OE – Ordem dos Enfermeiros

PBM – Patient Blood Management

PNSD – Plano Nacional para a Segurança dos Doentes

PPPIA – Pan Pacific Pressure Injury Alliance

SE – Sala de Emergência

SMIP – Serviço de Medicina Intensiva Polivalente

SU – Serviço de Urgência

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UP – Úlcera por Pressão

VVC – Via Verde Coronária

WHO – World Health Organization

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	13
1. O CUIDADO SEGURO: A INTERVENÇÃO E AS COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA	17
1.1 O CUIDADO SEGURO EM ENFERMAGEM: DO CONCEITO À PRÁTICA	18
1.2 O IMPACTO DO CUIDADO SEGURO NA QUALIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA.....	22
2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA UM CUIDADO SEGURO E DE QUALIDADE À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA.....	27
2.1 CUIDADO À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E SUA FAMÍLIA/CUIDADOR	27
2.2 MAXIMIZAÇÃO NA INTERVENÇÃO E PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFEÇÃO	49
3. GESTÃO DO AMBIENTE TERAPÊUTICO E SEGURO PARA A QUALIDADE EM SAÚDE	53
3.1 DA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL AO AUTOCONHECIMENTO COMO DESÍGNIO DA ENFERMAGEM	54
3.2 O ENFERMEIRO ESPECIALISTA COMO FACILITADOR NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM	56
CONCLUSÃO	61
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
APÊNDICES.....	77
APÊNDICE I: Formação em Serviço - “Notificar: O quê, Como e Porquê”?	79

APÊNDICE II: Instrução de Trabalho – Comunicação Eficaz na Transição de Cuidados de Saúde	91
APÊNDICE III: Instrução de Trabalho – Pulseira Identificativa do Utente	95
APÊNDICE IV: Instrução de Trabalho – Transporte Intra-Hospitalar do Utente com EAMCST para o Laboratório de Hemodinâmica	99
APÊNDICE V: Manual de Abordagem ao Utente com EAMCST: Via Verde Coronária no Serviço de Urgência	103
APÊNDICE VI: Cuidados Oculares ao Doente Crítico: Revisão da Literatura.....	123
APÊNDICE VII: Cuidados Oculares à Pessoa em Situação Crítica na Unidade de Cuidados Intensivos: Procedimento de Boas Práticas.....	157
APÊNDICE VIII: Formação em Serviço – Cuidados Oculares à Pessoa em Situação Crítica em UCI	211
APÊNDICE IX: Instrução de Trabalho - Colheita, Conservação e Transporte de Sangue (Hemoculturas) para Microbiologia	225

INTRODUÇÃO

O plano curricular do 15º Mestrado em Enfermagem, com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, do Instituto Ciências da Saúde-Porto, da Universidade Católica Portuguesa, contempla a Unidade curricular “Estágio Final e Relatório”, com uma carga horária total de 840 horas, 360 das quais em dois contextos de estágio (Serviço de Urgência - SU Polivalente e Serviço de Medicina Intensiva Polivalente - SMIP), 20 horas de orientação tutorial, 20 horas de seminários e as restantes de trabalho individual. A opção pelo Mestrado em Enfermagem com especialização em enfermagem médico-cirúrgica e, mais concretamente, pelos cuidados especializados em enfermagem à pessoa em situação crítica, reflete o percurso profissional desenvolvido até à data. Tendo iniciado funções como enfermeira de cuidados gerais no internamento do Serviço de Cirurgia Cardiorádica, trabalhando mais de metade da atividade profissional na Unidade de Cuidados Intensivos de Cirurgia Cardiorádica, a abordagem à pessoa em situação crítica, na área da doença cardiovascular, pautada pela sua complexidade e exigência na vigilância, monitorização e terapêutica invasiva esteve sempre presente e, culmina com as funções de enfermeira do bloco operatório do mesmo serviço, em que o desafio constante na previsão e deteção de complicações à pessoa em situação crítica é diária. Em paralelo, exerce funções numa Unidade de Cuidados Intensivos - UCI Monovalente, desde 2008, motivo pelo qual teve creditação ao estágio do 1º ano do Curso correspondente Unidade Curricular: “A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica”.

Na verdade, o Mestrado em Enfermagem com especialização em enfermagem médico-cirúrgica à pessoa em situação crítica surge como mais uma etapa na construção da identidade pessoal e profissional. Pessoal, porque a sua essência como mulher, esposa e mãe projeta-se no cuidar dos outros e isso, reflete-se na profissão - Enfermagem. Buscando as palavras de Frei Bernardo Domingues quando este afirma que na arte de cuidar, a Pessoa tem de **ser, pensar e agir bem** (Domingues, 2012).

É nesta filosofia de ser, pensar e exercer enfermagem que serviu de mote para o desenvolvimento de competências a um elevado nível de qualidade, tendo na base os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em enfermagem médico-cirúrgica, por forma a que, futuramente, a enfermeira especialista seja uma referência no seu local de trabalho e na sua instituição, como um elemento válido no cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2017) salvaguardando a segurança do doente e dos profissionais de saúde com quem trabalha.

Nesta linha de pensamento, o presente relatório tem como objetivo explicar a vivência da estudante nos contextos de estágio, dando grande ênfase à aquisição de conhecimentos, habilidades e competências na prestação de cuidados seguros como reflexo no impacto na qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica, envolto na dimensão da ética e deontologia profissional. Por outro lado, ilustrar os contributos na procura de estratégias e desenvolvimento de projetos de melhoria, assentes em evidência científica, sobre várias áreas que envolvem a segurança do doente. O aumento das práticas seguras e de qualidade, com um acréscimo do conhecimento na área do cuidado seguro através das formações em serviço realizadas, foi outro dos objetivos delineados para este trabalho. Deste caminho, pretendeu-se demonstrar a importância da intervenção dos enfermeiros no garante do cuidado seguro, de forma à identificação de focos que permitam uma mudança de atitude (OE, 2015).

A estruturação deste relatório contempla três capítulos recorrendo a uma metodologia descritiva e crítico-reflexiva do percurso de aprendizagem com base em fundamentação científica e na própria vivência profissional da estudante, pretendendo ir de encontro aos objetivos da unidade curricular e do projeto de estágio, anteriormente desenvolvido. O primeiro capítulo concetualiza, reflete e contextualiza o papel e as competências do enfermeiro especialista no cuidado seguro e o seu impacto na qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica que, suportado em pesquisa bibliográfica, foi a ponte para o desenvolvimento dos vários projetos de melhoria desenvolvidos nos contextos de estágio. O facto de a estudante ser o elo de ligação, responsável pela qualidade, entre o serviço onde exerce funções e o departamento de qualidade institucional, é um acréscimo de responsabilidade no âmbito do cuidado seguro, uma vez que a cultura de segurança constitui um requisito da qualidade dos cuidados de enfermagem, tendo um grande impacto na melhoria da prestação dos mesmos. No segundo capítulo, subdividido em dois subcapítulos, a estudante pretende

descrever de forma clara e objetiva o processo de desenvolvimento de competências do enfermeiro especialista à luz das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica à pessoa em situação crítica com principal relevo para os padrões da Qualidade dos Cuidados Especializados em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, descrevendo as atividades realizadas, de acordo com os objetivos previamente delineados, assentes na reflexão e aplicação de conhecimentos científicos.

O seu desenvolvimento pessoal e profissional que advém da prática diária de cuidar em enfermagem, enaltece a evidência científica e a reflexão, sendo os pilares do seu cuidado, procurando, indubitavelmente, a excelência dos cuidados que presta aos outros. É neste paradigma do domínio comum da aprendizagem profissional do enfermeiro especialista (OE, 2019a) que se desenvolve o último capítulo, dividido em dois subcapítulos. A estudante considerou importante retratar o processo transformativo de aquisição e consolidação de competências, que emerge da confrontação entre a experiência profissional e a evidência científica dotando o cuidar de uma maior consistência, rigor e segurança refletindo sobre a responsabilização do enfermeiro especialista como facilitador nos processos de aprendizagem.

No final do documento, encontram-se os apêndices que correspondem aos projetos de melhoria elaborados ao longo do estágio, que vão sendo referidos ao longo do relatório.

Nas referências bibliográficas, utilizou-se as normas preconizadas pela 7^a edição das Normas *American Psychological Association* (APA).

1. O CUIDADO SEGURO: A INTERVENÇÃO E AS COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

O cuidado que não se verifique como seguro na área da saúde traduz-se num problema com contornos demasiado preocupantes, na medida em que todos os anos um número considerável de doentes sofre dano ou morre como consequência de cuidados de saúde inseguros (*World Health Organization - WHO, 2021*).

Na Lei de Bases da Saúde, Lei nº 95 Base 2 “*as pessoas têm direito a aceder aos cuidados de saúde adequados à sua situação, com prontidão e no tempo considerado clinicamente aceitável, de forma digna, de acordo com a melhor evidência científica disponível e seguindo as boas práticas de qualidade e segurança em saúde*” (Ministério da Saúde, 2019 p. 56). Através da lei e seguindo o que rege a conduta profissional de enfermagem explanado nos padrões de qualidade dos cuidados especializados, relativamente à segurança, o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica gere o risco e o ambiente, que se pretende que seja adequado à prestação de cuidados especializados de qualidade, salvaguardando a segurança de todos aqueles que cuidam (OE, 2017). Complementando a OE, também o Código Deontológico do Enfermeiro (CDE) contempla que os enfermeiros devem contribuir para criar o ambiente propício como garante da qualidade e manutenção da continuidade dos cuidados, assumindo a responsabilidade pelos mesmos (OE, 2015).

Ao longo deste capítulo analisa-se e reflete-se sobre o cuidado seguro e a forma como as competências profissionais do enfermeiro especialista foram desenvolvidas ao longo dos estágios. No primeiro subcapítulo é realizada uma abordagem concetual do cuidado seguro e a sua aplicação na prática. No segundo subcapítulo desenvolve-se o impacto que o cuidado seguro tem na qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica.

1.1 O CUIDADO SEGURO EM ENFERMAGEM: DO CONCEITO À PRÁTICA

A segurança no cuidar é uma preocupação *major* e constante das instituições de saúde no sentido de evitar danos que tenham impacto considerável nos doentes. Após pesquisa bibliográfica, definir cuidado seguro evidencia-se como um conceito amplo e complexo estando necessariamente associado à segurança da pessoa em situação crítica. Santos *et al* após ter revisto 21 artigos com o objetivo de analisar o conceito de cuidado seguro conclui que se trata de toda a assistência prestada ao doente de forma adequada e qualificada envolvendo atributos de caráter assistencial e estrutural como sendo os recursos humanos e materiais adequados (Santos *et al.*, 2022).

A OE no que concerne à tomada de decisão sobre cuidados seguros considera que o seu exercício requer o cumprimento das regras profissionais, técnicas e ético-deontológicas sendo todas as intervenções realizadas pelos enfermeiros com possibilidade de erro existindo risco para a segurança do doente tornando-se primordial a identificação dos fatores que levam à sua ocorrência. Assim sendo, o cuidado seguro é holístico retratando-se nas suas dimensões física, química, biológica, psicológica, cultural, social e espiritual (OE, 2015). De forma a que os enfermeiros possam prestar cuidados seguros tendo em conta todas estas dimensões está inerente a aquisição de competências técnicas, científicas e éticas para que se possam desenvolver boas práticas em sintonia com a melhor e mais atual evidência científica. Práticas essas aprofundadas pela estudante ao longo deste relatório.

Paralelamente ao conceito de cuidado seguro, são vários os autores que têm vindo a concetualizar a cultura de segurança convergindo na definição de que esta representa o conjunto das perceções, dos valores, das atitudes, das competências e dos padrões de comportamento individuais e coletivos que, traduzem o modo como os profissionais de saúde exercem as suas atividades, numa organização com a missão de prestar cuidados seguros (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico [OCDE], 2022).

Um estudo quantitativo desenvolvido com o objetivo de reconhecer a perceção de 48 enfermeiros, que prestam cuidados à pessoa em situação crítica, relativamente aos indicadores de segurança e gestão de risco, conclui que melhorias nas dotações dos recursos humanos e nas formações dos enfermeiros, a diminuição da carga de trabalho e a promoção em equipa baseada na entreaajuda, na comunicação interpessoal e no respeito são necessidades prioritárias a desenvolver com vista à prestação de cuidados seguros (Berça e Veiga-Branco, 2022). Lima *et al* no seu estudo exploratório acrescenta que o

desconhecimento dos sistemas de notificação, por parte dos profissionais de saúde e a falta de *feedback*, por parte das chefias e instituições, sobre a resolução dos motivos que levaram à ocorrência de incidentes, são limitações à notificação do erro/evento adverso, dificultando a implementação de uma cultura de segurança (Lima *et al.*, 2018). Por sua vez, Quinto e Pertilhe descrevem que os erros decorrem da complexidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica associada a alta tecnologia envolta num ambiente gerador de stress afetando a satisfação profissional (Quinto e Pertille, 2020). Neste subcapítulo reflete-se sobre estas dimensões relacionadas com o cuidado seguro que se enquadram em dois objetivos que a estudante circunscreveu para os contextos de estágio.

A concretização do objetivo de **promover um ambiente terapêutico seguro e de confiança** permitiu à estudante adquirir competências especializadas fazendo desta ação o seu foco demonstrado através dos projetos de melhoria realizados com maior ênfase para as formações em serviço que apresentou, demonstrando a importância de prestar cuidados seguros com os recursos adequados e disponíveis, diminuindo a probabilidade do erro ao identificar fatores desencadeantes de eventos adversos e complicações para a saúde do doente, instituindo medidas preventivas que promovam a cultura de segurança dos cuidados especializados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica.

O desenvolvimento destas competências assentam no padrão de qualidade da OE relativamente à segurança dos cuidados especializados, uma vez que o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica procura salvaguardar a segurança de todos os intervenientes no processo de cuidar como elemento dinamizador na gestão do risco, implementando intervenções, procedimentos e boas práticas seguras baseadas na mais atual evidência científica e evolução tecnológica e capacitando as equipas na implementação e administração de protocolos e intervenções terapêuticas complexas (OE, 2018). Os enfermeiros especialistas distinguem-se pelo seu poder formativo e ação cuidativa, de forma consistente, através de intervenções autónomas e interdependentes no sentido do cuidado seguro (Berça e Veiga-Branco, 2022).

Outro objetivo de estágio relacionado com os fatores que afetam o cuidado seguro anteriormente referidos, e que permitiu o desenvolvimento de competências comuns aos enfermeiros especialistas, foi o de **demonstrar capacidade para integrar conhecimentos sobre gestão de recursos humanos e materiais, tendo em vista a otimização da qualidade e segurança dos cuidados**. Ao longo dos estágios foi possível trabalhar de perto a dimensão da gestão dos cuidados e da equipa. Neste domínio, o enfermeiro especialista tem o papel de otimizar a resposta da equipa e a sua articulação

na equipa multidisciplinar de saúde, otimizando o processo de cuidados a nível da tomada de decisão e supervisionando as tarefas que delega, garantindo a segurança e a qualidade dos cuidados (OE, 2019a). Vários são os estudos que se debruçam sobre a gestão das equipas de enfermagem nos SU e nas UCI e a sua influência no cuidado seguro. A identidade do grupo; a coesão da equipa; a coordenação do enfermeiro gestor na prática de uma gestão participativa assente numa comunicação eficaz na qual resulta uma relação de confiança mútua e de respeito entre todos os intervenientes são critérios fundamentais na criação de um ambiente de trabalho positivo e seguro, por mais caótico e stressante que este possa ser (Anguita *et al.*, 2019).

Nos momentos em que a estudante teve a possibilidade de acompanhar os enfermeiros coordenadores percebeu que estes têm o propósito de motivar os seus colaboradores adotando uma comunicação eficaz, planeando a distribuição da equipa tendo em conta as competências, capacidades e experiência profissional, conhecimentos e responsabilidades de cada elemento. Elaboram o plano de trabalho de enfermagem, planeiam, supervisionam e avaliam os cuidados prestados que nem sempre são fáceis de concretizar, principalmente no SU, uma vez que as condições de trabalho mudam constantemente modificando a dinâmica assistencial dos enfermeiros que são condicionados pela priorização dos cuidados. A equipa multidisciplinar vê no enfermeiro especialista, o colega que contribui para o bom funcionamento do serviço dotado de uma adequada gestão de stress, apelando à produtividade, aceitando a delegação de tarefas e o seu poder de decisão trabalhando em prol de uma *performance* da equipa crucial para a obtenção de cuidados seguros (Brazão *et al.*, 2016).

Para a estudante, tal como em todos os serviços munidos de pessoas em que o conflito é presente, o SU não é exceção pelo elevado número de profissionais de saúde envolvidos nos cuidados prestados à pessoa em situação crítica e, em que muitas vezes, cada profissional presta cuidados a vários doentes, com interações e interrupções constantes entre profissionais, sendo um contexto propício ao conflito (Brazão *et al.*, 2016). A resolução de conflitos e as competências para os ultrapassar foram refletidos pela estudante e, por conseguinte, com a equipa de enfermagem. Várias são as teorias que emergem sobre qual a melhor abordagem para a sua resolução. A estudante subscreve uma abordagem colaborativa, defendida por Garmel *et al.*, como sendo a mais eficaz, caracterizada pela assertividade e espírito de colaboração por parte de todos os intervenientes, em que se discute e reflete sobre as questões geradoras de conflito,

respeitando todos os pontos de vista e delineando objetivos comuns para um aperfeiçoamento das relações profissionais (Garmel *et al.*, 2012).

No SU, perante a imprevisibilidade diária do fluxo de doentes, das suas necessidades individuais e da intensidade e especificidade dos cuidados, como já foi referido anteriormente, o enfermeiro coordenador distribui os colegas pelas áreas que compõem o serviço e não pelo número de doentes que se encontram nessas áreas, embora exista uma gestão no sentido da mobilização de elementos para ajudarem nas áreas mais críticas. Na maior parte das vezes, a equipa adota o método de trabalho por tarefa na prestação dos cuidados na área a que lhe foi destinada referindo ser mais fácil reduzir o tempo de espera. Contrariando esta visão do método por tarefa, alguns autores defendem o modelo do enfermeiro de referência no SU. Para Silva *et al.*, o enfermeiro de referência é responsável pela implementação de cuidados de saúde contínuos, individualizados e centrados na pessoa, família/cuidador permitindo ao doente um papel mais ativo e participativo nos processos de tomada de decisão sobre a sua saúde, aumentando a segurança dos cuidados prestados e como consequente, a qualidade dos cuidados de saúde (Silva *et al.*, 2016), situação que ocorre no SMIP.

As dotações seguras e a carga de trabalho adequada são fundamentais para que seja possível um ambiente terapêutico e seguro com impacto na produtividade, desempenho e consequentemente na qualidade dos cuidados prestados ao doente (Poeira *et al.*, 2018). O cálculo da dotação de enfermeiros considera o número de horas de cuidados por doente e por dia, bem como, as competências profissionais, as características estruturais da instituição tendo em conta a localização dos serviços, a formação e a investigação. Nos contextos de estágio, as dotações seguras eram, na grande maioria das vezes, cumpridas conforme o regulamento da OE (OE, 2019b). O SMIP é uma unidade de nível III - Polivalente, capaz de assegurar cuidados aos doentes que pela sua condição clínica crítica, necessitam de cuidados mais diferenciados e complexos requerendo uma maior vigilância. O rácio é de dois doentes por enfermeiro. No entanto, os enfermeiros destacados para a reanimação intra-hospitalar ficam apenas com um doente atribuído. Para além destes, acontece alguns elementos terem ao seu cuidado apenas um doente ficando disponíveis para receberem outros que sejam admitidos na unidade.

Numa revisão da literatura com amostra final de 17 artigos sobre os fatores que afetam a segurança dos doentes no SU, um dos artigos refere a exposição a que os enfermeiros estão sujeitos no SU, com várias interrupções no cuidar, como uma das principais causas da ocorrência de erro na preparação e administração de medicação

podendo resultar em dano para o doente (Azevedo *et al.*, 2020). A estudante deparou-se com esta situação tendo sido necessário adotar algumas estratégias para minimizar ou eliminar estas interrupções. Assim, providenciou espaço para a preparação da medicação no carro de apoio, junto do doente, após a sua correta identificação, seguida da confirmação correta do fármaco (nome do medicamento, da dose, da via, da frequência e hora) procedendo à administração de medicação, como forma de minimizar distrações/interrupções.

Tudo o que foi identificado ao longo desta revisão foi experienciado ao longo dos estágios e permitiu refletir e encontrar estratégias para prestar um cuidado seguro realçando a comunicação entre a equipa. Foi, deveras importante, valorizar as equipas através das formações realizadas como elemento proativo, participante e responsável pelo garante da segurança do doente, demonstrando que os erros são oportunidades de aprendizagem.

1.2 O IMPACTO DO CUIDADO SEGURO NA QUALIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

O cuidado seguro é indissociável da qualidade em saúde (WHO, 2021). O desígnio da enfermagem está em “promover a defesa da qualidade dos cuidados de enfermagem” (OE, 2015 p. 218). Tal, só é possível assegurando cuidados em segurança e promovendo um ambiente seguro à pessoa em situação crítica.

Identificar, analisar e controlar os riscos procurando prevenir e antecipar complicações e eventos adversos que possam comprometer o estado clínico da pessoa em situação clínica e o exercício profissional é promover a qualidade dos cuidados de enfermagem e está patente nas competências do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica. Ao longo dos estágios, a estudante identificou oportunidades de melhoria, colaborando com as equipas de enfermagem através do desenvolvimento de manuais, procedimentos e instruções de trabalho que permitiram servir de normas e protocolos de atuação como guias orientadores de boas práticas para um cuidado seguro identificando-se e adquirindo as competências comuns do enfermeiro especialista, no âmbito da melhoria contínua da qualidade (OE, 2019a). Estes projetos de melhoria encontram-se desenvolvidos no capítulo seguinte.

De uma forma geral, todas as colaborações nestes projetos de melhoria contínua tiveram por base o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD) 2021-2026. O seu objetivo assenta em consolidar e promover a segurança na prestação de cuidados de saúde, incluindo contextos específicos de sistemas modernos, sem esquecer os princípios que sustentam a segurança do doente, como é o exemplo da cultura de segurança, da comunicação e da implementação contínua de práticas seguras em ambientes complexos (Ministério da Saúde, 2021).

As consequências resultantes de incidentes ocorridos na prestação de cuidados de saúde têm repercussões nos doentes e suas famílias/cuidadores mas também nas instituições e sua economia. Com este plano pretende-se diminuir danos temporários e/ou permanentes ao doente através da promoção e avaliação da cultura de segurança; formulação de indicadores de segurança e sua implementação; otimização de uma comunicação na transição de cuidados de saúde efetiva; aumento, promoção e otimização dos sistemas de notificação de incidentes e implementação, monitorização de práticas seguras em ambientes seguros relativas à segurança cirúrgica, segurança no parto, ocorrência de quedas, ocorrência de úlceras por pressão (UP), identificação inequívoca de doentes, segurança da medicação e reconciliação terapêutica (Ministério da Saúde, 2021).

Cabe ao enfermeiro especialista ter um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas da instituição onde exerce na área da governação clínica (OE, 2019a), como é o caso da cultura de segurança, mobilizando conhecimentos e habilidades para a melhoria contínua da qualidade. Cuidados inseguros e de má qualidade conduzem a uma elevada perda de produtividade das instituições de saúde e a altos custos financeiros e económicos (WHO, 2021). É importante que a filosofia da cultura de segurança cresça nos sistemas de governação clínica com a ajuda de um constante exercício no cuidado seguro por parte dos profissionais de saúde, em particular, da enfermagem, na medida em que são os enfermeiros que mais tempo passam com a pessoa em situação crítica, família e/ou cuidador. O compromisso da liderança; de uma comunicação aberta, transparente e coerente; de uma aprendizagem a partir dos erros e de uma política de não culpabilização e responsabilidade por parte dos serviços de governação clínica é fundamental para reduzir os danos à pessoa em situação crítica. Por outro lado, é dever das organizações proporcionar um ambiente de trabalho seguro que permita aos enfermeiros falarem abertamente sobre a segurança nos cuidados que

prestam, bem como, das suas inseguranças, receios, constrangimentos sem medo de serem punidos (The Joint Commission, 2019).

A Direção Geral de Saúde (DGS) implementou em 2018 um questionário para ser aplicado a todos os profissionais e colaboradores sobre as seguintes dimensões: trabalho de equipa, expectativas do supervisor/gestor e ações que promovam a segurança do doente, apoio à segurança do doente pela gestão, aprendizagem organizacional-melhoria contínua, perceções gerais sobre a segurança do doente, feedback e comunicação acerca do erro, abertura na comunicação, frequência da notificação de eventos, trabalho entre as unidades, profissionais e transições e resposta não punitiva ao erro, com o objetivo de avaliar a cultura de segurança do doente nos hospitais (DGS, 2020a).

Na opinião da estudante trata-se de um método bastante útil e importante para ser aplicado aos serviços hospitalares, na medida em que permite a análise dos dados relativamente à cultura de segurança do doente e posterior implementação de medidas de melhoria e sua monitorização adaptada ao contexto de cada unidade/serviço.

Vários são os estudos que abordam o impacto do ambiente da prática e os *outcomes* na enfermagem, mostrando que o enfermeiro em ambientes seguros dotados de uma boa relação de entreajuda entre a equipa, com autonomia e controlo sobre os cuidados que presta resulta em menores níveis de *burnout*, maior satisfação profissional e melhores resultados para a pessoa em situação crítica numa atitude de segurança positiva e de um clima de segurança que proporciona uma maior eficácia e eficiência da qualidade do cuidado prestado (Sloane *et al.*, 2018; Guirardello, 2017). Alanazi *et al.*, na sua revisão sistemática de 9 artigos, concluem que o impacto das atitudes de segurança adotadas pelos enfermeiros resultaram numa redução de quedas, de erros associados a medicação, de UP e de infeções. (Alanazi *et al.*, 2021).

The Joint Commission defende que as organizações de saúde são responsáveis por promover ambientes e enfermeiros resilientes como estratégia de segurança do doente, no sentido de colmatar sentimentos de burnout e esgotamento físico, emocional e espiritual dos enfermeiros que se traduzem em repercussões negativas nos cuidados de saúde que prestam com impacto negativo na própria satisfação profissional mas, também, na satisfação do doente, na qualidades dos cuidados de enfermagem com aumento das taxas de eventos adversos, da mortalidade e dos custos financeiros. Como medidas para colmatar estes entraves delinea ações de segurança que as governações clínicas devem adotar: informar os enfermeiros gestores sobre os fatores que fomentam a resiliência dos enfermeiros; desenvolver e praticar comportamentos de liderança fortalecendo o

empowerment; promover a formação; proporcionar aos enfermeiros oportunidades de reflexão sobre a prática; desenvolver ou utilizar ferramentas atuais para que os enfermeiros sejam capazes de antecipar complicações; cultivar uma cultura profissional com base no altruísmo e dar o verdadeiro reconhecimento aos enfermeiros pelos cuidados de enfermagem que realizam (The Joint Commission, 2019).

A segurança do doente foi o grande pilar da atuação da estudante neste percurso assente no princípio da prática baseada na evidência acreditando que todos os projetos de melhoria da qualidade realizados irão contribuir para um cuidado mais seguro, diminuindo os custos em saúde pela prevenção e diminuição de complicações à pessoa em situação crítica, “*reconhecendo eventuais falhas que mereçam mudança de atitude*”, como preconizado pela OE (OE, 2015 p. 91).

2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA UM CUIDADO SEGURO E DE QUALIDADE À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

No seu percurso profissional, a estudante sempre desenvolveu os seus cuidados na área hospitalar, desde o internamento cirúrgico passando por uma UCI Monovalente e, atualmente num bloco operatório, sendo o ambiente do SMIP “familiar”, enquanto que o SU foi um contexto de trabalho totalmente novo. Em ambos os contextos foi essencial adaptar-se aos momentos de stress e desgaste físico e psicológico em que o agir rápido e eficaz é dominante no momento de prestar cuidados à pessoa em situação crítica. Para tal, a procura da evidência científica foi imperativa como suporte da sua atuação permitindo desenvolver uma consciência crítica para vários problemas associados à pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, exigindo uma adaptação gradual na assistência de enfermagem prestada.

Neste capítulo será efetuada uma análise crítica e reflexiva de todo o percurso realizado ao longo do estágio no SU e SMIP, evidenciando a aquisição e desenvolvimento de competências profissionais e académicas compatíveis com a obtenção do título de Especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica e do grau de Mestre em enfermagem. A forma como se encontra organizado revela as competências do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica dando relevância à área de enfermagem à pessoa em situação crítica enfatizando os padrões de qualidade da OE relacionados com os objetivos traçados e com as atividades desenvolvidas nos estágios.

2.1 CUIDADO À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E SUA FAMÍLIA/CUIDADOR

Cuidar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica e à sua família/cuidador em tempo útil e de forma holística contribuindo para a melhoria contínua

dos cuidados de enfermagem, através do cumprimento dos padrões de qualidade preconizados pela OE, no âmbito da especialização, foi o caminho seguido pela estudante adotando uma atuação pró-ativa após análise e revisão das práticas com o objetivo de promover um ambiente e cuidados seguros.

Do ponto de vista da estudante, e em conformidade com vários autores, não existem doenças, mas sim doentes, sendo cada um, um ser único dotado da sua individualidade com valores e princípios que regem a sua conduta como Pessoa. Partindo desta premissa, a estudante exerce a sua profissão segundo o artigo 99º da OE demonstrando respeito pela vida e pela dignidade humana (OE, 2015). Também o regulamento nº 140/2019 da OE remete para o conhecimento ético e deontológico, no qual se evidencia que o enfermeiro especialista tem de demonstrar um exercício seguro, profissional e ético, empregando habilidades de tomada de decisão ética e deontológica. Esta competência tem na sua essência a tomada de decisão segundo princípios, valores e normas deontológicas avaliando o seu processo e os seus resultados assentes uma prática que respeite os direitos humanos, gerindo situações dotadas de grande complexidade para a pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos decorrentes de doença crítica e/ou falência orgânica (OE, 2018).

A prestação de cuidados no SU teve como fio condutor o objetivo a que a estudante se propôs atingir: **tomar decisões atendendo às responsabilidades profissionais, éticas e legais**, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional numa prática assistencial em que o respeito pelos direitos humanos e as responsabilidades profissionais são inerentes à profissão.

A dimensão ética da humanização dos cuidados num SU é um desafio constante para todos os profissionais de saúde, sendo a equipa de enfermagem aquela que mais tempo está envolvida nos cuidados dando atenção à pessoa, como um ser único, inserida numa família e numa comunidade. Por outro lado, tem o dever de contribuir para a criação de um ambiente propício ao desenvolvimento das potencialidades de cada pessoa (OE, 2015).

A estudante cuidou de doentes com alterações do estado da consciência, sem perceção da realidade à sua volta, com imobilização mecânica pelo estado confusional, em agitação psicomotora e com elevado risco de queda. Adicionando a sobrecarga de trabalho (com uma rotina acelerada de atendimento num ambiente tenso e gerador de stress; com uma dificuldade acrescida pelo contexto físico e funcional do serviço que acolhe um número elevado de doentes), apercebeu-se que em condições difíceis e

complexas os enfermeiros podem estar mais suscetíveis a esquecerem o sentido do respeito, da dignidade do doente e da manutenção da sua privacidade e intimidade.

São vários os estudos que referem que as condições de trabalho dos enfermeiros do SU e a tecnicização dos cuidados têm um impacto negativo na relação enfermeiro-doente, desumanizando-a (Anguita *et al.*, 2019). No entanto, a estudante é da opinião que se deve e pode prestar cuidados humanizados com as condições e circunstâncias que existem, indo de encontro a estudos que defendem que prestar cuidados de enfermagem humanizados num SU não significa que o enfermeiro tenha de ter mais tempo para realizar as suas intervenções ou ter condições físicas e organizacionais ideais, mas sim, que tenha a capacidade de escutar as ansiedades da pessoa em situação crítica, família/cuidador; saber dirigir palavras de conforto e assegurar a segurança e confiança aquando da prestação dos cuidados, ou seja, deverá utilizar o tempo de forma a produzir uma maior qualidade dos cuidados especializados (Radaelli *et al.*, 2019). Atendendo a esta visão, a base da prestação dos cuidados especializados prestados pela estudante, traduziu-se em saber escutar e compreender a situação da pessoa em situação crítica, família/cuidador de forma empática e assertiva, mantendo a adequada distância crítica que lhe permitiu tomar decisões com lucidez e ponderação. O respeito pela dignidade humana, a preservação da privacidade e intimidade respeitando a sua autodeterminação, os seus valores e preferências, costumes e crenças espirituais, bem como, assumindo a responsabilidade pelos atos praticados foram o norte da sua conduta profissional.

Todavia, a estudante constatou ao longo do estágio, que nem sempre foi fácil prestar cuidados ao doente oferecendo o melhor conforto, preservando a sua intimidade e em que a confidencialidade da informação correu o risco de não ser assegurada em pleno, pelas características físicas e/ou complexidade dos cuidados, apesar dos esforços e sensibilização da equipa multidisciplinar no respeito por estes valores.

O ambiente do SU está em permanente movimento sendo constante a imprevisibilidade de situações que ocorrem, com uma elevada afluência de doentes, com espaços despersonalizados ruidosos, onde entram e saem constantemente pessoas, permanecendo, muitas vezes, doentes dispersos pelos espaços em macas, por períodos que podem ser superiores a 48 horas.

Apesar de todos estes obstáculos e condicionalismos do SU que ameaçam os cuidados humanizados, a estudante abordou e incentivou de forma proativa os colegas, no sentido de ver aumentado o rigor no respeito pela privacidade e intimidade da pessoa em situação crítica, família/cuidador. Assim, sempre que possível, procedeu-se ao uso de

cortinas para proteger o corpo da pessoa; o pedido de permissão e explicação à pessoa em situação crítica, família/cuidador de todos os procedimentos a realizar foi efetuado em tom de voz baixo, usando uma linguagem clara, acessível com atendimento atencioso e respeitoso. Desta forma, fomentou-se um ambiente de confiança e empatia entre estudante-pessoa em situação crítica, família/cuidador, com vista, a uma maior satisfação de ambos.

Estabelecer uma comunicação acessível, clara e efetiva com a pessoa em situação crítica e família/cuidador, fazendo com que compreendam as informações acerca dos procedimentos, envolvendo-os na tomada de decisão acerca dos seus próprios cuidados através do seu consentimento livre e esclarecido, permitiu à estudante desenvolver competências comunicacionais respeitando os princípios da Bioética: autonomia, beneficência, não maleficência e justiça. Cumprimentar e identificar a pessoa em situação crítica pelo nome; evitar palavras, gestos que levassem a interpretações erradas; saber avaliar aquilo que a pessoa pretende saber; sorrir; segurar na mão ou, simplesmente, dizer um obrigado, permitiu que se desencadeasse uma relação de confiança e respeito mútuo entre estudante-pessoa, família/cuidador.

O direito da pessoa a decidir, livre e esclarecidamente, a todo o momento, sobre os cuidados que lhe são propostos encontra-se descrito na Lei de Bases da Saúde nº 95 (Ministério da Saúde, 2019), sendo dever do profissional de saúde respeitar e assegurar a sua decisão. No entanto, em casos de alterações do estado de consciência, bem como, em situações “*life saving*”, em que a obtenção do consentimento livre e esclarecido não foi exequível, a estudante agiu no melhor interesse do doente, tendo em conta o princípio da beneficência, presumindo o seu consentimento (Deodato, 2017).

Outro momento reflexivo do qual a estudante deu grande relevo, foi o facto de ter vivenciado de perto o processo de morrer no SU de doentes que se encontravam em fim de vida, em fase paliativa agónica. A prestação de cuidados de enfermagem humanizados, complexos e especializados assegurando a qualidade de vida e a dignidade da pessoa em fim de vida permitiu à estudante adquirir competências para atingir o objetivo de **maximizar a qualidade de vida em doente em fim de vida, focando a sua atenção para o controlo dos sintomas**, indo de encontro ao preconizado pela OE e CDE que exige que as intervenções de enfermagem se direcionem no sentido de aliviar a dor, o sofrimento, entre outros sintomas, promovendo o máximo de autonomia e de qualidade de vida da pessoa e sua família/cuidador em processos de fim de vida (OE, 2015).

Os sentimentos de dependência, de perda de controlo do seu corpo, a insegurança e o medo de morrer da pessoa em situação paliativa e sua família/cuidador despoletam a fragilidade e vulnerabilidade inerentes ao processo de transição saúde-doença, pelo que a preservação da autonomia e dignidade humana são direitos fundamentais que os enfermeiros devem respeitar (Vieira, 2017).

Vulnerabilidade deriva do termo latino *vulnus* que significa *ferida, úlcera*. Se pensarmos no simbolismo da palavra, esta evoca uma abertura sangrenta, dolorosa. Fazendo um paralelismo, vulnerabilidade implica sofrimento sendo fundamental que quem cuida tenha consciência da vulnerabilidade do outro, sendo por isso importante o reconhecimento, compreensão e solidariedade. É desta solidariedade que resulta a prestação dos cuidados dignos adequados à pessoa, família/cuidador (Gonçalves, 2020).

O cuidar de alguém em fim de vida é algo extremamente complexo impondo ao enfermeiro especialista conhecimentos técnicos e científicos para além de competências no processo de cuidar e, mais exigente se torna, quando este cuidar é num SU onde, muitas vezes, está sujeito a condições físicas e organizacionais que podem colocar em causa a dignidade da pessoa tornando-se num grande dilema ético, pois o profissional antes de ser enfermeiro é uma pessoa com a sua forma de estar e agir no mundo, com os seus sentimentos e a sua vivência (Domingues, 2012).

O facto de a estudante apresentar uma maturidade pessoal e profissional olhando para o processo de morrer como uma etapa da vida, a experiência que teve no SU em cuidar do doente, família/cuidador em situação paliativa, permitiu-lhe desenvolver competências prévias cuidando com compaixão e respeito pela dignidade da pessoa em fim de vida, mostrando-se disponível para escutar as preocupações, os medos e os sentimentos de impotência da família, através de uma comunicação eficaz, interagindo com a equipa multidisciplinar na resolução de problemas e preservando a autonomia do doente. Permitiu que a família permanecesse o maior tempo possível junto do doente, acomodando-o num canto da área amarela com as cortinas corridas, promovendo um ambiente que fosse o mais calmo e silencioso possível. Os cuidados prestados tiveram na sua essência o alívio da dor e o máximo conforto defendendo uma morte sem dor e dignificando a vida.

Na modesta opinião da estudante o SU não está preparado para responder às especificidades dos doentes em situação paliativa e seus familiares, uma vez que, a sua estrutura física e organizacional não contempla esta circunstância. As acomodações são inadequadas (não existindo quarto que promova o conforto) e os familiares ficam em pé,

para além de que, vários estudos referem que os profissionais de saúde apresentam várias dificuldades comunicacionais e na gestão dos seus sentimentos, levando a questionarem-se sobre a forma humanizada como prestam cuidados ao doente em fim de vida e seus familiares.

Uma revisão da literatura que inclui 7 artigos apresenta uma abordagem muito interessante sobre o impacto nos profissionais de saúde quando cuidam de doentes em situação paliativa. Nesta revisão, 2 artigos descrevem as experiências dos enfermeiros do SU evidenciando que se trata de um local inadequado para assegurar cuidados humanizados aos doentes em fim de vida pois a morte é vista como um fracasso, e por esse motivo, a falta de autonomia, a omissão do diagnóstico/prognóstico do doente, a falta de conhecimento e informação sobre a situação paliativa dificulta a prestação de cuidados de enfermagem, uma vez que os enfermeiros referem não dialogar abertamente com o doente, família/cuidador condicionando a relação terapêutica e gerando sentimentos de angústia, frustração e impotência para ambos. Por outro lado, o facto de os enfermeiros estarem formatados para cuidar de pessoas em situação crítica leva a dar menos prioridade aos doentes em fim de vida. Apesar de estarem frequentemente expostos à morte e ao processo de morrer, as ações e atitudes dos enfermeiros do SU são no sentido de evitar a morte (Mughal *et al.*, 2020 e Decker *et al.*, 2015).

