

IPL

escola superior de saúde
instituto politécnico de leiria

3.º MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO CIRÚRGICA
ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

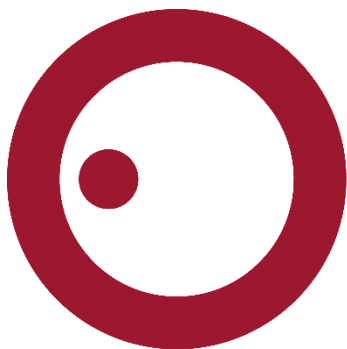
RELATÓRIO DE ESTÁGIO

DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS EM ENFERMAGEM NA ÁREA DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Prevenção das úlceras de pressão e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos no bloco operatório

Inês Damásio Neves da Silva- 5210739

Leiria, setembro de 2023



IPL

escola superior de saúde
instituto politécnico de leiria

3.º MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO CIRÚRGICA
ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS EM ENFERMAGEM NA ÁREA DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Prevenção das úlceras de pressão e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos no bloco operatório

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

Mestrando: Inês Damásio Neves da Silva- 5210739

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

Professora orientadora: Professora Doutora Maria Anjos Dixe

Leiria, setembro de 2023

AGRADECIMENTOS

Aos doentes, sem eles não haveria um propósito para este trabalho.

À equipa de profissionais do bloco operatório onde desenvolvi o estudo.

À Lina Caetano por todo o apoio.

À minha orientadora, a professora Maria dos Anjos Dixe, por toda a disponibilidade, ajuda e ensinamento.

À minha mãe, à minha irmã e ao Miguel...

Ao Hugo e à Maria Inês por tudo...

RESUMO

O presente relatório surge no âmbito do 3.º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica - na área de especialização de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde, do Politécnico de Leiria. Resulta da análise reflexiva do processo de aquisição e desenvolvimento de competências do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, em contexto de ensino clínico.

A primeira parte do relatório traduz o processo de análise ao desenvolvimento das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica em contexto de ensino clínico, e por uma breve descrição e caracterização dos serviços (serviço de urgência médico-cirúrgica, serviço de medicina intensiva e numa unidade de cuidados intensivos cardíacos/unidade de hemodinâmica e intervenção cardiovascular).

A segunda parte consiste na apresentação do projeto de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem, com metodologia PDCA (*Plan; Do; Check; ActAdjust*), denominado “Prevenção das úlceras de pressão e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos no bloco operatório”. O projeto surge da necessidade sentida e diagnosticada pelos enfermeiros no âmbito da prevenção de úlceras de pressão no bloco operatório, considerando os inúmeros fatores predisponentes para a formação de úlcera de pressão nos doentes sujeitos a imobilização pela cirurgia como, por exemplo, o aumento de pressão a que a pele destes é sujeita pelos dispositivos utilizados e posicionamentos realizados. Neste projeto, foi realizado o diagnóstico real da situação (perceber as causas do problema) e definida uma solução que consiste numa instrução de trabalho denominada “Intervenções de enfermagem para prevenção de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico extremo em cirurgia colorretal”, com o objetivo de Operacionalizar e garantir cuidados de enfermagem de qualidade na área da prevenção de úlceras de pressão nestes doentes. A instrução de trabalho foi considerada pela equipa pertinente e exequível. Neste momento encontramos a aguardar validação do seu conteúdo em termos de exequibilidade e pertinência recorrendo a peritos na área das feridas externas à equipa pertencentes à AESOP (Associação dos enfermeiros de sala de operação portugueses). A recolha de dados para a validação de conteúdo irá a ser efetuada recorrendo a técnica Delphi. A fase da implementação da solução (*Act*) e a fase de avaliação da eficácia da solução (*Check*), irão ser aplicadas após o término da formação académica.

Palavra-chave: Enfermagem Médico-Cirúrgica; Cuidados de Enfermagem; Lesão por Pressão; Cirurgia colorretal

ABSTRACT

This report is part of the 3rd master's degree in medical-Surgical Nursing - in the area of specialization of Nursing to the Person in Critical Situation, of the School of Health, of the Polytechnic of Leiria. It results from the reflective analysis of the process of acquisition and development of competencies of the nurse specialist in Medical-Surgical Nursing, in the context of clinical teaching. The first part of the report translates the analysis process to the development of the common and specific competencies of the nurse specialist in Medical-Surgical Nursing in the context of clinical teaching, and by a brief description and characterization of the services (medical-surgical emergency service, intensive care service and in a cardiac intensive care unit/hemodynamics and cardiovascular intervention unit). The second part consists of the presentation of the project of continuous improvement of the quality of nursing care, with PDCA methodology (Plan; Do; Check; ActAdjust), called "Prevention of pressure ulcers and monitoring of the skin of the patient undergoing colorectal surgery with extreme positions in the operating room". The project arises from the need felt and diagnosed by nurses in the context of the prevention of pressure ulcers in the operating room, considering the numerous predisposing factors for the formation of pressure ulcers in patients subject to immobilization by surgery, such as the increase in pressure to which their skin is subjected by the devices used and positions performed. In this project, the real diagnosis of the situation was carried out (to perceive the causes of the problem) and a solution was defined that consists of a work instruction called "Nursing interventions for the prevention of injuries resulting from extreme surgical positioning in colorectal surgery", with the objective of operationalizing and ensuring quality nursing care in the area of prevention of pressure ulcers in these patients. The team considered the work instruction to be relevant and feasible. At the moment we are awaiting validation of its content in terms of feasibility and relevance using experts in the area of external wounds to the team belonging to AESOP. The collection of data for content validation will be conducted using the Delphi technique. The phase of the implementation of the solution (Act) and the phase of evaluation of the effectiveness of the solution (Check), will be applied after the end of the academic training.

Keywords: *Medical-Surgical Nursing; Nursing Care; Pressure Injury, Colorectal Surgery*

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

A-Anos

ACSS- Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.