A estudante incentivou momentos de partilha e reflexão entre a equipa de enfermagem sobre a enfermagem em fim de vida, uma vez que estudos evidenciam que a importância da partilha de experiências, bem como, a verbalização dos sentimentos e o reconhecimento das limitações de cada um, no cuidar em situação paliativa, permitem diminuir a sobrecarga emocional a que os enfermeiros do SU estão sujeitos. Por outro lado, defende uma formação profissional adequada a esta equipa sobre cuidados paliativos, principalmente na área da comunicação entre enfermeiro-doente e sua família, com vista à prestação de cuidados adequados, rigorosos e humanizados, por forma, a mudar o pensamento de que a morte não deve ser encarada como um fracasso, mas sim fazendo parte do processo de viver. A estudante partilha da opinião de vários autores que defendem que deveria haver na equipa de enfermagem do SU, enfermeiros especialistas na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, para poderem aconselhar e auxiliar os colegas perante situações deste contexto (Decker *et al.*, 2015).

A estudante gostava de salientar o facto de ter tido o privilégio de assistir a uma formação em serviço no SU sobre “*Espiritualidade e fim de vida*”. Tratou-se de um momento bastante enriquecedor e que culminou numa elevação das competências

especializadas, já anteriormente descritas, no que concerne à assistência à pessoa, família/cuidador nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica. Com esta formação a estudante aprofundou os seus conhecimentos sobre a gestão da ansiedade e do medo vividos pela pessoa, família/cuidador em situação crítica, bem como, as suas habilidades facilitadoras da “dignificação da morte” e dos processos de luto (OE, 2018).

Na procura permanente da excelência profissional foi objetivo de estágio **promover a saúde e a satisfação da Pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica**. Relativamente à promoção da saúde, o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica apoia a pessoa e família/cuidador no processo de transição e adaptação saúde-doença perante situações decorrentes de processos médicos e/ou cirúrgicos; concebe planos de intervenção tendo como objetivo, a promoção, prevenção e controlo da doença aguda nos diversos contextos de ação intervindo de forma precisa, eficiente e em tempo útil, considerando a pessoa um ser holístico, por forma a que, a pessoa e família/cuidador se adaptem aos processos de transição saúde/doença aguda, perante situações decorrentes de processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, com o objetivo, de alcançar o seu potencial máximo de saúde, indo de encontro à competência do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, acrescendo a responsabilidade de transmitir informação que vise a educação da pessoa, família/cuidador sobre os seus processos de doença crítica passíveis de resultar numa aprendizagem e adaptação à nova situação clínica (OE, 2018).

Ao longo dos estágios estas competências foram desenvolvidas de modo a potenciar a adesão ao regime terapêutico em situações muito concretas: nos doentes com hipertensão arterial, diabetes *mellitus* e portadores de demência avançada, através de um diálogo constante com o doente, família/cuidador, uma vez que, grande parte dos doentes que recorrem ao SU verifica-se uma não adesão ao regime terapêutico apresentando uma descompensação importante da sua situação clínica.

No SMIP, constatou-se recorrentemente admissões de pessoas idosas por quedas no domicílio que, conseqüentemente, resultam em fraturas ósseas, sendo as mais comuns, as fraturas transtrocantericas e traumatismos crânio-encefálicos resultando em hematomas subdurais (uma vez que grande parte dos idosos se encontram hipocoagulados) submetidos a tratamento cirúrgico ou conservador, levando a internamentos prolongados e complexos pela patologia neurocrítica associada a

comorbilidades presentes no doente crítico. A estudante instruiu os doentes no sentido da prevenção de quedas no domicílio incluindo, sempre que exequível, a família/cuidador nos cuidados, estabelecendo uma relação de ajuda, fornecendo informação útil e promovendo ensino ao doente, família/cuidador acerca da sua doença, comportamentos de risco e preventivos para a promoção da saúde com o objetivo de maximizar o seu controlo. Em algumas destas situações a estudante conseguiu motivar os elementos envolvidos para mudanças de estilo de vida, de comportamentos e ambientais, como foi o caso de uma família de uma senhora idosa que ficou internada no SMIP após craniotomia descompressiva por hematoma subdural resultante de uma queda, em que a estudante envolveu os familiares no processo clínico e tomada de decisão, tendo resultado em alterações no contexto social e familiar (apoio domiciliário à idosa após a alta) e mudanças habitacionais na casa de banho da doente com o objetivo de prevenir, futuramente, outra queda.

Um planeamento da alta assertivo é uma das funções primordiais da enfermagem, uma vez que previne complicações e readmissões (Azevedo, 2019). O enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica conjuntamente com o doente, família/cuidador estabelece um caminho no sentido de uma readaptação funcional do mesmo fazendo um planeamento da alta, tendo em conta as capacidades e necessidades do doente, ensinando-o, instruindo-o e treinando-o para a continuidade de cuidados, envolvendo a família e a comunidade (OE, 2018).

Relativamente, à satisfação da pessoa, família/cuidador, o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica à pessoa em situação crítica ao prestar cuidados fã-lo com vista a atingir um nível elevado de satisfação por parte de quem é cuidado, minimizando o impacto negativo que a doença crítica possa despoletar, provocado pela mudança de ambiente e pelas necessidades de cuidados de saúde. Múltiplos estudos no âmbito da satisfação dos doentes face aos cuidados de saúde que lhe são prestados referem constituir um importante indicador de qualidade (Lopes, 2015).

Um estudo qualitativo com base em respostas dadas ao questionário *Satisfaction Family in Intensive Care Unit* pelas famílias de doentes internados em UCI, realizado no Reino Unido, aponta seis domínios que os entrevistados consideram importantes para uma maior satisfação: ambiente físico, cuidados ao doente, cuidados à família, comunicação e tomada de decisão, cuidado com a equipa e internamento hospitalar (Lyes *et al.*, 2020). Relativamente ao ambiente físico os familiares referem a importância de este ser calmo e sossegado e de existir uma sala de espera onde se possa descansar e

dormir. Os cuidados satisfatórios ao doente são aqueles que respeitam a dignidade da pessoa aliando uma combinação humanística e científica proporcionando segurança, bem-estar e confiança, e os cuidados à família assentam na prestação de suporte emocional, na privacidade no luto e num maior contacto com os familiares, facultando visitas ao doente mais alargadas. Tanto no SU como no SMIP os doentes em fase paliativa estavam sempre acompanhados pelos seus familiares, sendo respeitada a intimidade e privacidade tanto do doente como da família/cuidador.

Uma comunicação/informação eficaz e atempada, por parte da equipa multidisciplinar, sobre o estado clínico do seu familiar permite um maior envolvimento na tomada de decisão da família. Em ambos os contextos de estágio, notou-se uma preocupação por parte dos enfermeiros, em informar e comunicar aos familiares as alterações do estado clínico do doente, a sua evolução favorável ou desfavorável e o plano terapêutico a seguir envolvendo a família na tomada de decisão clínica. Como exemplo, no SMIP qualquer intervenção *major* como a realização de traqueostomia ou uma cirurgia de urgência eram, previamente, informados os familiares. O facto de no SMIP, a estudante ter ao seu cuidado, durante alguns dias, os mesmos doentes aliou a competência de comunicar, uma postura empática, compreensiva, atenta e inspiradora de confiança, tendo assistido, posteriormente a demonstrações de satisfação, tanto pelo doente como pelos seus familiares, relativa à sua postura, o que muito a motiva num contínuo de exercer enfermagem dentro destes padrões.

Por último, a família considera satisfatório existir uma equipa médica e de enfermeiros treinados em cuidados intensivos e que demonstrem atenção, disponibilidade e um conhecimento aprofundado da situação clínica do seu familiar. Em relação ao internamento hospitalar, este estudo vai de encontro a outros que descrevem que o tempo de permanência do doente no hospital tem influência na satisfação relativa aos cuidados, uma vez que internamentos mais curtos dificultam o estabelecimento de relações entre os enfermeiros e os doentes (Thomas *et al.*, 2019).

Ferrando *et al.*, no seu estudo de coorte multicêntrico, obteve resultados que mostram que 70% da satisfação familiar é considerada elevada, tendo os familiares de doentes falecidos um maior nível de satisfação em comparação aos familiares de doentes que sobreviveram. Segundo o autor, esta discrepância parece estar associada ao facto de familiares dos doentes falecidos terem uma maior envolvência na tomada de decisão no fim de vida, enquanto que os familiares dos doentes sobreviventes têm de lidar com as sequelas decorrentes do internamento e da doença influenciando a sua satisfação

(Ferrando *et al.*, 2019). Por último, um outro aspeto encontrado na literatura que influencia positivamente a experiência e a satisfação dos doentes é a própria satisfação profissional da equipa, nomeadamente, dos enfermeiros (McNicholas *et al.*, 2017).

Na procura permanente da excelência no exercício profissional foi delineado o objetivo específico **prevenir e antecipar complicações para a saúde da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica**. O enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica procura prevenir complicações para a saúde do doente antecipando complicações que possam advir da doença e dos processos médicos e cirúrgicos complexos. Para tal, procura gerir o ambiente potenciador de ocorrência de eventos adversos adotando e promovendo estratégias inovadoras de prevenção do risco, assentando a sua prática numa cultura de segurança, potenciando cuidados especializados de qualidade (OE, 2018).

Assim, o objetivo proposto pela estudante foi atingido pois, ao longo do estágio, a identificação de oportunidades de melhoria e uma atitude pró-ativa em prestar cuidados seguros em prol da segurança do doente e dos profissionais de saúde possibilitou desenvolver práticas de qualidade no SU, colaborando em programas de melhoria contínua através do desenvolvimento de um manual, instruções de trabalho (IT) e uma sessão de formação como guias orientadores de boas práticas tendo tido em consideração o PNSD, já referido no capítulo anterior.

No SU, as necessidades de colaboração em projetos de melhoria contínua eram muitas, pelo fato de o serviço estar em fase de reestruturação em que o desenvolvimento de manuais, procedimentos e IT é muito reduzido. Assim, tendo em conta, os recursos existentes; a formação dos profissionais de saúde; a forma como o trabalho é organizado, a existência de ferramentas e instrumentos, a estudante direcionou os seus projetos de melhoria com vista a abarcar os pilares do PNSD com o objetivo de abrir caminho em matéria de segurança do doente possibilitando a sua implementação no serviço.

Desta forma, o primeiro e o quarto pilar do PNSD assentes na cultura de segurança e na prevenção e gestão de incidentes de segurança do doente, têm como principais objetivos estratégicos o de promover a formação dos profissionais de saúde no âmbito da segurança do doente e de aumentar a cultura e transparência da notificação de incidentes de segurança do doente (Ministério da Saúde, 2021). Assim, em momentos de reflexão com a equipa de enfermagem e de assistentes operacionais, a estudante apercebeu-se que no SU o registo de incidentes é reduzido devido ao desconhecimento da plataforma institucional RISI (*Expert Software Solutions*) por parte de alguns profissionais de saúde,

bem como, de como se faz o registo; o que pode ou não se pode registar; o tempo necessário para efetuar o registo; o feedback a nível institucional após a sua notificação e, também, o receio de represálias por parte das chefias. Assim sendo, realizou-se uma formação em serviço, intitulada “Notificar: O quê, Como e Porquê?” (Apêndice I) com o objetivo de sensibilizar a equipa de enfermagem e de assistentes operacionais do SU para a importância do reconhecimento do erro/evento adverso e prevenção, notificação e gestão de incidentes.

A pedido do Enfermeiro Gestor foram realizadas 2 sessões em diferentes horários para que fosse possível a participação de um maior número de colaboradores, tanto de enfermeiros, como de assistentes operacionais, uma vez que o tema da formação suscitou bastante interesse. No final houve momento para a discussão entre os 24 formandos sobre a temática tendo-se constatado que a formação promoveu uma partilha saudável sobre a notificação de incidentes levando a uma autoaprendizagem com o erro. Os participantes consideraram que se trata de uma ferramenta essencial na identificação dos riscos, perigos e vulnerabilidades do SU e que é necessário implementar ações de melhoria, numa cultura não punitiva, de melhoria contínua, e de proteção do notificar (Ministério da Saúde, 2021). Os resultados da avaliação da sessão formativa encontram-se no Apêndice I.

Outra necessidade manifestada pela equipa de enfermagem, no sentido de haver uma IT que permitisse a uniformização de procedimentos, foi relativa à comunicação eficaz de transição de cuidados de saúde, uma vez que para além da passagem de turno entre enfermeiros do SU também estes têm que transmitir as informações clínicas aos colegas dos vários internamentos para onde os doentes são transferidos. Assim, a estudante desenvolveu uma IT sobre a comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde (Apêndice II) com o objetivo de minimizar falhas que, eventualmente, possam surgir na passagem de turno e na transferência dos doentes com base nas indicações expressas na norma da DGS em que se descreve como se processa a passagem de turno, através da metodologia ISBAR (DGS, 2017a).

Mais uma vez, o intuito da estudante foi de encontro ao preconizado no terceiro pilar do PNSD referente à comunicação, tendo como objetivo estratégico: melhorar a comunicação e segurança no processo de transição de cuidados (Ministério da Saúde, 2021).

No decorrer do estágio foi possível reconhecer na equipa um esforço na utilização da técnica ISBAR, havendo momentos de análise e reflexão acerca das alterações e

mudanças de comportamentos verificadas pelos enfermeiros na forma de comunicar, contribuindo para a segurança do doente e para a melhoria dos cuidados prestados.

Outro projeto de melhoria, desenvolvido pela estudante, teve por base o quinto pilar do PNSD que prevê a implementação e consolidação de práticas seguras em ambientes de prestação de cuidados de saúde, sendo a identificação inequívoca de doentes uma das metas que se permite atingir em 2026 em 90% das instituições que prestam cuidados de saúde. Desta forma, foi importante desenvolver uma IT sobre esta prática segura, inexistente no SU, que permitisse garantir a identificação inequívoca do doente minimizando o risco de troca de identidade, uma vez que alguns doentes não são capazes de comunicar os seus dados identificativos (nome, data de nascimento, por exemplo) por alteração do estado de consciência ou por barreiras de comunicação, na medida em que recorrem ao SU muitos turistas e residentes estrangeiros que falam outra língua e pelo facto de, no mesmo setor, se encontrarem doentes com o mesmo nome (Apêndice III).

Vários estudos referem que desde a entrada do doente num serviço de saúde até à sua saída, pode ocorrer um erro na identificação do doente resultando, por exemplo, na troca de medicação, de transfusões de sangue, de análises clínicas, de intervenções cirúrgicas, de meios auxiliares de diagnóstico, entre outros. Assim, o uso correto da pulseira identificativa do doente minimiza possíveis situações de risco sendo visto como um equipamento imprescindível de segurança no SU (DGS, 2011a).

O estágio no SU proporcionou à estudante diversas oportunidades de presenciar a ativação das vias verdes de trauma, acidente vascular cerebral e coronária (VVC), tendo a última despoletado maior interesse, uma vez que, a sua área de profissionalização abrange o doente cardiovascular.

Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE) num documento publicado a 1 de março de 2021, com dados referentes a 2019, em Portugal, registaram-se 7 151 óbitos por doença isquémica do coração, representando 6,4% da mortalidade total nesse ano, e uma redução de 1,2% em relação ao ano de 2018. As mortes por enfarte agudo miocárdio (4 275) representaram 3,8% da mortalidade total e quase 60% das mortes por doenças isquémicas do coração em 2019, apesar da diminuição de 7,5% no número de óbitos em relação ao ano anterior (INE, 2021).

O Enfarte Agudo do Miocárdio Com elevação do Segmento ST (EAMCST) ocorre quando se dá uma interrupção prolongada da perfusão sanguínea do coração, resultante da obstrução de uma artéria coronária, total ou quase total (Sociedade Europeia de Cardiologia, 2018). Para além da doença arteriosclerótica, fatores genéticos,

alimentação rica em gorduras, tabagismo, hipertensão arterial, diabetes *mellitus*, obesidade e sedentarismo, estão associados ao surgimento de cardiopatia isquêmica (Homem, 2022).

Neste sentido, várias *guidelines* preconizam que a rapidez na avaliação e orientação dos utentes que apresentam dor torácica melhora o seu prognóstico sendo a terapêutica mais eficaz se for instituída o mais precocemente após o início dos sintomas. Estes tempos de atuação por parte dos profissionais de saúde constituem parte da VVC intra-hospitalar integrada na Triagem de Manchester (DGS, 2018a). O tempo que decorre entre o início dos sintomas e o restabelecimento de fluxo coronário tem grande impacto no prognóstico preconizando-se que o tratamento seja realizado nas primeiras 6 horas sendo que após as 12 horas não tem impacto na redução da mortalidade (Ibanez, 2018).

Ao acompanhar dois doentes desde a ativação da VVC na sala de emergência (SE) até à realização da intervenção coronária percutânea no Laboratório de Hemodinâmica (LH) a estudante verificou que, em ambos os transportes, realizados por diferentes profissionais, foram realizados diferentes procedimentos não havendo uma padronização de cuidados no transporte intra-hospitalar entre o SU e o LH. Assim, foi imperativo realizar uma IT que permitisse à equipa de enfermagem uniformizar os procedimentos que orientam as boas práticas no transporte intra-hospitalar do doente com EAMCST do SU para o LH, bem como, inculir segurança nos cuidados assistenciais praticados durante as transferências/transportes internos, de doentes críticos coronários, dentro da mesma instituição (Apêndice IV). Esta IT resultou de uma reflexão sobre a abordagem ao doente com EAMCST no SU, tendo a estudante realizado um manual descritivo sobre a temática descrevendo de forma clara e objetiva as intervenções do enfermeiro aquando da ativação VVC na triagem, bem como, na SE (Apêndice V), com vista a uma prática de cuidados seguros e de qualidade.

Outra prática, no âmbito do cuidado seguro, que despoletou na estudante momentos de reflexão com as equipas de enfermagem foi a ocorrência de UP nos dois contextos de estágio, com maior incidência no SMIP. As UP são um problema de saúde pública e um indicador de qualidade dos cuidados prestados e da segurança do doente sendo a sua prevenção como um dos objetivos estratégicos delineados no PNSD, quer pela diminuição da qualidade de vida dos doentes e seus cuidadores, quer pelos custos elevados traduzidos em tempo de internamento e tratamentos. Um estudo português com mais de 1000 doentes internados em UCI mostra uma prevalência de UP de 19,3%

(Morais, 2015), indo ao encontro de estudos estrangeiros que referem uma prevalência variável entre 5% a 30% (VanGilder, *et al.*, 2017).

Neste sentido, foi importante realizar pesquisa bibliográfica sobre o estado da arte acerca desta temática com o intuito de clarificar e aprofundar conceitos, *guidelines* mais atuais sobre prevenção com o propósito de delinear focos de atenção e apresentar sugestões de melhoria. As entidades *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP), *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) e *Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (PPPIA) emitiram em 2019 a atualização das *guidelines* baseadas em evidência que assentam em cinco pilares fundamentais para a prevenção da UP: a avaliação estruturada do risco, a avaliação e cuidados com a pele e tecidos, a nutrição, o reposicionamento/terapêutica de posição e as superfícies de apoio (NPUAP; EPUAP; PPPIA, 2019). No SMIP, a avaliação do risco para o desenvolvimento da UP era realizada através da Escala de Braden, desde a admissão até à alta, uma vez por turno, como preconizado pela DGS (DGS, 2011b). No entanto, foi dado a conhecer à equipa um estudo prospetivo realizado por Lima-Serrano, *et al.*, (2018), que mostra uma validade preditiva insuficiente e pouco precisa da Escala de Braden em doentes internados em UCI.

Os momentos de reposicionamento e dos cuidados de higiene eram fundamentais para a avaliação da pele e mucosas sendo importante o despiste de sinais inflamatórios, áreas de eritema e locais de branqueamento cutâneo. Foi importante refletir com a equipa sobre a contraindicação de massajar a pele que esteja em risco de desenvolver UP, bem como, a eficácia dos pensos de prevenção, tendo sido apresentado ao enfermeiro gestor alguns estudos sobre esta temática (Ippolito *et al.*, 2022). O reposicionamento do doente era efetuado segundo o ponto de vista clínico; tolerância e condição da pele e dos tecidos; nível de atividade e mobilidade e a avaliação do conforto. Estas eram as condições que pesavam na balança quando se colocava a questão de fazer levantar ou não, indo de encontro ao estabelecido pelas *guidelines* internacionais (NPUAP; EPUAP; PPPIA, 2019).

A nutrição e a hidratação do doente eram uma preocupação constante da equipa, no sentido de uma otimização mais adequada à condição clínica como elemento fundamental na prevenção e cicatrização da UP.

Na pessoa em situação crítica, os fatores de risco são diversos e complexos como a idade avançada associada a comorbilidades como a diabetes *mellitus*, questões ambientais, instabilidade hemodinâmica, uso de sedativos, analgésicos e ventilação mecânica, circulação comprometida devido à imobilidade, falência de órgãos, entre

outros (Krupp e Monfre, 2015). A UP é um foco de atenção da enfermagem e, como tal, o conhecimento da etiologia e fatores de risco associados às suas intervenções autónomas resultam em cuidados seguros e de qualidade e, por sua vez, ganhos em saúde. Foi sugerido à equipa do SMIP realizarem um levantamento da casuística da incidência das UP, dos últimos 6 meses, por forma a perceber quais os fatores de risco *major* inerentes ao seu aparecimento para uma melhoria dos procedimentos, apostando na formação dos enfermeiros para a obtenção de melhores resultados.

Baseado no enunciado descritivo dos padrões de qualidade da OE relativo aos cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica, a estudante traçou o objetivo de **promover o bem-estar do doente**. Assim, o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica implementa as suas intervenções especializadas baseadas no rigor técnico/científico, tendo em conta a prática baseada na evidência, promovendo o seu bem-estar e melhoria da qualidade de vida. Por outro lado, referencia as situações problemáticas a outros profissionais, supervisiona as atividades que concretizam as intervenções de enfermagem que foram delegadas, responsabilizando-se pelas decisões que toma, pelos atos que pratica e por aquelas que delega.

O facto de possuir conhecimentos atuais na área da sedo-analgésia, por trabalhar num bloco operatório, permitiu que a estudante tivesse um papel importante na gestão da dor, identificando as evidências fisiológicas e emocionais de mal-estar, avaliando-as através da escala analógica e visual da dor, com vista à implementação de medidas farmacológicas e não farmacológicas, realizando, à posteriori, uma avaliação dos resultados, tendo em consideração o impacto emocional da pessoa, família/cuidador decorrente da situação crítica (OE, 2018), dando particular atenção ao doente com dificuldade ou impossibilidade de comunicação verbal.

Durante os estágios, a estudante adotou estratégias de prevenção e controlo da dor contribuindo para o seu bem-estar físico, psicossocial e espiritual, implementando atitudes terapêuticas farmacológicas, monitorizando os efeitos de sedo-analgésia, e, em complementaridade com intervenções não farmacológicas, nas suas vertentes cognitivo-comportamentais, físicas e emocionais, de acordo com o contexto clínico. Durante todo este processo, a estudante procurou realizar uma avaliação e um registo sistemático da intensidade da dor efetuando uma boa prática clínica (DGS, 2017b).

No SMIP foi possível identificar características fisiológicas e emocionais de mal-estar, na maior parte das vezes associadas a procedimentos e terapêuticas invasivas. Foi

possível conhecer novos métodos de monitorização da dor, como o *Analgesia Nociception Index*, muito usado em doentes sujeitos a sedo-analgesia e curarização.

A competência de gerir a comunicação interpessoal e a relação terapêutica com a pessoa, família/cuidador foi gratificante para a estudante permitindo colocar em prática a sua experiência profissional relativamente a estratégias já adquiridas ao longo dos anos no desenvolvimento de competências de transmissão de informação utilizando técnicas apropriadas de comunicação não verbal.

Grande parte da pessoa em situação crítica vê a sua capacidade de comunicar diminuída devido à intubação oro traqueal e/ou processos de sedo-analgesia. Nesta medida, a equipa multidisciplinar, em particular os enfermeiros, precisam de ter experiência nesta área, habilidades técnicas de comunicação para perceber as suas necessidades, minimizar a sua ansiedade, a sua frustração e o medo que o facto de não poder falar lhes provoca (Al-Yahyai *et al.*, 2021). Mas a frustração e a ansiedade geradas pela falha na comunicação não é unilateral, isto é, também se refletem no enfermeiro quando este não consegue perceber o que o doente quer transmitir afetando a relação terapêutica gerando sentimentos de impotência (Martinho e Rodrigues, 2016). Na verdade, estudos recentes mostram que uma comunicação eficaz minimiza o desenvolvimento de *Post- Intensive Care Syndrome* (Shin *et al.*, 2020).

A estudante adotou algumas estratégias para garantir uma comunicação eficaz e colmatar uma possível falha na relação terapêutica com a pessoa em situação crítica. Assim, questionou o doente com perguntas muito específicas por forma a obter respostas curtas, simples e diretas através do movimento dos lábios ou da cabeça (como o não ou o sim). Utilizou um quadro com o alfabeto existente no SMIP onde a pessoa em situação crítica apontava no sentido de construir palavras e, em determinadas circunstâncias, comunicou através de gestos específicos e comuns associados a expressões faciais (como gestos de escovar os dentes ou pentear).

Outro dos objetivos esboçados foi o de **cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos de doença crítica e/ou falência orgânica**, que está relacionado com a competência do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica (OE, 2018).

Cuidar da Pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica em situações de urgência/emergência foi das competências mais desafiantes e exigentes que a estudante vivenciou dando uma ênfase particular ao cuidar da pessoa vítima de trauma. Por forma a adquirir, de forma consistente esta

competência foram identificadas as necessidades da pessoa em situação crítica, delineando planos de cuidados com identificação de focos de atenção com vista à sua estabilização, manutenção e recuperação, através da formulação de diagnósticos, planeamento e execução de intervenções (vigilância, monitorização, administração de terapêutica/procedimentos) e, posteriormente, a avaliação de resultados crítico-reflexiva assentes na evidência científica atual como fundamento dos cuidados especializados. Da mesma forma, foram estudados protocolos de atuação em diferentes situações de emergência, nas quais destaca, a abordagem do doente nas diferentes vias verdes, em particular, na via verde de trauma e na VVC, por terem sido aquelas com que a estudante teve mais contato direto na prestação de cuidados.

No final do estágio no SU foi possível acompanhar todo o processo de um doente vítima de politrauma desde a sua chegada à triagem, passando pela SE antes de ser transferido para o bloco operatório. No SMIP a estudante teve a oportunidade de cuidar deste doente no período pós-operatório permitindo a elaboração de planos de cuidados e processos de enfermagem com as particularidades de cada uma das etapas baseados no pensamento e decisão clínica de enfermagem.

Com vista a atingir o objetivo de **demonstrar capacidade de compreensão e resolução de problemas em situações novas, complexas e não familiares através de um nível aprofundado de conhecimento à pessoa em situação crítica**, a estudante frequentou uma formação em serviço sobre “*Abordagem de Via Aérea Difícil e Carro de Via Aérea Difícil*” e um Workshop sobre a pessoa vítima de trauma intitulado “*Out of the Box*” realizado pela equipa da Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) da instituição onde a estudante realizou os estágios. Ambas as formações, permitiram à estudante aprofundar conhecimentos já adquiridos da sua formação e experiência profissional, mas também, adquirir novos e não familiares com vista, **a dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação**, competência do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica à pessoa em situação crítica (OE, 2018). Este momento de aprendizagem permitiu à estudante perceber a atuação do enfermeiro nos vários cenários de exceção e catástrofe, o desenvolvimento dos papéis dos restantes membros da equipa multidisciplinar e a sua articulação em diferentes tipos de ambiente. Por outro lado, adquiriu saberes no âmbito da preservação de indícios de prática de crime compreendendo como se salvaguarda a preservação de vestígios, atendendo à cadeia de Custódia e conheceu quais os organismos vocacionados no apoio à vítima e sua família.

As inúmeras experiências vivenciadas na SE permitiram à estudante adotar uma metodologia de trabalho rigoroso e eficaz para conseguir dar resposta em tempo útil às situações complexas e críticas assentes na metodologia ABCDE preconizada na assistência à pessoa em situação crítica, tendo sido muito trabalhada a competência específica do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na área referida, de dinamizar a resposta em situações de emergência, da conceção à ação, tanto no SU como no SMIP, atuando na antecipação da instabilidade e no risco de falência orgânica. Esta competência foi das mais desenvolvidas por parte da estudante, havendo um investimento sério e profundo a nível pessoal e profissional, na medida em que o contexto profissional complexo e a prática não familiar, assim o impôs.

Após cada situação de emergência, em conjunto com a tutora, realizou-se um *debriefing*, sendo discutida e analisada a atuação da equipa multidisciplinar, com o objetivo de permitir uma evolução de melhoria contínua da atuação da estudante.

O facto de a estudante ter tido a oportunidade de realizar alguns transportes extra e intra-hospitalares permitiu desenvolver competências especializadas no transporte à pessoa em situação crítica. Assistiu-se a um planeamento concertado entre a equipa da SE e os serviços-destino equacionando os riscos que pudessem surgir aquando do transporte. Assim, a coordenação entre as equipas permitiu a realização de transportes seguros, sem intercorrências, adotando uma comunicação eficaz de todos os intervenientes, desde o seu planeamento, gestão de prioridades e antecipação a focos de instabilidade à pessoa em situação crítica.

Relativamente ao transporte intra-hospitalar do utente com EAMCST do SU para o LH colocou-se em prática a IT desenvolvida pela estudante, já referenciada anteriormente, havendo *debriefing* por parte da equipa de enfermagem na passagem de turno de forma informal, aquando do transporte, tendo havido um *feedback* muito positivo e produtivo em termos de melhoria da qualidade de cuidados seguros.

Segundo informação do Diretor de Serviço do SU recorrem a este serviço cerca de 600 doentes por dia, apresentando uma panóplia de sintomatologia e queixas que, em alguns casos, são inespecíficas e difíceis de descrever por parte do doente ou do seu acompanhante, tornando a tarefa do enfermeiro triador como uma das competências mais especializadas e exigentes com um grau de responsabilização elevada, uma vez que a aplicação do fluxograma que melhor se adequa ao doente é, em grande parte pela queixa do mesmo interferindo na priorização do seu atendimento. O enfermeiro é o profissional de saúde a ter o primeiro contacto com o doente, fazendo a colheita de dados o mais

completo possível, estabelecendo uma relação interpessoal baseada na confiança (Neto *et al.*, 2018).

A oportunidade que a estudante teve em acompanhar a sua tutora no gabinete de triagem permitiu refletir acerca das competências especializadas do enfermeiro especialista na priorização de cuidados e na deteção precoce de focos de instabilidade. A estudante pesquisou sobre a concetualização do Sistema de Triagem de Manchester com o objetivo de compreender a sua finalidade em termos de organização e aplicabilidade no SU. É importante que a avaliação do doente, por parte do enfermeiro triador, seja sistemática, rápida e segura, por forma a dar uma visão o mais completa possível sobre a condição clínica, definindo a prioridade clínica. Assim, o enfermeiro triador é um enfermeiro dotado de experiência, na área de triar e possuidor de uma grande capacidade de comunicação eficaz e eficiente.

No Irão, um estudo qualitativo em que o objetivo é saber qual a perceção de enfermeiros triadores sobre o desenvolvimento profissional na área da triagem mostra que a maioria dos entrevistados referem que a experiência profissional; a habilidade clínica; o trabalho em equipa; a tomada de decisão clínica baseada em raciocínio clínico; a intuição clínica e o pensamento crítico são as competências fundamentais do enfermeiro de triagem permitindo classificar as prioridades clínicas com precisão, diminuindo o erro ao triar (Bijani *et al.*, 2018). Da mesma forma, Duko no seu estudo transversal a enfermeiros triadores, mostra que a *performance* profissional é influenciada pela experiência profissional, pois enfermeiros com 3 anos de experiência em triagem apresentam menor *performance* ao triar do que enfermeiros com mais anos de experiência (Duko *et al.*, 2019).

Em alguns episódios foi necessário proceder a uma reavaliação da priorização do doente, uma vez que houve um agravamento da sua condição clínica, sendo alterada a sua priorização de cuidados.

A par com o objetivo anteriormente referido a estudante pretendeu **assumir e garantir a máxima eficácia na organização dos cuidados de enfermagem especializados**. O enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica organiza os cuidados especializados em pessoa em situação crítica promotoras de qualidade, através de metodologias de organização que permitam uma resposta eficaz e eficiente à pessoa, família/cuidador, adotando um sistema de registos de enfermagem especializados passíveis de registar as necessidades de cuidados, as intervenções e os resultados obtidos. Por outro lado, contribui para a melhoria contínua da qualidade do exercício profissional

especializado apostando numa política de formação contínua da equipa de enfermagem; monitorizando as dotações seguras; revendo guias de boas práticas à pessoa em situação crítica e atenta à satisfação dos enfermeiros especialistas relativamente à qualidade do exercício profissional (OE, 2018).

A estudante no desenvolvimento de competências baseada nos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica na área à pessoa em situação crítica teve sempre como alvo a prestação de cuidados especializados desenvolvendo a capacidade de detetar e gerir o risco e o ambiente, salvaguardando a segurança do doente. Através de uma demonstração constante de uma atitude dinâmica e reflexiva sobre a exposição a eventos adversos/riscos e, por conseguinte, apresentando à equipa de enfermagem propostas de melhoria contínua que visam cuidados seguros e de qualidade. Ao longo dos estágios o diagnóstico de eventuais problemas/necessidades dos serviços e a pesquisa de intervenções de enfermagem prioritárias a implementar na prática, assentes na evidência científica mais atual, no que concerne à segurança da pessoa em situação crítica, foi uma constante.

Desta forma, a estudante identificou no SMIP uma oportunidade de melhoria de qualidade dos cuidados de enfermagem referente à segurança da pessoa em situação crítica na prestação dos cuidados oculares, que emergiu de uma preocupação decorrente da prática e da importância de fundamentar e padronizar intervenções de boas práticas, com base nas melhores evidências científicas, com o objetivo de promover um cuidado seguro e de qualidade. Assim, entendeu-se que seria importante a elaboração de um protocolo de boas práticas sobre os cuidados oculares à pessoa em situação crítica com vista à implementação de estratégias e intervenções inovadoras, no seio da equipa de enfermagem, que permitam a prevenção de complicações oculares, complementando a formação dos pares sobre a temática.

Numa fase inicial foi necessária uma revisão da literatura sobre os cuidados oculares ao doente crítico como suporte científico para o desenvolvimento da proposta de projeto de melhoria sobre esta temática (Apêndice VI). Posteriormente, a estudante fez o levantamento do diagnóstico da situação encontrado no contexto de estágio, através de observação e diálogo com a enfermeira tutora e com o enfermeiro gestor, delineou objetivos de intervenção, seguindo-se da fundamentação teórica sobre as complicações oculares à pessoa em situação crítica e a gestão das mesmas.

Na sequência do descrito na literatura, os cuidados oculares deverão assumir igual relevância às demais intervenções dirigidas ao doente crítico em contexto de cuidados

intensivos (como os cuidados inerentes à ventilação mecânica, à monitorização ou à nutrição), com o objetivo de prevenir o desenvolvimento de lesões oculares com repercussão na acuidade visual podendo resultar em situações irreversíveis com mau prognóstico (Öncül, *et al.*, 2019; Bhalla, *et al.*, 2020, Larkin, *et al.*, 2020). Na evidência científica atual são vários os estudos em que se verifica o desenvolvimento de doenças da superfície ocular afetando 23-60% dos doentes internados em UCI (Hearne, *et al.*, 2018). Portanto, pretende-se que os cuidados oculares sejam uma prioridade na gestão dos cuidados à pessoa em situação crítica, sendo a intervenção de enfermagem crucial na manutenção da qualidade da visão minimizando as complicações oculares e prevenindo os efeitos prejudiciais para a acuidade visual do doente (Sangui, *et al.*, 2021; Sun *et al.*, 2021).

É importante a implementação de um procedimento padronizado, sistemático e regular assente em boas práticas de enfermagem relativa aos cuidados oculares ao doente crítico que inclua medidas preventivas, com vista a reduzir o risco de queratopatia de exposição para menos de 5% (Soare, *et al.*, 2020). Por outro lado, a proteção da córnea assume um cuidado de enfermagem preponderante nas situações em que o doente apresenta mau prognóstico, uma vez que pode ser considerada a sua colheita, após a sua morte, com fins de transplantação de córnea (Freitas, 2018).

A estudante compilou toda a informação recolhida durante a elaboração de uma revisão bibliográfica, num documento onde consta uma IT e uma proposta de um protocolo de boas práticas dos cuidados oculares à pessoa em situação crítica (Apêndice VII). Desenvolveu-se um conjunto de intervenções com eficácia demonstrada pela evidência na prevenção da ocorrência de complicações oculares, dando ênfase à avaliação ocular inicial, passando pelas intervenções de enfermagem como medidas de prevenção durante o internamento, com relevo nos doentes posicionados em Decúbito Ventral (DV), principalmente naqueles que se encontram em ventilação mecânica.

A Organização Mundial de Saúde recomenda que as UCI desenvolvam listas de verificação para aplicar no posicionamento em DV, com o intuito de incrementar a segurança do doente (Bamford, *et al.*, 2019). O SMIP possui um protocolo para os posicionamentos em DV. Após a análise deste documento, verificou-se que a referência aos cuidados oculares implementados aos doentes posicionados em DV, é muito redutora e incompleta. Como tal, efetuou-se uma proposta de melhoria no sentido de incluir a referência a estes cuidados no documento em questão e, conseqüentemente, a

implementação e registo das intervenções autónomas de enfermagem, antes e durante o posicionamento (Apêndice VII).

Importa ressaltar que os cuidados oculares propostos no protocolo de boas práticas assumem-se, exclusivamente, de prescrição/implementação de intervenções autónomas e/ou especializadas de enfermagem, não acarretando custos acrescidos para o SMIP e, conseqüentemente, para a instituição de saúde, sendo este um fator com peso na sua adesão por parte da equipa de enfermagem.

Por fim, é apresentado no documento uma proposta de registos de enfermagem para os cuidados oculares à pessoa em situação crítica. A “informação de enfermagem” é deveras importante para a governação na saúde, tendo em conta que, dela depende as decisões clínicas para a continuidade de cuidados, para a gestão, para a formação, para a investigação em enfermagem e, por fim, para os processos de tomada de decisão (OE, 2007). Trata-se de uma ferramenta de trabalho fundamental para a avaliação da qualidade dos cuidados e medição do desempenho profissional dos enfermeiros (Nascimento, 2021). Como tal, é imperativo que os sistemas de informação de enfermagem integrem os dados relativos aos cuidados oculares ao doente crítico. Nesta perspetiva, é apresentada uma proposta de registos de enfermagem eletrónicos contemplando a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem para uma prática baseada na evidência atual, desde a admissão do doente através da avaliação ocular inicial, sendo esta avaliação, transversal durante o internamento, considerando os diagnósticos de enfermagem (risco de úlcera de córnea e úlcera de córnea) e suas intervenções autónomas e interdependentes.

Numa formação em serviço foi apresentado à equipa de enfermagem e médica este projeto de melhoria no SMIP comportando a sistematização das intervenções de boas práticas nos cuidados oculares à pessoa em situação crítica através da proposta do protocolo de boas práticas, bem como, a *check list* dos registos de enfermagem, onde se inclui as intervenções autónomas de enfermagem contemplando a avaliação ocular inicial, as medidas preventivas para o risco de úlcera de córnea dando relevância aos cuidados oculares no doente em *prone position* (Apêndice VIII). Neste momento de aprendizagem e partilha entre a equipa multidisciplinar, proporcionado pela estudante, discutiu-se sobre o quão importante são os cuidados oculares à pessoa em situação crítica em UCI como meio de prevenir possíveis complicações oculares nas quais podem resultar em alteração da sua acuidade visual, indo de encontro aos objetivos delineados pela estudante para a formação. Os resultados da avaliação da sessão formativa encontram-se no Apêndice VIII.