AESOP- Associação dos enfermeiros das salas de operações portuguesas

AO- Assistente Operacional

AORN- Association of periOperative Registered Nurses

ASA- American Society of Anesthesiologists

ASA- American Society of Anesthesiology

BAV- Bloqueio auriculoventricular

BO- Bloco operatório

BPS *Behavior Pain Scale*

CDC- Circuito Doente Crítico

CFS- *Clinical Frailty Scale*

CHRC- Centro hospitalar da região centro

CIPE® - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem®

DECI- Dispositivos Eletrónicos Cardíacos Implantáveis

DGS- Direção-Geral da Saúde

EAM- Enfarte Agudo do Miocárdio

EAMCST– Enfarte Agudo do Miocárdio com Elevação do Segmento ST

EAMSST- Enfarte Agudo do Miocárdio sem Elevação do Segmento ST

EC- Ensino Clínico

EE- Enfermeiro Especialista

EF- Escala de Faces

EMC- Enfermagem Médico-Cirúrgica

EN- Escala Numérica

EPI- Equipamento de proteção individual

EPSC- Enfermagem à pessoa em situação crítica

EPUAP- *European Pressure Ulcer Advisory Panel*

EQ- Escala Qualitativa

ESC- Sociedade Europeia de Cardiologia

EVA-Escala visual analógica

FA- Fibrilação auricular

GHAF- Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

HAI-NET-UCI- *Healthcare Acquired Infection Network Intensive Care Unit*

HDL- Hemicolecotomia direita laparoscópica

HE- Hemicolecotomia esquerda

HEL- Hemicolecotomia esquerda laparoscópica

h-horas

IACS- infeções associadas aos cuidados de saúde

IC- Insuficiência Cardíaca

ICP- intervenção Coronária Percutânea

IE- Intervenções Autónomas

IMC- Índice de massa corporal

ISBAR- Identificação; Situação atual; Antecedentes/Avaliação; Recomendações

JCI- *Joint Comission Internacional*

MEMC- Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

NAS- *Nursing Activities Score*

NEMS- *Nine Equivalentents of Nursing Manpower Use Score*

N. °- Número

NPUAP- *National Pressure Injury Advisory Panel*

OE- Ordem dos Enfermeiros

OM- Ordem dos médicos

PAM-Pressão arterial média

PAV- Pneumonia associada ao ventilador

PBCI- Precauções básicos de controlo de infeção

PCR- Paragem cardiorrespiratória

PDCA- *Plan; Do; Check; ActAdjust*

PNSD- Plano Nacional de Segurança do doente

PPPIA- *Pan Pacific Pressure Injury Alliance*

PSC- Pessoa em situação crítica

RAR- Ressecção Anterior do Reto

RASS- *Richmond Agitated Sedation Scale*

RE- Relatório de Estágio

REPE- Regulamento exercício profissional do enfermeiro

RMDE- Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem

SIV- Suporte imediato de vida

SNS- Serviço nacional de Saúde

SPSS- *Statistical Package for the Social Science*

SU- Serviço de Urgência

SUB- serviço de urgência básica

SUP- Serviço de urgência polivalente

TAC- tomografia axial computadorizada

UCI- Unidades de cuidados intensivos

UCIC- Unidade de Cuidados Intensivos Cardíacos

UCPA- Unidade de cuidados pós anestésicos

UHIVC- Unidade de Hemodinâmica e Intervenção Cardiovascular

UP- Úlcera de Pressão

VMER- viatura médica de emergência e reanimação

VVAVC- Via verde acidente vascular cerebral.

VVC- Via verde coronária

VVS- Via verde sépsis

VVT- Via verde trauma

VV-Via verde

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	14
PARTE I- RELATÓRIO DE ENSINO CLÍNICO- PRÁTICA ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM.....	17
1. CARACTERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS DO ENSINO CLÍNICO.....	18
1.1. SERVIÇO DE URGÊNCIA.....	18
1.2. SERVIÇO DE MEDICINA INTENSIVA.....	19
1.3. UNIDADE DE HEMODINÂMICA E INTERVENÇÃO CARDIOVASCULAR/UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS CARDÍACOS.....	20
2. PERCURSO DE APRENDIZAGEM NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS...20	
2.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA.....	20
2.1.1. Demonstrar responsabilidade profissional, ética e legal... ..	20
2.1.2. Domínio da melhoria contínua da qualidade.....	25
2.1.3. Domínio da gestão dos cuidados.....	30
2.1.4. Domínio das aprendizagens profissionais	33
2.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA.....	34
2.2.1. Cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.....	34
2.2.2. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.....	42
2.2.3. Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.....	42
3. REFLEXÃO FINAL.....	46
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
PARTE II- PREVENÇÃO DAS UP E MONITORIZAÇÃO DA PELE DO DOENTE SUBMETIDO A CIRURGIA COLORRETAL COM POSICIONAMENTOS EXTREMOS NO BLOCO OPERATÓRIO.....	53
INTRODUÇÃO.....	54
1. METODOLOGIA.....	57

2. RESULTADOS	62
3. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	74
4. CONCLUSÃO	83
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
APÊNDICES	i
APÊNDICE I - “ESTRATÉGIAS FACILITADORAS DE COMUNICAÇÃO DE MÁS NOTÍCIAS, GESTÃO DE CONFLITOS E LIDAR COM AS QUEIXAS”	i
APÊNDICE II - MANUAL DE MANUTENÇÃO DO CATETER EPIDURAL E OS CUIDADOS ASSOCIADOS À ANALGESIA EPIDURAL	i
APÊNDICE III - “TABLETOP” DE CATÁSTROFE	i
APÊNDICE IV - QUESTIONÁRIO DE MONITORIZAÇÃO DA PELE DO DOENTE	i
APÊNDICE V - QUESTIONÁRIO ENFERMEIROS	i
APÊNDICE VI - INSTRUÇÃO DE TRABALHO	v
ANEXOS	vii
ANEXO I - REUNIÃO DE APRESENTAÇÃO DE PROJETO DE MELHORIA	i
ANEXO II - ESCALA DE BRADEN E ORIENTAÇÕES DGS	i
ANEXO III - INSTRUMENTO PARA OBSERVAÇÃO DA PELE DA DGS	i
ANEXO IV - REUNIÃO DE APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS DO PROJETO	ii