2.2 MAXIMIZAÇÃO NA INTERVENÇÃO E PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFEÇÃO

Por forma a desenvolver a competência do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica à pessoa em situação crítica sobre o objetivo delineado de **maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de resposta em tempo útil e adequado** (OE, 2018), a estudante adotou uma postura rigorosa no cumprimento das orientações descritas nas normas do Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistências aos Antimicrobianos (GCL-PPCIRA) debatendo-se diariamente em reduzir o risco de infeção associada aos cuidados de saúde (IACS).

A prevenção e controlo de infeção e da resistência a antimicrobianos é um domínio no qual o enfermeiro especialista procura envolver-se na realização de planos, diagnosticando as necessidades dos serviços com vista à delineação de estratégias pró-ativas no contexto de prestação de cuidados, tendo em conta a evidência científica, por forma a gerir a implementação do plano monitorizando, registando e avaliando as medidas de prevenção e controlo executadas envolvendo a equipa de enfermagem em todo o processo (OE, 2018).

Vários estudos epidemiológicos são publicados acerca das IACS em UCI, uma vez que a idade avançada, a presença de comorbilidades como a insuficiência cardíaca, o cancro metastizado, as doenças hepáticas com imunidade comprometida, bem como, procedimentos invasivos, como cirurgias *major* associada à utilização de dispositivos invasivos como a ventilação mecânica e/ou terapias de substituição renal são fatores preditivos de IACS (Vincent *et al.*, 2020), aumentando a mortalidade e a morbilidade com internamentos prolongados e, consequentemente, com aumento de custos em saúde (DGS, 2017c).

Assumindo-se como uma das complicações mais frequentes dos internamentos em UCI e fazendo parte de um dos objetivos estratégicos delineados no PNSD 2021-2026 como um pilar fundamental nas práticas seguras houve a preocupação de indagar e consultar, junto dos elos dinamizadores GCL-PPCIRA, os protocolos existentes e a sua implementação no contexto de UCI com base nos feixes de intervenção da DGS: o de prevenção de infeção associada ao cateter venoso central (DGS, 2022a); prevenção da

infecção urinária associada ao cateter vesical (DGS, 2022b); prevenção do local cirúrgico (DGS, 2015) e prevenção de pneumonia associada à intubação (DGS, 2017d).

No que concerne ao contexto de estágio no SU, após aprofundar conhecimentos especializados na área da prevenção e controlo de IACS e na observação direta da prática dos profissionais de saúde, a estudante verificou oportunidade de melhoria no cumprimento de certos procedimentos relacionados com a prevenção e controlo de infeção implementados pelo GCL-PPCIRA da instituição, como foi o caso da colheita, conservação e transporte de sangue para hemoculturas. Segundo informação do Enfermeiro Gestor existe um número considerável de hemoculturas positivas por contaminação no ato da colheita.

Vários estudos defendem que a realização de hemoculturas constitui o *gold standard* para o diagnóstico de um possível estado infeccioso, contudo, uma percentagem significativa de hemoculturas contaminadas aquando da colheita pode induzir a prescrições de antibioterapia erradas e desnecessárias provocando um aumento dos custos em saúde como internamentos prolongados e aumento de IACS, bem como, no desenvolvimento de resistências antimicrobianas (Doern *et al.*, 2020; Dempsey *et al.*, 2019) afetando a segurança do doente e, como tal, com repercussões na qualidade dos cuidados de saúde. Vários são os estudos que afirmam que a percentagem de contaminação de hemoculturas no SU é maior se comparadas com serviços de internamento e UCI (Dempsey *et al.*, 2019).

Com base neste paradigma foi realizada uma IT sobre colheita, conservação e transporte de sangue para hemoculturas (Apêndice IX) com vista à sua implementação no SU com o objetivo de padronizar este procedimento com vista a uma melhoria dos cuidados prestados e na promoção da segurança, quer dos doentes, quer dos profissionais de saúde, indo de encontro a um dos objetivos estratégicos do quinto pilar do PNSD: reduzir as IACS e as resistências aos antimicrobianos (Ministério da Saúde, 2021).

Nos últimos anos a indústria americana tem vindo a desenvolver dispositivos de colheita de sangue que permitem reduzir a contaminação de hemoculturas, aquando da sua colheita e melhorar a precisão das análises microbiológicas. O dispositivo denominado de *Initial Specimen Diversion Device* (ISDD) é um sistema fechado, pré-montado, esterilizado e de vácuo, com agulha numa das extremidades (semelhante aos sistemas em uso nos serviços para colheita de sangue por vácuo) que contém um reservatório entre a agulha e a extremidade onde se conecta o tubo de sangue, permitindo armazenar os primeiros 1,5 a 2 mililitros de sangue. Estudos evidenciam que os primeiros

ml de sangue, por punção venosa, contêm a maioria dos contaminantes que causam diagnósticos microbiológicos falso-positivos. Após o preenchimento do reservatório, conecta-se a seringa ou o frasco de hemocultura ao sistema e, por vácuo, o sangue é colhido. Após a colheita para hemocultura, o sangue que fica no reservatório pode ser aproveitado para outro tipo de análise laboratorial, como um hemograma ou um estudo da coagulação (Magnolia Medical Technologies, 2023).

Um estudo randomizado, experimental sobre o impacto clínico e económico estimado através do uso do ISDD num SU mostrou que a taxa de contaminação de hemoculturas em que se usou o *device* na colheita foi de 0,22% em comparação com 1,7% do grupo de hemoculturas em que não se usou o ISDD. Por outro lado, analisaram o custo direto do uso do ISDD em comparação com o método convencional de colheita de sangue e concluíram que o uso do *device* foi a estratégia menos dispendiosa (Skoglund *et al.*, 2019). As mesmas conclusões surgem no estudo Israelita randomizado de Lalezari em que demonstra que com o uso do ISDD teriam sido evitados 779 dias de internamento para cada 10 000 hemoculturas obtidas, o que corresponde a uma redução de 1,1% de dias de internamento por ano no Centro Médico Hadassah (Lalezari *et al.*, 2020). Uma vez que se trata de um dispositivo muito recente a estudante divulgou os vários estudos sobre a temática junto dos enfermeiros gestores dos contextos de estágio, no sentido de, junto do aprovisionamento da instituição, obterem mais informações acerca da utilização do ISDD na Europa e, em particular, no nosso país.

Em ambos os estágios, a estudante foi, em algumas situações, uma referência para a equipa no sentido de alertar para a higiene das mãos nos 5 momentos pois trata-se da medida mais eficaz, simples e mais económica de prevenir as IACS (DGS, 2019), bem como, para adoção de utilização de equipamentos de proteção individual (DGS, 2020b). Por outro lado, alertou os enfermeiros gestores para um aspeto que já tem vindo a refletir no serviço onde trabalha que se deve ao fato de não se verificar a partilha com os enfermeiros dos resultados na área das IACS, nomeadamente: taxa de incidência de infeções nosocomiais, consumo de antimicrobianos e a sua relação com a implementação de intervenções de melhoria da qualidade, como é preconizado pelo PNSD (Ministério da Saúde, 2021).

A meu ver, este feedback por parte da GCL-PPCIRA é de extrema importância pois permite dar a conhecer se as regras de boas práticas adotadas pelos profissionais de saúde, na qual se inclui a higienização das mãos, estão a ser eficazes na diminuição do risco de infeção e transmissão cruzada.

3. GESTÃO DO AMBIENTE TERAPÊUTICO E SEGURO PARA A QUALIDADE EM SAÚDE

O desenvolvimento pessoal e profissional do enfermeiro cresce lado a lado com a aquisição de competências através das várias experiências a que está sujeito durante a vida e que potenciam a interiorização e implementação do conhecimento permitindo uma tomada de decisão consciente, assertiva e ética dando resposta aos desafios contemporâneos em saúde.

É uma das competências comuns do enfermeiro especialista descrita no Regulamento nº140/2019 desenvolver o autoconhecimento e a assertividade (OE, 2019). Segundo o Artigo 97º do CDE, os membros da Ordem estão obrigados a exercer a profissão demonstrando competência e aperfeiçoamento profissional, sendo este o caminho que conduz à construção de competências (OE, 2015). Relacionada com todos estes aspetos está outra das competências comuns do enfermeiro especialista descrita no regulamento supracitado: a de basear a sua praxis clínica em evidência científica. Esta competência envolve a responsabilização do enfermeiro como facilitador da aprendizagem, o suporte da prática clínica em evidência científica e a promoção da formulação e implementação de padrões e procedimentos para a prática especializada (OE, 2019a).

Ao longo deste capítulo analisa-se e reflete-se sobre as competências do enfermeiro especialista no domínio comum da aprendizagem profissional ao longo dos estágios. No primeiro subcapítulo é realizada uma abordagem acerca da dualidade entre a experiência profissional da estudante e o crescimento/desenvolvimento do seu autoconhecimento e, conseqüentemente, as competências desenvolvidas que permitiram a creditação do Estágio do 1º ano integrado: A pessoa em situação crítica e família – Vigilância e Decisão Clínica. No segundo subcapítulo explana-se a competência especializada do enfermeiro como facilitador do processo de aprendizagem.

3.1 DA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL AO AUTOCONHECIMENTO COMO DESÍGNIO DA ENFERMAGEM

A experiência profissional da estudante retrata-se desde 2000. São vinte e três anos de um processo trabalhoso, mas gratificante em vários contextos profissionais desde o serviço de internamento cirúrgico, passando pela unidade de cuidados intensivos monovalente no setor público e privado e bloco operatório, locais onde exerce neste momento. Ao longo deste percurso houve um crescimento nos domínios de ordem técnica, científica, relacional, social e ética que culminaram na aquisição de competências que permitiram a creditação do Estágio do 1º ano: “A pessoa em situação crítica e família – Vigilância e Decisão Clínica”, sendo esta temática apresentada neste subcapítulo.

Durante estes anos foram várias as reflexões sobre o saber e o saber-fazer em busca pelo conhecimento reflexivo, inovador, dinâmico e pró-ativo que levasse a mudanças na forma de um saber e de um saber-fazer mais atual permitindo uma melhoria da segurança e da qualidade dos cuidados prestados. Neste domínio, a estudante aproveitou o *know how*, como resultado da sua experiência profissional e formação pós-graduada, para mobilizar conhecimentos e habilidades para os contextos de estágio.

Nesta linha de pensamento, considera que a gestão e interpretação, de forma adequada e assertiva, de informação sobre os problemas de saúde à pessoa em situação crítica, bem como, o facto de demonstrar consciência crítica para os problemas da prática profissional, atuais ou novos, relacionados com a pessoa em situação crítica e sua família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença, foi facilitada pela sua experiência profissional e de vida. Prova disso, foi o desenvolvimento do projeto de melhoria no SMIP sobre os cuidados oculares à pessoa em situação crítica, que adveio do seu percurso na área da oftalmologia permitindo, uma vez mais, ser um meio para a promoção de cuidados seguros como elemento gestor de risco, como descreve no subcapítulo 2.1.

Outras competências adquiridas ao longo da sua vida profissional prendem-se com uma metodologia de trabalho eficaz na assistência à pessoa em situação crítica e sua família/cuidador pela capacidade de trabalho adequado, seguro, com uma atitude pró-ativa e, algumas vezes, criativa e bem integrada nas várias equipas multidisciplinares a que pertenceu e pertence, sempre com uma postura e uma relação terapêutica com a pessoa em situação crítica baseada no respeito pelas suas crenças e cultura, adotando técnicas de comunicação eficazes e eficientes tendo em conta o contexto clínico a que a

pessoa se encontra. O trabalho que exerceu e exerce prestando cuidados à pessoa em situação crítica, muitas vezes em situação urgente/emergente, traduz-se nas competências prévias de atuar de forma antecipatória da instabilidade e risco de falência orgânica; na capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas aliadas a um conhecimento prévio de técnicas de suporte neurológico, cardio-respiratório e renal; na intervenção na pessoa com feridas complexas de índole médica e cirúrgica; na gestão de situações de natureza aguda ou crónica decorrentes de situações endócrinas e metabólicas e na gestão das medidas farmacológicas e não farmacológicas no controlo da dor.

A par deste caminho que tanto contribuiu para a consecução das competências de enfermeiro especialista, houve sempre uma preocupação, por parte da estudante, em analisar de forma atenta e precisa as suas tomadas de decisão, considerando a evidência científica mais atual como uma resposta às suas dúvidas e inquietações, demonstrada por alguns trabalhos de pesquisa e de investigação destacando-se *“A retrospective study on the quality of life of patients with primary focal hyperhidrosis that underwent a video-assisted thoracoscopic sympathectomy”*.

Neste percurso fez-se acompanhar de um saber-estar maduro e consciente das suas forças, limitações e fragilidades através de reflexões profundas e discussões com os colegas sobre cada uma das situações diferentes com que se deparou, acrescentando uma evolução constante na sua capacidade de adaptação a cada situação, nos diferentes contextos, alicerçada pelas suas experiências passadas. Corroborando com Frei Bernardo Domingues, de que a maturidade traduz-se na *“capacidade intelectual exercida com discernimento, dum modo autónomo, avaliativo e criativo”* (Domingues, 2012 p. 440). É deste caminho de introspeção e autoanálise reflexiva que surge o autoconhecimento e a assertividade como desígnio da Enfermagem.

Uma das competências comuns do enfermeiro especialista, descreve que o enfermeiro detém consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro e gera respostas de adaptabilidade individual e na instituição onde trabalha (OE, 2019a).

Todas estas competências adquiridas pela experiência nos vários locais onde trabalhou ficaram consolidadas com o Mestrado em enfermagem, permitindo o desenvolvimento de competências comuns aos enfermeiros especialistas marcada pela reflexão da prática segura, pela procura da evidência científica que fortalece os conhecimentos e, por todo o conjunto de situações novas que deram maior consistência e rigor à tomada de decisão, indo ao encontro do objetivo de estágio sobre **manter de**

forma contínua, assertiva e autónoma, o processo de autoconhecimento, autodesenvolvimento pessoal e profissional.

Em 2019, Younas *et al* desenvolveu um estudo qualitativo cujo objetivo era estudar as perspetivas dos enfermeiros relativamente ao autoconhecimento, a sua importância e influência nos cuidados à pessoa. Os autores percebem que o autoconhecimento permite aos enfermeiros gerir situações novas, desafiantes e conflituosas na relação terapêutica enfermeiro-doente. Por outro lado, referem que a formação, a autorreflexão e o *feedback* dos seus pares sobre a prática são fatores que permitem aumentar a sua consciência de si (enquanto pessoa dotada de sentimentos e emoções) e como enfermeiro, o que lhe permite discernir sobre como utilizar a aprendizagem profissional na prática (Younas *et al.*, 2019).

Dar o seu contributo com base na sua experiência profissional e no seu autoconhecimento para a promoção do desenvolvimento profissional e pessoal dos enfermeiros que integrou ao longo do exercício profissional e das equipas assistenciais nas quais se cruzou nestes estágios, bem como, sensibilizar e incentivar o envolvimento dos enfermeiros ao nível da cultura de segurança, como elemento dinamizador do seu serviço na área da qualidade, contribuindo para ações e comportamentos que apoiem a melhoria contínua dos cuidados de saúde, poder-se-á afirmar que tem sido a missão da estudante ao longo da sua vida profissional tendo-se notado neste percurso especializado.

Tratou-se de missão cumprida que se traduziu no facto de ter tido uma abertura e um *feedback* bastante positivo por parte das equipas do SU e do SMIP, uma vez que após a apresentação dos vários projetos de melhoria, os mesmos se encontram implementados nos dois contextos de estágio, o que muito agrada e motiva a estudante.

Como defende a OE, “*o aperfeiçoamento profissional, mais do que mera atualização dos conhecimentos com que se cumpre o dever de zelo é o caminho da construção de competências*” (OE, 2015 p. 43).

3.2 O ENFERMEIRO ESPECIALISTA COMO FACILITADOR NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

O enfermeiro especialista ao prestar cuidados seguros tem que deter a competência de basear a sua prática clínica especializada na evidência científica atual, que permita desenvolver os processos de tomada de decisão assumindo-se como elemento

facilitador nos processos de aprendizagem em contexto de trabalho, segundo o regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista (OE, 2019a). Assim sendo, foi objetivo identificado e atingido no estágio o de **apoiar a prática clínica na investigação e no conhecimento científico na área de especialização.**

Nos contextos de estágio a estudante procurou traduzir as evidências científicas em ações passíveis e mensuráveis de uma prática segura em situações novas e complexas que desafiem o processo de tomada de decisão, com vista a melhorar a segurança do doente e de todos os profissionais de saúde (WHO, 2021). No contexto do SMIP, a estudante teve a oportunidade de, através de momentos informais com a equipa de enfermagem, divulgar o *Patient Blood Management* (PBM): programa multidisciplinar e centrado no doente, que promove a aplicação de conceitos médicos e cirúrgicos, baseados na evidência, com a finalidade de otimizar os cuidados de saúde do doente de forma a preservar o seu próprio sangue, minimizando as perdas sanguíneas e a hemorragia enquanto promove a segurança e *empowerment* (Shander *et al.*, 2022). Foi dado a conhecer os 3 pilares em que o PBM se foca: otimizar a hematopoiese, minimizar as perdas hemáticas e gerir a tolerância à anemia num esforço de melhorar o *outcome* do doente sendo considerado pelas autoridades públicas de saúde como o novo “*standard of care*” (DGS, 2018b).

Uma revisão da literatura realizada por Helmer *et al* (2022) reforça que 98% dos doentes em cuidados intensivos apresentam anemia, dos quais 40%-50% apresentam hemoglobina < 9 g/dl, aumentando a administração de produtos sanguíneos, bem como, a taxa de morbidade e mortalidade. Por outro lado, a utilização inadequada de sangue pode acarretar um impacto negativo nos resultados em saúde, encontrando-se publicada informação relativamente ao aumento da mortalidade e do período de internamento, da taxa de reinternamentos hospitalares e da ocorrência de efeitos adversos (Hofmann, 2021). Shander *et al* sugeriu que, em mais de metade dos casos, a utilização de transfusão sanguínea é “não apropriada” (Shander *et al.*, 2012).

A estudante sensibilizou os enfermeiros para a importância do papel do enfermeiro no *PBM* na implementação e execução das técnicas multidisciplinares e multimodais, uma vez que juntamente com a equipa médica, deteta precocemente e ajuda a tratar a anemia; minimiza as perdas de sangue usando estratégias de conservação de sangue do doente e métodos com base nas melhores práticas baseadas na evidência. Helmer *et al* referem que as colheitas de sangue para diagnóstico podem atingir grandes volumes sendo um fator importante para a anemia iatrogénica em doentes de cuidados

intensivos (Helmer *et al.*, 2022). Desta forma foi possível à estudante ser “a ponte” no sentido de dar a conhecer estratégias fundamentais que permitam reduzir perdas hemáticas associadas a flebotomia como por exemplo: incentivar a equipa médica a pedir apenas os estudos laboratoriais relevantes; eliminar a colheita de tubos extra, utilizada como antecipação de que possam vir a ser necessários; colher volume mínimo de sangue necessário para os tubos; reduzir o volume de sangue desperdiçado aquando da colheita através de cateter radial ou venoso central, promovendo a reinfusão assética sempre que possível; reduzir colheitas para gasimetria e preconizar a medição não invasiva da hemoglobina (Haemocue®).

Durante o período dos estágios a coordenadora do PBM da instituição realizou dois eventos sobre “*Unleashing PBM*” tendo a estudante convidado as equipas do SU e do SMIP para assistirem e se inteirarem acerca de vários temas: concetualização do PBM; a urgência de implementar o PBM nas instituições de saúde; *viscoelastic testes* e *the role of PBM nurse*. Esta intervenção teve como principais finalidades facilitar a aprendizagem das equipas sobre PBM e suportar a prática clínica com a formulação e implementação de padrões e procedimentos para a prática, no âmbito do PBM.

A estudante aconselhou a equipa do SMIP a elaborar procedimentos sobre a utilização de hemoderivados; terapêutica anti-trombótica e sobre a utilização do ROTEM® para otimização da coagulação e hemóstase nos doentes em pós-operatório, bem como, instruções de trabalho acerca da colheita de amostras de sangue, reações transfusionais agudas e administração endovenosa de ferro. Por último, a estudante passou a mensagem à equipa que se encontra a desenvolver a consulta de *follow-up* de enfermagem para a importância de avaliar a resposta hematológica dos doentes que tiveram alta com anemia deficiente de ferro, por forma a ajustar o ensino de enfermagem sobre esta temática.

Tudo isto representa uma mudança de paradigma na cultura e abordagem multidisciplinar no que respeita ao manuseamento dos componentes sanguíneos, suportada em evidência sólida que tem demonstrado importantes ganhos em termos clínicos e económicos, no qual o enfermeiro especialista tem um papel fundamental como elemento gestor de cuidados que otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão, utilizando uma metodologia facilitadora de aprendizagem nesta área de especialização. O PBM é uma nova gestão do sangue do doente sendo uma das prioridades nacionais na melhoria da governação do Serviço Nacional de Saúde e da gestão dos hospitais, assente na promoção e difusão de uma cultura de melhoria contínua

da qualidade através da disseminação das boas práticas, com o objetivo de se alcançarem melhores resultados dos recursos disponíveis, a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde e a garantia da segurança do doente. Nos últimos anos, a DGS tem apoiado o desenvolvimento e implementação de programas PBM tendo emitido orientações sobre a prática técnica e clínica a adotar (DGS, 2018b).

CONCLUSÃO

A elaboração deste relatório é a mais fidedigna descrição de um percurso árduo, repleto de inúmeros momentos de aprendizagem e incontáveis momentos de reflexão (algumas vezes profundos e inquietantes) culminando na partilha de conhecimentos que moldaram a estudante na forma de ser e estar como enfermeira, mas também, como pessoa.

A procura incessante do exercício profissional através do desenvolvimento de competências assentes no cuidado seguro como o verdadeiro caminho a seguir para a prestação de cuidados de enfermagem de qualidade, foi o grande objetivo desta unidade curricular e encontra-se espelhado neste relatório. Evidenciou-se pelas várias reflexões aquando de situações inseguras no âmbito da prevenção de incidentes, respeitando o valor holístico da pessoa em situação crítica, família/cuidador, quer na prestação de cuidados, quer na gestão. Todas as intervenções de enfermagem são passíveis de envolver erro sendo a identificação dos fatores que levam à sua ocorrência a primeira medida para a sua prevenção e promoção de um ambiente seguro.

A par disto, a governação clínica acarreta uma responsabilidade incisiva na ética de promover e salvaguardar a segurança dos doentes, reduzindo os riscos e prevenindo os eventos adversos, desenvolvendo uma cultura de segurança não punitiva, dando valor à dimensão motivacional dos enfermeiros, formativa e educacional como promotoras de boas práticas clínicas (The Joint Commission, 2019).

O SU demonstrou ser, pelo seu contexto único e particular, um local de estágio desafiante para a concretização dos objetivos propostos, possibilitando que a estudante pudesse desenvolver competências comuns e específicas, assente numa prática especializada autónoma e responsável, desenvolvendo uma consciência crítico-reflexiva no processo de tomada de decisões baseado nos princípios, valores e normas deontológicas.

O SMIP tratou-se de um contexto familiar tendo sido a sua integração facilitada. Apesar desta ambivalência de sentimentos relativamente aos dois contextos de estágio, a otimização do ambiente e dos processos terapêuticos numa cultura de segurança e

qualidade dos cuidados permitiu à estudante refletir sobre as implicações e responsabilidades profissionais, éticas e sociais prestando cuidados à pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, respeitando os seus direitos humanos e as responsabilidades profissionais inerentes à profissão através da identificação das suas necessidades e implementação de planos de intervenção adequados aos processos de transição saúde-doença. A análise sobre liderança e metodologia de trabalho permitiu, à estudante, desenvolver competências especializadas no domínio da gestão.

O desenvolvimento de práticas de qualidade baseados na evidência científica, como as IT onde foram abordados temas como a identificação inequívoca do utente; a comunicação eficaz na transição dos cuidados de saúde; a colheita, conservação e transporte de sangue (hemoculturas); o manual de abordagem ao utente com EAMCST no SU: VVC do qual resultou a IT sobre o transporte do utente com EAMCST do SU para o LH e as formações em serviço “Notificar: O quê, Como e Porquê?” e “Cuidados oculares à pessoa em situação crítica em UCI” e a proposta do procedimento de boas práticas inerente aos cuidados oculares no SMIP, permitiu sensibilizar as equipas multidisciplinares para a cultura de segurança no cuidar, apelando a momentos de reflexão sobre a prática, desenvolvendo estratégias para a melhoria contínua dos cuidados especializados seguros, numa simbiose entre o aprender e o ensinar. Todos estes projetos de melhoria foram o reflexo da proatividade e da forma dinâmica da estudante trabalhar, com o propósito de fazer a diferença e elevar o seu desenvolvimento pessoal e profissional a um nível notório de cuidados seguros e de qualidade na procura incessante da excelência profissional.

Em ambos os estágios, cuidar da pessoa em situação crítica e família/cuidador foi extremamente desafiante desde a identificação das suas necessidades assegurando a deteção precoce, estabilização e manutenção, prevenção de complicações e a sua recuperação, estabelecendo uma relação terapêutica envolta numa comunicação eficaz e segura. Foram concebidos planos de intervenção e implementados, adaptados a cada doente e ao seu processo de transição saúde-doença, com base na vigilância, monitorização e terapêutica resultando numa avaliação criteriosa dos resultados com base nas respostas do doente.

A intervenção do enfermeiro especialista no cuidar seguro foi uma preocupação constante, tendo despoletado na estudante uma pesquisa profunda e complexa no terreno, com vista à elaboração e implementação de projetos de melhoria e estratégias focados no

cuidado seguro para o doente e para os profissionais de saúde, com o objetivo de prevenir e minimizar a ocorrência de eventos adversos, elevando a qualidade de ser e fazer enfermagem a um patamar passível da excelência profissional.

No âmbito das competências do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, a estudante prestou cuidados à pessoa em situação crítica com ou sem risco de falência orgânica, antecipando focos de instabilidade e risco de agravamento do seu estado crítico; gerindo processos de dor e do bem-estar do doente com administração de protocolos terapêuticos complexos, assentes numa comunicação interpessoal eficaz, permitindo construir uma relação terapêutica entre estudante-doente. No SU foi possível dinamizar a resposta de atuação nas variadas situações de emergência em que a estudante cooperou.

Segura de que as intervenções na prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos são pilares fundamentais para a promoção de cuidados seguros e de qualidade, envolveu-se com os elos de ligação GCL-PPCIRA, diagnosticando as necessidades do serviço deste domínio, estabelecendo projetos de melhoria e dando a conhecer novas estratégias no âmbito desta matéria.

Por último, a estudante achou pertinente refletir sobre a competência comum do enfermeiro especialista acerca da aprendizagem profissional. Considerando a sua experiência profissional aliada ao desenvolvimento contínuo de autoconhecimento e assertividade foi imperioso no desenvolvimento de competências no âmbito da evidência científica, dando a conhecer a prática baseada na evidência, sendo um elo facilitador nos processos de aprendizagem, conduta esta que pretende adotar no serviço onde trabalha perspetivando um papel interventivo e ativo no aumento e na disseminação de conhecimento em enfermagem.

Todos os objetivos delineados no projeto foram alcançados, uns de forma mais evidente sobre os quais recaíram mais atividades, outros de forma mais subtil nas atividades diárias. Este relatório explana o percurso do desenvolvimento de conhecimentos e competências adquiridas no domínio do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, com a colaboração de todas as pessoas envolvidas no processo de aprendizagem. Todo este processo induziu uma mudança na visão do cuidar que a estudante presta à pessoa com repercussão na sua prática profissional, uma vez que permitiu algumas mudanças de atitude relativamente a um cuidar mais seguro e especializado, que irá fazer a diferença no seio da equipa multidisciplinar e na instituição onde está inserida.

A estudante teve a pretensão de colocar as equipas de enfermagem a refletirem sobre se os cuidados que prestam ao outro são seguros e, quando não o são, de se fazerem munir da humildade de os assumir e de procurarem a mudança de atitude com o propósito de crescer em Enfermagem, dando ao outro arte de bem cuidar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Al-Yahyai, A., Arulappan, J., Matua, G., Al-Ghafri, S., Al-Sarakhi, s., Al-Rahbi, K., Jayapal, s. (2021). Communicating to non-speaking critically ill patients: augmentative and alternative communication technique as an essential strategy. *SAGE Open Nursing*, 7, 1-9. doi: 10.1177/23779608211015234

Alanazi, F., Sim, J., Lapkin, S. (2021). Systematic review: nurses' safety attitudes and their impact on patient outcomes in acute-care hospitals. *Nursing Open*, 9(1), 30-43. doi: 10.1002/nop2.1063

Anguita, M., Sanjuan-Quiles, Á., Ríos-Risquez, M., Valenzuela-Anguita, M., Juliá-Sanchis, R., Montejano-Lozoya, R. (2019). Humanización de la asistencia en urgencias: un análisis cualitativo basado en las experiencias de las enfermeras. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(23), 59-68. <https://doi.org/10.12707/RIV19030>

Azevedo, P., Gomes, B., Pereira, J., Carvalho, F., Ferreira, S., Pires, A., Macedo, J. (2019). Dependência funcional na alta dos cuidados intensivos: relevância para a enfermagem de reabilitação. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(20), 37-50. <https://doi.org/10.12707/RIV18084>

Azevedo, L., Sousa, A., Coelho, S. (2020). A segurança do doente é influenciada pelo ambiente da prática de cuidados dos enfermeiros que trabalham em serviço de urgência?- revisão integrativa. *Cadernos de Saúde*, 12(1), 12-22. <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2020.7277>

Bamford, P., Denmade, C., Newmarch, C., Shirley, P., Singer, B., Webb, S., Whitmore, D. (2019). Guidance for: Prone position in adult critical care. *The faculty of intensive care medicine. Intensive Care Society*.

https://www.wyccn.org/uploads/6/5/1/9/65199375/icsfcm_proning_guidance_final_20

Berça, I., Veiga-Branco, M. (2022). Health care sensitive safety and risk management indicators: perspective of nursing professionals. *Servir*, 2(2), <https://revistas.rcaap.pt/servir/article/view/26552/20119>

Bhalla, M., Jolly, R., Jain, S. (2020). Covid-19: the role of the ophthalmologic in ICU. *Seminars of Ophthalmology*, 35(5), 313-315. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33164658/>

Bijani, M., Torabizadeh, C., Rakhshan, M., Fararouei, M. (2018). Professional capability in triage nurses in emergency department: a qualitative study. *Latin American Society of Hypertension*, 13(6), 554-560. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170263777010>

Brazão, M., Nóbrega, S., Bebiano, G., Carvalho, E. (2016). Activity of hospital emergency services. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 23(3), 8-14. <https://doi.org/10.24950/rspmi.814>

Decker, K., Lee, S., Morphet, J. (2015). The experiences of emergency nurses in providing end-of-life care to patients in the emergency department. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 18 (2), 68-74. doi: 10.1016/j.aenj.2014.11.001

Dempsey, C. Skoglund, E., Muldrew, K., Garey, K. (2019). Economic health care costs of blood culture contamination: a systematic review. *American Journal of Infection Control*, 47, 963-967. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.12.020>

Deodato, S. (2017). *Direito da Saúde*. (2ª edição). Coimbra: Edições Almedina.

Direção Geral da Saúde. (2011a). Orientação da Direção Geral da Saúde nº 018/2011 - Mecanismos e procedimentos de identificação inequívoca dos doentes em instituições de saúde. https://static.sanchoeassociados.com/DireitoMedicina/Omlegissum/legislacao2011/Maio/Orient_018_2011.pdf

Direção Geral da Saúde. (2011b). Orientação da Direção Geral da Saúde nº 017/2011 - Escala de Braden: Versão adulto e pediátrica (Braden Q).

https://www.spp.pt/UserFiles/file/EVIDENCIAS%20EM%20PEDIATRIA/ORIENTACAO%20DGS_017.2011%20DE%20MAIO.2011.pdf

Direção Geral da Saúde. (2015). Norma 020/2015 - “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção de Local Cirúrgico. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-de-local-cirurgico.pdf>

Direção Geral da Saúde. (2017a). Norma 001/2017 - 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. (2017b). Programa Nacional para a Prevenção e Controlo da Dor. https://www.aped-dor.org/images/documentos/controlo_da_dor/i024433.pdf

Direção Geral da Saúde. (2017c). Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos. Lisboa. https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf

Direção Geral da Saúde. (2017d). Norma 021/2015 atualizada a 30/05/2017 - “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-pneumonia-associada-a-intubacao.pdf>

Direção Geral da Saúde. (2018a). Norma nº 002/2018 – Sistemas de triagem nos serviços de urgência e referência imediata. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/sistemas-de-triagem-dos-servicos-de-urgencia-e-referenciacao-interna-imediata.pdf>

Direção Geral da Saúde. (2018b). Norma nº 011/2018 - Gestão do sangue do doente: Patient Blood Management (PBM) em cirurgia eletiva. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/gestao-do-sangue-do-doente-patient-blood-management-pbm-em-cirurgia-eletiva.pdf>

Direção Geral da Saúde. (2019). Norma nº 007/2019 - Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude.pdf>

Direção Geral Da Saúde. (2020a). Norma nº 005/2018 atualizada a 10/01/2020 - Avaliação da Cultura de Segurança do Doente nos Hospitais. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2018/02/i025764.pdf>

Direção Geral da Saúde. (2020b). Norma nº 007/2020 que revoga a Orientação nº003/2020 de 30/01/2020 – Prevenção e Controlo de Infeção por SARS-Cov-2 (COVID-19): Equipamentos de Proteção Individual (EPI). <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072020-de-29032020-pdf.aspx>

Direção Geral da Saúde. (2022a). Norma 019/2015 atualizada a 29/08/2022: “Feixe de Intervenções” para a Prevenção de Infeção Relacionada com o Cateter Vascular Central <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0192015-de-15122015-pdf.aspx>

Direção Geral da Saúde. (2022b). Norma 019/2015 atualizada a 29/08/2022: “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0192015-de-15122015-pdf.aspx>

Doern, G., Carroll, K., Diekema, D., Garey, K., Rupp, M., Weinstein, M., Sexton, D. (2020). A comprehensive update on the problem of blood culture contamination and a discussion of methods for addressing the problem. *American Society of Microbiology. Clinical Microbiology Reviews*, 33(1), 9-19. <https://doi.org/10.1128/CMR.00009-19>

Domingues, Fr. Bernardo O.P. (2012). *Quem somos e como viver com sentido personalista?* Porto: Edição Amigos do Frei Bernardo.

Duko, B., Geja, E., Oltaye, Z., Belayneh, F., Kedir, A., Gebire, M. (2019). Triage Knowledge and skills among nurses in emergency units of specialized hospital in

Hawassa, Ethiopia: cross sectional study. *BMC Research Notes*, 12(21), 2-4. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4062-1>

Ferrando, P., Gould, D., Walmsley, E., Richards-Belle, A., Canter, R., Saunders, S., Harrison, D., Harvey, S., Heyland, D., Hinton, L., McColl, E., Richardson, A., Richardson, M., Wright, S., Rowan, K. (2019). Family satisfaction with critical care in the UK: a multicentre cohort study. *BMJ Open*, 9(8). doi:10.1136/bmjopen-2019-028956

Freitas, L., Ferreira, M., Filho, A., Santos, C., Silva, L. (2018). Corneal injuries in intensive care patients: contributions to the systematization of nursing care and patient safety. *Texto Contexto Enfermagem*, 27(4), 2-10. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072018004960017>

Garmel, G., Mahadevan M. (2012). Conflict resolution in emergency medicine. *Emergency Medicine*, 209(11), 1743-1748.

Gonçalves, A.M. (2020). *A Bioética em Cuidados Intensivos: um contributo* [Doctoral dissertation, Universidade Católica Portuguesa].

Guirardello, EB. (2017). Impact of critical care environment on burnout, perceived quality of care and safety attitude of the nursing team. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1472.2884>

Hearne, B., Hearne, E., Montgomery, H., Lightman, S. (2018). Eye care in intensive care unit. *The Intensive Care Society*, 19(4), 345-350. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30515243/>

Helmer, P., Hottenrott, S., Steinisch, A., Röder, D., Schubert, J., Steigerwald, U., Choorapoikayil, S., Meybohm, P. (2022). Avoidable blood loss in critical care and patient blood management: scoping review of diagnostic blood loss. *Journal of clinical Medicine*, 11(320) 1-14. <https://doi.org/10.3390/jcm11020320>

Hofmann, A., Spahn, D., Holtorf, A. & PBM implementation Group. (2021). Making patient blood management the new norm(al) as experienced by implementors in diverse countries. *BMC Health Services Research*, 21(634). <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06484-3>

Homem, F.B, Caetano, A.P.M., Reveles, A. F, Martins, H.I.F., Sousa, J.P., Rodrigues, L.M. (2022). Manual de Apoio à Consulta de Enfermagem ao Utente com Patologia Cardiovascular, 30-65. <https://spc.pt/wp-content/uploads/2022/06/Manual-Apoio-Enfermagem-Patologia-Cardiovascular.pdf>

Ibanez, B., James, S., Agewall, S., Antunes, M., Bucciarelli-Ducci, C., Bueno, H., Caforio, A., Crea, F., Goudevenos, J., Halvorsen, S., Hindricks, G., Kastrati, A., Lenzen, M., Prescott, E., Roffi, M., Valgimigli, M., Varenhorst, C., Vranckx, P., Widimský, P. 2018. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*, 39(2), 119-177. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28886621/>

Instituto Nacional de Estatística (INE). (2021). http://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu

Ippolito, M., Cortegiani, A., Biancofiore, G., Caiffa, S., Corcione, A., Giusti, G., Lozzo, P., Lucchini, A., Pelosi, P., Tomasoni, G., Giarratano, A. (2022). The prevention of pressure injuries in the positioning and mobilization of patients in the ICU: a good clinical practice document by the Italian Society of Anesthesia, Analgesia, Resuscitation and Intensive Care (SIAARTI). *Journal of Anesthesia, Analgesia and Critical Care*, 2(7), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s44158-022-00035-w>

Krupp, A., Monfre, J. (2015). Pressure ulcers in the ICU patient: an update on prevention and treatment. *Current Infectious Disease Reports*, 17(3), 468. doi: 10.1007/s11908-015-0468-7

Lalezari, A., Cohen, M., Svinik, O., Tel-Zur, O., Sinvani, S., Al-Dayem, Y., Block, C., Moses, A., Oster, Y., Salameh, S., Strahilevitz, J. (2020). A simplified blood culture sampling protocol for reducing contamination and costs: a randomized controlled trial. *Clinical Microbiology and Infection*, 26, 470-474. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2019.09.005>

Larkin, G., Mchugh, J. (2020). Ophthalmic Services Guidance: Eye care in the intensive Care unit. *The Royal College of Ophthalmologists*.

<https://www.rcophth.ac.uk/wpcontent/uploads/2021/01/Eye-Care-in-the-intensive-care-unit2020.pdf>

Lima, S., Agostinho, M., Mota, L., Príncipe, F. (2018). Perceção dos profissionais de saúde das limitações à notificação do erro/evento adverso. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(19), 99-110. <https://doi.org/10.12707/RIV18023>

Lima-Serrano, M., González-Méndez, M., Martín-Castaño, C., Alonso-Araujo, I., Lima-Rodríguez, J. (2018). Validez predictiva y fiabilidad de la escala de Braden para valoración del riesgo de úlceras por presión en una unidad de cuidados intensivos. *Medicina Intensiva*, 42(2), 82-91. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2016.12.014>

Lopes, M. (2015). *Satisfação do acompanhante do doente adulto que recorre ao Serviço de Urgência* [Master's thesis, Instituto Politécnico de Viana do Castelo] repositório Institucional do Instituto Politécnico de Viana do castelo. <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1361>

Lyes, S., Richards-Belle, A., Connolly, B., Rowan, K., Hinton, L., Locock, L. (2020). Can the UK 24-item family satisfaction in the intensive care unit questionnaire be used to evaluate quality improvement strategies aimed at improving family satisfaction with the ICU? A qualitative study. *Journal of the Intensive Care Society*, 21(4), 312-319. doi: 10.1177/1751143719883563

Magnolia Medical Technologies. (2023). <https://magnolia-medical.com/steripath/steripath-micro/>

Martinho, C., Rodrigues, I. (2016). A comunicação dos doentes mecanicamente ventilados em unidades de cuidados intensivos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 28(2), 132-140. doi: 10.5935/0103-507X.20160027

McNicholas, A., McCall, A., Werner, A., Wounderly, R., Marinchak, E., Jones, P. (2017). Improving patient experience through nursing satisfaction. *Journal of Trauma Nursing*, 24 (6), 371-375. doi: 10.1097/JTN.0000000000000328

Ministério da Saúde, Lei de Bases da Saúde nº 95/2019 (2019). Diário da República: I série, nº 169. <https://files.dre.pt/1s/2019/09/16900/0005500066.pdf>

Ministério da Saúde. (2021). Despacho nº 9390/2021 do Diário da República: II série, nº 1871. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2018/02/i025764.pdf>

Morais, J. (2015). Fatores determinantes de úlceras de pressão na pessoa em situação crítica em cuidados intensivos [Master's Thesis, Escola Superior de Saúde]. Repositório Institucional do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1452>

Mughal, A., Evans, C. (2020). Views and experiences of nurses in providing end-of-life care to patients in an ED context: a qualitative systematic review. *Emergency Medicine Journal*, 37 (5), 265-272. doi: 10.1136/emmermed-2018-208278

Nascimento, T., Frade, I., Miguel, S., Presado, M., Cardoso, M. (2021). Os desafios dos sistemas de informação em enfermagem: uma revisão narrativa da literatura. *Ciência e Saúde Coletiva (Impresso)*, 26(2), 505-510. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1153777>

National Pressure Injury Advisory Panel (NPUAP), European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA). (2019). Prevenção e tratamento de lesões / úlceras por pressão. Guia de consulta rápida. (edição Portuguesa). <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2020/11/qrg-2020-portuguese.pdf>

Neto, O., Andrade, G., Karpiuck, L., Ganassin, A. (2018). The nurses acting in the welfare and risk classification system in health services. *Journal Health Science*, 20(4), 295-302. <http://dx.doi.org/10.17921/2447-8938.2018v20n4p295-302>

Öncül, H., Yektas, A. (2019). Eye problems, eye care and ocular awareness in a level 3 intensive care unit. *Turk Journal of intensive care*, 18(2). doi: 10.4274/tybd.galenos.2019.13471

Ordem dos Enfermeiros. (2007). Sistema de Informação de Enfermagem (SIE). Princípios básicos da arquitetura e principais requisitos técnico-funcionais. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/SIEPrincipiosBasicosArq_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015). Código Deontológico do Enfermeiro, Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, publicado em Anexo ao Decreto 104/98, de 21 de Abril, com as alterações do Decreto de Lei nº 156/2015, de 16 de setembro.

Ordem dos Enfermeiros. (2017). Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica. In: Assembleia Extraordinária do Colégio da Especialidade Médico-Cirúrgica.

Ordem dos Enfermeiros (2018). Regulamento nº 429/2018 - Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica. Diário da República: II série, nº 135. <https://files.dre.pt/2s/2018/07/135000000/1935919370.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2019a). Regulamento nº 140/2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República: II série, nº 26. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2019b). Regulamento nº 743/2019 - Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. Diário da República: II série, nº 184. <https://files.dre.pt/gratuitos/2s/2019/09/2S184A0000S00.pdf>

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. (2022). The economics of patient safety: From analysis to action”. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/761f2da8en.pdf?expires=1674907542&id=id&accname=guest&checksum=42CD71A817231ACEF091F429B64B224A>

Poeira, A., Nunes, L., Cerqueira, A., Silva, A., Lopes, N. (2018). Dotações seguras na qualidade dos cuidados de enfermagem. *Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento*, 4(3), 1604-1617. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/28171/1/327-1262-1-PB.pdf>

Quinto, A., Pertillhe, F. (2020). As interfaces do cuidado de enfermagem para segurança do paciente: uma revisão integrativa. *Pesquisa em Saúde e Enfermagem: Inovação à Ciência*, 1(11) 84-95. <https://doi.org/10.47879/ed.ep.2020137p84>

Radaelli, C., Costa, A., Pissaia, L. (2019). O cuidado humanizado no ambiente de urgência e emergência: uma revisão integrativa. *Research Society and Development*, 8(6), 1-12. <https://doi.org/10.33448/rsd-v8i6.1057>

Sangui, P., Malik, M., Hossain, I.T., Manzouri, B. (2021). Ocular complications in the prone position in the critical care setting: the Covid-19 pandemic. *Journal of Intensive Care Medicine*, 36(3), 361-372. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32985317/>

Santos, V., Chiavone, F., Bezerril, M., Paiva, R., Ferreira, L., Dantas, M. (2022). Análise do conceito do termo cuidado seguro na perspectiva de Walker e Avant. *New Trends in Qualitative Research*, 13 <https://doi.org/10.36367/ntqr.13.2022.e671>

Shander, A., Aken, H., Colomina, M., Gombotz, H., Hofmann, A., Krauspe, R., Lasocki, s., Richards, T., Slappendel, R., Spahn, D. (2012). Patient Blood Management in Europe. *British Journal of Anaesthesia*, 109(1), 55-68. doi:10.1093/bja/aes139

Shander, A., Hardy J., Ozama, S., Farmer, S., Hofmann, a., Frank, S., Kor, D., Faraoni, D., Freedman, J. (2022) A global definition of patient blood management. *Anesthesia and Analgesia*, 135(5), 476-488. <https://doi.org/10.3390/jcm11020320>

Shin, J., Tate, J., Happ, M. (2020). The facilitated sensemaking model as a framework for family-patient communication during mechanical ventilation in the intensive care unit. *Critical Care Nursing Clinics*, 32(2), 335-348. <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2020.02.013>

Silva, R., Freitas, F., Araújo, F., Ferreira, M. (2016). A policy analysis of teamwork as a proposal for healthcare humanization: implications for nursing. *International Nursing Review*, 63(4), 572-579. doi: 10.1111/inr.12331

Skoglund, E., Dempsey, C., Chen, H., Garey, K. (2019). Estimated clinical and economic impact through use of a novel blood collection device to reduce blood culture

contamination in the emergency department: a cost-benefit analysis. *Journal of Clinical Microbiology*, 57(1), 15-18. <https://doi.org/10.1128/JCM.01015-18>

Sloane, D., Smith, H., McHugh, M., Aiken, L. (2018). Effect of changes in hospital nursing resources on improvements in patient safety and quality of care: a panel study. *Medical Care*, 56(12), 1001-1008. doi:10.1097/MLR.0000000000001002

Soare, C., Nowak, V.A., Osborne, S. (2020). Eye care in the intensive care unit during the Covid-19 pandemic and beyond. *Anaesthesia*, 75. 1118-1119. doi:10.1111/anae.15154

Sociedade Europeia de Cardiologia. 2018. Recomendações de Bolso de 2018 da ESC. Comissão para as recomendações Práticas. 4ª Definição Universal de Enfarte Agudo do Miocárdio. Versão portuguesa. https://spc.pt/wp-content/uploads/2019/10/Pocket_Definicao-Enfarte.pdf

Sun, L., Hymowitz, M., Pomeranz, H.D. (2021). Eye protection for patients with Covid-19 undergoing prolonged prone-position ventilation. *Jama Ophthalmology*, 139(1), 109-112. <https://jamanetwork.com/journals/jamaophthalmology/fullarticle/2772984>

The Joint Commission. (2019). Developing resilience to combat nurse burnout. *Quick safety*, 50. <https://jointcommission.org/resources/news-and-mutimedia/newsletters/newsletters/qyquick-safety/quick-safety-50-developing-resilience-to-combat-nurse-burnout/>

Thomas, D., Newcomb, P., Fusco, P. (2019). Perception of caring among patients and nurses. *Journal of Patient Experience*, 6(3), 194-200. doi: 10.1177/2374373518795713

VanGilder, C., Lachenbruch, C., Algrim-Boyle, C., Meyer, S. (2017). The international pressure ulcer prevalence survey: 2006-2015: a 10-year pressure injury prevalence and demographic trend analysis by care setting. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 44(1), 20-28. doi: 10.1097/WON.0000000000000292

Vieira, M. (2017). *Ser enfermeiro: da compaixão à proficiência*. Universidade Católica Portuguesa. ISBN: 9789725405659.

Vincent, J.L., Sakr, Y., Singer, M., Martin-Loeches, I., Machado, F., Marshall, J., Finfer, S., Pelosi, P., Brazzi, L., Aditjaningsih, D., Timsit, J.F., Bu, B., Wittebole, X., Máca, J., Kannan, S., Gorordo-Delsol, L., Waele, J., Mehta, Y., Bonten, M., Khanna, A., Kollef, M., Human, M., Angus, D. (2020). Prevalence and outcomes of infection among patients in intensive care units in 2017. *JAMA*, 323(15), 1478-1487. doi:10.1001/jama.2020.2717

World Health Organization (WHO). (2021). Global patient safety action plan 2021-2030: Towards eliminating avoidable harm in health care. <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety>

Younas, A., Sundus, A., Rasheed, S., Inayat, S. (2019). Nurses' perspectives of self-awareness in nursing practice: a descriptive qualitative study. *Nursing & Health Sciences*, 2020,(22), 398-405. doi: 10.1111/nhs.12671

APÊNDICES

APÊNDICE I: Formação em Serviço - “Notificar: O quê, Como e
Porquê”?

Plano da Sessão Formativa

Tema – Notificar: O quê, Como e Porquê?

Data – 20/10/2022

Formador – Joana Teixeira

Grupo – Equipa de enfermagem e equipa de assistentes operacionais do Serviço de Urgência

Tempo previsto – 2 sessões de 40 min

Objetivo pedagógico geral - Compreender a importância do reconhecimento do erro/evento adverso e prevenção, notificação e gestão de incidentes de segurança do doente.

Objetivos pedagógicos específicos - Perceber a importância da necessidade do reconhecimento do erro/evento adverso. Perceber a importância da notificação de incidentes de segurança do doente. Identificar as recomendações institucionais definidas para a notificação de incidentes. Analisar o registo, análise e prevenção de incidentes.

Fases	Tempo	Conteúdos	Metodologia	Recurso	Avaliação
Introdução	5 min	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação da formadora• Esclarecimento do contexto de formação	Expositivo	Projektor Computador	
Desenvolvimento	25 min	<ul style="list-style-type: none">• A problemática do erro• Sistemas de notificação de incidentes• A cultura de segurança	Expositivo Interativo	Projektor Computador	
Conclusão	10 min	<ul style="list-style-type: none">• Resumo principais conclusões• Promoção de discussão• Avaliação da formação	Expositivo diálogo	Projektor Computador	



CATOLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

Notificar

O Quê, Como e Porquê?

Joana Teixeira
LG
Profª Irene Oliveira

Outubro, 2022

Notificar

O Quê, Como e Porquê?

TO ERR IS HUMAN

Building a Safer Health System. (IMO, 2000)



Notificar O Quê, Como e Porquê?

OBJETIVO GERAL:

- Compreender a importância do reconhecimento do erro/evento adverso e prevenção, notificação e gestão de incidentes de segurança do doente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Perceber a importância da necessidade do reconhecimento do erro/evento adverso.
- Perceber a importância da notificação de incidentes de segurança do doente.
- Identificar as recomendações institucionais definidas para a notificação de incidentes.
- Analisar o registo, análise e prevenção de incidentes.



Notificar O Quê, Como e Porquê?

SUMÁRIO:

- A PROBLEMÁTICA DO ERRO
- SISTEMAS DE NOTIFICAÇÃO
- CULTURA DE SEGURANÇA



O que Notificar?



A Problemática do Erro: Concetualização

- **Evento:** algo que acontece com ou envolvendo o doente.
- **Segurança do doente:** redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde.
- **Fatores contribuintes:** circunstâncias, ações ou influências que desempenham um papel na origem ou no desenvolvimento de um incidente ou no aumento do risco de incidente.

Fonte: OMS (2009). Classificação Internacional para a Segurança do Doente



A Problemática do Erro: Concetualização

- **Incidente:** evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou, em dano *desnecessário* ao doente.
- **Incidente sem dano:** evento que atingiu o doente, mas não causou dano.
- **Incidente com dano (Evento adverso):** evento que atingiu o doente e causou dano.

Fonte: OMS (2009). Classificação Internacional para a Segurança do Doente

A Problemática do Erro: Concetualização

- **Erro:** definido como uma falha em executar um plano de ação como pretendido ou aplicação de um plano incorreto. São não-intencionais.
- **Risco:** probabilidade de um incidente ocorrer.

Fonte: OMS (2009). Classificação Internacional para a Segurança do Doente

A Problemática do Erro: Concetualização

- **Dano:** dano da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito deletério dele oriundo. Inclui doenças, lesões, sofrimento, incapacidade ou disfunção e morte e, pode ser, físico, social ou psicológico.
- **Dano associado ao cuidado de saúde:** dano associado a planos ou ações realizadas durante o cuidado de saúde.

Fonte: OMS (2009). Classificação Internacional para a Segurança do Doente

A Problemática do Erro: Concetualização

- **Circunstância notificável (incidente notificável):** circunstância em que houve potencial significativo para o dano, mas o incidente não ocorreu.
- **Near miss:** incidente que não atingiu o doente.
- **Resultado do cuidado [patient outcome]:** impacto no doente que é total ou parcialmente atribuível a um incidente.
- **Resultado na organização [organizational outcome]:** impacto numa organização que é total ou parcialmente atribuível a um incidente.

Fonte: OMS (2009). Classificação Internacional para a Segurança do Doente

A Problemática do Erro: Concetualização

- **Ação de melhoria:** ação realizada ou circunstância alterada para melhorar ou compensar qualquer dano depois de um incidente.
- **Ações tomadas para reduzir o risco:** ações tomadas para reduzir, administrar ou controlar qualquer dano futuro, ou a probabilidade de dano, associado a um incidente.

Fonte: OMS (2009). Classificação Internacional para a Segurança do Doente

Então...



Aprender com os Erros

CONSEQUÊNCIA

- O mesmo erro ocorre muitas vezes
- O mesmo erro ocorre em muitos ambientes diferentes
- Os doentes continuam a sofrer danos evitáveis

The belief that one day it may be possible for the bad experience suffered by a patient in one part of the world to be a source of **transmitted learning** that benefits future patients in many countries is a powerful element of the vision behind the WHO World Alliance for Patient Safety.

Como podemos melhorar?



Como podemos melhorar?

1. Desenvolver políticas e programas nacionais
2. Informar e responsabilizar o cidadão
3. **Desenvolver sistemas de notificação e de aprendizagem**
4. Promover o ensino e formação
5. Classificar e medir a segurança do doente
6. Partilhar conhecimentos, experiências e boas práticas
7. Desenvolver e promover a investigação
8. Desenvolver estratégia de prevenção e controlo das infeções associadas aos cuidados de saúde



Como podemos melhorar? Sistemas de Notificação

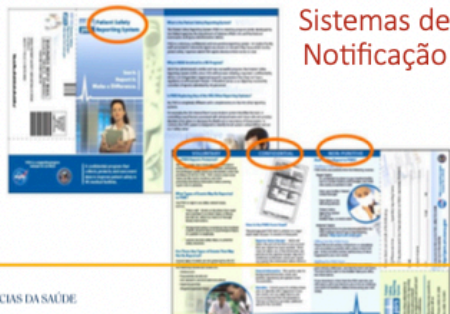
WORLD ALLIANCE FOR PATIENT SAFETY
WHO DRAFT GUIDELINES FOR
ADVERSE EVENT REPORTING
AND LEARNING SYSTEMS

Objetivo Major: Facilitar o desenvolvimento ou melhoria de sistemas de notificação

Princípios dos sistemas de notificação:

1. Aprender a partir de falhas dos sistemas de saúde
2. Deve ser seguro (sem consequências para os profissionais)
3. A notificação só é válida se conduzir a uma resposta construtiva
4. Deve disseminar informação, criar recomendações de mudança e propor soluções

Como podemos melhorar?



Sistemas de
Notificação

Como podemos melhorar?



Registo de Incidente

DGS **NORMA I**

notifiQ@

SABE QUE PODE CONTRIBUIR ATIVAMENTE PARA MELHORAR A SEGURANÇA DOS DOENTES?
Do you know that you can actively contribute to improve patient safety?

NOTIFIQUE OS INCIDENTES NO SISTEMA NACIONAL notifiQ@
Please notify all incidents at the National System notifiQ@

AVISO: GRATUITO E DE FÁCIL UTILIZAÇÃO
IT IS FREE OF CHARGE AND EASY TO USE

CONTAMOS COM A SUA PARTICIPAÇÃO, NOTIFIQUE!
WE COUNT ON YOUR PARTICIPATION, NOTIFY! Go to www.dgs.pt/notifiQ@

Sóla não se desale! Ligar não é obrigatório!
Don't be alone! Calling is not compulsory!

CATOLICA INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ESCOLA DE ENFERMAGEM

Como podemos melhorar?

BETTER

GOOD

CATOLICA INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ESCOLA DE ENFERMAGEM

Porquê Notificar?

Finalidade

- Melhorar a qualidade da prestação de cuidados de saúde
- Evitar a repetição de danos aos doentes
- Melhorar a Cultura de Segurança
- Identificar perigos e riscos
- Fornecer informação sobre as falhas que ocorrem nos sistemas de prestação dos cuidados de saúde
- Orientar os esforços de melhoria para evitar a repetição de danos futuros

CATOLICA INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ESCOLA DE ENFERMAGEM

Porquê Notificar?

Objetivos

- Melhorar a segurança para o doente e os profissionais
- Promover a melhoria contínua
- Promover a cultura pró-ativa em relação ao risco e à segurança
- Promover uma cultura de transparência não punitiva
- Identificar indicadores de segurança

CATOLICA INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ESCOLA DE ENFERMAGEM

Porquê Notificar?

Características dos Sistemas de Sucesso (OMS)

1. O ato de notificar é seguro para a pessoa que o faz
2. A notificação leva a uma resposta construtiva
3. Estão disponíveis competências e recursos financeiros adequados para uma análise estruturada
4. Tem capacidade de disseminar informação, fazer recomendações para a mudança e informar sobre o desenvolvimento de soluções

CATOLICA INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ESCOLA DE ENFERMAGEM

Porquê Notificar?

1. As notificações ajudam a perceber porque uma ocorrência não chegou a gerar um EA
2. A agregação de dados ajuda a obter informação quantitativa
3. Mantém o "espírito alerta" presente na atividade
4. A informação de retorno motiva
5. As aprendizagens podem ser disseminadas
6. Um sistema de notificação é mais económico que os custos dos danos que previne
7. Nalguns casos pode ser um requisito (sangue, medicamentos, dispositivos)

CATOLICA INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ESCOLA DE ENFERMAGEM



Diário da República, 2.ª série

N.º 187 24 de setembro de 2021 Pág. 96

PARTE C

SAÚDE

Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde

Despacho n.º 9390/2021

Pilar 1: Cultura de segurança

Segundo a OMS, a cultura de segurança numa instituição de saúde corresponde ao conjunto de valores, crenças, normas e competências individuais e de grupo que determinam o compromisso, o estilo e a ação relativa às questões da segurança do doente.

Pilar 1: Cultura de segurança

<p>Objetivo Estratégico 1.1</p> <p>Promover a formação dos profissionais de saúde no âmbito da segurança do doente.</p>	<p>Ações:</p> <p>a) Desenvolvimento de cursos, preferencialmente online na área da segurança do doente e de notificação de incidentes de segurança do doente, bem como nos domínios da promoção do reforço do ambiente do doente, da família e do cuidador;</p> <p>b) Implementação de um plano de formação anual, no âmbito da segurança do doente, para os profissionais de saúde das unidades prestadoras de cuidados de saúde.</p> <p>Metas 2020:</p> <p>95 % de instituições prestadoras de cuidados de saúde com planos de formação anual multiprofissionais na área de segurança do doente.</p>
---	--

CATOLICA INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ESCOLA ENFERMEIRAS

Diário da República, 2.ª série

N.º 187 24 de setembro de 2021 Pág. 96

PARTE C

SAÚDE

Pilar 6: Prevenção e gestão de incidentes de segurança do doente

A OMS e a Comissão Europeia recomendam aos Estados Membros o desenvolvimento de sistemas de notificação de incidentes de segurança do doente, que promovam a aprendizagem com o erro e a consequente implementação de ações de melhoria, numa cultura não punitiva, de melhoria contínua, e de proteção do notificador.

Pilar 6: Prevenção e gestão de incidentes de segurança

<p>Objetivo Estratégico 4.1</p> <p>Aumentar a cultura e transparência de notificação de incidentes de segurança do doente no Sistema NOTIFICA.</p>	<p>Ações:</p> <p>a) Incentivar a notificação de incidentes de segurança do doente, no sistema NOTIFICA, de forma sigilosa e harmonizada, recorrendo a ações de formação e disponibilização de instrumentos facilitadores;</p> <p>b) Integração da notificação de incidentes de segurança no NOTIFICA nas metas de consolidação das instituições de saúde;</p> <p>c) Publicar, divulgar e implementar o enquadramento legal para a confidencialidade e proteção do notificador.</p> <p>Metas 2020:</p> <p>70 % das instituições prestadoras de cuidados de saúde do SNS com a inclusão da notificação de incidentes de segurança do doente nas metas de consolidação;</p> <p>Publicação do enquadramento legal para a confidencialidade e proteção do notificador;</p> <p>Aumentar em 20 % a notificação de incidentes de segurança.</p>
--	---

CATOLICA INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ESCOLA ENFERMEIRAS



- ## Porque é que Não se Notifica?
1. Medo (de punição, perda de reputação, de denúncia...)
 2. Perceção (não sabem o que comunicar, não vêm mais-valia, os quase eventos não são percebidos como importantes)
 3. Organizacionais (não há resposta, cultura de culpa, ênfase no dano)
 4. Dificuldade em fazê-lo, moroso
- CATOLICA INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ESCOLA ENFERMEIRAS

Cultura de Segurança

Cultura organizacional que dá prioridade aos objetivos de segurança.

Cultura em que os profissionais têm consciência ativa e constante das situações que pode originar falhas.

Cultura aberta e justa que estimula os profissionais a falar sobre os seus próprios erros.

CATOLICA INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ESCOLA ENFERMEIRAS

Cultura de Segurança do Doente

"Abordagem integrada de comportamentos organizacionais e individuais, baseados em crenças e valores comuns, que busca continuamente a minimização do dano causado ao doente resultante da prestação de cuidados de saúde".

European Society for Quality in Health Care in Use of patient safety culture instruments and recommendatons, 2010, pp.4.

Cultura de Segurança do Doente



Fatores individuais de predisposição para o erro

doença
estados emocionais
fatores culturais
stress
fatores linguísticos
capacidade de memória
fadiga

Fatores individuais de predisposição para o erro

Se estiveres:

P reocupado...
A trasado...
R abugento...
A nsioso...

PÁRA!



Atividade:

- Pense em erros que possam ter ocorrido recentemente (dentro do seu contexto de trabalho).
- Porque aconteceu?
- O que pode ser feito para que não volte a acontecer?

O que podemos fazer?

1. IDENTIFICAR alterações e melhorias a implementar
2. Implementar primeiro SOLUÇÕES SIMPLES
3. Desenhar um PLANO
4. Demonstrar que a MUDANÇA vale a pena
5. Mostrar LIDERANÇA efetiva
6. Envolver todos os PROFISSIONAIS e os DOENTES
7. APRENDER através de situações já existentes

Avaliação da sessão formativa

Tema da sessão formativa - Notificar: O quê, Como e Porquê?

Data – 20/10/2022

Hora – 14h e 16h30

Na avaliação sobre a sessão formativa que acabou de assistir, qual a sua opinião relativamente a:

Avaliação da sessão formativa	NS	S	B	MB
Pertinência do tema				
Clareza dos objetivos				
Interesse Prático ou Importância para os cuidados de saúde				
Metodologia utilizada				
Capacidade de apresentação da formadora				
Apreciação global				

NS – Não satisfaz S – Satisfaz B – Bom MB – Muito Bom

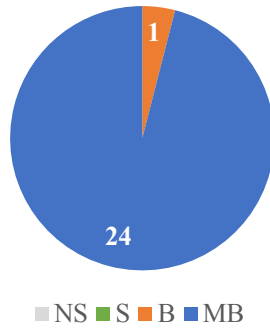
Recomendaria esta sessão formativa? Sim Não

Sugestões/comentários relativamente à sessão formativa:

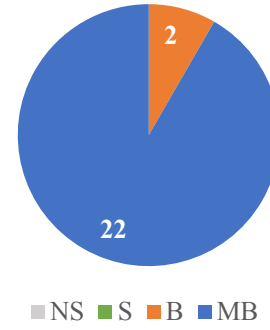
Obrigado pela colaboração,

Joana Teixeira

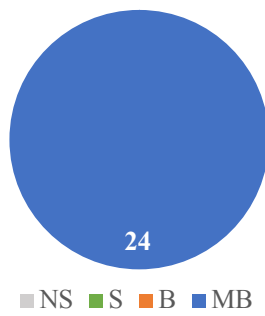
Pertinência do tema



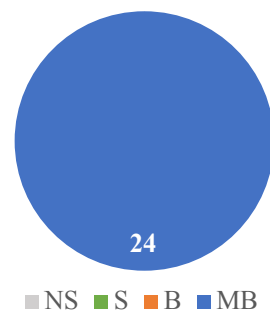
Clareza dos Objetivos



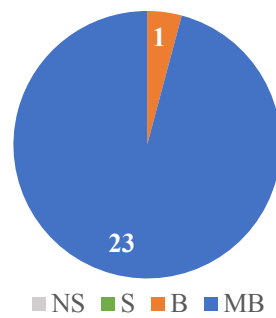
Interesse prático ou importância para os cuidados de saúde



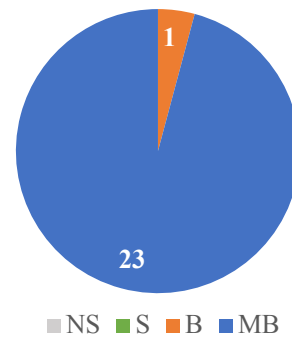
Metodologia utilizada



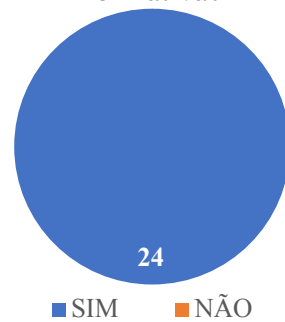
Capacidade de apresentação da formadora



Apreciação Global



Recomendaria esta sessão formativa?



APÊNDICE II: Instrução de Trabalho – Comunicação Eficaz na Transição
de Cuidados de Saúde

Instrução de Trabalho: Comunicação Eficaz na Transição de Cuidados de Saúde

1. Objetivos

- a) Melhorar a qualidade na transição segura dos cuidados de saúde no Serviço de urgência;
- b) Promover a segurança do utente nas situações de transição de cuidados de saúde que garantam a correta comunicação entre os enfermeiros do SU e entre estes e os enfermeiros de outro serviço/Unidade;
- c) Garantir a eficácia da comunicação na transição de cuidados entre profissionais de saúde utilizando a técnica ISBAR, conforme Norma da DGS 001/2017 de 08/02/2017;
- d) Garantir a eficácia da comunicação na transmissão de informação do estado de saúde do utente entre profissionais de saúde utilizando a técnica ISBAR, conforme Norma da DGS 001/2017 de 08/02/2017.

2. Âmbito

- a) Aplica-se a todos os enfermeiros do Serviço de Urgência (SU).

3. Descrição

- b) A transição de cuidados de saúde deve obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados, utilizando a técnica ISBAR;
- c) A transferência de informação entre a equipa de enfermagem e os restantes profissionais de saúde deve ser prioritária em todos os momentos vulneráveis/críticos de transição de cuidados;
- d) A passagem de turno deve ser realizada, na área de trabalho de enfermagem, com o menor ruído possível e sem a presença do utente/família e/ou pessoas estranhas ao serviço;
- e) A transmissão de informação no SU deve assumir a forma oral, devendo ser realizada sem interrupções;
- f) O tempo de duração deve ser o necessário para transmitir informação relevante, adaptado às circunstâncias do setor;
- g) Quando o utente é transferido para um Serviço de Internamento e/ou Bloco Operatório a transição dos cuidados de saúde do utente é feita telefonicamente entre o enfermeiro do SU responsável pela prestação de cuidados ao utente e o enfermeiro do serviço/unidade para onde o utente será transferido e deverá ser realizada sem interrupções;
- h) Deverá utilizar-se a metodologia **ISBAR**, tanto na passagem de turnos entre os enfermeiros do SU, bem como, na transição de cuidados de saúde entre estes e enfermeiros de outros serviços/Unidades:

I – Identificação

Identificação do utente (nome completo e data de nascimento);

Identificação da localização do utente e se encontra com familiar/acompanhante.

S – Diagnóstico de Situação

Data e hora de admissão no SU;

Instrução de Trabalho: Comunicação Eficaz na Transição de Cuidados de Saúde

Descrição sucinta do diagnóstico (motivo de admissão no SU/internamento no SU);
Meios complementares de diagnóstico e terapêutica realizados.

Antecedentes relevantes que condicionam o estado atual do utente;
Diretivas antecipadas de vontade;
Alergias e/ou alertas;
Técnicas invasivas realizadas;
Presença de colonização/infeção associada aos cuidados de saúde.

A – Avaliação

Observações e avaliações do estado do utente;
Preocupações ou suspeitas clínicas;
Plano terapêutico medicamentoso e não medicamentoso instituído.

R – Recomendações

Situações pendentes de confirmação;
Procedimentos e/ou exames pendentes de realização;
Plano terapêutico previsto à situação clínica do utente.

4. Abreviaturas

SU – Serviço de Urgência

5. Documentação associada

- Despacho nº 9390/2021 de 24 de Setembro (2021). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026. Diário da República, 2ª série. Ministério da Saúde.
- Direção Geral da Saúde (2017). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Norma nº 001/2017 de 08 de Fevereiro. Departamento da Qualidade na saúde. Direção Geral da Saúde, 1-8.

6. Responsabilidades

Versão	A	Data	Alterações
Elaboração	JOANA TEIXEIRA, LG	24/09/2022	
Validação	N/A	N/A	Não aplicável na primeira versão.
Aprovação	CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO		

APÊNDICE III: Instrução de Trabalho – Pulseira Identificativa do Utente

Instrução de Trabalho: Pulseira Identificativa do Utente

1. Objetivos

- a) Garantir a possibilidade de identificação do utente em qualquer situação (emergência, perda de consciência, coma, sedação...);
- b) Validar a identificação do utente;
- c) Garantir a possibilidade de identificação do utente minimizando o risco de troca de identidade no decurso da atividade assistencial.

2. Âmbito

- a) Aplica-se aos enfermeiros do Serviço de Urgência (SU).

3. Descrição

- a) Todos os utentes admitidos no SU devem possuir pulseira identificativa;
- b) O autocolante com os dados identificativos do utente é colado na respetiva pulseira de cor triada através da Triagem de Manchester;
- c) É da responsabilidade do enfermeiro triador a colocação da pulseira identificativa;
- d) O utente que recuse o uso de pulseira com os seus dados identificativos deve ser informado dos riscos do não uso da mesma, para que este possa tomar uma decisão e assumir o risco de forma esclarecida e consciente. O enfermeiro deve registar no *Alert*®;
- e) Os utentes que retirem a pulseira identificativa devem ser informados dos potenciais riscos da não utilização da mesma, bem como, de medidas alternativas adotadas e informação prestada;
- f) É da responsabilidade do enfermeiro responsável pela prestação de cuidados ao utente verificar a existência de pulseira identificativa;
- g) A pulseira identificativa deve ser reposta ou substituída em caso de deterioração e/ou dados ilegíveis, dados incorretos, por necessidade assistencial e caso o utente a tenha retirado ou perdido;
- h) Para a impressão da pulseira aceder à aplicação *Alert*® → *selecionar o utente* → *selecionar o código barras* → *selecionar impressão* → *selecionar Pulseira do doente* → *dar ordem para imprimir*;
- i) Realizar confirmação positiva procedendo à aferição dos dados inscritos na pulseira identificativa, confrontando com os dados fornecidos pelo utente ou familiar/acompanhante, quando este não pode, em conformidade com os dados registados no *Alert*®;
- j) A pulseira de identificação deve ser colocada preferencialmente no pulso dominante, com alguma folga, sem permitir sair e sem garrotar, podendo ser adaptada de acordo com as condições do utente e/ou consoante a intervenção a que irá ser sujeito;
- k) Utes em que não seja possível colocar pulseira identificativa em nenhuma das extremidades deve ser colocado um autocolante com os dados do utente numa peça de roupa no tórax, preferencialmente;

Instrução de Trabalho: Pulseira Identificativa do Utente

- l) Nos utentes internados no SU (área laranja/área amarela/área de cirurgia) a pulseira identificativa deve ser verificada, bem como, o seu ajuste;
- m) Qualquer profissional de saúde, que detete a ausência de pulseira identificativa num utente, deve comunicar ao enfermeiro coordenador desse turno;
- n) A pulseira identificativa deverá permanecer durante o período de permanência do utente no SU;
- o) A pulseira identificativa deverá permanecer durante o período de permanência do utente no SU;
- p) No momento da alta para o domicílio, imediatamente antes da saída do utente do SU, a pulseira identificativa é removida pelo vigilante, junto da porta de saída do SU.
- q) Em caso de transferência de Serviço/Unidade ou de instituição hospitalar, não se remove a pulseira identificativa;
- r) Em caso de falecimento a pulseira identificativa é removida nos cuidados *post mortem* e substituída por cartão de papel com os seguintes dados identificativos: SU, nome do utente, data e assinatura com número mecanográfico do enfermeiro prestador dos cuidados *post mortem*.

4. Abreviaturas

SU – Serviço de Urgência

5. Documentação associada

- a) [REDACTED].PR.07 Procedimento de Identificação dos Doentes Inequivoca

6. Responsabilidades

Versão	A	Data	Alterações
Elaboração	JOANA TEIXEIRA, LG	22/09/2022	
Validação	N/A	N/A	Não aplicável na primeira versão.
Aprovação	CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO		

APÊNDICE IV: Instrução de Trabalho – Transporte Intra-Hospitalar do
Utente com EAMCST para o Laboratório de Hemodinâmica

Instrução de Trabalho: Transporte Intra-Hospitalar do Utente com EAMCST para o Laboratório de Hemodinâmica

1. Objetivos

- a) Uniformizar os procedimentos que orientam as boas práticas no transporte intra-hospitalar do utente com Enfarte Agudo do Miocárdio com elevação do segmento ST (EAMCST) do Serviço de Urgência (SU) para o Laboratório de Hemodinâmica (LH);
- b) Incutir segurança nos cuidados assistenciais praticados durante as transferências/transportes internos, de utentes críticos coronários, dentro da mesma Unidade Hospitalar.

2. Âmbito

- a) A todos os enfermeiros do SU.

3. Descrição

- a) A presente instrução de trabalho aplica-se apenas a transferências internas entre o SU e o LH do [REDACTED], no âmbito da via verde coronária (VVC);
- b) No momento da decisão de transferência clínica intra-hospitalar por parte do médico responsável pelo utente, este informa o enfermeiro responsável pelo utente para preparar o transporte;
- c) O transporte do utente crítico coronário é realizado pelo enfermeiro alocado à SE (Sala de Emergência), o médico cardiologista responsável pelo utente e um assistente operacional. Estes elementos são responsáveis pelo acompanhamento do utente até ao LH e devem zelar pelo bem estar do utente, durante o percurso físico;
- d) O Serviço destino deverá acolher o doente de forma célere, de forma a libertar esta equipa e os seus equipamentos o mais rápido possível.
- e) Equipamentos a acompanhar no transporte: maca com suporte de soros, monitor, desfibrilhador, bala de oxigénio, insuflador manual e ventilador de transporte (caso o utente esteja ventilado mecanicamente);
- f) Medidas e intervenções a adotar no transporte:
 - O utente deverá manter a monitorização com ECG de 5 derivações, pressão arterial não invasiva e/ou pressão invasiva, saturação periférica de oxigénio por oximetria de pulso, frequência cardíaca, frequência respiratória e capnografia (caso o utente esteja ventilado mecanicamente). As pás multifunções deverão estar colocadas no tórax do utente conectadas ao desfibrilhador.
 - Perfusão de Soro fisiológico 0,9%, 500 ml, a manter via;
 - Oxigenoterapia contínua por cânula nasal, se saturações periféricas < 90%.
 - Providenciar o insuflador manual com máscara facial de tamanho adaptado à face do utente e um tubo de oxigénio;
 - O enfermeiro deverá levar para o transporte 3 ampolas de adrenalina diluídas até 9 cc de soro fisiológico 0,9% ou 2 ampolas de adrenalina até 10cc de soro fisiológico 0,9%;

APÊNDICE V: Manual de Abordagem ao Utente com EAMCST: Via
Verde Coronária no Serviço de Urgência

Manual de Abordagem ao utente com EAMCST: Via Verde Coronária no Serviço de Urgência

Elaboração: Joana Teixeira

Colaboração - Tutora: LG

Vila Nova de Gaia, outubro, 2022

Lista de Siglas

CK – Creatinofosfoquinase

CK-MB – Creatinofosfoquinase MB

EAM – Enfarte Agudo do Miocárdio

EAMCST – Enfarte Agudo do Miocárdio Com elevação do Segmento ST

ESC – European Society of Cardiology

ICP – Intervenção Coronária Percutânea

SU – Serviço de Urgência

SE – Sala de Emergência

STM – Sistema de Triagem de Manchester

VVC – Via Verde Coronária

Índice

Introdução.....	109
1. Enfarte Agudo do Miocárdio com elevação do segmento ST e Via Verde Coronária.....	111
2. Ativação VVC na triagem do SU: Intervenção do Enfermeiro.....	113
3. Abordagem do utente com EAMCST na SE: Intervenção do Enfermeiro.....	115
4. Transporte do utente para o Laboratório de Hemodinâmica.....	117
Conclusão.....	119
Referências Bibliográficas.....	121

Introdução

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento económico (OCDE) refere que as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte nos estados membros da União Europeia abrangendo um leque alargado de doenças relacionadas com o sistema circulatório, incluindo a Doença Isquémica Cardíaca.

Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE) num documento publicado a 1 de Março de 2021, com dados referentes a 2019, em Portugal, registaram-se 7 151 óbitos por doença isquémica do coração, representando 6,4% da mortalidade total nesse ano, e uma redução de 1,2% em relação ao ano de 2018. As mortes por enfarte agudo miocárdio (4 275) representaram 3,8% da mortalidade total e quase 60% das mortes por doenças isquémicas do coração em 2019, apesar da diminuição de 7,5% no número de óbitos em relação ao ano anterior (INE, 2021).

O enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST (EAMCST) ocorre quando se dá uma interrupção prolongada da perfusão sanguínea do coração, resultante da obstrução de uma artéria coronária, total ou quase total. Neste sentido, várias *guidelines* preconizam que a rapidez na avaliação e orientação dos utentes que apresentam dor torácica melhora o seu prognóstico sendo a terapêutica mais eficaz se for instituída o mais precocemente após o início dos sintomas. Estes tempos de atuação por parte dos profissionais de saúde constituem parte da via verde coronária (VVC) intra-hospitalar integrada na Triagem de Manchester (Direção Geral de Saúde, 2018).

Cabe à equipa de enfermagem do Serviço de Urgência (SU) triar os utentes que se deslocam a este serviço. Desta forma, é de extrema importância que os enfermeiros sejam experientes e bem treinados na categorização das prioridades de atendimento, para que a triagem dos utentes seja um processo rápido e preciso (características fundamentais para um funcionamento eficaz de um SU).

1. Enfarte Agudo do Miocárdio com elevação do segmento ST e VVC

O conceito de EAM foi explanado pela European Society of Cardiology (ESC), conjuntamente com a American College of Cardiology Foundation (ACCF), com a American Heart Association (AHA) e com a World Heart Federation (WHF), tendo definido em 2018 a sua quarta definição universal que documenta que: “ *a definição clínica de EAM indica a presença de lesão aguda do miocárdio detetada pela alteração dos biomarcadores cardíacos no contexto de evidência de isquemia aguda do miocárdio*”(ESC, 2018, p.12).

A lesão aguda deve-se à acumulação de depósitos de gordura e de tecido fibroso no interior das artérias coronárias tornando-as, progressivamente, mais rígidas e estreitas, dificultando o adequado fornecimento de sangue e, consequentemente, de oxigénio e nutrientes, para o músculo cardíaco levando à isquemia do miocárdio. Para além da doença arteriosclerótica, fatores genéticos, alimentação rica em gorduras, tabagismo, hipertensão arterial, diabetes *mellitus*, obesidade e sedentarismo, estão muito frequentemente associados ao surgimento de cardiopatia isquémica (Homem, 2022).O grau de extensão da necrose celular influencia o prognóstico clínico do utente. O diagnóstico é fundamental para a ativação rápida da VVC e baseia-se na interpretação do eletrocardiograma (ECG), que permite identificar a presença ou não de supradesnivelamento ST (ESC, 2018).

O EAMCST é considerado uma emergência médica, sendo fatal em cerca de um terço dos utentes, ocorrendo metade das mortes nas primeiras horas após o início dos sintomas, habitualmente como resultado de fibrilhação ventricular. Com vista à redução da mortalidade associada ao EAM, foi implementada a nível nacional, em 2007, a VVC tendo como objetivos a promoção do reconhecimento precoce de sinais de alarme e das primeiras atitudes de socorro, a definição do encaminhamento para a instituição adequada e de recomendações e protocolos clínicos a seguir, de sistemas de registos e indicadores de avaliação e monitorização, como explica, o documento do Alto Comissariado para a Saúde em 2007, por forma, a permitir a execução de reperfusão coronária dentro da referida “*Golden Hour*”.

Após o diagnóstico de um EAMCST, a VVC é ativada e o principal objetivo é conseguir restaurar, num curto espaço de tempo, o fluxo sanguíneo na artéria afetada. O tratamento mais direcionado e com taxas elevadas de sucesso é a Intervenção Coronária Percutânea (ICP) primária, exigindo a disponibilidade de um laboratório de Cardiologia

de Intervenção e de uma equipa multidisciplinar treinada com disponibilidade 24/24 horas. O tempo que decorre entre o início dos sintomas e o restabelecimento de fluxo coronário tem grande impacto no prognóstico preconizando-se que o tratamento seja realizado nas primeiras 6 horas sendo que após as 12 horas não tem impacto na redução da mortalidade (Ibanez, 2018).

A ICP é uma técnica realizada por cateterismo cardíaco, que permite realizar a revascularização coronária de uma forma minimamente invasiva. A cateterização seletiva da coronária obstruída, a localização anatómica precisa da lesão e o cruzamento da mesma pelo fio guia, possibilita a inserção a partir do acesso arterial vascular percutâneo de um balão e/ ou stent sobre um cateter que deslocado até ao local da anatomia coronária permite insuflar o balão e libertar o stent, corrigindo a estenose da artéria coronária (Homem, 2022).

2. Ativação VVC na triagem do SU: Intervenção do Enfermeiro

O Sistema de Triagem de Manchester (STM), implementado nos SU em Portugal desde 2000, consiste na identificação da queixa inicial que o utente refere ou apresenta, seguindo o respetivo fluxograma de decisão com vista a classificar o utente numa das 5 categorias disponíveis identificadas segundo número, nome, cor e tempo alvo até à primeira observação médica (“emergente= vermelho= 0 minutos; muito urgente= laranja= 10 min; urgente= amarelo= 60 min; menos urgente= verde= 120 min; não urgente= azul= 240 min”) (Direção Geral da Saúde , 2018).

Cabe ao enfermeiro realizar a Triagem de Manchester, dotado de experiência em urgência e da mais recente evidência científica, permitir a identificação precoce de quem necessita de atendimento urgente, permitindo assim aos utentes integrarem as vias verdes de forma adequada. Desta forma, é importante que o enfermeiro reconheça corretamente os sinais e sintomas passíveis de EAM procedendo à ativação da VVC.

O STM demonstra ser um instrumento eficaz na triagem nas situações de doença coronária aguda, havendo vários estudos que comprovam a eficácia da triagem na deteção precoce desta patologia. O fato de existir um algoritmo específico intitulado “Dor Torácica”, em que o discriminador “Dor Precordial” indica a prioridade Laranja (Muito Urgente), facilita a ativação da VVC. No entanto, torna-se imperativo que o enfermeiro triador esteja desperto para outros sinais que possam identificar um contexto de EAM como: náusea, sudorese intensa, sensação de enfartamento/indigestão, dispneia, disritmia, cansaço em repouso, por exemplo.

A dor torácica é um sintoma comum nos utentes que ocorrem ao SU verificando-se em 2 a 5% dos doentes, sendo a sua abordagem um desafio clínico, abrangendo doenças de largo espectro de gravidade, desde situações emergentes até não urgentes, exigindo por isso sensibilidade adequada, por parte da equipa multidisciplinar. Os utentes com dor torácica devem ser triados rapidamente e alocados à prioridade clínica, com uma avaliação criteriosa do nível da dor, através da escala numérica incorporada no sistema de Triagem, o modo de início, cronologia, localização, qualidade, duração, intensidade, manifestações associadas, fatores precipitantes, agravantes e de alívio, além do término do repouso (Homem, 2022). O utente que referencia a dor torácica como aperto e desconforto na região precordial, retroesternal ou epigástrica, irradiando para mandíbula, para ambos os membros, que melhora com o repouso ou uso de nitratos e agrava com a atividade física e stress, muito provavelmente será sintoma de EAM.

O algoritmo “Dor Torácica” é aquele que permite ativar VVC. O ECG de 12 derivações deve ser realizado o mais rápido possível, de preferência nos 10 minutos seguintes à sua triagem, previamente solicitado em sistema *Alert*® pelo enfermeiro triador, sendo esta uma ativação primária da VVC.

No entanto, é importante ter em consideração que a ativação da VVC pode ser implementada num contexto secundário, como é o caso de um utente triado com outro algoritmo que não o de “Dor Torácica”, como por exemplo, “Indisposição do Adulto”, sendo alocado a um setor/área, por exemplo Área Laranja em que o ECG é realizado após observação médica.

3. Abordagem do utente com EAMCST na SE: Intervenção do Enfermeiro

Após o utente ter realizado ECG e se ter confirmado o diagnóstico de EAMCST é encaminhado para a sala de emergência para abordagem inicial, aguardando que o cardiologista dê indicação para o utente ser transportado para o Laboratório de Hemodinâmica, com vista à realização de ICP. Desta forma, o enfermeiro inicia atitudes terapêuticas e intervenções de enfermagem, com vista à vigilância atenta do estado crítico do utente:

- a) Elevação da cabeceira a 30°;
- b) Abordagem ABCDE;
- c) Remoção da roupa e pertences do utente e colocação de bata hospitalar (o espólio acompanha o utente se não tiver convivente que o posso guardar).
- d) Monitorização de eletrocardiograma de 5 derivações, pressão arterial não invasiva, saturação periférica de oxigénio por oximetria de pulso, frequência cardíaca e respiratória, medição de glicemia capilar e temperatura timpânica;
- e) Manutenção de via aérea permeável com oxigenoterapia adequada de forma a assegurar saturações periféricas > 90%. Caso haja necessidade de se proceder a entubação oro traqueal para ventilação assistida dever-se-á prestar os cuidados de enfermagem inerentes a esta situação crítica;
- f) Colocação de pás multifunções no tórax do utente conectadas ao desfibrilhador;
- g) Cateterização de pelo menos uma veia periférica de grande calibre (abocath 18 ou 16) no MSE (evitar puncionar no braço, punho e mão do MSD);
- h) Colheita de sangue para estudo analítico: hemograma, bioquímica com doseamento de enzimas cardíacas (troponina T, CK, CK-MB) e estudo de coagulação;
- i) Rastreio SARS- COV2, caso não tenha estado infetado há menos de 90 dias, com requisição de priorização de teste rápido;
- j) Colocação de Soro fisiológico 0,9%, 500 ml, a manter via;
- k) Avaliação da dor torácica através da escala numérica da dor, sua monitorização e controlo com administração de opiáceos, se necessário. Se a dor agravar, comunicar ao cardiologista. (O controlo da dor é prioritário já que a sua manutenção é sinal de isquemia em evolução. A morfina é o opiáceo de eleição

pois diminui a ansiedade, a agitação, a atividade do sistema nervoso autónomo e a pré-carga, diminuindo as necessidades do miocárdio em oxigénio (Homem, 2022);

- l) Manutenção de dieta zero;
- m) Colheita de aspetos essenciais da história clínica, se possível;
- n) Observação atenta do traçado eletrocardiográfico e, na presença de disritmias, chamar o cardiologista;
- o) Vigilância de sinais de insuficiência cardíaca/choque cardiogénico, como hipotensão marcada, saturação periférica de oxigénio < 90%, alteração do estado de consciência;
- p) Realização de registos de enfermagem no *Alert*®;
- q) Transmissão de informação ao convivente, se possível e promoção de visitas, se oportuno;
- r) Transporte do utente para o LH.

4. Transporte do utente para o Laboratório de Hemodinâmica

O transporte do utente com EAMCST para o LH é realizado pelo enfermeiro alocado à sala de emergência (caso este esteja ocupado, o coordenador de enfermagem deverá delegar esta função noutro enfermeiro), pelo cardiologista e pelo assistente operacional.

Para o transporte é importante ter em consideração vários aspetos:

- a) Equipamentos a acompanhar no transporte: maca com suporte de soros, monitor, desfibrilhador e bala de oxigénio;
- b) Medidas e intervenções a adotar no transporte:
 - O utente deverá manter a monitorização com ECG de 5 derivações, pressão arterial não invasiva, saturação periférica de oxigénio por oximetria de pulso, frequência cardíaca e respiratória. As pás multifunções deverão estar colocadas no tórax do utente conectadas ao desfibrilhador;
 - Perfusão de Soro fisiológico 0,9%, 500 ml, a manter via;
 - Oxigenoterapia contínua por cânula nasal, se saturações periféricas < 90%.
 - Providenciar o insuflador manual com máscara facial de tamanho adaptado à face do utente e um tubo de oxigénio;
 - O enfermeiro deverá levar para o transporte 3 ampolas de adrenalina diluídas até 9 cc de soro fisiológico 0,9% ou 2 ampolas de adrenalina até 10cc de soro fisiológico 0,9%;
 - Se o utente tiver convivente no SU o espólio dever-lhe-á ser entregue. Caso esta condição não se verifique, o espólio de valores tipo A é realizado no SU e providenciada a sua entrega na tesouraria. Os valores de espólio tipo B acompanha o utente, sendo o serviço de destino, neste caso o LH, responsável pelo seu armazenamento;
- c) Os equipamentos a acompanhar no transporte, bem como, as medidas e intervenções a adotar no transporte deverão ser os mesmos caso o utente se encontre na Área Laranja.

Conclusão

O EAMCST é uma das principais causas de morte em Portugal com elevada morbidade se associada a fatores de risco prévios. A ativação da VVC, o mais precoce possível, e uma intervenção imediata conduz a ganhos em saúde e a redução dos tempos de diagnóstico e tratamento, refletindo-se na diminuição da mortalidade e das complicações.

Um número elevado de pessoas recorre aos serviços de urgência diariamente e cabe aos enfermeiros, com quem têm o primeiro contacto maioritariamente em contexto de triagem hospitalar, discernir e valorizar as queixas que apontem para um diagnóstico de EAM e agilizar o tratamento emergente que se impõe nessas situações, ativando VVC.

Referências Bibliográficas

Alto Comissariado para a Saúde. 2007. Recomendações Clínicas para o Enfarte Agudo do Miocárdio e o Acidente Vascular Cerebral. Lisboa: Direção Geral da Saúde, Coordenação Nacional para as Doenças Cardiovasculares.

Direção Geral da Saúde. (2018). Norma nº 002/2018 – Sistemas de triagem nos serviços de urgência e referência imediata. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/sistemas-de-triagem-dos-servicos-de-urgencia-e-referenciacao-interna-imediata.pdf>

Homem, F.B, Caetano, A.P.M., Reveles, A. F, Martins, H.I.F., Sousa, J.P., Rodrigues, L.M. (2022). Manual de Apoio à Consulta de Enfermagem ao Utente com Patologia Cardiovascular, 30-65. <https://spc.pt/wp-content/uploads/2022/06/Manual-Apoio-Enfermagem-Patologia-Cardiovascular.pdf>

Ibanez, B., James, S., Agewall, S., Antunes, M., Bucciarelli-Ducci, C., Bueno, H., Caforio, A., Crea, F., Goudevenos, J., Halvorsen, S., Hindricks, G., Kastrati, A., Lenzen, M., Prescott, E., Roffi, M., Valgimigli, M., Varenhorst, C., Vranckx, P., Widimský, P. 2018. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*, 39(2), 119-177. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28886621/>

Instituto Nacional de Estatística (INE). (2021). http://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu

Ministério da Saúde. (2021). Despacho nº 9390/2021 do Diário da República: II série, nº 1871. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2018/02/i025764.pdf>

Sociedade Europeia de Cardiologia. 2018. Recomendações de Bolso de 2018 da ESC. Comissão para as recomendações Práticas. 4ª Definição Universal de Enfarte Agudo do Miocárdio. Versão portuguesa. https://spc.pt/wp-content/uploads/2019/10/Pocket_Definicao-Enfarte.pdf

APÊNDICE VI: Cuidados Oculares ao Doente Crítico: Revisão da
Literatura



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

Cuidados Oculares ao Doente Crítico:

Revisão da Literatura

Elaborado por:

Joana Martins Teixeira

Sob orientação de Prof^ª Irene Oliveira

Porto, dezembro de 2022

Resumo

Enquadramento: O doente crítico internado na UCI é sujeito a vários fatores de risco que o torna vulnerável ao aparecimento de lesões oculares que podem comprometer a sua visão.

Objetivos: Identificar e padronizar os cuidados oculares adequados ao doente crítico, internado na UCI, por forma, a implementar medidas preventivas que visem minimizar o aparecimento de complicações oftalmológicas.

Metodologia: Revisão da literatura com base em pesquisa bibliográfica realizada no motor de busca *EBSCOHost* e na base de dados *Pubmed* e de *guidelines* da *Royal College of Ophthalmologists* e *Faculty of Intensive Care - Intensive Care Society* e através dos descritores “*eye care*”, “*prone position*”, “*intensive care unit*” e “*critical care nursing*”. Os critérios de inclusão definidos para esta revisão foram artigos escritos em português e inglês *with text full free* e que respondessem à questão de pesquisa, publicados nos últimos 4 anos (2018 a 2022). Foram considerados estudos observacionais, prospetivos de carácter quantitativo, bem como, revisões de literatura, artigos de opinião e *guidelines* sobre a temática em estudo. Dos critérios de exclusão fizeram parte os artigos que se encontravam fora do âmbito da pergunta PCC.

Resultados: Foram analisados 6 artigos e 2 documentos tendo-se dividido os resultados obtidos em duas temáticas: reconhecimento dos fatores de risco/ identificação de possíveis complicações oculares e gestão de cuidados oculares especializados ao doente crítico.

Discussão: Os cuidados oculares devem ser uma prioridade na gestão dos cuidados prestados ao doente em situação crítica. A aplicação de um protocolo de boas práticas relativo aos cuidados oculares ao doente crítico reduz o risco de aparecimento de lesões oculares, proporcionando cuidados seguros e de qualidade.

Conclusão: Garantir cuidados oculares padronizados e sistemáticos são intervenções autónomas da equipa de enfermagem que visam minimizar o aparecimento de possíveis complicações oculares no doente crítico, que não acarretam custos acrescidos, acrescentando ganhos em saúde.

Palavras-Chave: Cuidado ocular, decúbito ventral, unidade de cuidados intensivos, cuidado crítico de enfermagem.

Abstract

Background: The critically ill patient admitted in the ICU is subject to several risk factors that make the patient vulnerable to the occurrence of ocular injuries that can compromise the vision.

Objectives: To identify and standardize appropriate eye care for critically ill patients admitted in the ICU, in order to implement preventive measures directed to minimize ophthalmological complications.

Methodology: Literature review based on bibliographic research carried out in the EBSCOHost search engine and in the PubMed database and guidelines of the Royal College of Ophthalmologists and Faculty of Intensive Care - Intensive Care Society and through the descriptors "eye care", "prone position", "intensive care unit" and "critical care nursing". The inclusion criteria defined for this review were articles written in Portuguese and English with full text free and that answered the question, published in the 4 years (2018 to 2022). Observational, prospective studies of a quantitative were considered, as well as literature reviews, opinion articles and guidelines on the subject under study. The exclusion criteria included articles that were outside the scope of the PCC question.

Results: 6 articles and 2 documents were reviewed and the results obtained were divided into two themes: recognition of risk factors/identification of possible ocular complications and management of specialized ocular care for critically ill patients.

Discussion: Eye care should be a priority in the management of care provided to critically ill patients. The application of a protocol of good practices regarding eye care for critically ill patients reduces the risk of ocular injuries, providing safe and quality care.

Conclusion: Ensuring standardized and systematic eye care are autonomous interventions by the nursing team that aim to minimize the occurrence of possible eye complications in critically ill patients, which do not entail increased costs, adding health gains.

Key Words: Eye care, prone position, intensive care unit, critical care nursing

Abreviaturas e Siglas

ARDS - Acute Respiratory Distress Syndrome

DSO - Doenças da Superfície Ocular

DV – Decúbito Ventral

ICU – Intensive Care Unit

JBI - Joanna Briggs Institute

OE – Ordem dos Enfermeiros

PCC - População, Conceito e Contexto

PEEP - Positive End Expiratory Pressure

PIO - Pressão Intraocular

PRISMA - Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses

SMIP – Serviço de Medicina Intensiva Polivalente

TOT - Tubo Orotraqueal

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos

Índice

Introdução.....	131
1. Procedimentos Metodológicos.....	133
2. Resultados.....	137
3. Discussão.....	145
Conclusão.....	147
Referências Bibliográficas.....	149
Apêndices.....	151
Apêndice 1 – Tabela de Evidência.....	153

Índice de Figuras

Figura 1 - Processo de identificação dos estudos - PRISMA <i>Diagram flow</i>	135
Figura 2 - Graus de lagoftalmo.....	140

Introdução

Vários são os estudos que revelam que os doentes críticos internados nas unidades de cuidados intensivos (UCI) têm uma maior incidência de desenvolver lesões oculares consequentes de vários fatores como: distúrbios metabólicos; ventilação mecânica com elevadas pressões positivas no final da expiração; posicionamentos prolongados em decúbito ventral (DV) no caso dos doentes com *acute respiratory distress syndrome* (ARDS); drogas sedativas e bloqueadoras do sistema neuromuscular; constantes desequilíbrios hidroeletrólíticos, bem como, doenças neurológicas concomitantes, como é o caso dos doentes do foro neurocrítico (Öncül, *et al.*, 2019).

Desta forma, são várias as doenças da superfície ocular (DSO) que podem ocorrer entre as 48 horas e a primeira semana de internamento, desde patologias do segmento anterior do olho como a queratopatia de exposição, a abrasão corneana e o edema conjuntival, às afeções do segmento posterior do olho como a neuropatia ótica isquémica e oclusões vasculares da retina (Öncül, *et al.*, 2019).

A maior parte dos doentes estão sedados e incapazes de verbalizar alterações da visão tornando-se imperativo que a equipa multidisciplinar, em particular a de enfermagem, esteja atenta à avaliação dos fatores de risco e identificação de possíveis sinais de complicações oculares (Bhalla, *et al.*, 2020), assim como na gestão da prevenção de lesões oculares (Öncül, *et al.*, 2019).

Os profissionais de saúde em contexto de cuidados intensivos estão formatados para que o foco da sua atenção esteja em órgãos vitais. Consequentemente, o olho não sendo um órgão vital, a sua proteção e vigilância é, na maior parte das vezes, ignorada havendo um desconhecimento dos sinais de distúrbios oculares e o seu reconhecimento precoce (Öncül, *et al.*, 2019; Soare, *et al.*, 2020; Sanghi, *et al.*, 2021).

Segundo a evidência, uma equipa de enfermagem consciente e focada nos fatores de risco que podem comprometer os mecanismos de proteção ocular, a que o doente crítico está sujeito, é fundamental na garantia da qualidade de saúde da visão diminuindo o risco de aparecimento de DSO (Soare, *et al.*, 2020). Por outro lado, todos os estudos analisados nesta revisão, enfatizam a importância dos cuidados oculares regulares e padronizados como medidas preventivas, por forma, a evitar complicações oculares que resultem num risco potencial de perda de visão.

Kousha, citado por Sun, afirma que a implementação de um protocolo com medidas preventivas pode reduzir o risco de queratopatia de exposição corneana em 5% (Sun, *et al.*, 2021).

Esta revisão da literatura tem como principal objetivo identificar e padronizar os cuidados oculares adequados ao doente crítico internado na UCI, com o objetivo de implementar medidas preventivas que visam minimizar o aparecimento de complicações oculares promovendo cuidados especializados seguros e de qualidade.

A necessidade desta revisão da literatura vem de encontro à experiência vivenciada no presente contexto de estágio no Serviço de Medicina Intensiva Polivalente (SMIP) sendo uma preocupação decorrente da prática e da necessidade de fundamentar e padronizar intervenções de boas práticas, em resposta às necessidades identificadas sobre esta temática, com base nas melhores evidências científicas, com o objetivo de promover um ambiente seguro e de qualidade na prestação dos cuidados especializados de enfermagem, como preconizado pela Ordem dos Enfermeiros (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2018).

Uma vez que o SMIP não apresenta um protocolo de boas práticas sobre os cuidados oculares ao doente crítico, a presente revisão servirá, à posteriori, para a implementação de estratégias e intervenções inovadoras, no seio da equipa de enfermagem, que permitam a prevenção de complicações oculares, complementando a formação dos pares sobre a temática, salvaguardando a segurança e qualidade dos cuidados.

1. Procedimentos Metodológicos

Com o objetivo de se compreender os cuidados oculares ao doente crítico internado na UCI, desenvolveu-se uma revisão da literatura, com o objetivo de reunir e sintetizar achados de estudos de investigação recentes que falassem sobre esta temática, com o propósito de, à posteriori, realizar um protocolo de atuação de enfermagem de boas práticas aplicável no SMIP, baseada na evidência científica.

Para a construção da questão de investigação, seguiu-se as recomendações do Joanna Briggs Institute (JBI), baseada na mnemónica População, Conceito e Contexto (PCC) (JBI, 2015). Assim, a questão de investigação que serviu de fio condutor para a presente revisão é: “Quais os cuidados oculares a prestar ao doente crítico internado numa Unidade de Cuidados Intensivos?”. Procedeu-se à seleção dos estudos de investigação desde da colheita dos dados, análise e avaliação e, por fim, a descrição dos resultados e discussão da evidência científica dos estudos incluídos.

A colheita de dados ocorreu entre Agosto e Novembro de 2022 nos motores de busca *EBSCOhost* e todas as bases de dados associadas: *CINAHL Complete*, *Nursing & Allied Health Collection*, *Cochrane Plus Collection* (*Cochrane Database of Systematic Reviews*, *Cochrane Clinical Answers*, *Cochrane Methodology Register*), *MedicLatina* e *MEDLINE®* e na base de dados *Pubmed*. Os descritores/termos-chave foram definidos recorrendo aos browsers dos descritores *MeSH* (*Medical Subject Headings*) e dos Descritores em Saúde e onde se obtiveram os seguintes termos: “*eye care*”, “*prone position*”, “*intensive care unit*” e “*critical care nursing*”. A aquisição dos descritores permitiu estruturar a frase booleana, com recurso à conjugação do operador booleano *AND* formulando os termos de pesquisa: (“*eye care*”) *AND* (“*prone position*”), (“*eye care*”) *AND* (“*intensive care unit*”) e (“*eye care*”) *AND* (“*critical care nursing*”).

Os critérios de inclusão definidos para esta revisão foram artigos escritos em português e inglês *with text full free* e que respondessem à questão de investigação, publicados nos últimos 4 anos (2018 a 2022). Foram considerados estudos observacionais, prospetivos de carácter quantitativo, bem como, revisões de literatura, artigos de opinião e *guidelines* sobre a temática em estudo. Dos critérios de exclusão fizeram parte os artigos que se encontravam fora do âmbito da pergunta PCC.

Da pesquisa nas bases de dados, e através dos termos *MeSH* mencionados obtiveram-se um total de 426 artigos. Num primeiro momento, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, tendo resultado em 212 artigos, dos quais 19 foram

eliminados por duplicação e 171 após análise do título e resumo estabelecendo-se uma amostra de 22 artigos que, após a sua leitura integral e análise criteriosa dos artigos selecionados, foram retirados os que não possuíam as evidências relativas à questão de pesquisa elaborada, tendo-se obtido 6 artigos. A análise e seleção dos artigos foi realizada com recurso ao *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Moher, *et al.*, 2009), conforme se pode verificar na Figura 1.

Uma pesquisa de *guidelines* internacionais relativas aos cuidados oculares ao doente crítico, usando os mesmos descritores e o operador booleano AND, obteve-se dois documentos, provenientes da *Royal College of Ophthalmologists* e *Faculty of Intensive Care - Intensive Care Society* que foram incluídos nesta revisão.

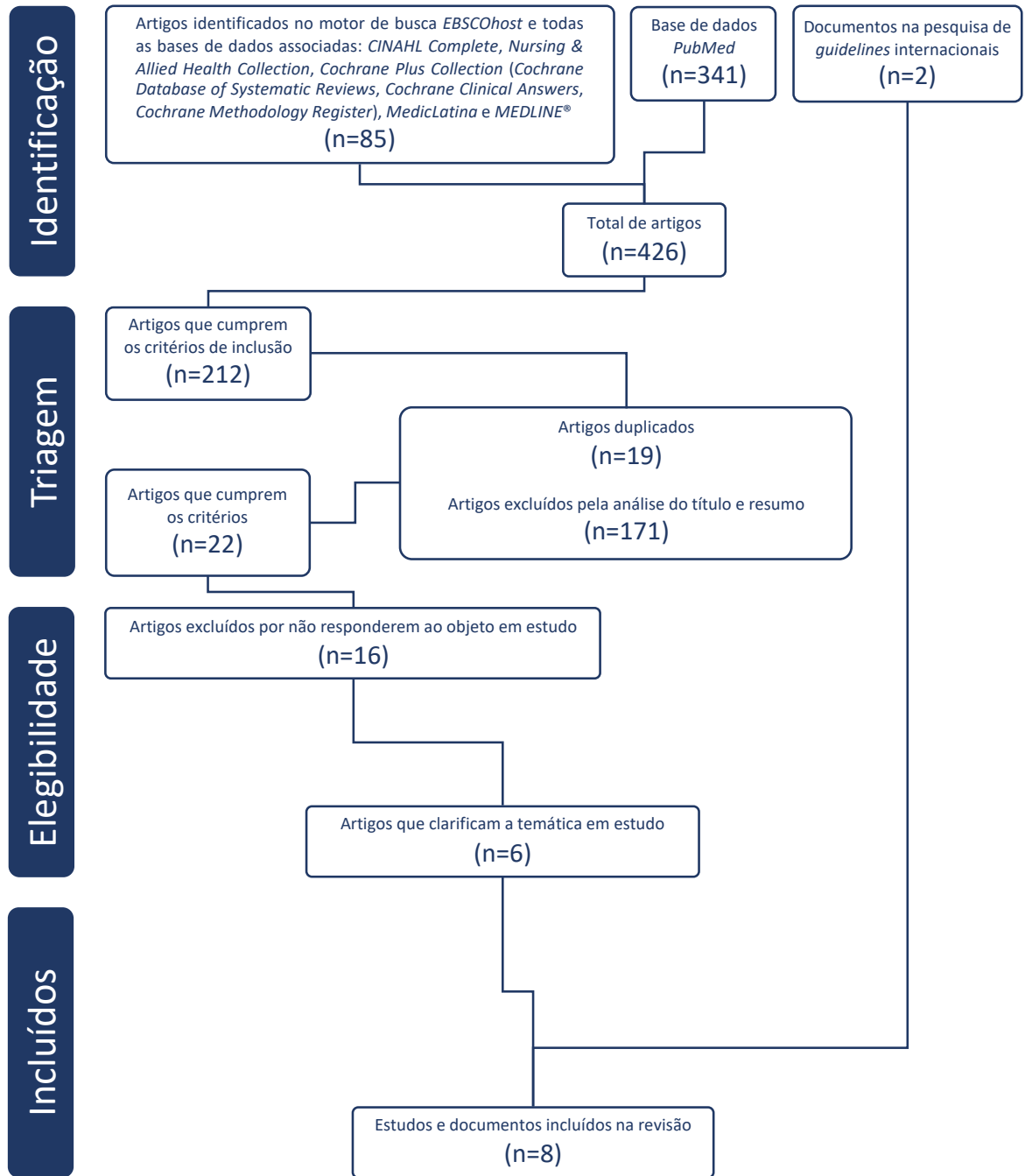


Figura 1 - Processo de identificação dos estudos - PRISMA *Diagram flow*.

2. Resultados

Após uma leitura minuciosa dos seis artigos e dos dois documentos sobre a temática em questão é apresentada a sua análise sobre a forma de tabela de evidências (Apêndice 1), onde consta a informação sistematizada dos estudos, com vista a identificar os cuidados oculares a prestar ao doente crítico internado na UCI.

Os dois documentos analisados, redigidos por Larkin e Bamford, evidenciam guidelines internacionais aprovados pela *Society Intensive Care/ The Faculty of Intensive Care e pelo grupo de qualidade e segurança do Royal College of Ophthalmologists*.

Os autores Sun e Öncül apresentam estudos observacionais, prospetivos de carácter quantitativo com o propósito de identificar lesões oculares nas amostras em estudo, dando maior relevo às complicações oculares resultantes do posicionamento dos doentes em DV, no caso de Sun. Os restantes estudos analisados correspondem a revisões de literatura e artigos de opinião de especialistas (Soare e Bhalla) sobre a temática em estudo.

Relativamente aos resultados obtidos, decorrentes da análise documental é comum a todos os estudos o desenvolvimento de DSO afetando 23-60% dos doentes internados em UCI (Hearne, *et al.*, 2018). É de salientar o relevo dado à importância dos cuidados oculares ao doente crítico por parte da equipa de enfermagem como medida preventiva no aparecimento de complicações oculares, priorizando uma avaliação diária e sistemática, bem como, uma consciencialização sobre os fatores de risco a que o doente crítico está sujeito podendo resultar num comprometimento da sua acuidade visual (Hearne, *et al.*, 2018; Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020; Bamford, *et al.*, 2019).

Desta forma, a avaliação dos resultados dos 8 artigos/documentos identifica a pertinência da sua abordagem tendo em conta dois aspetos: a identificação dos fatores de risco/ reconhecimento de possíveis complicações oculares e a gestão dos cuidados oculares especializados ao doente crítico internado na UCI.

Identificação dos fatores de risco/reconhecimento de possíveis complicações oculares no doente crítico

As alterações oculares a que o doente crítico, internado na UCI, está sujeito são multidimensionais atingindo várias funcionalidades e estruturas do olho, nomeadamente: a diminuição da produção lacrimal por desequilíbrios hidroeletrólíticos; a redução da imunidade lacrimal; a ausência do reflexo de pestanejar devido a drogas sedativas e a agentes bloqueadores neuromusculares; a diminuição dos reflexos corneanos; o aumento da PIO (pressão intraocular) por pressão mecânica do olho aquando do posicionamento do doente em DV e no tratamento com ventilação mecânica com pressões positivas elevadas; o aumento do risco de infeção ocular e, por fim, a dificuldade do doente em comunicar uma possível alteração da visão pelo fato de se encontrar entubado e/ou sedado e/ou curarizado (Öncül, *et al.*, 2019). Por outro lado, a duração do internamento em cuidados intensivos confere um risco exponencial de desenvolvimento de DSO (Sanghi, *et al.*, 2021).

Nos doentes tratados com ventilação invasiva, sedados e/ou curarizados as lesões de córnea ocorrem, na maior parte das vezes, por abrasão, tornando o olho vermelho devido a um incorreto fechamento palpebral associado à perda do reflexo de Bell, à diminuição dos reflexos corneanos e ao defeito do filme lacrimal levando à evaporação da lágrima, que por sua vez, diminui a lubrificação ocular. A queratopatia de exposição é o distúrbio ocular mais comum resultando no ressecamento da córnea por fechamento palpebral incompleto, designado por lagofalmo. Estima-se que possa afetar 20 a 42% dos doentes em UCI e 60% dos doentes sedados mais do que 48 horas desenvolvendo defeitos epiteliais que, se não forem tratados podem levar ao aparecimento de cicatrizes e, em casos mais graves, à perfuração ocular (Larkin, *et al.*, 2020; Öncül, *et al.*, 2019, Soare, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020).

O edema conjuntival é outra lesão ocular que pode surgir entre o 2º e o 7º dia após o início do tratamento com ventilação mecânica, resultando num comprometimento do retorno venoso das várias estruturas oculares pela pressão positiva no final da expiração (PEEP) aumentada; pelo tubo orotraqueal (TOT) demasiado apertado; por anasarca ou hipoalbuminémia e pelo posicionamento em DV prolongado. O edema conjuntival pode levar ao fechamento palpebral incompleto (lagofalmo grau 1 ou 2) ou vice-versa (Larkin, *et al.*, 2020; Sanghi, *et al.*, 2021). No estudo de Öncül, o edema foi observado em 17

doentes (39,5%) dos 43 dos doentes entubados e em 4 (19%) dos 21 doentes que estavam a ser tratados com PEEP elevadas (Öncül, *et al.*, 2019).

Para além do aparecimento do edema conjuntival, nos doentes posicionados em DV, outra complicação ocular grave é o aumento da PIO por compressão direta dos olhos decorrente dos efeitos gravitacionais por aumento da pressão venosa culminando em lesões oculares do segmento posterior graves e com mau prognóstico como a neuropatia ótica isquémica, a oclusão da artéria e/ou veia central da retina e o síndrome compartimental orbital (Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020; Bamford, *et al.*, 2019; Sun, *et al.*, 2021; Sanghi, *et al.*, 2021).

Mais raramente, podem associar-se ao DV casos de glaucoma primário agudo de ângulo fechado por aumento da PIO podendo levar a perda de visão repentina devido à isquemia da retina ou do nervo ótico (Hearne, *et al.*, 2018; Larkin, *et al.*, 2020).

Também períodos sustentados de hipotensão grave com suporte inotrópico, associada a perfis de anemia importante conduz a uma diminuição da perfusão ocular por elevação da PIO com edema periocular nos doentes ventilados mecanicamente posicionados em DV prolongado podendo comprometer o fluxo sanguíneo do nervo ótico e subsequente neuropatia que, por sua vez, pode causar cegueira cortical. (Hearne, *et al.*, 2018; Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020; Sanghi, *et al.*, 2021).

Nos doentes internados em UCI a colonização bacteriana do olho é bastante elevada, principalmente nos doentes em ventilação assistida estimando-se que as secreções respiratórias sejam a principal fonte de infeção ocular através da administração de aerossóis, do contato direto das sondas de aspiração traqueal, sendo o sinal mais evidente de infeção bacteriana a presença de conjuntivite acompanhada de secreções mucopurulentas e, por vezes, opacidade da córnea (Hearne, *et al.*, 2018; Bhalla, *et al.*, 2020).

Na revisão da literatura apresentada por Sanghi, estima-se que o organismo mais comum de infeção ocular bacteriana é a *Pseudomonas aeruginosa*, afetando 30% dos doentes ventilados. No estudo de Mela, citado por Sanghi, 77% dos doentes tratados com ventilação assistida ocorreu colonização ocular com pelo menos um agente bacteriano (Sanghi, *et al.*, 2021).

A disseminação sistémica de uma infeção da corrente sanguínea pode, em casos pontuais, provocar uma infeção bacteriana ou fúngica grave do olho (endoftalmite endógena) em contexto de um doente séptico com hiperemia ocular, sendo o seu tratamento

considerado uma emergência oftalmológica (Hearne, *et al.*, 2018; Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020).

Gestão dos cuidados oculares especializados ao doente crítico

O segmento anterior do olho, principalmente a córnea, depende da capacidade de produzir lágrimas, pestanejar e fechar os olhos. Quando as pálpebras não fecham corretamente apresentando um fechamento incompleto, deixando a córnea exposta, designa-se por lagoftalmo (Hearne, *et al.*, 2018; Öncül, *et al.*, 2019).

A avaliação e documentação da integridade do olho, mais concretamente, do fechamento da pálpebra é uma das intervenções essenciais que o enfermeiro da UCI tem de ter em consideração, por forma a evitar danos para a córnea e deve ser feita desde a admissão do doente até à alta. Assim, a equipa de enfermagem deverá avaliar o grau de lagoftalmo e intervir adequadamente, por forma a evitar que a lesão da superfície ocular ocorra (Hearne, *et al.*, 2018; Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020; Bamford, *et al.*, 2019).

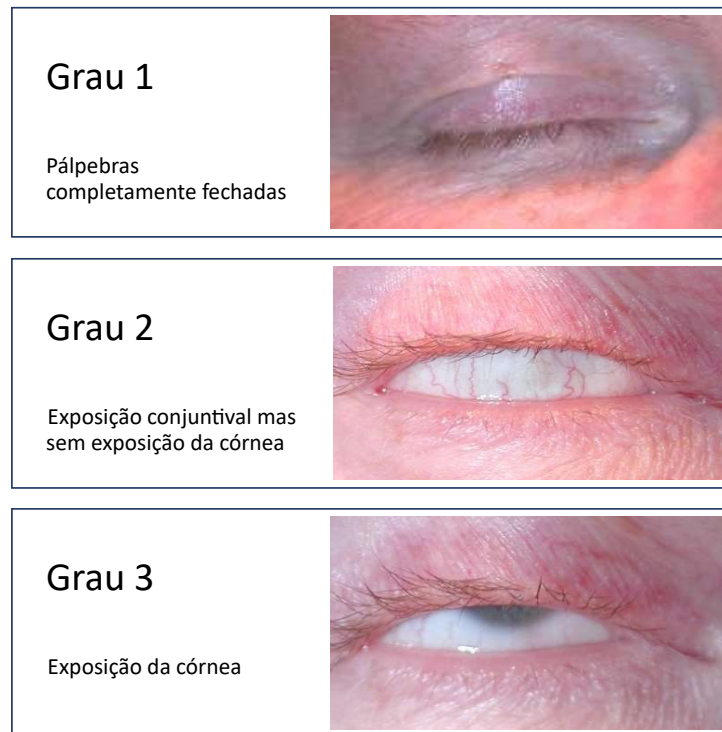


Figura 2 - Graus de lagoftalmo

Na prática preconiza-se que os cuidados oculares ao doente crítico deverão ser instituídos a todos os doentes internados na UCI, em função do grau de lagofalmo, qualquer que seja o estado ocular na admissão, com o intuito de prevenir o desenvolvimento de queratopatia de exposição secundária a lagofalmo e suas complicações (Larkin, *et al.*, 2020). Kousha, citado por Sun, afirma que a implementação de um protocolo com medidas preventivas pode reduzir o risco de queratopatia de exposição corneana em 5% (Sun, *et al.*, 2021).

No caso de lagofalmo grau zero, a primeira intervenção a realizar, e que é comum a todos os graus é a limpeza ocular. Esta deverá ser efetuada com compressa estéril, humedecida com água morna, num movimento único e unidirecional, no sentido da pálpebra superior para a inferior e do canto interno para o canto externo do olho. A limpeza das pálpebras e dos cílios deve ser realizada de forma eficaz e correta, uma vez que se tratam de estruturas extraoculares passíveis de focos para o desenvolvimento de infeções oculares por alteração da sua flora microbiana (Öncül, *et al.*, 2019).

Propõe-se que a reavaliação ocular ocorra, pelo menos, uma vez por turno ou sempre que o enfermeiro considere necessário (Larkin, *et al.*, 2020).

Estudos referem que soluções salinas, como o soro fisiológico, não devem ser utilizadas pois altera a osmolaridade intraocular (Öncül, *et al.*, 2019).

Aos doentes que apresentem lagofalmo de grau 1 é recomendada a lubrificação ocular através da aplicação de uma pomada oftálmica, a cada quatro horas. As pomadas lubrificantes possuem um tempo de ação superior à dos colírios, uma vez que permanecem na superfície ocular por um período de tempo mais longo (Larkin, *et al.*, 2020). Caso o doente se encontre consciente, a pomada oftálmica poderá ser substituída por colírios lubrificantes (mais bem toleradas) e aplicadas em intervalos de duas horas aplicando-se a pomada oftálmica uma vez por dia, de preferência à noite (Larkin, *et al.*, 2020).

No caso da aplicação conjunta de colírios e pomadas, seja com efeitos profiláticos ou terapêuticos, as gotas deverão ser aplicadas com intervalos de, pelo menos, cinco minutos entre si, por forma a aumentar a sua eficácia e, antes das pomadas, visto que estas atuam como repelente de água evitando a absorção das gotas (Larkin, *et al.*, 2020; Hearne, *et al.*, 2018). Devem-se usar pomadas oftálmicas e colírios para cada olho e evitar o contato dos frascos com a superfície ocular (Sanghi, *et al.*, 2021).

Nos doentes que apresentem exposição da córnea (lagofalmo de grau 2), para além das intervenções acima descritas, acrescenta-se a necessidade de se efetuar o

encerramento da pálpebra com adesivo de papel microporoso ou com penso de gel hidrocélular, colocados horizontalmente sob a pálpebra de forma a que o olho permaneça fechado e não abra onde não exista adesivo (Larkin, *et al.*, 2020; Hearne, *et al.*, 2018; Bhalla, *et al.*, 2020).

Contudo, o fechamento palpebral nem sempre está recomendado, uma vez que, por um lado, pode ser desconfortável e angustiante para os familiares aquando das visitas, visualizarem o seu familiar com os olhos fechados com adesivo, por outro lado, a sua remoção poderá ocasionar lesões da córnea, provocadas pelas pestanas, pelos dedos no ato de remoção ou pelo dispositivo usado para o encerramento. Assim, o fechamento palpebral com adesivo/penso de gel hidrocélular deverá ser aplicado apenas aos doentes inconscientes e, como tal, será realizado com uma periodicidade de quatro horas. Ao fechar as pálpebras com adesivo é necessário ter atenção para que este não toque a superfície do olho (Larkin, *et al.*, 2020).

Caso o doente apresente edema conjuntival impedindo o fechamento correto da pálpebra com adesivo poderá colocar-se compressas/pensos de hidrogel ou silicone (em vez do adesivo) que deverão ser usadas humedecidas e trocadas quando perderam as propriedades de humidade (Larkin, *et al.*, 2020).

A pomada deverá ser aplicada primeiro e, deve-se procurar que a pele em torno do olho esteja limpa e seca, sem vestígios de pomada, para permitir a fixação adequada do adesivo/penso de gel. A pomada deverá ser colocada no fundo de saco conjuntival (no espaço entre a parte superior da pálpebra inferior e a conjuntiva) e depois fechar-se-á os olhos, garantindo que a pomada seja espalhada por toda a superfície ocular. É importante verificar se os cílios estão livres da córnea para evitar abrasão iatrogénica. A parte externa do olho deve ficar sem pomada para que o adesivo/penso de gel hidrocélular cole (Larkin, *et al.*, 2020; Hearne, *et al.*, 2018; Bhalla, *et al.*, 2020).

Tal como no grau de lagofalmo 1, a cada repetição do conjunto de intervenções o estado ocular deve ser reavaliado de forma sistemática e rigorosa. Caso se verifique olho vermelho, áreas com edema conjuntival ou opacidade da córnea deve-se alertar o médico e aumentar a lubrificação ocular (Larkin, *et al.*, 2020; Hearne, *et al.*, 2018).

Nos doentes posicionados em DV e, em particular, aqueles que se encontram entubados e ventilados mecanicamente e a serem tratados com PEEP elevadas, os cuidados oculares assumem uma importância vital, na medida em que visam minimizar as complicações oculares como a neuropatia ótica isquémica, a oclusão da artéria ou veia central da retina, o síndrome compartimental orbital e o glaucoma agudo de ângulo

fechado (Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020; Bamford, *et al.*, 2019; Sun, *et al.*, 2021; Sanghi, *et al.*, 2021).

No DV, as intervenções a realizar são independentes do grau do lagofthalmo, contemplando todas as intervenções descritas nos três graus referidos anteriormente (Hearne, *et al.*, 2018; Bamford, *et al.*, 2019; Larkin, *et al.*, 2020).

Deve-se proceder à limpeza ocular e o procedimento a tomar é o mesmo para o grau 2/3 do lagofthalmo: lubrificação ocular com colírios ou pomada oftálmica e fechamento palpebral com adesivo de papel microporoso ou com penso de gel hidrocélular, colocados horizontalmente sob a pálpebra para evitar ressecamento e ulceração da córnea.

Após a colocação do doente em DV deve-se evitar a pressão direta dos olhos protegendo-os com almofada de gel ou similar. A posição da cabeça e dos braços deve ser alterada a cada 2 ou 4 horas (Sanghi, *et al.*, 2021; Bamford, *et al.*, 2019).

Pelo facto dos olhos se encontrarem em contacto direto com as superfícies, levando ao aparecimento de edema das pálpebras e da face e ao edema conjuntival a reavaliação ocular deverá ser efetuada em intervalos de tempo menores, a cada duas a quatro horas. Caso o edema conjuntival impeça o fechamento correto das pálpebras com adesivo/penso o oftalmologista deve ser contactado no sentido de ser necessário encerrar as pálpebras com sutura (Bamford, *et al.*, 2019; Larkin, *et al.*, 2020).

O aparecimento de ptose palpebral de novo e a palpação digital do globo ocular traduzida numa órbita tensa são característicos de síndrome compartimental orbital ou de neuropatia ótica compressiva, complicações oculares graves que resultam do posicionamento prolongado do doente em DV, sendo a avaliação ocular e o seu diagnóstico precoce de extrema importância para prevenir lesões oculares irreversíveis (Bhalla, *et al.*, 2020).

Além disso, é importante manter a normotensão e proceder-se à elevação da cabeceira a 30° em proclive, com o intuito de reduzir o edema facial e periorbital, garantindo uma boa perfusão ocular e facilitando a drenagem venosa acima do nível do coração, uma vez que os efeitos gravitacionais e o edema periorbital podem causar elevação da PIO (Bamford, *et al.*, 2019; Hearne, *et al.*, 2018; Sun, *et al.*, 2021).

Nos doentes com ventilação mecânica, uma vez que, as secreções respiratórias são a principal fonte de infeção ocular através da administração de aerossóis, do contacto direto das sondas de aspiração traqueal preconiza-se que a aspiração traqueal seja feita de lado, em vez de ser feita por trás da cabeceira do doente, dando preferência à aspiração

de secreções endotraqueais com sistema fechado (Hearne, *et al.*, 2018; Sanghi, *et al.*, 2021).

Na presença de um doente com conjuntivite deve-se realizar colheita das secreções para microbiologia com a ajuda de um cotonete antes da aplicação de pomada oftálmica antibiótica. Após a colheita, as secreções do olho devem ser removidas das pálpebras com compressas húmidas separadas para cada olho (Hearne, *et al.*, 2018; Bhalla, *et al.*, 2020).

3. Discussão

A análise dos artigos selecionados permitiram apresentar várias evidências e conclusões respondendo à questão de investigação que se pretendia estudar. Os estudos revelaram que o cuidado ocular é de grande importância no doente crítico internado na UCI, de forma, a prevenir o desenvolvimento de lesões oculares com repercussão na acuidade visual podendo resultar em situações irreversíveis com mau prognóstico (Öncül, *et al.*, 2019).

São inúmeros os fatores de risco a que o doente crítico, internado na UCI, está sujeito e as complicações oculares são comuns neste contexto, na medida em que, muitos dos mecanismos que normalmente estão envolvidos na proteção ocular contra infeções e lesões estão comprometidos, seja por condições inerentes à doença, ao tratamento ou ao ambiente envolvente podendo resultar em alterações da acuidade visual que, em situações graves, pode levar à perda da visão e, por conseguinte, a uma diminuição substancial da qualidade de vida do doente (Hearne, *et al.*, 2018).

Assim sendo, e contextualizando a temática com os cuidados prestados pela equipa de enfermagem no SMIP, pretende-se que os cuidados oculares sejam uma prioridade na gestão dos cuidados do doente, sendo a intervenção da enfermagem crucial na manutenção da qualidade da visão com o objetivo de minimizar as complicações oculares e prevenir os efeitos prejudiciais para a visão do doente e, consequentemente, preservar a sua qualidade de vida.

A implementação de um procedimento padronizado, sistemático e regular de boas práticas relativa aos cuidados oculares ao doente crítico que inclua medidas preventivas, pode reduzir o risco de queratopatia de exposição para menos de 5% (Soare, *et al.*, 2020). Por outro lado, a proteção da córnea assume um cuidado preponderante nas situações em que o doente apresenta mau prognóstico, podendo ser considerada a sua colheita, após a sua morte, com fins de transplantação de córnea (Freitas, 2018).

É importante salientar que, segundo a pesquisa bibliográfica, não há consenso sobre quais as melhores práticas no cuidado ocular a serem implementadas por forma a prevenir lesões da córnea. Exemplo disso, é um estudo realizado com 87 doentes internados em UCI, no Irão, em que se concluiu que os doentes em que se procedeu ao encerramento palpebral com recurso a adesivo, apresentaram duas vezes mais probabilidade de desenvolver abrasão da córnea (Kuruvilla, *et al.*, 2015), contradizendo

estudos e guidelines internacionais como os apresentados por Larkin, Bamford entre outros.

A maior parte dos autores são apologistas de que existem poucas pesquisas desenvolvidas acerca da temática, nomeadamente, sobre os efeitos do DV na acuidade visual do doente em ambiente de cuidados intensivos, bem como, o uso de terapêutica farmacológica preventiva para diminuir a PIO nos doentes posicionados em *prone position* (Sanghi, *et al.*, 2021).

Durante a pesquisa realizada não foram encontrados estudos realizados em Portugal sendo uma limitação na aplicação do procedimento de boas práticas, na medida em que, as práticas recomendadas internacionalmente poderão não estar em consonância com a aplicação direta no contexto prático português. A meu ver, o fato de a informação sobre esta temática ser escassa e pouco acessível, poderá justificar a falta de sensibilização das equipas de enfermagem para a importância dos cuidados oculares, tornando difícil a realização e implementação de procedimentos de boas práticas no contexto clínico.

Assim, sugere-se a realização de estudos nacionais sobre esta temática, que relatem não só as complicações oculares verificadas no doente crítico, mas também os *outcomes* da aplicação de protocolos padronizados e sistemáticos de boas práticas dos cuidados oculares ao doente crítico em contexto de cuidados intensivos.

Conclusão

As doenças oculares são comuns na UCI por vários fatores de risco a que o doente crítico está sujeito. É essencial refletir sobre o fato de que os cuidados oculares ao doente crítico são, muitas vezes, ignorados pela equipa multidisciplinar, uma vez que, o olho não é visto como órgão prioritário e vital na manutenção de uma boa qualidade de vida.

Desta forma e tendo em consideração que, nos dias de hoje, a qualidade em saúde assume a sua primazia nos cuidados prestados ao doente, torna-se imperativo e necessário assegurar a melhor acuidade visual no doente crítico internado na UCI através de cuidados oculares de excelência maximizando a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem prestados.

Face ao exposto, a pesquisa realizada respondeu, com efeito, à questão e ao objetivo que se pretendeu estudar, uma vez que, os autores dos artigos preocuparam-se em explicar de forma coerente os resultados obtidos sobre a temática.

A maioria dos estudos sugere que a maior parte dos fatores de risco oculares a que o doente crítico está sujeito, na UCI, e as complicações que podem afetar a sua acuidade visual podem ser minimizados ou modificados pelas equipas de saúde multidisciplinares se existir uma avaliação prévia do estado ocular e um diagnóstico precoce de lesões oculares.

Desta forma, a prestação dos cuidados oculares ao doente crítico internado na UCI, deverá seguir um padrão uniformizado e sistematizado seguindo um protocolo/procedimento assente em boas práticas e intervenções autónomas baseadas na evidência científica mais atual, sendo um fator preponderante no processo de tomada de decisão e na melhoria dos cuidados prestados. Na maioria dos estudos, conclui-se que existem diversos fatores que contribuem para a diminuição da acuidade visual da PSC (pessoa em situação crítica), internada em UCI, pelo que se torna crucial a adoção de intervenções autónomas de enfermagem com vista à melhoria contínua da prestação de cuidados, mantendo o bem-estar da pessoa. As intervenções autónomas de enfermagem para a promoção da acuidade visual são recomendadas devido ao baixo custo económico, como também aos potenciais benefícios na redução de riscos oculares que podem afetar a qualidade de vida do doente por afeção da sua visão.

A maior parte dos estudos são unânimes nos cuidados oculares essenciais ao doente crítico: a higiene ocular, a hidratação/lubrificação da superfície ocular e o

encerramento palpebral, como medidas preventivas de complicações oculares que possam surgir.

É extremamente importante que as equipas multidisciplinares e, em particular as de enfermagem, apresentem uma consciencialização da importância dos cuidados oculares no doente crítico como medidas preventivas de complicações oftalmológicas que possam surgir para que a qualidade dos cuidados prestados ao doente crítico seja continuamente melhorada, e a segurança destes, progressivamente incrementada.

Quase todos os autores referem a limitação da literatura sobre a temática em estudo, nomeadamente, no que concerne sobre a relação dos efeitos do posicionamento do doente em DV e as complicações oculares no contexto de cuidados intensivos.

A elaboração desta revisão permitiu uma reflexão e a oportunidade de melhorar a execução de uma prática diária garantindo melhores cuidados de enfermagem especializados sustentados numa base científica.

Referências Bibliográficas

Bamford, P., Denmade, C., Newmarch, C., Shirley, P., Singer, B., Webb, S., Whitmore, D. (2019). Guidance for: Prone position in adult critical care. *The faculty of intensive care medicine. Intensive Care Society.*

https://www.wyccn.org/uploads/6/5/1/9/65199375/icsficm_proning_guidance_final_2019

Bhalla, M., Jolly, R., Jain, S. (2020). Covid-19: the role of the ophthalmologist in ICU. *Seminars of Ophthalmology*, 35(5), 313-315. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33164658/>

Freitas, L., Ferreira, M., Filho, A., Santos, C., Silva, L. (2018). Corneal injuries in intensive care patients: contributions to the systematization of nursing care and patient safety. *Texto Contexto Enfermagem*, 27(4).

<https://www.scielo.br/j/tce/a/cTxM6Gjxv345gqqw8YvX96Q/?lang=en&format=pdf>

Hearne, B., Hearne, E., Montgomery, H., Lightman, S. (2018). Eye care in intensive care unit. *The Intensive Care Society*, 19(4), 345-350. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30515243/>

Kuruville, S., Peter, J. David, S., Premkumar, P., Ramakrishna, K., Thomas, L., Vedakumar, M., Peter, J. (2015). Incidence and risk factor evaluation of exposure keratopathy in critically ill patients: a cohort study. *Journal Critical care*, 30(2), 400-404. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25468364/>

Larkin, G., Mchugh, J. (2020). Ophthalmic Services Guidance: Eye care in the intensive Care unit. *The Royal College of Ophthalmologists.*

<https://www.rcophth.ac.uk/wpcontent/uploads/2021/01/Eye-Care-in-the-Intensive-Care-Unit-2020.pdf>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264-269. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19622511/>

Öncül, H., Yektas, A. (2019). Eye problems, eye care and ocular awareness in a level 3 intensive care unit. *Turk Journal of intensive care*, 18(2). doi: 10.4274/tybd.galenos.2019.13471

Ordem dos Enfermeiros (2018). Regulamento n° 429/2018 - Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica. Diário da República: II série, n° 135. <https://files.dre.pt/2s/2018/07/135000000/1935919370.pdf>

Sangui, P., Malik, M., Hossain, I.T., Manzouri, B. (2021). Ocular complications in the Prone Position in the critical care setting: the Covid-19 pandemic. *Journal of Intensive Care Medicine*, 36(3), 361-372. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32985317/>

Soare, C., Nowak, V.A., Osborne, S. (2020). Eye care in the intensive care unit during the Covid-19 pandemic and beyond. *Anaesthesia*, 75(8), 1118-1119. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32519360/>

Sun, L., Hymowitz, M., Pomeranz, H.D. (2021). Eye protection for patients with Covid-19 undergoing prolonged prone-position ventilation. *Jama Ophthalmology*, 139(1), 109-112. <https://jamanetwork.com/journals/jamaophthalmology/fullarticle/2772984>

The joanna briggs institute. (2015). *The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2015:Methodology for JBI Scoping Reviews*. The Joanna Briggs Institute. <http://www.joannabriggs.org/>

Apêndices

Apêndice 1 - Tabela de Evidência

Nº de estudo	Título	Autor/Ano	Nível de evidência/Método	Objetivos	Conclusões
E01	“Eye care in intensive care unit”	HEARNE, B J., et al., 2018	Revisão da literatura	Identificar DSO e seus fatores de risco nos doentes em UCI. Descrever os cuidados oculares aos doentes internados em UCI.	A implementação de diretrizes relativamente aos cuidados oculares nos doentes internados em UCI previnem o aparecimento de DSO.
E02	“Ophthalmic services guidance – Eye care in the ICU”	LARKIN, G., et al., 2020	Clinical practice guideline	Identificar DSO nos doentes em UCI. Descrever medidas preventivas de avaliação e atuação sobre cuidados oculares nos doentes em UCI.	Avaliar corretamente o grau de lagoftalmo e aplicar medidas de proteção: lubrificação ocular e fechamento correto das pálpebras nos doentes inconscientes.
E03	“Guidance for: Prone Position in Adult - Critical Care”	BAMFORD, P., et al., 2019	Clinical practice guideline	Descrever os cuidados oculares nos doentes internados em UCI em DV.	Os doentes internados na UCI têm maior incidência de desenvolver complicações oftalmológicas devido aos efeitos sistêmicos da Covid-19, bem como, aos efeitos do tratamento por ventilação mecânica. Avaliar os olhos antes de colocar o doente em DV e proceder corretamente ao fechamento palpebral. Elevar a cabeceira a 30°. Evitar pressão direta nos olhos e mudar a posição da cabeça de 2/2h. Os efeitos gravitacionais e o edema periorbital podem levar a um aumento da PIO.
E04	“Covid-19: The role of the ophthalmologist in ICU”	BHALLA, M., et al., 2020	Opinião de especialistas	Sintetizar as complicações oftalmológicas nos doentes infetados por Sars Cov 2 internados na UCI e respetivas intervenções de enfermagem.	A avaliação ocular nos doentes internados em UCI previne o aparecimento de complicações oftalmológicas. Na presença de lagoftalmo as intervenções de enfermagem passam pela lubrificação regular do olho e o fechamento palpebral.
E05	“Eye protection for patients with Covid-19. Undergoing prolonged prone-position ventilation”	SUN, L., et al., 2021	Estudo observacional	Observar as complicações oftalmológicas de 16 doentes que estiveram em DV internados na UCI.	O DV pode estar associado a um aumento da PIO por edema periorbital, compressão direta do olho e aumento da pressão venosa orbital. Tais complicações, podem ser evitadas mantendo a cabeça do doente em proclive e do uso correto de almofadas evitando a pressão mecânica nos olhos.

E06	“ <i>Eye problems, eye care and ocular awareness in a level 3 intensive care unit</i> ”	ÖNCÜL, H., Yektas, A., 2019	Estudo observacional, prospetivo	Determinar as complicações oculares dos doentes internados em UCI associadas aos fatores de risco a que estiveram expostos.	Foram observados distúrbios da córnea em 18 doentes; uma maior taxa de olho seco foi detetada nos doentes que estiveram sob ventilação mecânica e sedada. A higiene palpebral foi adequada em 78 doentes e inadequada em 15. Aumentar a consciencialização dos profissionais de saúde sobre os cuidados oftalmológicos nos doentes em UCI previne o aparecimento de DSO.
E07	“ <i>Eye care in the intensive care unit during the covid-19 pandemic and beyond</i> ”	SOARE, C., et al., 2020	Opinião de especialistas	Descrever a incidência e as complicações oculares da queropatia de exposição nos doentes em UCI. Projetar um protocolo de cuidados oftalmológicos em doentes sedados ou com ventilação invasiva.	A queratopatia de exposição é comum no doente crítico, afetando mais de metade dos doentes em ventilação invasiva. Verificou-se um aumento desta patologia devido à pandemia de Covid-19 relacionado com o posicionamento dos doentes em DV. Esta DSO poderá ser evitável através do reconhecimento dos fatores de risco e da implementação de um protocolo com medidas preventivas e de tratamento ocular.
E08	“ <i>Ocular complications in the prone position in the critical care setting: the covid-19 pandemic</i> ”	SANGHI, P., et al., 2020	Revisão da literatura	Descrever as complicações oculares associadas ao posicionamento em DV no doente crítico.	Os doentes com Covid-19 são mais suscetíveis de apresentar complicações oculares pelo posicionamento em DV e pela falta de medidas preventivas e tratamento dos olhos por parte da equipa de cuidados intensivos.

APÊNDICE VII: Cuidados Oculares à Pessoa em Situação Crítica na
Unidade de Cuidados Intensivos: Procedimento de Boas Práticas



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

Cuidados Oculares à Pessoa em Situação Crítica na Unidade de Cuidados Intensivos: Procedimento de Boas Práticas

Elaborado por:

Joana Martins Teixeira

Sob orientação de Prof^ª Irene Oliveira

Porto, dezembro de 2022

Abreviaturas e Siglas

ARDS - Acute Respiratory Distress Syndrome

DSO - Doenças da Superfície Ocular

ICU – Intensive Care Unit

OE – Ordem dos Enfermeiros

PEEP - Positive End Expiratory Pressure

PIO - Pressão Intraocular

PSC – Pessoa em Situação Crítica

SMIP – Serviço de Medicina Intensiva Polivalente

TOT - Tubo Orotraqueal

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos

Índice

Introdução.....	163
1. Diagnóstico de Situação no SMIP.....	167
2. Complicações Oculares na PSC.....	169
3. Gestão dos Cuidados Oculares à PSC.....	173
4. Projeto de Melhoria no SMIP.....	179
Conclusão.....	183
Referências Bibliográficas.....	185
Apêndices.....	189
Apêndice 1 – Proposta de Instrução de Trabalho: Cuidados Oculares.....	191
Apêndice 2 – Proposta de Protocolo de Boas Práticas.....	197
Apêndice 3 – Proposta de Registos de Enfermagem.....	201
Apêndice 4 – Proposta de Melhoria ao documento “Protocolo de <i>Prone Position</i> ” sobre cuidados oculares no SMIP.....	207

Índice de Figuras

Figura 1 - Graus de lagoftalmo.....	173
-------------------------------------	-----

Introdução

A abordagem ao doente crítico onde a complexidade de cuidados prestados pela equipa de enfermagem de cuidados intensivos é elevada e rigorosa (são administrados uma grande quantidade e variedade de terapêutica; existe uma panóplia de aparelhos e equipamentos de alta tecnologia e são realizadas técnicas invasivas complexas), exigindo que na unidade de cuidados intensivos (UCI) seja implementada uma cultura de melhoria contínua de qualidade e segurança. A qualidade em saúde é a base de toda a conjectura de cuidados de enfermagem sendo a segurança um imperativo no ambiente de cuidados intensivos. A definição de protocolos e adoção de práticas seguras são cruciais para melhorar os níveis de qualidade e segurança fornecendo a cada doente crítico o tratamento mais adequado à sua situação clínica, reduzindo a probabilidade de efeitos adversos, diminuindo o tempo de internamento e os custos hospitalares.

A implementação de protocolos e *guidelines* e sua avaliação é fundamental para a identificação de aspetos a desenvolver e incentivar os enfermeiros a melhorar a sua *performance*.

Uma vez que em contexto do estágio de especialização médico-cirúrgica à Pessoa em Situação Crítica (PSC) no Serviço de Medicina Intensiva (SMIP) se identificou uma oportunidade de melhoria ao nível dos cuidados oculares à PSC, entendeu-se que seria importante a elaboração de um protocolo de boas práticas sobre os cuidados oculares à PSC de forma a relevar a implementação de estratégias e intervenções inovadoras, no seio da equipa de enfermagem, que permitam a prevenção de complicações oculares, complementando a formação dos pares sobre a temática, salvaguardando a segurança e qualidade dos cuidados.

Nesta linha de ação, o enfermeiro especialista tem um papel primordial na identificação dos fatores que possam despoletar complicações e eventos adversos, prevenindo-os (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2018). Assim, é importante que este tenha uma intervenção preponderante na otimização do ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual e de qualidade, propício aos cuidados especializados, minimizando a ocorrência de eventos adversos e aumentando a cultura de segurança do doente como forma de mobilizar a sua equipa para a aprendizagem com o erro e a consequente implementação de ações de melhoria como estabelece o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (Ministério da saúde, 2021).

Outro aspeto relevante face à segurança dos cuidados especializados é a ação do enfermeiro especialista na implementação de intervenções seguras baseadas na evidência científica e na evolução tecnológica (OE, 2017). A enfermagem encontra-se numa evolução constante do seu exercício profissional sendo imperativo que os enfermeiros acompanhem através do conhecimento científico e técnico, com vista, à aquisição de competências consolidadas, por forma, a prestar cuidados altamente diferenciados, seguros e de qualidade. O enfermeiro especialista deverá usar tanto o conhecimento científico como o conhecimento técnico, isto é, deverá traduzir as evidências científicas em ações passíveis e mensuráveis de uma prática segura em situações novas e complexas que desafiem o processo de tomada de decisão, com vista a melhorar a segurança do doente e de todos os profissionais de saúde (WHO, 2021).

Por último, o enfermeiro especialista intervém na implementação de intervenções técnicas de alta complexidade salvaguardando a segurança de todos os intervenientes no processo de cuidar e promove uma formação constante e atual com o objetivo de capacitar as equipas de profissionais na administração de protocolos terapêuticos complexos (OE, 2017).

Os profissionais de saúde em contexto de cuidados intensivos por vezes estão formatados para que o foco da sua atenção esteja em órgãos vitais. Consequentemente, o olho não sendo um órgão vital, a sua proteção e vigilância corre maior risco de ser ignorada, podendo levar a um desconhecimento dos sinais de distúrbios oculares e o seu reconhecimento precoce (Öncül, *et al.*, 2019; Soare, *et al.*, 2020; Sanghi, *et al.*, 2021).

Segundo a evidência, uma equipa de enfermagem consciente e focada nos fatores de risco que podem comprometer os mecanismos de proteção ocular a que a PSC está sujeita, é fundamental na garantia da qualidade de saúde da visão diminuindo o risco de aparecimento de doenças da superfície ocular (DSO) (Soare, *et al.*, 2020). Por outro lado, vários estudos enfatizam a importância dos cuidados oculares regulares e padronizados como medidas preventivas evitando complicações oculares que resultem num risco potencial de perda de visão.

Kousha (2018), citado por Sun, afirma que a implementação de um protocolo com medidas preventivas pode reduzir o risco de queratopatia de exposição corneana em 5% (Sun, *et al.*, 2021).

Desta forma, a necessidade de elaborar um procedimento de boas práticas relativa aos cuidados oculares à PSC vem de encontro à experiência vivenciada no SMIP sendo uma preocupação decorrente da prática e da importância de fundamentar e padronizar

intervenções de boas práticas, com base nas melhores evidências científicas, com o objetivo de promover um ambiente seguro e de qualidade na prestação dos cuidados especializados de enfermagem.

Para tal, elaborou-se este trabalho explanando o diagnóstico de situação encontrado no contexto de estágio, através de observação e conversação com a enfermeira tutora e com o enfermeiro gestor, tendo-se delineado objetivos de intervenção, seguindo-se da fundamentação teórica sobre as complicações oculares à PSC e a gestão das mesmas. Por último, apresenta-se o projeto de melhoria no SMIP comportando a sistematização das intervenções de boas práticas nos cuidados oculares à PSC através de uma proposta de instrução de trabalho e de um protocolo, bem como, a *check list* dos registos de enfermagem, onde se inclui as intervenções autónomas de enfermagem contemplando a avaliação ocular inicial, as medidas preventivas para o risco de úlcera de córnea dando relevância aos cuidados oculares no doente em DV. Na conclusão expressa-se as aprendizagens efetuadas.

1. Diagnóstico de Situação no SMIP

Vários são os estudos que revelam que os doentes críticos internados nas unidades de cuidados intensivos (UCI) têm uma maior incidência de desenvolver lesões oculares consequentes de vários fatores como: distúrbios metabólicos; ventilação mecânica com elevadas pressões positivas no final da expiração; posicionamentos prolongados em decúbito ventral no caso dos doentes com *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS); drogas sedativas e bloqueadoras do sistema neuromuscular; constantes desequilíbrios hidroeletrólíticos, bem como, doenças neurológicas concomitantes, como é o caso dos doentes do foro neurocrítico (Öncül, *et al.*, 2019).

Desta forma, são várias as doenças da superfície ocular (DSO) que podem ocorrer entre as 48 horas e a primeira semana de internamento, desde patologias do segmento anterior do olho como a queratopatia de exposição, a abrasão corneana e o edema conjuntival, às afeções do segmento posterior do olho como a neuropatia ótica isquémica e oclusões vasculares da retina (Öncül, *et al.*, 2019).

A maior parte dos doentes estão sedados e incapazes de verbalizar alterações da visão tornando-se imperativo que a equipa multidisciplinar, em particular a de enfermagem, esteja atenta à avaliação dos fatores de risco e identificação de possíveis sinais de complicações oculares (Bhalla, *et al.*, 2020), assim como na gestão da sua prevenção (Öncül, *et al.*, 2019).

No que concerne ao contexto de estágio no SMIP e, após observação de vários casos de doentes sedo-analgésicos e/ou curarizados, em ventilação mecânica, em que a ausência da avaliação do grau de lagofalmo e, por conseguinte, a implementação de intervenções adaptada ao doente/situação no que respeita à prestação de cuidados oculares não é sistemática nem padronizada, tornando-se crucial a adoção de um conjunto de boas práticas assentes em evidência para colmatar esta lacuna nos cuidados de enfermagem.

Assim, o facto de não existir um procedimento de boas práticas padronizado e sistematizado sustentado em evidência que permita à equipa de enfermagem prestar cuidados oculares seguros e de qualidade à PSC, traduz-se numa ausência de consenso, por parte da equipa, no que respeita à forma, periodicidade e eficácia das intervenções na proteção ocular. A ausência de registos das intervenções de enfermagem acerca da avaliação ocular aquando da admissão do doente, bem como das alterações oculares que possam surgir durante o internamento, demonstra que os cuidados oculares à PSC passam

despercebidos, na maior parte das vezes, as complicações oculares que possam surgir acarretando riscos importantes na acuidade visual da PSC.

Com base neste diagnóstico de situação e considerando o papel do enfermeiro especialista como dinamizador de práticas de qualidade garantindo um ambiente terapêutico e seguro, torna-se pertinente sistematizar e padronizar a prestação dos cuidados oculares à PSC, com vista a uma melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados no SMIP.

Neste sentido, após uma pesquisa bibliográfica rigorosa que permitiu desenvolver uma fundamentação teórica sobre os fatores de risco a que a PSC se encontra sujeita e consequentes complicações oculares que possam afetar a sua visão pretende-se elaborar um procedimento de boas práticas sobre os cuidados oculares abordando a avaliação inicial ocular e posteriores alterações oculares que possam surgir no internamento, as intervenções a implementar e respetivo registo.

Assim, com a realização deste trabalho pretende-se:

- Consciencializar a equipa de enfermagem para a importância dos cuidados oculares à PSC como meio de prevenir possíveis complicações oculares nas quais podem resultar em alteração da sua acuidade visual;
- Sensibilizar a equipa de enfermagem para a importância da avaliação e do registo do estado ocular aquando da admissão dos doentes no SMIP;
- Promover o conhecimento sobre a importância da avaliação do grau de lagoflerno e respetivas intervenções de enfermagem;
- Fomentar na equipa de enfermagem os registos das intervenções implementadas e das alterações oculares que possam surgir durante o internamento.

O presente trabalho será apresentado à equipa de enfermagem numa formação em serviço, na qual se pretende sensibilizar a equipa para esta temática promovendo a implementação de um protocolo de boas práticas no “terreno” no que respeita aos *gold standard* dos cuidados oculares à PSC.

2. Complicações Oculares na PSC

Na evidência científica atual são vários os estudos em que se verifica o desenvolvimento de DSO afetando 23-60% dos doentes internados em UCI (Hearne, *et al.*, 2018). É de salientar o relevo dado à importância dos cuidados oculares à PSC por parte da equipa de enfermagem como medida preventiva no aparecimento de complicações oculares, priorizando uma avaliação diária e sistemática, bem como, uma consciencialização sobre os fatores de risco a que a PSC está sujeita podendo resultar num comprometimento da sua acuidade visual (Hearne, *et al.*, 2018; Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020; Bamford, *et al.*, 2019).

As alterações oculares a que a PSC, internada na UCI, está sujeita são multidimensionais atingindo várias funcionalidades e estruturas do olho, nomeadamente: a diminuição da produção lacrimal por desequilíbrios hidroeletrólíticos; a redução da imunidade lacrimal; a ausência do reflexo de pestanejar devido a drogas sedativas e a agentes bloqueadores neuromusculares; a diminuição dos reflexos corneanos; o aumento da PIO (pressão intraocular) por pressão mecânica do olho aquando do posicionamento do doente em decúbito ventral e no tratamento com ventilação mecânica com pressões positivas elevadas; o aumento do risco de infeção ocular e, por fim, a dificuldade do doente em comunicar uma possível alteração da visão pelo fato de se encontrar entubado e/ou sedado e/ou curarizado (Öncül, *et al.*, 2019). Por outro lado, a duração do internamento em cuidados intensivos confere um risco exponencial de desenvolvimento de DSO (Sanghi, *et al.*, 2021).

Nos doentes tratados com ventilação invasiva, sedados e/ou curarizados as lesões de córnea ocorrem, na maior parte das vezes, por abrasão, tornando o olho vermelho devido a um incorreto fechamento palpebral associado à perda do reflexo de Bell, à diminuição dos reflexos corneanos e ao defeito do filme lacrimal levando à evaporação da lágrima, que por sua vez, diminui a lubrificação ocular. A queratopatia de exposição é o distúrbio ocular mais comum resultando no ressecamento da córnea por fechamento palpebral incompleto, designado por lagoftalmo. Estima-se que possa afetar 20 a 42% dos doentes em UCI e 60% dos doentes sedados mais do que 48 horas desenvolvendo defeitos epiteliais que, se não forem tratados podem levar ao aparecimento de cicatrizes e, em casos mais graves, à perfuração ocular (Larkin, *et al.*, 2020; Öncül, *et al.*, 2019, Soare, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020).

O edema conjuntival é outra lesão ocular que pode surgir entre o 2º e o 7º dia após o início do tratamento com ventilação mecânica, resultando num comprometimento do retorno venoso das várias estruturas oculares pela pressão positiva no final da expiração (PEEP) aumentada; pelo tubo orotraqueal (TOT) demasiado apertado; por anasarca ou hipoalbuminémia e pelo posicionamento em decúbito ventral prolongado. O edema conjuntival pode levar ao fechamento palpebral incompleto (lagofalmo grau 1 ou 2) ou vice-versa (Larkin, *et al.*, 2020; Sanghi, *et al.*, 2021). No estudo de Öncül, o edema foi observado em 17 doentes (39,5%) dos 43 dos doentes entubados e em 4 (19%) dos 21 doentes que estavam a ser tratados com PEEP elevadas (Öncül, *et al.*, 2019).

Para além do aparecimento do edema conjuntival, nos doentes posicionados em decúbito ventral, outra complicação ocular grave é o aumento da PIO por compressão direta dos olhos decorrente dos efeitos gravitacionais por aumento da pressão venosa culminando em lesões oculares do segmento posterior graves e com mau prognóstico como a neuropatia ótica isquémica, a oclusão da artéria e/ou veia central da retina e o síndrome compartimental orbital (Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020; Bamford, *et al.*, 2019; Sun, *et al.*, 2021; Sanghi, *et al.*, 2021).

Mais raramente, podem associar-se ao decúbito ventral casos de glaucoma primário agudo de ângulo fechado por aumento da PIO podendo levar a perda de visão repentina devido à isquemia da retina ou do nervo ótico (Hearne, *et al.*, 2018; Larkin, *et al.*, 2020).

Também períodos sustentados de hipotensão grave com suporte inotrópico, associada a perfis de anemia importante conduz a uma diminuição da perfusão ocular por elevação da PIO com edema periocular nos doentes ventilados mecanicamente posicionados em decúbito ventral prolongado podendo comprometer o fluxo sanguíneo do nervo ótico e subsequente neuropatia que, por sua vez, pode causar cegueira cortical. (Hearne, *et al.*, 2018; Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020; Sanghi, *et al.*, 2021).

Nos doentes internados em UCI a colonização bacteriana do olho é bastante elevada, principalmente nos doentes em ventilação assistida estimando-se que as secreções respiratórias sejam a principal fonte de infeção ocular através da administração de aerossóis, do contato direto das sondas de aspiração traqueal, sendo o sinal mais evidente de infeção bacteriana a presença de conjuntivite acompanhada de secreções mucopurulentas e, por vezes, opacidade da córnea (Hearne, *et al.*, 2018; Bhalla, *et al.*, 2020).

Na revisão da literatura apresentada por Sanghi, estima-se que o organismo mais comum de infeção ocular bacteriana é a *Pseudomonas aeruginosa*, afetando 30% dos

doentes ventilados. No estudo de Mela, citado por Sanghi, 77% dos doentes tratados com ventilação assistida ocorreu colonização ocular com pelo menos um agente bacteriano (Sanghi, *et al.*, 2021).

A disseminação sistêmica de uma infecção da corrente sanguínea pode, em casos pontuais, provocar uma infecção bacteriana ou fúngica grave do olho (endoftalmite endógena) em contexto de um doente séptico com hiperemia ocular, sendo o seu tratamento considerado uma emergência oftalmológica (Hearne, *et al.*, 2018; Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020).

Os equipamentos de ventilação não invasiva e as máscaras de oxigénio causam desidratação ocular, pelo fluxo de oxigénio, tornando-a suscetível a lesões (Hearne, *et al.*, 2018; Johnson, *et al.*, 2014).

3. Gestão dos Cuidados Oculares à PSC

O segmento anterior do olho, principalmente a córnea, depende da capacidade de produzir lágrimas, pestanejar e fechar os olhos. Quando as pálpebras não fecham corretamente apresentando um fechamento incompleto, deixando a córnea exposta, designa-se por lagoftalmo (Hearne, *et al.*, 2018; Öncül, *et al.*, 2019).

A avaliação e documentação da integridade do olho, mais concretamente, do fechamento da pálpebra é uma das intervenções essenciais que o enfermeiro da UCI tem de ter em consideração, por forma a evitar danos para a córnea e deve ser feita desde a admissão do doente até à alta. Assim, a equipa de enfermagem deverá avaliar o grau de lagoftalmo e intervir adequadamente, por forma a evitar que a lesão da superfície ocular ocorra (Hearne, *et al.*, 2018; Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020; Bamford, *et al.*, 2019).

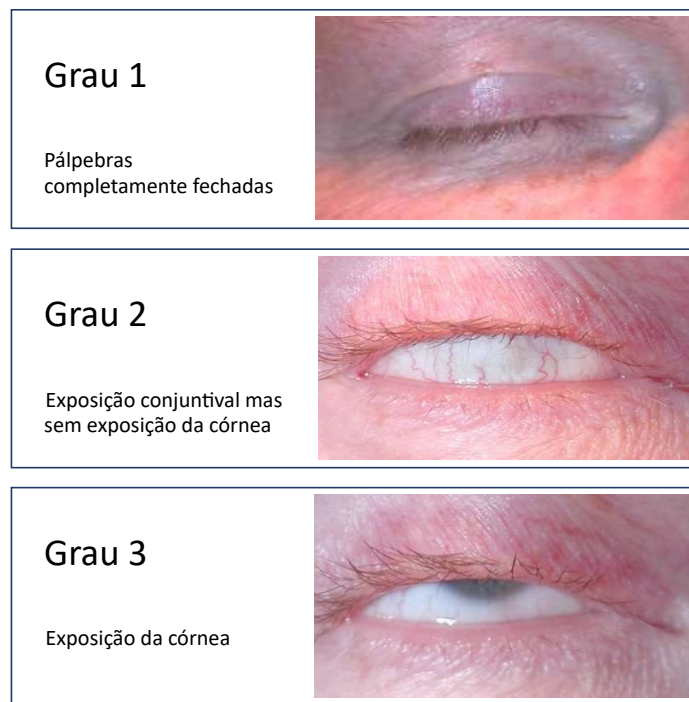


Figura 1 - Graus de lagoftalmo

Fonte: Larkin, G. *et al.* (2020). Ophthalmic Services Guidance: Eye care in the intensive care unit. *The royal College of Ophthalmologists*.

Na prática preconiza-se que os cuidados oculares à PSC deverão ser instituídos a todos os doentes internados na UCI, em função do grau de lagoftalmo, qualquer que seja o estado ocular na admissão, com o intuito de prevenir o desenvolvimento de queratopatia

de exposição secundária a lagoftalmo e suas complicações (Larkin, *et al.*, 2020). Kousha, citado por Sun, afirma que a implementação de um protocolo com medidas preventivas pode reduzir o risco de queratopatia de exposição corneana em 5% (Sun, *et al.*, 2021).

Posteriormente, deve-se proceder à avaliação da córnea e da conjuntiva 1x dia ou em SOS. Esta avaliação tem que ser feita com o olho bem aberto em condições de luminosidade adequadas, a fim de procurar sinais de hiperemia e/ou edema conjuntival, secreção ou opacidades da córnea (Johnson, *et al.*, 2014).

No caso de lagoftalmo grau zero, a primeira intervenção a realizar, e que é comum a todos os graus é a higiene ocular. Esta deverá ser efetuada com compressa estéril, humedecida em água morna, num movimento único e unidirecional, no sentido da pálpebra superior para a inferior e do canto interno para o canto externo do olho. A limpeza das pálpebras e dos cílios deve ser realizada de forma eficaz e correta, uma vez que se tratam de estruturas extraoculares passíveis de focos para o desenvolvimento de infeções oculares por alteração da sua flora microbiana (Öncül, *et al.*, 2019).

Propõe-se que a reavaliação ocular ocorra, pelo menos, uma vez por turno ou sempre que o enfermeiro considere necessário (Larkin, *et al.*, 2020; Johnson, *et al.*, 2014).

Estudos referem que soluções salinas, como o soro fisiológico, não devem ser utilizadas pois altera a osmolaridade intraocular (Öncül, *et al.*, 2019).

Aos doentes que apresentem lagoftalmo de grau 1 é recomendada a lubrificação ocular através da aplicação de uma pomada oftálmica, a cada quatro horas. As pomadas lubrificantes possuem um tempo de ação superior à dos colírios, uma vez que permanecem na superfície ocular por um período de tempo mais longo (Larkin, *et al.*, 2020; Hearne, *et al.*, 2018). Caso o doente se encontre consciente, a pomada oftálmica poderá ser substituída por colírios lubrificantes (mais bem tolerados) e aplicados em intervalos de duas horas aplicando-se a pomada oftálmica uma vez por dia, de preferência à noite (Larkin, *et al.*, 2020).

No caso da aplicação conjunta de colírios e pomadas, seja com efeitos profiláticos ou terapêuticos, as gotas deverão ser aplicadas com intervalos de, pelo menos, cinco minutos entre si, por forma a aumentar a sua eficácia e, antes das pomadas, visto que estas atuam como repelente de água evitando a absorção das gotas (Larkin, *et al.*, 2020; Hearne, *et al.*, 2018). Devem-se usar pomadas oftálmicas e colírios para cada olho e evitar o contato dos frascos com a superfície ocular (Sanghi, *et al.*, 2021).

Antes de se proceder a uma reaplicação da pomada/ colírios deve-se efetuar a higiene ocular como descrita anteriormente. A reavaliação ocular pode-se efetuar pelo

menos 1x por turno ou sempre que se proceder a uma repetição das intervenções (Larkin, *et al.*, 2020).

Nos doentes que apresentem exposição da córnea (lagofalmo de grau 2), para além das intervenções acima descritas, acrescenta-se a necessidade de se efetuar o encerramento da pálpebra com adesivo de papel microporoso ou com penso de gel hidrocélular, colocados horizontalmente sob a pálpebra de forma a que o olho permaneça fechado e não abra onde não exista adesivo (Larkin, *et al.*, 2020; Hearne, *et al.*, 2018; Bhalla, *et al.*, 2020; Johnson, *et al.*, 2014).

Contudo, o fechamento palpebral nem sempre está recomendado, uma vez que, por um lado, pode ser desconfortável e angustiante para os familiares aquando das visitas, visualizarem o seu familiar com os olhos fechados com adesivo, por outro lado, a sua remoção poderá ocasionar lesões da córnea, provocadas pelas pestanas, pelos dedos no ato de remoção ou pelo dispositivo usado para o encerramento. Assim, o fechamento palpebral com adesivo/penso de gel hidrocélular deverá ser aplicado apenas aos doentes inconscientes e, como tal, será realizado com uma periodicidade de quatro horas. Ao fechar as pálpebras com adesivo é necessário ter atenção para que este não toque a superfície do olho (Larkin, *et al.*, 2020).

Caso o doente apresente edema conjuntival impedindo o fechamento correto da pálpebra com adesivo poderá colocar-se compressas/pensos de hidrogel ou silicone (em vez do adesivo) que deverão ser usadas humedecidas e trocadas quando perderam as propriedades de humidade (Larkin, *et al.*, 2020).

A pomada deverá ser aplicada primeiro e, deve-se procurar que a pele em torno do olho esteja limpa e seca, sem vestígios de pomada, para permitir a fixação adequada do adesivo/penso de gel. A pomada deverá ser colocada no fundo de saco conjuntival (no espaço entre a parte superior da pálpebra inferior e a conjuntiva) e depois fechar-se-á os olhos, garantindo que a pomada seja espalhada por toda a superfície ocular. É importante verificar se os cílios estão livres da córnea para evitar abrasão iatrogénica. A parte externa do olho deve ficar sem pomada para que o adesivo/penso de gel hidrocélular cole (Larkin, *et al.*, 2020; Hearne, *et al.*, 2018; Bhalla, *et al.*, 2020).

Tal como no grau de lagofalmo 1, a cada repetição do conjunto de intervenções o estado ocular deve ser reavaliado de forma sistemática e rigorosa. Caso se verifique olho vermelho, áreas com edema conjuntival ou opacidade da córnea deve-se alertar o médico e aumentar a lubrificação ocular (Larkin, *et al.*, 2020; Hearne, *et al.*, 2018).

Nos doentes posicionados em decúbito ventral e, em particular, aqueles que se encontram entubados e ventilados mecanicamente e a serem tratados com PEEP elevadas, os cuidados oculares assumem uma importância vital, na medida em que visam minimizar as complicações oculares como a neuropatia ótica isquémica, a oclusão da artéria ou veia central da retina, o síndrome compartimental orbital e o glaucoma agudo de ângulo fechado (Larkin, *et al.*, 2020; Bhalla, *et al.*, 2020; Bamford, *et al.*, 2019; Sun, *et al.*, 2021; Sanghi, *et al.*, 2021).

No decúbito ventral, as intervenções a realizar são independentes do grau de lagofalmo, contemplando todas as intervenções descritas nos três graus referidos anteriormente (Hearne, *et al.*, 2018; Bamford, *et al.*, 2019; Larkin, *et al.*, 2020).

Deve-se proceder à higiene ocular e o procedimento a tomar é o mesmo para o grau 2/3 do lagofalmo: lubrificação ocular com colírios ou pomada oftálmica e fechamento palpebral com adesivo de papel microporoso ou com penso de gel hidrocélular, colocados horizontalmente sob a pálpebra para evitar ressecamento e ulceração da córnea.

Após a colocação do doente em decúbito ventral deve-se evitar a pressão direta dos olhos protegendo-os com almofada de gel ou similar. A posição da cabeça e dos braços deve ser alterada a cada 2 ou 4 horas (Sanghi, *et al.*, 2021; Bamford, *et al.*, 2019).

Pelo facto dos olhos se encontrarem em contato direto com as superfícies, levando ao aparecimento de edema das pálpebras e da face e ao edema conjuntival a reavaliação ocular deverá ser efetuada em intervalos de tempo menores, a cada duas a quatro horas. Caso o edema conjuntival impeça o fechamento correto das pálpebras com adesivo/penso o oftalmologista deve ser contactado no sentido de ser necessário encerrar as pálpebras com sutura (Bamford, *et al.*, 2019; Larkin, *et al.*, 2020).

O aparecimento de ptose palpebral de novo e a palpação digital do globo ocular traduzida numa órbita tensa são característicos de síndrome compartimental orbital ou de neuropatia ótica compressiva, complicações oculares graves que resultam do posicionamento prolongado do doente em decúbito ventral, sendo a avaliação ocular e o seu diagnóstico precoce de extrema importância para prevenir lesões oculares irreversíveis (Bhalla, *et al.*, 2020).

Além disso, é importante manter a normotensão arterial (PAs: 120 a 129 mmHg e PAd: 80 a 84 mmHg) (Sociedade Portuguesa de Hipertensão) e proceder-se à elevação da cabeceira a 30° em proclive, com o intuito de reduzir o edema facial e periorbital, garantindo uma boa perfusão ocular e facilitando a drenagem venosa acima do nível do

coração, uma vez que os efeitos gravitacionais e o edema periorbital podem causar elevação da PIO (Bamford, *et al.*, 2019; Hearne, *et al.*, 2018; Sun, *et al.*, 2021).

Nos doentes com ventilação mecânica, uma vez que, as secreções respiratórias são a principal fonte de infeção ocular através da administração de aerossóis, do contacto direto das sondas de aspiração traqueal preconiza-se que a aspiração naso/oro e/ou traqueobrônquica seja feita de lado, em vez de ser feita por trás, à cabeceira do doente, dando preferência à aspiração de secreções endotraqueais com sistema fechado (Hearne, *et al.*, 2018; Sanghi, *et al.*, 2021).

Na presença de um doente com conjuntivite deve-se realizar colheita das secreções para microbiologia com a ajuda de um cotonete antes da aplicação de pomada oftálmica antibiótica. Após a colheita, as secreções do olho devem ser removidas das pálpebras com compressas húmidas separadas para cada olho (Hearne, *et al.*, 2018; Bhalla, *et al.*, 2020).

Posto isto, os cuidados oculares deverão constituir uma prioridade na gestão dos cuidados prestados aos doentes internados em cuidados intensivos, na medida em que, se assiste a um comprometimento na proteção ocular contra infeções e lesões oculares provocado por condições inerentes à doença, ao tratamento ou ao ambiente envolvente (Hearne, *et al.*, 2018; Johnson, *et al.*, 2014).

4. Projeto de Melhoria no SMIP

São inúmeros os fatores de risco a que a PSC, internado na UCI, está sujeita e as complicações oculares são comuns neste contexto, na medida em que, muitos dos mecanismos que normalmente estão envolvidos na proteção ocular contra infecções e lesões estão comprometidos, seja por condições inerentes à doença, ao tratamento ou ao ambiente envolvente podendo resultar em alterações da acuidade visual que, em situações graves, pode levar à perda da visão e, por conseguinte, a uma diminuição substancial da qualidade de vida do doente (Hearne, *et al.*, 2018).

Na sequência do descrito na literatura, os cuidados oculares deverão assumir igual relevância às demais intervenções dirigidas ao doente crítico em contexto de cuidados intensivos, como os cuidados inerentes à ventilação mecânica, à monitorização ou à nutrição, com o objetivo de prevenir o desenvolvimento de lesões oculares com repercussão na acuidade visual podendo resultar em situações irreversíveis com mau prognóstico (Öncül, *et al.*, 2019).

Assim sendo, e contextualizando a temática com os cuidados prestados pela equipa de enfermagem no SMIP, pretende-se que os cuidados oculares sejam uma prioridade na gestão dos cuidados à PSC, sendo a intervenção de enfermagem crucial na manutenção da qualidade da visão com o objetivo de minimizar as complicações oculares e prevenir os efeitos prejudiciais para a visão do doente e, conseqüentemente, preservar a sua qualidade de vida.

A implementação de um procedimento prevê-se ser padronizado, sistemático e regular assente em boas práticas de enfermagem relativa aos cuidados oculares ao doente crítico incluindo medidas preventivas, com vista a reduzir o risco de queratopatia de exposição para menos de 5% (Soare, *et al.*, 2020). Por outro lado, a proteção da córnea assume um cuidado de enfermagem preponderante nas situações em que o doente apresenta mau prognóstico, uma vez que, pode ser considerada a sua colheita, após a sua morte, com fins de transplantação de córnea (Freitas, 2018).

Assim, compilou-se toda a informação recolhida durante a elaboração de uma revisão bibliográfica, traduzindo-se numa de instrução de trabalho (Apêndice 1) e numa proposta de um protocolo de boas práticas dos cuidados oculares à PSC (Apêndice 2), onde se explana um conjunto de intervenções com eficácia demonstrada pela evidência na prevenção da ocorrência de complicações oculares, dando ênfase à avaliação ocular inicial, passando pelas intervenções de enfermagem como medidas de prevenção durante

o internamento, dando relevo à sua importância nos doentes posicionados em DV que se encontram em ventilação mecânica.

Além disso, importa ressaltar que, os cuidados oculares propostos no protocolo de boas práticas, assumem-se, exclusivamente, de prescrição/implementação de intervenções autónomas e/ou especializadas de enfermagem, não acarretando custos acrescidos para o SMIP e, conseqüentemente, para a instituição de saúde, sendo este um fator com peso na sua adesão por parte da equipa de enfermagem.

Por fim, é apresentado no Apêndice 3 uma proposta de registos de enfermagem para os cuidados oculares à PSC.

A “informação de enfermagem” é deveras importante para a governação na saúde, tendo em conta que, dela depende as decisões clínicas para a continuidade de cuidados, para a gestão, a formação, a investigação em enfermagem e, por fim, para os processos de tomada de decisão (OE, 2007). Como tal, é imperativo que os sistemas de informação de enfermagem integrem os dados relativos aos cuidados oculares ao doente crítico. Nesta perspetiva, é apresentada uma proposta de registos de enfermagem eletrónicos contemplando a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem para uma prática baseada na evidência atual, a ser implementada no SMIP.

Desta forma, os registos de enfermagem para os cuidados oculares à PSC iniciam-se na admissão do doente através da avaliação ocular inicial, sendo esta avaliação, transversal durante o internamento, considerando os diagnósticos de enfermagem (risco de úlcera de córnea e úlcera de córnea) e suas intervenções autónomas e interdependentes.

A Organização Mundial de saúde recomenda que as unidades de cuidados intensivos desenvolvam listas de verificação para aplicar no posicionamento em DV, com o intuito de incrementar a segurança do doente (Bamford, *et al.*, 2019).

O SMIP possui um protocolo para os posicionamentos em DV. Após a análise deste documento, verifica-se que a referência aos cuidados oculares implementados aos doentes posicionados em DV, é muito redutora e incompleta. Como tal, efetuou-se uma proposta de melhoria no sentido de incluir a referência a estes cuidados no documento em questão e, conseqüentemente, a implementação e registo das intervenções autónomas de enfermagem, antes e durante o posicionamento (Apêndice 4). É por isso, essencial, reconhecer a importância dos cuidados oculares adotando práticas de qualidade, intervindo junto dos doentes internados na UCI, em especial, dos que se enquadrem no grupo de risco para o desenvolvimento de DSO.

É importante salientar que, segundo a pesquisa bibliográfica, não há consenso sobre quais as melhores práticas no cuidado ocular a serem implementadas por forma a prevenir lesões da córnea. Exemplo disso, é um estudo realizado com 87 doentes internados em UCI, no Irão, em que se concluiu que os doentes em que se procedeu ao encerramento palpebral com recurso a adesivo, apresentaram duas vezes mais probabilidade de desenvolver abrasão da córnea (Kuruvilla, *et al.*, 2015), contradizendo estudos e guidelines internacionais como os apresentados por Larkin, Bamford entre outros.

A maior parte dos autores são apologistas de que existem poucas pesquisas desenvolvidas acerca da temática, nomeadamente, sobre os efeitos do decúbito ventral na acuidade visual do doente em ambiente de cuidados intensivos, bem como, o uso de terapêutica farmacológica preventiva para diminuir a PIO nos doentes posicionados em *prone position* (Sanghi, *et al.*, 2021).

Durante a pesquisa realizada não foram encontrados estudos realizados em Portugal sendo uma limitação na aplicação do procedimento de boas práticas, na medida em que, as práticas recomendadas internacionalmente poderão não estar em consonância com a aplicação direta no contexto prático português. A meu ver, o fato de a informação sobre esta temática ser escassa e pouco acessível, poderá justificar a falta de sensibilização das equipas de enfermagem para a importância dos cuidados oculares, tornando difícil a realização e implementação de procedimentos de boas práticas no contexto clínico.

Assim, sugere-se a realização de estudos nacionais sobre esta temática, que relatem não só as complicações oculares verificadas na PSC, mas também os *outcomes* da aplicação de protocolos padronizados e sistemáticos de boas práticas dos cuidados oculares em contexto de cuidados intensivos.

Conclusão

As doenças oculares são comuns na UCI por vários fatores de risco a que a PSC está sujeita. É essencial refletir sobre o facto de que os cuidados oculares à PSC são, muitas vezes, ignorados pela equipa multidisciplinar, uma vez que, o olho não é visto como órgão prioritário e vital na manutenção de uma boa qualidade de vida.

Desta forma e tendo em consideração que, nos dias de hoje, a qualidade em saúde assume a sua primazia nos cuidados prestados ao doente, torna-se imperativo e necessário assegurar a melhor acuidade visual no doente crítico internado na UCI através de cuidados oculares de excelência maximizando a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem prestados.

Face ao exposto, a evidência mais atual sugere que a maior parte dos fatores de risco oculares a que a PSC está sujeita, na UCI, e as complicações que podem afetar a sua acuidade visual podem ser minimizados ou modificados pelas equipas de saúde multidisciplinares se existir uma avaliação prévia do estado ocular e um diagnóstico precoce de lesões oculares.

Desta forma, pretende-se com a elaboração deste trabalho que a prestação dos cuidados oculares à PSC internada no SMIP se enquadre num padrão uniformizado e sistematizado seguindo um procedimento/protocolo assente em boas práticas e intervenções autónomas baseadas na evidência científica mais atual, sendo um fator preponderante no processo de tomada de decisão e na melhoria dos cuidados prestados. São diversos os fatores que contribuem para a diminuição da acuidade visual da PSC internada em UCI, pelo que se torna crucial a adoção de intervenções autónomas de enfermagem com vista à melhoria contínua da prestação de cuidados, mantendo o bem-estar da pessoa. As intervenções autónomas de enfermagem para a promoção da acuidade visual são recomendadas devido ao baixo custo económico, como também aos potenciais benefícios na redução de riscos oculares que podem afetar a qualidade de vida do doente por afeção da sua visão.

A maior parte dos estudos são unânimes nos cuidados oculares essenciais à PSC: a higiene ocular, a hidratação/lubrificação da superfície ocular e o encerramento palpebral, como medidas preventivas de complicações oculares que possam surgir.

É extremamente importante que a equipa multidisciplinar no SMIP e, em particular a de enfermagem, apresente uma consciencialização da importância dos cuidados oculares na PSC como medidas preventivas de complicações oftalmológicas

que possam surgir para que a qualidade dos cuidados prestados ao doente crítico seja continuamente melhorada, e a segurança destes, progressivamente incrementada.

A elaboração deste procedimento permitiu refletir sobre os cuidados oculares à PSC culminando numa oportunidade de melhorar a execução de uma prática diária da equipa de enfermagem do SMIP que permite garantir melhores cuidados de enfermagem especializados sustentados numa base científica.

Referências Bibliográficas

Bamford, P., Denmade, C., Newmarch, C., Shirley, P., Singer, B., Webb, S., Whitmore, D. (2019). Guidance for: Prone position in adult critical care. *The faculty of intensive care medicine. Intensive Care Society*.

https://www.wyccn.org/uploads/6/5/1/9/65199375/icsficm_proning_guidance_final_2019

Bhalla, M., Jolly, R., Jain, S. (2020). Covid-19: the role of the ophthalmologic in ICU. *Seminars of Ophthalmology*, 35(5), 313-315.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33164658/>

Freitas, L., Ferreira, M., Filho, A., Santos, C., Silva, L. (2018). Corneal injuries in intensive care patients: contributions to the systematization of nursing care and patient safety. *Texto Contexto Enfermagem*, 27(4).
<https://www.scielo.br/j/tce/a/cTxM6Gjxv345gqqw8YvX96Q/?lang=en&format=pdf>

Hearne, B., Hearne, E., Montgomery, H., Lightman, S. (2018). Eye care in intensive care unit. *The Intensive Care Society*, 19(4), 345-350.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30515243/>

Johnson, K., Rolls, K. D. (2014). *Eye care for critically ill adults*. Agency for Clinical Innovation (N.S.W.).
https://www.aci.health.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0007/239731/ACI14_Man_EYE_care_2-3.pdf

Kuruville, S., Peter, J. David, S., Premkumar, P., Ramakrishna, K., Thomas, L., Vedakumar, M., Peter, J. (2015). Incidence and risk factor evaluation of exposure keratopathy in critically ill patients: a cohort study. *Journal Critical care*, 30(2), 400-404.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25468364/>

Larkin, G., Mchugh, J. (2020). Ophthalmic Services Guidance: Eye care in the intensive Care unit. *The Royal College of Ophthalmologists*.
<https://www.rcophth.ac.uk/wpcontent/uploads/2021/01/Eye-Care-in-the-Intensive-Care-Unit2020.pdf>

Ministério da saúde. (2021). Despacho nº 9390/2021. Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026. *Diário da República* nº 187/2021, 1º Suplemento, Série II de 2021-09-04. <https://www.arsnorte.min-saude.pt/wpcontent/uploads/sites/3/2021/09/Plano-Nacional-para-a-Seguranca-dos-Doentes-2021-2026.pdf>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264-269. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19622511/>

Öncül, H., Yektas, A. (2019). Eye problems, eye care and ocular awareness in a level 3 intensive care unit. *Turk Journal of intensive care*, 18(2). doi: 10.4274/tybd.galenos.2019.13471

Ordem dos Enfermeiros. (2007). Sistema de Informação de Enfermagem (SIE). Princípios básicos da arquitetura e principais requisitos técnico-funcionais. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/SIEPrincipiosBasicosArq_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2018). Regulamento nº 429/2018 - Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica. *Diário da República: II série, nº 135*. <https://files.dre.pt/2s/2018/07/135000000/1935919370.pdf>

Protocolo de *prone position*. Serviço de Cuidados Intensivos Polivalente. 2018. Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, E.P.E.

Sangui, P., Malik, M., Hossain, I.T., Manzouri, B. (2021). Ocular complications in the Prone Position in the critical care setting: the Covid-19 pandemic. *Journal of Intensive Care Medicine*, 36(3), 361-372. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32985317/>

Soare, C., Nowak, V.A., Osborne, S. (2020). Eye care in the intensive care unit during the Covid-19 pandemic and beyond. *Anaesthesia*, 75(8), 1118-1119. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32519360/>

Sociedade Portuguesa de Hipertensão. Disponível em
https://www.sphta.org.pt/pt/base8_detail/24/89

Sun, L., Hymowitz, M., Pomeranz, H.D. (2021). Eye protection for patients with Covid-19 undergoing prolonged prone-position ventilation. *Jama Ophthalmology*, 139(1), 109-112. <https://jamanetwork.com/journals/jamaophthalmology/fullarticle/2772984>

The joanna briggs institute. (2015). *The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2015: Methodology for JBI Scoping Reviews*. The Joanna Briggs Institute.
<http://www.joannabriggs.org/>

World Health Organization (WHO). (2021). Global patient safety action plan 2021-2030: Towards eliminating avoidable harm in health care.
<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety>

Apêndices

Apêndice 1 - Proposta de Instrução de Trabalho: Cuidados Oculares

Instrução de Trabalho: Cuidados Oculares

1. Objetivos

- a) Assegurar uma prática segura na prestação dos cuidados oculares no Serviço de Medicina Intensiva Polivalente (SMIP);
- b) Prevenir o risco de complicações oculares e consequentes lesões oculares que resultem em perda parcial ou total da visão;
- c) Prevenir o risco de infeção ocular.

2. Âmbito

- a) Aplica-se a todos os Enfermeiros do SMIP.

3. Referências

- a) BAMFORD, P. *et al.* (2019). Guidance for: Prone position in adult critical care. *The faculty of intensive care medicine. Intensive care society.* https://www.wyccn.org/uploads/6/5/1/9/65199375/icsfcm_proning_guidance_final_2019.pdf
- b) BHALLA, M. *et al.* (2020). Covid-19: the role of the ophthalmologist in ICU. *Seminars of Ophthalmology*, 35(5), 313-315. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33164658/>
- c) HEARNE, B. J. *et al.* (2018). Eye care in intensive care unit. *The Intensive Care Society*, 19(4), 345-350.
- d) LARKIN, G. *et al.* (2020). Ophthalmic Services Guidance: Eye care in the intensive care unit. *The Royal of Ophthalmologists.*
- e) ÖNCÜL, H. *et al.* (2019). Eye problems, eye care and ocular awareness in a level 3 intensive care unit. *Turk journal of intensive care.* https://www.researchgate.net/publication/336619173_Eye_Problems_Eye_Care_and_Ocular_Awareness_in_Stage_3_Intensive_Care_Unit
- f) SANGUI, P. *et al.* (2021). Ocular complications in the prone position in the critical care setting: the covid-19 pandemic. *Journal of Intensive Care Medicine*, 36(3), 361-372.
- g) SOARE, C. *et al.* (2020). Eye care in the intensive care unit during the Covid-19 pandemic and beyond. *Anaesthesia*, 75. 1118-1119.
- h) SUN, L. *et al.* (2021). Eye protection for patients with Covid-19 undergoing prolonged prone-position ventilation. *Jama Ophthalmology*, 139 (1). 109-112.

4. Descrição

4.1 Avaliação ocular inicial (admissão do doente)

- a) Avaliar a superfície ocular ODE (olho direito e esquerdo), de acordo com os parâmetros da avaliação inicial;
- b) Categorizar a gravidade de lagofalmo;
- c) Documentar nos registos de enfermagem a avaliação ocular inicial.

Instrução de Trabalho: Cuidados Oculares

4.2. Implementação das intervenções

- a) Avaliar diariamente, pelo menos 1x dia, a gravidade de lagoftalmo e documentar nos registos de enfermagem;
- b) Avaliar diariamente, pelo menos 1x dia, a córnea e a conjuntiva e documentar nos registos de enfermagem. Tal avaliação deve ser efetuada com o olho bem aberto, com condições de luminosidade adequadas, a fim de procurar sinais de hiperemia e/ou edema conjuntival, secreções ou evidência de opacidade da córnea;
- c) Instituir os cuidados oculares a todos os doentes e, efetuar-se em função do grau de lagoftalmo, independentemente do estado ocular na admissão, por forma, a prevenir o desenvolvimento de queratopatia de exposição secundária a lagoftalmo e suas complicações;
- d) Documentar nos registos de enfermagem as intervenções realizadas, bem como, alterações oculares que possam surgir “de novo”.
- e) Nos doentes com ventilação mecânica, preconiza-se que a aspiração de secreções oro/naso e/ou traqueobrônquicas seja feita de lado, em vez de ser feita por trás, à cabeceira do doente, dando preferência à aspiração de secreções endotraqueais com sistema fechado;
- f) Na presença de um doente com conjuntivite deve-se realizar colheita das secreções para microbiologia com a ajuda de um cotonete antes da aplicação de pomada oftálmica antibiótica. Após a colheita, as secreções do olho devem ser removidas das pálpebras com compressas húmidas separadas para cada olho.
- g) Caso se verifique olho vermelho, áreas com edema conjuntival ou opacidade da córnea, deve-se alertar o médico e aumentar a lubrificação ocular.

4.2.1 Lagoftalmo Grau Zero

- a) Realização de higienização asséptica das mãos por fricção com solução antisséptica de base alcoólica (SABA). Calçar luvas limpas;
- b) Realização da higiene ocular ODE com compressa estéril, humedecida em água morna, num movimento único e unidirecional, no sentido da pálpebra superior para a inferior e do canto interno para o canto externo, pelo menos, 1x turno (não usar a mesma compressa nos dois olhos);
- c) Reavaliação ocular ODE pelo menos, 1x turno, ou a cada repetição do conjunto de intervenções.

4.2.2 Lagoftalmo Grau Um

- a) Realização de higienização asséptica das mãos por fricção com SABA. Calçar luvas limpas;
- b) Realização da higiene ocular ODE com compressa estéril, humedecida em água morna, num movimento único e unidirecional, no sentido da pálpebra superior para a inferior e do canto interno para o canto externo, pelo menos, 1x turno (não usar a mesma compressa nos dois olhos);
- c) Aplicação de uma pomada oftálmica, no fundo de saco conjuntival (no espaço entre a parte superior da pálpebra inferior e a conjuntiva) para manter a lubrificação ocular, a cada 4 horas;

Instrução de Trabalho: Cuidados Oculares

- d) No doente consciente, a pomada oftálmica pode ser substituída por colírios lubrificantes e aplicados em intervalos de 2 horas. Neste caso, a aplicação da pomada oftálmica deverá ser efetuada apenas 1x/dia, de preferência à noite;
- e) No caso de se terem de aplicar, concomitantemente, colírios e pomadas, seja com efeitos profiláticos ou terapêuticos, os colírios deverão ser aplicados com intervalos de, pelo menos, 5 minutos entre si, e antes da pomada. Deve-se usar pomadas e colírios para cada olho e evitar contato com dos frascos com a superfície ocular;
- f) Proceder à higienização ocular ODE sempre que se efetue uma reaplicação da pomada/colírios oftálmicos;
- g) Reavaliação ocular ODE pelo menos, 1x turno, ou a cada repetição do conjunto de intervenções.

4.2.3 Lagoftalmo Grau Dois

- a) Realização de higienização asséptica das mãos por fricção com SABA. Calçar luvas limpas;
- b) Realização da higiene ocular ODE com compressa estéril, humedecida em água morna, num movimento único e unidirecional, no sentido da pálpebra superior para a inferior e do canto interno para o canto externo, pelo menos, 1x turno (não usar a mesma compressa nos dois olhos).
- c) Nos doentes inconscientes, deve-se proceder ao encerramento palpebral com adesivo de papel microporoso ou com penso de gel hidrocélular, colocados horizontalmente sob a pálpebra (de forma a que o olho permaneça fechado e não abra onde não exista adesivo) com uma periodicidade de 4 horas, correspondentes ao timing da pomada oftálmica;
- d) Antes do encerramento, aplicar uma pomada oftálmica, no fundo de saco conjuntival (no espaço entre a parte superior da pálpebra inferior e a conjuntiva) para manter a lubrificação ocular. Deve-se procurar que a pele em torno do olho esteja limpa e seca, sem vestígios de pomada, para permitir a fixação adequada do adesivo/penso de gel;
- e) Ao fechar as pálpebras com adesivo/penso com gel este não pode tocar na superfície ocular e é importante verificar se os cílios estão livres da córnea para evitar abrasão iatrogénica;
- f) Caso o doente apresente edema conjuntival impedindo o fechamento correto da pálpebra com adesivo poderá colocar-se compressas/pensos de hidrogel ou silicone (em vez do adesivo) que deverão ser usadas humedecidas e trocadas quando perderem as propriedades de humidade;
- g) Caso o edema conjuntival impeça o fechamento correto das pálpebras com adesivo/penso de gel, o oftalmologista deve ser contactado no sentido de ser necessário encerrar as pálpebras com sutura;
- h) Remover o adesivo/penso de gel cuidadosamente, para que se evitem lesões da córnea, provocadas pelas pestanas, pelos dedos no ato de remoção ou pelo dispositivo usado para o encerramento;
- i) Proceder à higienização ocular ODE sempre que se efetue uma reaplicação da pomada oftálmica;
- j) Reavaliação ocular ODE pelo menos, 1x turno, ou a cada repetição do conjunto de intervenções;

Instrução de Trabalho: Cuidados Oculares

- k) Alertar e informar as visitas sobre o fato de o seu familiar se encontrar com as pálpebras encerradas com adesivo de papel microporoso ou com penso de gel hidrocélular.

4.2.4 Posicionamento em Decúbito Ventral (DV) nos doentes em ventilação mecânica

- a) As intervenções a realizar são independentemente do grau de lagofalmo que o doente apresenta, contemplando todas as intervenções descritas nos três graus referidos anteriormente. Assim, a aplicação de pomada oftálmica e o encerramento palpebral é realizado em todos os doentes posicionados em DV, em particular, nos que se encontram entubados e ventilados mecanicamente;
- b) Evitar a pressão direta sobre os olhos com o uso de dispositivos almofadados;
- c) Elevar da cabeceira a 30°, em proclive, com o intuito de reduzir o edema facial e periorbital, garantindo uma boa perfusão ocular e facilitando a drenagem venosas acima do nível do coração, uma vez que os efeitos gravitacionais e o edema periorbital podem causar elevação da PIO (pressão intraocular);
- d) A posição da cabeça deve ser alterada a cada 2 a 4 horas;
- e) Manter a normotensão arterial (PAS: 120-129 mmHg e PAD: 80-84 mmHg) evitando elevação da PIO;
- f) Efetuar a reavaliação ocular ODE em intervalos de tempo menores, a cada 2 a 4 horas, implementando as intervenções de acordo com os *timings* planeados e detetando precocemente alterações “de novo” decorrentes do posicionamento em DV;
- g) Alertar e informar as visitas sobre o fato de o seu familiar se encontrar com as pálpebras encerradas com adesivo de papel microporoso ou com penso de gel hidrocélular.

5. Abreviaturas

- a) DV – Decúbito Ventral
- b) ODE – Olho Direito e Esquerdo
- c) PIO – Pressão Intraocular
- d) SABA – Solução Antisséptica de Base Alcoólica
- e) SMIP – Serviço de Medicina Intensiva Polivalente

6. Responsabilidades

Versão	A	Data	Alterações
Elaboração	Joana Teixeira, LT		
Validação	N/A	N/A	Não aplicável na primeira versão.
Aprovação	CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO		

Apêndice 2 – Proposta de Protocolo de Boas Práticas



CUIDADOS OCULARES À PSC: PROTOCOLO DE BOAS PRÁTICAS

SMIP Joana Teixeira, estudante do Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica à Pessoa em Situação Crítica do ICS-Porto da UCP

Lagofthalmo Grau 0



Pálpebras completamente fechadas

Lagofthalmo Grau 1



Exposição conjuntival mas sem exposição da córnea

Lagofthalmo Grau 2



Exposição da córnea

Intervenção:

- Higiene ocular: usar uma compressa estéril em água morna, num movimento único e unidirecional, no sentido da pálpebra superior para a inferior e do canto interno para o canto externo.

Intervenção:

- Higiene ocular.
- Aplicação de pomada oftálmica no fundo de saco conjuntival a cada 4 horas.
- Se paciente consciente, aplicar colírio lubrificante 2/2h e pomada oftálmica 1x por dia, de preferência à noite.

Intervenção:

- Higiene ocular.
- Aplicação de pomada oftálmica no fundo de saco conjuntival a cada 4 horas.
- Encerramento palpebral com adesivo de papel microporoso ou penso de gel hidrocélular, aplicado horizontalmente sob a pálpebra, a cada 4 h.

Reavaliação ocular pelo menos 1x por turno

DECÚBITO VENTRAL
nos doentes em VM

Reavaliação ocular a cada 2 a 4h

Intervenção:

- Independentemente do grau de lagofthalmo, realizar todas as intervenções descritas nos três graus referidos anteriormente.
- Evitar pressão direta sobre os olhos.
- Manter a normotensão arterial (TAs 120 a 129mmHg e/ou TAd 80 a 84mmHg).
- Elevação da cabeceira a 30º (de preferência em proclive).
- Posicionamento da cabeceira do paciente de um lado para o outro a cada 2h.

Apêndice 3 – Proposta de Registos de Enfermagem

Cuidados Oculares: Proposta de Registos de Enfermagem

a) Admissão: Avaliação inicial ocular

Prótese ocular OD	Prótese ocular OE
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Sim
<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
Conjuntiva OD	Conjuntiva OE
<input type="checkbox"/> Sem alteração	<input type="checkbox"/> Sem alteração
<input type="checkbox"/> Hiperemia	<input type="checkbox"/> Hiperemia
<input type="checkbox"/> Edema	<input type="checkbox"/> Edema
<input type="checkbox"/> Hemorragia	<input type="checkbox"/> Hemorragia
<input type="checkbox"/> Secreção	<input type="checkbox"/> Secreção
<input type="checkbox"/> Se secreção enviar colheita para microbiologia	<input type="checkbox"/> Se secreção enviar colheita para microbiologia
Córnea OD	Córnea OE
<input type="checkbox"/> Translúcida	<input type="checkbox"/> Translúcida
<input type="checkbox"/> Presença de opacidades brancas	<input type="checkbox"/> Presença de opacidades brancas
Lagoflismo OD	Lagoflismo OE
<input type="checkbox"/> Grau 0	<input type="checkbox"/> Grau 0
<input type="checkbox"/> Grau 1	<input type="checkbox"/> Grau 1
<input type="checkbox"/> Grau 2	<input type="checkbox"/> Grau 2
Edema Periorbital OD	Edema Periorbital OE
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Sim
<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não

b) Intervenções Autónomas

Diagnóstico de Enfermagem	Intervenções		Horário
Risco de Úlcera de córnea	Avaliar risco de úlcera de córnea	Escala de risco de úlcera de córnea *	M/ T/ N - Durante
	Prevenir úlcera de córnea	Protocolo **	M/ T/ N - Durante
Úlcera de córnea	Executar tratamento da úlcera de córnea	---	SOS
	Aplicar penso ocular	---	SOS
	Vigiar penso ocular	---	SOS

Janela

Internamento

Registro da escala: úlceraCórnea_Risco

Avaliar risco de úlcera da córnea

Doente

Data/Hora | 03-12-2022 | 14:51

Histórico de registros

Data	Hora	Score
03-12-2022	14:36	1
03-12-2022	14:54	1
03-12-2022	14:51	1

Grupos da escala / Itens

Condições de risco de úlcera da córnea:

- [EXPOSIÇÃO DO GLOBO OCULAR]
 - não
 - sim
- ESCALA DE COMA DE GLASGOW < 8
 - não
 - sim

Item / Descrição

Exposição do globo ocular
não

Escala de coma de Glasgow < 8
não

Notas
úlceraCórnea_Risco
Registrado por

Observações

Grupo
Condições de risco de úlcera da córnea

Score
0

Score total / Risco
0

Janela

Internamento

Registro da escala: úlceraCórnea_Risco

Avaliar risco de úlcera da córnea

Doente

Data/Hora | 03-12-2022 | 14:51

Histórico de registros

Data	Hora	Score
03-12-2022	14:36	1
03-12-2022	14:54	1
03-12-2022	14:51	1

Grupos da escala / Itens

Condições de risco de úlcera da córnea:

- [EXPOSIÇÃO DO GLOBO OCULAR]
 - não
 - sim
- ESCALA DE COMA DE GLASGOW < 8
 - não
 - sim

Item / Descrição

Exposição do globo ocular
não

Escala de coma de Glasgow < 8
sim

Notas
úlceraCórnea_Risco
Registrado por

Observações

Grupo
Condições de risco de úlcera da córnea

Score
1

Score total / Risco
1

Janela

Internamento

Registro da escala: úlceraCórnea_Risco

Avaliar risco de úlcera da córnea

Doente

Data/Hora | 03-12-2022 | 14:51

Histórico de registros

Data	Hora	Score
03-12-2022	14:36	1
03-12-2022	14:54	1
03-12-2022	14:51	1

Grupos da escala / Itens

Condições de risco de úlcera da córnea:

- [EXPOSIÇÃO DO GLOBO OCULAR]
 - não
 - sim
- ESCALA DE COMA DE GLASGOW < 8
 - não
 - sim

Item / Descrição

Exposição do globo ocular
sim

Escala de coma de Glasgow < 8
sim

Notas
úlceraCórnea_Risco
Registrado por

Observações

Grupo
Condições de risco de úlcera da córnea

Score
2

Score total / Risco
2

Avaliação Ocular	Medidas Preventivas
Conjuntiva OD <input type="checkbox"/> Sem alteração <input type="checkbox"/> Hiperemia <input type="checkbox"/> Edema <input type="checkbox"/> Hemorragia <input type="checkbox"/> Secreção <input type="checkbox"/> Se secreção enviar colheita para microbiologia Córnea OD <input type="checkbox"/> Translúcida <input type="checkbox"/> Presença de opacidades brancas Lagoftalmo OD <input type="checkbox"/> Grau 0 <input type="checkbox"/> Grau 1 <input type="checkbox"/> Grau 2 Edema Periorbital OD <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	OD <input type="checkbox"/> Higiene ocular <input type="checkbox"/> Aplicação Colírios <input type="checkbox"/> Aplicação pomada oftálmica <input type="checkbox"/> Encerramento palpebral com adesivo de papel microporoso <input type="checkbox"/> Encerramento palpebral com penso de gel hidrocélular
Conjuntiva OE <input type="checkbox"/> Sem alteração <input type="checkbox"/> Hiperemia <input type="checkbox"/> Edema <input type="checkbox"/> Hemorragia <input type="checkbox"/> Secreção <input type="checkbox"/> Se secreção enviar colheita para microbiologia Córnea OE <input type="checkbox"/> Translúcida <input type="checkbox"/> Presença de opacidades brancas Lagoftalmo OE <input type="checkbox"/> Grau 0 <input type="checkbox"/> Grau 1 <input type="checkbox"/> Grau 2 Edema Periorbital OE <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	OE <input type="checkbox"/> Higiene ocular <input type="checkbox"/> Aplicação Colírios <input type="checkbox"/> Aplicação pomada oftálmica <input type="checkbox"/> Encerramento palpebral com adesivo de papel microporoso <input type="checkbox"/> Encerramento palpebral com penso de gel hidrocélular

DECÚBITO VENTRAL nos doentes em VM	
Antes do posicionamento (ODE)	<input type="checkbox"/> Higiene ocular <input type="checkbox"/> Aplicação Colírios <input type="checkbox"/> Aplicação pomada oftálmica <input type="checkbox"/> Encerramento palpebral com adesivo de papel microporoso <input type="checkbox"/> Encerramento palpebral com penso de gel hidrocélular
Durante o posicionamento (ODE)	<input type="checkbox"/> Higiene ocular <input type="checkbox"/> Aplicação Colírios <input type="checkbox"/> Aplicação pomada oftálmica <input type="checkbox"/> Encerramento palpebral com adesivo de papel microporoso <input type="checkbox"/> Encerramento palpebral com penso de gel hidrocélular <input type="checkbox"/> Evitar pressão direta sobre os olhos <input type="checkbox"/> Proclive com elevação cabeceira 30º <input type="checkbox"/> Posicionamento da cabeça de um lado para o outro a cada 2h

Apêndice 4 – Proposta de Melhoria ao documento “Protocolo de *Prone Position*” sobre cuidados oculares no SMIP

Proposta de Melhoria ao documento “Protocolo de *Prone Position*” sobre Cuidados Oculares no SMIP

- No ponto 5.1 – *Check List* a efetuar antes da mudança do posicionamento, sugere-se alterar “*humidificar os olhos e fechar as pálpebras*” para realizar higiene ocular ODE, aplicar pomada oftálmica no fundo de saco conjuntival e encerrar as pálpebras.

- Sugere-se a inclusão no protocolo de uma *check list* de implementação de intervenções durante o posicionamento do doente em *prone position*. Desta forma, seria pertinente adicionar as seguintes intervenções preventivas às complicações oculares:

- Higiene ocular ODE de 4/4h
- Aplicação pomada oftálmica
- Encerramento palpebral com adesivo de papel microporoso
- Encerramento palpebral com penso de gel hidrocélular
- Evitar pressão direta sobre os olhos
- Proclive com elevação cabeceira 30°
- Posicionamento da cabeça de um lado para o outro a cada 2h

- No Anexo III do protocolo sugere-se a inclusão das seguintes complicações oculares: edema periorbital, úlcera de córnea, hiperemia e edema conjuntival.

APÊNDICE VIII: Formação em Serviço – Cuidados Oculares à Pessoa
em Situação Crítica em UCI

Plano da Sessão Formativa

Tema – Cuidados Oculares à Pessoa em Situação Crítica em UCI

Data – 13/12/2022

Formador – Joana Teixeira

Grupo – Equipa de Enfermagem e Equipa Médica do SMIP

Tempo previsto – 40 min

Objetivo pedagógico geral - Compreender a importância dos cuidados oculares à Pessoa em Situação Crítica em Unidade de Cuidados Intensivos como meio de prevenir possíveis complicações oculares nas quais podem resultar em alteração da sua acuidade visual.

Objetivos pedagógicos específicos - Analisar a importância da avaliação do grau de lagofalmo e respetivas intervenções de enfermagem. Descrever a importância da avaliação e do registo do estado ocular aquando da admissão dos doentes no SMIP. Identificar os registos de enfermagem das intervenções autónomas implementadas e das alterações oculares que possam surgir durante o internamento.

Fases	Tempo	Conteúdos	Metodologia	Recurso	Avaliação
Introdução	5 min	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação da formadora• Esclarecimento do contexto de formação	Expositivo	Projektor Computador	
Desenvolvimento	25 min	<ul style="list-style-type: none">• Fatores de risco e complicações oculares no doente crítico• A gestão dos cuidados oculares na pessoa em situação crítica• Proposta de projeto de melhoria	Expositivo Interativo	Projektor Computador	
Conclusão	10 min	<ul style="list-style-type: none">• Resumo principais conclusões• Promoção de discussão• Avaliação da formação	Expositivo diálogo	Projektor Computador	



CUIDADOS OCULARES À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA EM UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS

Joana Teixeira
L.T
Profª Irene Oliveira

Dezembro, 2022

Cuidados Oculares à PSC em UCI

OBJETIVO GERAL:

- Compreender a importância dos cuidados oculares à PSC em UCI como meio de prevenir possíveis complicações oculares nas quais podem resultar em alteração da sua acuidade visual.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analisar a importância da avaliação do grau de lagoftalmo e respetivas intervenções de enfermagem.
- Descrever a importância da avaliação e do registo do estado ocular aquando da admissão dos doentes no SMIP.
- Identificar os registos de enfermagem das intervenções autónomas implementadas e das alterações oculares que possam surgir durante o internamento.

Cuidados Oculares à PSC em UCI

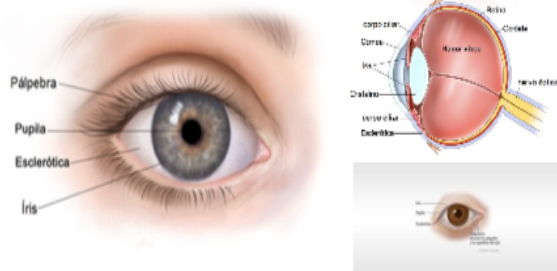
SUMÁRIO:

- OS FATORES DE RISCO E COMPLICAÇÕES OCULARES NA PSC EM UCI
- GESTÃO DOS CUIDADOS OCULARES NA PSC EM UCI
- PROJETO DE MELHORIA: PROTOCOLO DE BOAS PRÁTICAS E REGISTOS DE ENFERMAGEM

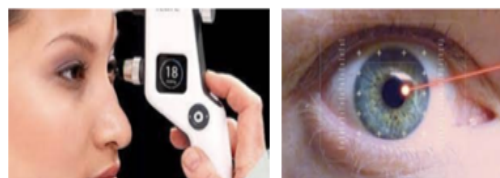
Relembrar a anatomofisiologia...



Alguma anatomofisiologia...



Avaliação PIO



PIO normal = 10 a 21 mmHg

Complicações Oculares na PSC

Ocular surface disease is common in the intensive care population with 20–42% of patients developing corneal epithelial defects. The ocular surface is normally protected by the ability to produce tears, to blink and to close the eyes with rest or sleep. All of these mechanisms can be disrupted in the intensive care population, increasing the risk of developing ocular surface disease. Despite the scale of the problem, eye-care protocols are commonly not instigated and documentation of eye care is often poor. This review details the risk factors for developing ocular surface disease. It also

1 "prone" and "prone" was performed using the electronic databases of PUBMED, EMBASE and CINAHL. Results: The effects of prone positioning on improving respiratory outcomes in critically unwell patients are well established. However, there is a lack of literature regarding the effects of prone positioning on ocular complications in the critical care setting. Sight-threatening ocular disorders associated by prone include ocular surface disease, acute angle closure, ischemic optic neuropathy.

2 Impacts the respiratory system and this leads to acute respiratory distress syndrome (ARDS), which increases the likelihood of intensive care unit (ICU) admission. Patients admitted to ICU are at increased risk of developing ophthalmological complications due to the systemic effects of COVID-19 along with the side effects of the mechanical ventilators and the regular proning that patients are exposed to. This article presents an overview of sight-threatening ophthalmic conditions seen in COVID-19 patients admitted to ICU.

3 prolonged hospitalization and sedation can increase the risk of developing corneal damage. In general situations, the corneal damage rates have ranged from 2.3% to 25%, but this rate could reach 80% in patients who have been sedated for longer than 48 hours (5,6).

The aim of the study was to determine the risk factors

J. J. KAMRAT, 2020, 31(10), 1001-1004, DOI: 10.1007/s12012-020-01011-1

Complicações Oculares na PSC

Estima-se que a queratopatia de exposição afeta 20 a 42% dos doentes em UCI e 60% dos doentes sedados mais do que 48h desenvolvendo defeitos epiteliais que, se não forem tratados podem levar ao aparecimento de cicatrizes e, em casos mais graves, à perfuração ocular.

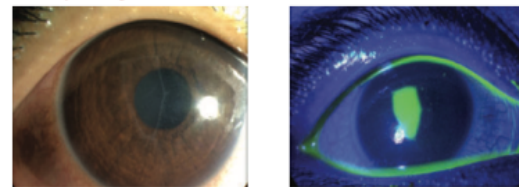
(LARKIN, 2020; SOARE, 2020; BHALLA, 2020; ÖNCÜL, 2019)

Complicações Oculares na PSC

Fatores de Risco	Complicações Oculares
Sedação/Curarização	Ausência do reflexo de pestanejar
Doença neurológica central, periférica	Queratopatia de exposição (Lagoftalmo) Abrasão de córnea/ Perfuração de córnea/ Úlcera de córnea
Idade > 60 anos	
Gênero feminino (reposição estrogénia)	
Uso lentes de contato	
Doenças autoimunes (Hipotireoidismo, síndrome Sjögren, Lúpus, artrite reumatóide, Miastenia Gravis)	Diminuição da produção lacrimal, defeito do filme lacrimal, evaporação da lágrima, diminuição lubrificação ocular
Desequilíbrios hidroeletrólitos	- olho seco -
VM	
DM, HTA, HIV, Hepatite	
Atropina; Anti-histamínicos; Diuréticos; Anti-hipertensivos (HCA); Drogas vasoativas	
Antidepressivos tricíclicos; Benzodiazepinas	
Ambiente: Temperatura /Humidade	

Fonte: KAPTEVA, L., GOSWAMI, D., LAM, S., DOI: 10.1007/s12012-020-01011-1

Complicações Oculares na PSC



Eye showing corneal abrasion without fluorescein.

Eye showing corneal abrasion stained with fluorescein under blue light.

Fonte: KAPTEVA, L., GOSWAMI, D., LAM, S., DOI: 10.1007/s12012-020-01011-1

Complicações Oculares na PSC

Fatores de Risco	Complicações Oculares
Comprometimento do retorno venoso	Edema Conjuntival (Quemose)
VM por P	Lagoftalmo
PEEP > 5mmHg	Aumento da PIO
TOT muito apertado	
Estados de edema generalizado: sobrecarga hídrica, hipoproteinemia	
Causas gravitacionais de >P hidrostática - Prone position	Neuropatia ótica isquêmica
Hipotensão grave associada a Anemia	Glaucoma agudo de ângulo fechado
Síndromes de R inflamatória sistêmica	Oclusão da artéria/veia da retina
	Síndrome compartimental orbital
VM prolongada	Infeções microbianas (Pseudomonas aeruginosa)
Secreções respiratórias	Conjuntivite; Endoftalmite endógena
Internamento prolongado	>DSO

Fonte: KAPTEVA, L., GOSWAMI, D., LAM, S., DOI: 10.1007/s12012-020-01011-1

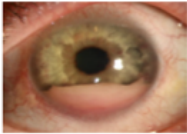
Complicações Oculares na PSC



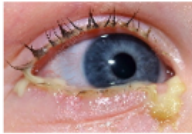
Eye showing swollen conjunctiva (chemosis)

Fonte: KAPTEVA, L., GOSWAMI, D., LAM, S., DOI: 10.1007/s12012-020-01011-1

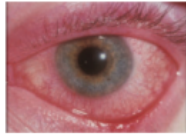
Complicações Oculares na PSC



Eye with a level of pus in the anterior chamber (hypopyon). Suspect endogenous endophthalmitis and request immediate ophthalmology review.



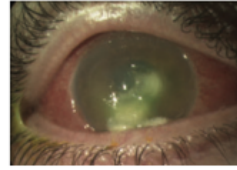
An eye that is red and sticky is most likely bacterial conjunctivitis.



An eye that is very red but not sticky might not be conjunctivitis, so seek an ophthalmology opinion.

From HEARNE, S. J., KIRWAN, C. J., WINTONOWSKI, M., LIGHTMAN, S. L. (2010) Eye care in multiple sclerosis. The International Ocular Society, 1394, 345-350.

Complicações Oculares na PSC



A red eye with a white patch on the cornea, this is likely microbial keratitis.

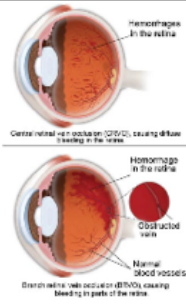
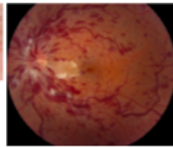
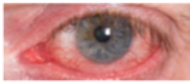


A red eye stained with fluorescein dye showing a dendrite on the cornea, this is likely Herpes Simplex keratitis.

From HEARNE, S. J., KIRWAN, C. J., WINTONOWSKI, M., LIGHTMAN, S. L. (2010) Eye care in multiple sclerosis. The International Ocular Society, 1394, 345-350.

Complicações Oculares na PSC

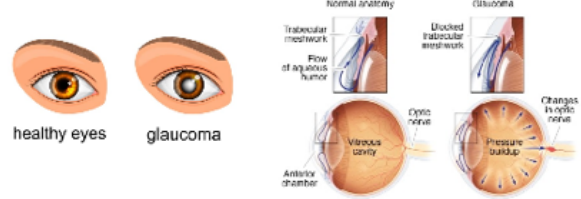
OCCLUSÃO DA ARTÉRIA E/OU VEIA CENTRAL DA RETINA



From: FRANCIS, P. (2010) Ocular Disease in Multiple Sclerosis. Neurology Practice and Ophthalmology.

Complicações Oculares na PSC

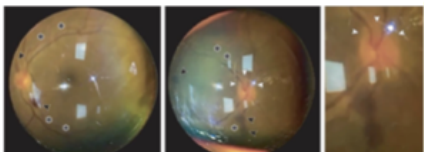
GLAUCOMA PRIMÁRIO AGUDO DE ÂNGULO FECHADO



Complicações Oculares na PSC

NEUROPATIA ÓTICA ISQUÊMICA

Caso: Um homem de 50 anos após 9 sessões de 18 horas com VM e em prone position



A) Olho direito B) Olho esquerdo (OE) C) Ampliação OE

(A) Disco óptico do olho direito com edema da cabeça do disco óptico (pontas de seta) superior e inferior perto do disco óptico. hemorragias intracavitárias da retina.

(B) Disco óptico do olho esquerdo com edema da cabeça do disco óptico (pontas de seta) superior e inferior. hemorragias intracavitárias da retina (pontas de seta) superior e inferior.

(C) Disco óptico elevado da margem inferior (pontas de seta) do disco óptico ampliado.

2014, 2015

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

Deteção e prevenção



A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC




The Faculty of Intensive Care Medicine
Guidance For:
 Prone Positioning in Adult Critical Care

Eye Care in the Intensive Care Unit (ICU)
 June 2021

A avaliação e documentação da integridade do olho, é uma das intervenções essenciais que o enfermeiro da UCI tem de ter em consideração, por forma a evitar danos para a córnea e deve ser feita desde a admissão do doente até à alta. Assim, a equipa de enfermagem deverá avaliar o grau de lagofalmo e intervir adequadamente, por forma a evitar que a lesão da superfície ocular ocorra.

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

Grading Incomplete Eyelid Closure (Lagophthalmos)

Grade 0	Grade 1	Grade 2
		
Lid completely closed	Any conjunctival exposure but no corneal exposure	Any corneal exposure

From: LARSEN, E. et al. (2012). Guidelines for Eye Care in the Intensive Care Unit. The Royal College of Ophthalmologists.

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

JAMA Ophthalmology | Brief Report
Eye Protection for Patients With COVID-19 Undergoing Prolonged Prone-Position Ventilation
 Lucy Liu, MD, Maggie Reynolds, MD, Howard D. Patterson, MD, PhD

Eye care in the intensive care unit
 Rebecca J. Heenan^{1,2}, Ewan G. Heenan¹, Hugh Montgomery¹ and Susan L. Lightman¹

Os cuidados oculares ao doente crítico deverão ser instituídos a todos os doentes internados na UCI, em função do grau de lagofalmo, qualquer que seja o estado ocular na admissão.

A implementação de um protocolo com medidas preventivas pode reduzir o risco de queratopatia de exposição corneana em 5%.

■ Avaliação da córnea e da conjuntiva 1x/dia ou em SOS: olho bem aberto em condições de luminosidade adequadas, a fim de procurar sinais de hiperemia e/ou edema conjuntival, secreção ou opacidades da córnea.

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

Eye Problems, Eye Care and Ocular Anesthesia in a Level 3 Intensive Care Unit
 Dr. J. Basarak Yigit Basm Gunesli Gök Prodamor, Gök Sakar ve Oğul Farkında



■ **Higiene ocular:** compressa estéril, humedecida em água morna, num movimento único e unidirecional, no sentido da pálpebra superior para a inferior e do canto interno para o canto externo do olho.

■ Limpeza das pálpebras e dos cílios deve ser realizada de forma eficaz e correta.

■ **Reavaliação ocular pelo menos 1x turno** ou SOS.

■ Estudos referem que soluções salinas, como o soro fisiológico, não devem ser utilizadas pois altera a normalidade lacrimal.

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

Grade 1



■ Higiene ocular.

■ **Lubrificação ocular através da aplicação de uma pomada oftálmica, a cada 4h horas.**

■ No doente consciente, a pomada oftálmica poderá ser substituída por colírios lubrificantes (mais bem tolerados) e aplicados em intervalos de 2 h aplicando-se a pomada oftálmica 1x/dia, de preferência à noite.

■ Antes de se proceder a uma reaplicação da pomada/colírios deve-se efetuar a higiene ocular como descrita anteriormente. **Reavaliação ocular pelo menos 1x/turno** ou sempre que se proceder a uma repetição das intervenções.

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

Grade 2



■ Intervenções anteriores.

■ **Encerramento da pálpebra com adesivo de papel microporoso ou com penso de gel hidrocelular,** colocados horizontalmente sob a pálpebra de forma a que o olho permaneça fechado e não abra onde não exista adesivo.

■ O fechamento palpebral com adesivo/penso de gel hidrocelular deverá ser aplicado apenas aos doentes inconscientes e, como tal, será realizado com uma periodicidade de 4 h.

■ Caso o doente apresente edema conjuntival impedindo o fechamento correto da pálpebra com adesivo poderá colocar-se compressas/penso de hidrogel ou silicone (em vez do adesivo) que deverão ser usadas humedecidas e trocadas quando perderem as propriedades de humidade.

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

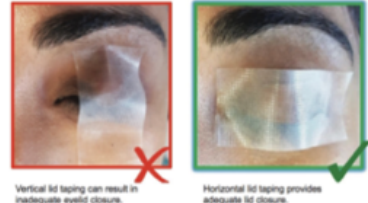


■ Colocar no fundo de saco conjuntival (no espaço entre a parte superior da pálpebra inferior e a conjuntiva) e depois fechar-se-á os olhos, garantindo que a pomada seja espalhada por toda a superfície ocular. Verificar se os cílios estão livres da córnea para evitar abrasão iatrogénica. A parte externa do olho deve ficar sem pomada para que o adesivo/penso de gel hidrocélular cole.

■ A cada repetição do conjunto de intervenções o estado ocular deve ser reavaliado de forma sistemática e rigorosa. Caso se verifique olho vermelho, áreas com edema conjuntival ou opacidade da córnea deve-se alertar o médico e aumentar a lubrificação ocular.

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

Technique for mechanical lid closure



A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

■ Realizar aspiração naso/oro e/ou traqueobrônquica de secreções de lado, em vez de ser feita por trás, à cabeceira do doente, de preferência com sistema fechado.

■ Na presença de um doente com conjuntivite deve-se realizar colheita das secreções para microbiologia com a ajuda de um cotonete antes da aplicação de pomada oftálmica antibiótica. Após a colheita, as secreções do olho devem ser removidas das pálpebras com compressas húmidas separadas para cada olho.

Grading Incomplete Eyelid Closure (Lagophthalmos)

Grade 0	Grade 1	Grade 2
Lid completely closed	Any conjunctival exposure but no corneal exposure	Any corneal exposure
Protective Measures for Incomplete Eyelid Closure (Lagophthalmos)		
Grade 0	Grade 1	Grade 2
No Action Required		
	Lubrication into the eye	Lubrication & taping of the lids with Microspore tape along the lash margin.

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

Prone position

Ocular Complications in the Prone Position in the Critical Care Setting: The COVID-19 Pandemic

Priyanka Sanghvi, BSc, MSc, PhD^{1,2}, Mukherjee MA, BSc, MBS¹, Robinson T, Hooch, BSc, MBS¹, and Rita Phelan, BSc, MBS, MSc, PhD, FRCOphth, PhD, Cori, BS¹

No decúbito ventral, as intervenções a realizar são independentes do grau de lagofalmo, contemplando todas as intervenções descritas nos três graus referidos anteriormente.



Higiene ocular + lubrificação ocular com colírios ou pomada oftálmica + fechamento palpebral

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

Prone position



COVID-19: The Role of the Ophthalmologist in ICU

Wink Deeks, PhD, JPB, & Savaris, JPB

Wink Deeks, PhD, JPB, & Savaris, JPB. COVID-19: The Role of the Ophthalmologist in ICU. *Emerging Infectious Diseases*. 2020;26(12):2315-2318. DOI: 10.1093/eid/ciaa182

■ Evitar a pressão direta dos olhos protegendo-os com almofada de gel ou similar. A posição da cabeça e dos braços deve ser alterada a cada 2 ou 4 horas.

■ Reavaliação ocular deverá ser efetuada em intervalos de tempo menores, a cada duas a quatro horas.

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC Prone position



■ Caso o edema conjuntival impeça o fechamento correto das pálpebras com adesivo/penso o oftalmologista deve ser contactado no sentido de ser necessário encerrar as pálpebras com sutura;

■ O aparecimento de ptose palpebral de novo e a palpação digital do globo ocular traduzida numa órbita tensa são característicos de síndrome compartimental orbital ou de neuropatia ótica compressiva

→ AValiação OFTALMOLOGISTA

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC Prone position



■ **Manter a normotensão arterial** (Tas 120-129 mmHg e/ou Tad 80-84 mmHg).

■ **Elevação da cabeceira a 30º em proclive.**

A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC Doação de córnea

■ **Realizar as intervenções referentes ao logotafalmo grau 3**
(cuidados post mortem/colheita multiorgânica).

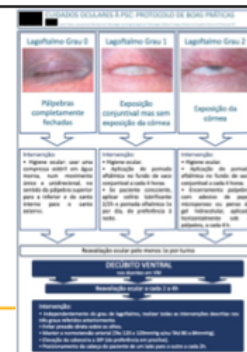
A Gestão dos Cuidados Oculares na PSC

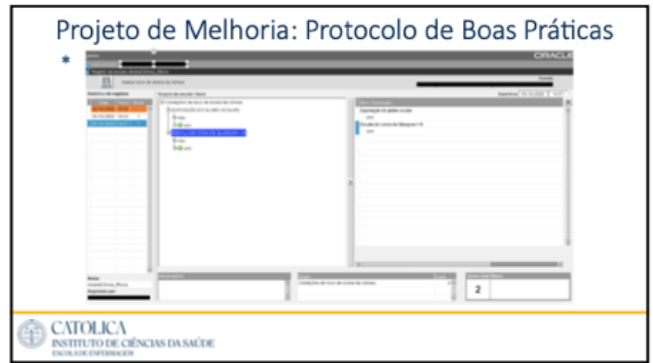
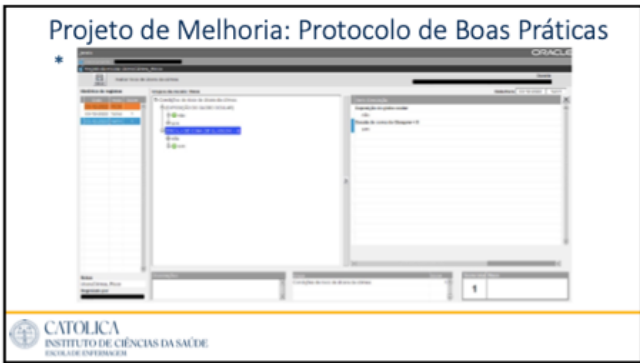
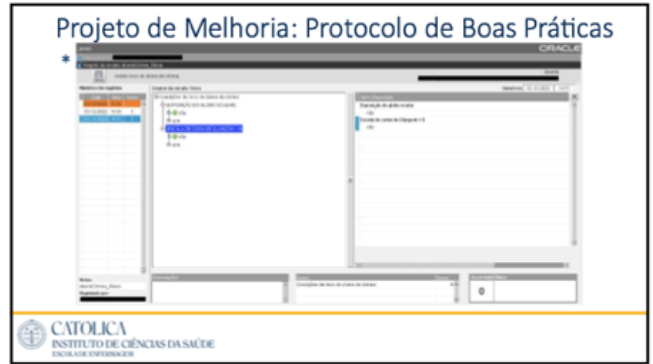
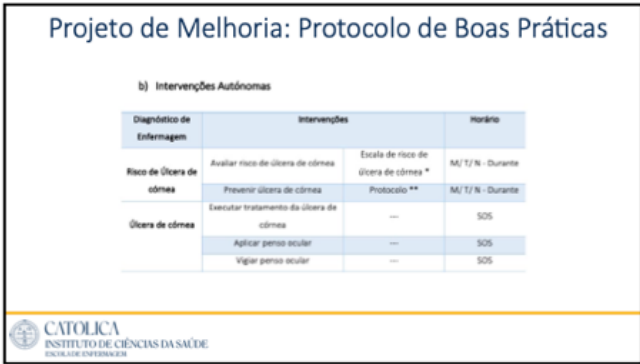
Os cuidados oculares deverão constituir uma **prioridade na gestão dos cuidados** prestados aos doentes internados em cuidados intensivos, na medida em que, se assiste a um comprometimento na proteção ocular contra infeções e lesões oculares provocado por condições inerentes à doença, ao tratamento ou ao ambiente envolvente.

Como podemos melhorar?



Projeto de Melhoria: Protocolo de Boas Práticas





Avaliação da sessão formativa

Tema da sessão formativa – Cuidados Oculares à Pessoa em Situação Crítica em UCI

Data – 13/12/2022

Hora – 14h30

Na avaliação sobre a sessão formativa que acabou de assistir, qual a sua opinião relativamente a:

Avaliação da sessão formativa	NS	S	B	MB
Desempenho da Formadora				
Domínio do tema e conteúdos abordados				
Métodos e técnicas pedagógicas utilizadas				
Dinamização e incentivo à participação				
Pontualidade				

NS – Não satisfaz S – Satisfaz B – Bom MB – Muito Bom

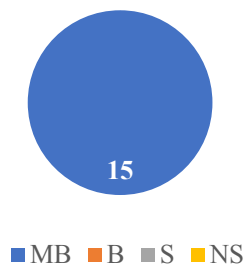
Avaliação da ação formativa	NS	S	B	MB
Adequação às suas necessidades				
Avaliação do nível de conhecimento sobre as temáticas abordadas: antes do início da formação				
Avaliação do nível de conhecimento sobre as temáticas abordadas: no final da formação				
Qual a sua opinião sobre a ação de formação relativamente aos objetivos?				
Conteúdo Programático				
Motivação e Participação				

NS – Não satisfaz S – Satisfaz B – Bom MB – Muito Bom

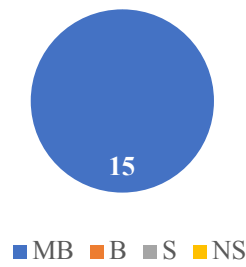
Obrigado pela colaboração,

Joana Teixeira

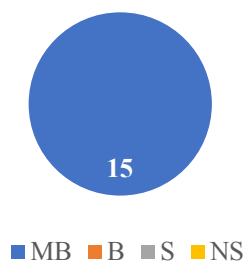
Desempenho da formadora



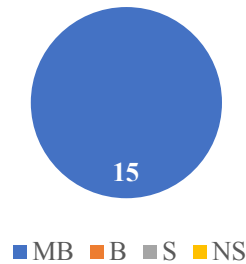
Domínio do tema e conteúdos abordados



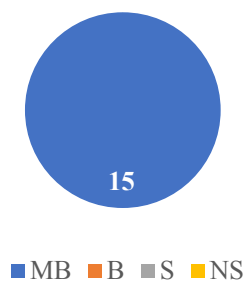
Métodos e técnicas pedagógicas utilizadas



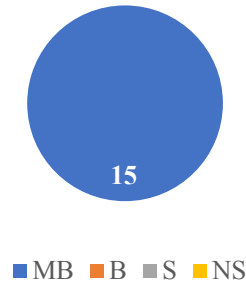
Dinamização e incentivo à participação



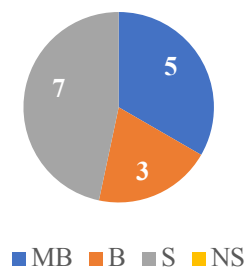
Pontualidade



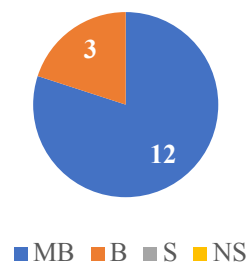
Adequação às necessidades



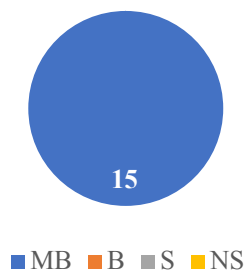
Avaliação do nível de conhecimento sobre as temáticas abordadas: antes do início da formação



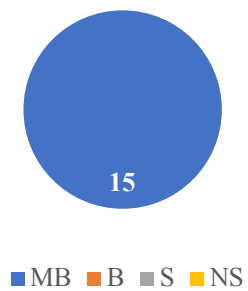
Avaliação do nível de conhecimento sobre as temáticas abordadas: no final da formação



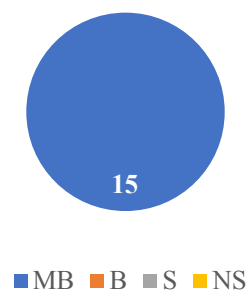
Qual a sua opinião sobre a ação de formação relativamente aos objetivos?



Conteúdo Programático



Motivação e Participação



APÊNDICE IX: Instrução de Trabalho - Colheita, Conservação e Transporte de Sangue (Hemoculturas) para Microbiologia

Instrução de Trabalho: Colheita, Conservação e Transporte de Sangue (Hemoculturas) para Microbiologia

1. Objetivos

- a) Uniformizar procedimentos a adotar como boas práticas na colheita, conservação e transporte de sangue (Hemoculturas) para Microbiologia;

2. Âmbito

- a) Aplica-se a todos os enfermeiros do Serviço de Urgência (SU).

3. Descrição

- a) Consiste no conjunto de ações para a realização de colheita, conservação e respetivo envio de amostras de sangue (Hemoculturas) para o Serviço de Microbiologia;
- b) A colheita de hemoculturas deve ser realizada com condições de rigorosa assepsia, em quantidade suficiente, antes do início da antibioterapia;
- c) No utente já sob terapêutica o sangue deve ser obtido preferencialmente antes da administração da dose seguinte do antibiótico;
- d) Considerações gerais:
 - Requisição corretamente preenchida: (i) identificação do utente; (ii) informação clínica relevante; (iii) identificação do prescritor com assinatura e nº mecanográfico legíveis, a localização do utente (serviço) e a referência ao produto, se terapêutica antimicrobiana prévia e em curso, exames pretendidos, data e hora da colheita;
 - Recipiente adequado à amostra (frasco de hemocultura) devidamente identificado: (i) etiqueta de identificação do utente; (ii) local da amostra; (iii) data e hora da colheita.
- e) Realização:
 - Antes de colher realizar higienização asséptica das mãos por fricção com solução antisséptica de base alcoólica (SABA);
 - Realizar antissépsia do local de punção preferencialmente com solução de clorhexidina alcoólica a 2%. Na impossibilidade, utilizar solução aquosa de iodopovidona a 1% ou álcool a 70%. Não utilizar iodopovidona nas colheitas para *Mycobacterium* – fazer antissépsia com álcool a 70%.
 - A antissepsia deve ser feita em movimentos concêntricos, do local de punção previsto para o exterior durante 30 segundos;
 - Deixar secar o antisséptico;
 - Se a colheita for por punção venosa não palpar a veia nesta altura (exceto se tiver calçado luva esterilizada). Se isto acontecer repetir todo o processo de antissépsia;
 - Colher o sangue e inocular diretamente os frascos. Não injetar ar;
 - Não efetuar colheita de sangue para hemoculturas em pico febril, uma vez que, pode cursar com lise bacteriana, resultando hemoculturas estéreis.

Instrução de Trabalho: Colheita, Conservação e Transporte de Sangue (Hemoculturas) para Microbiologia

- A colheita pode ser por:
 - i. Punção venosa periférica: devem ser realizadas 2 colheitas em locais diferentes. Deve ser colhido 14 - 20 ml de amostra de sangue de cada local de punção: os primeiros 7 - 10 ml inoculados em frasco de hemocultura de anaeróbios (frasco com tampa laranja) e os restantes 7 - 10 ml inoculados em frasco de hemocultura aeróbios (frasco com tampa verde). Totalizando assim 4 frascos. Mencionar sempre local de colheita. Caso a colheita seja para pesquisa de micobactéria deve ser colhido 1 – 5 ml de amostra de sangue apenas de um local de punção, sendo só necessário 1 frasco (frasco com tampa vermelha);
 - ii. Acesso venoso central sem acesso venoso periférico;
 - iii. Acesso venoso central em utentes com suspeita de infeção associada ao CVC;
 - iv. Tipo de frasco: (i) Frasco de hemocultura de aeróbios (tampa verde – *anexo I*); (ii) Frasco de hemocultura de anaeróbios (tampa laranja – *anexo I*); (iii) Frasco de hemocultura para estudo micobactéria (tampa vermelha – *anexo I*);
 - v. Basta um frasco de tampa verde para colheita de hemocultura de aeróbios + hemocultura para estudo micológico (fungos);
- As hemoculturas deverão ser colhidas simultaneamente ou num curto período de tempo (não exceder as duas horas entre as punções);

- A hemocultura deve ser preferencialmente realizada por punção venosa periférica. A obtenção de sangue a partir de acessos vasculares aumenta significativamente o risco de contaminações. Na impossibilidade de colheita venosa periférica, a informação de colheita através de cateter intravascular deve constar da requisição. Excetuam-se as hemoculturas obtidas através de cateter acabado de colocar, que devem ser requisitadas como “hemocultura periférica”;

- Evitar puncionar nos membros onde se encontram a perfundir soroterapia e/ou outros fármacos, no entanto, nos utentes em que isto acontece, as colheitas terão que ser efetuadas o mais afastado possível do local da perfusão. Exemplo: soroterapia a perfundir na veia cubital – o sangue para hemocultura terá que ser colhido na mão;

f) Transporte:

- O transporte é realizado de imediato ao serviço de microbiologia à temperatura ambiente (não refrigerar);
- O exterior dos recipientes deverá estar limpo;
- Os frascos deverão ser colocados individualmente em sacos plásticos e enviados para o laboratório logo que possível.

4. Documentação associada

PPCIRA. MOD 10 – Precauções Básicas de Controlo de infeção

PPCIRA. MOD 11 – Medidas Gerais de Prevenção e Controlo de Infeção

**Instrução de Trabalho: Colheita,
Conservação e Transporte de Sangue
(Hemoculturas) para Microbiologia**

5. Anexo I – Tipos de Frascos de Hemoculturas

Frasco de Hemocultura Aeróbios (Tampa Verde)	Frasco de Hemocultura Anaeróbios (Tampa Laranja)	Frasco de Hemocultura Micobactéria (Tampa vermelha)

6. Responsabilidades

Versão	A	Data	Alterações
Elaboração	JOANA TEIXEIRA, LG	27/09/2022	Não aplicável na primeira versão.
Validação	N/A	N/A	
Aprovação	CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO		