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição dos dados relativos aos fatores de risco para formação de UP.....	62
Tabela 2: Distribuição das pontuações da amostra nas subescalas da escala de Braden...63	
Tabela 3: Distribuição dos dados relativos à localização e frequência das lesões.....	64
Tabela 3: Distribuição dos dados relativos aos posicionamentos realizados.....	64
Tabela 5. Relação entre a cirurgia efetuada e a frequência dos posicionamentos realizados.....	65
Tabela 4: Relação entre as lesões apresentadas e as variáveis consideradas de risco para formação de UP.....	65
Tabela 7: Relação entre as lesões apresentadas, fatores de risco associados ao doente e fatores associados à cirurgia.....	66
Tabela 8: Distribuição das respostas da amostra quanto às medidas que toma face à presença de úlcera de pressão antes da cirurgia.....	67
Tabela 9: Distribuição das respostas da amostra quanto local que considera ser mais adequado para realizar o registo da presença de úlcera de pressão antes da cirurgia, face ao programa informático atual.....	67
Tabela 10: Distribuição das respostas da amostra quanto aos fatores que justificam a importância da avaliação do risco para formação de úlceras de pressão no doente em contexto de bloco operatório.....	68
Tabela 11: Distribuição das respostas da amostra quanto ao local de registo mais conveniente da avaliação de risco para formação de UP tendo em conta o sistema informático em utilização.....	68
Tabela 12: Distribuição das respostas relativas à justificação da pertinência da descrição dos dispositivos médicos usados durante a cirurgia.....	69
Tabela 13: Distribuição das respostas relativas os dispositivos médicos que os enfermeiros consideram serem indispensáveis para a prevenção de úlceras de pressão, face ao/s posicionamento/os realizados na cirurgia colorretal com posicionamentos extremos.....	69
Tabela 14: Distribuição das respostas relativas quanto aos apoios cuja aquisição nos enfermeiros consideram ser uma mais-valia para a instituição em matéria de prevenção de úlceras de pressão.....	70

Tabela 15: Distribuição das respostas relativamente à forma como os dispositivos médicos como os Apoios de ombro e os Apoios laterais podem contribuir para o aumento do risco para formação de úlceras de pressão	71
Tabela 16: Distribuição das respostas relativamente à documentação dos posicionamentos e a sua duração, referência a momentos de posicionamento em trendlemburg extremo e lateralização direita em simultâneo.....	71
Tabela 17: Distribuição das respostas quanto aos locais de registo da intervenção de enfermagem “Alívio de pressão”.....	72
Tabela 18: Distribuição das respostas quanto ao local mais conveniente para registar a presença de UP no pós-operatório.....	72
Tabela 19: Distribuição das justificações da amostra para a necessidade de registo da intervenção de enfermagem na presença de lesões devidas ao posicionamento cirúrgico...	72
Tabela 20: Distribuição das respostas da amostra quanto à justificação da importância da transmissão dos posicionamentos efetuados.....	73
Tabela 21: Distribuição das respostas quanto à justificação dos enfermeiros relativamente à utilidade da transmissão de informação acerca dos posicionamentos a que o doente esteve sujeito, na passagem de cuidados ao enfermeiro do serviço de destino.....	73
Tabela 22: Distribuição das respostas dos participantes quanto às intervenções a implementar para a prevenção da formação de UP.....	74

INTRODUÇÃO

O presente Relatório de Estágio (RE) resulta da frequência da unidade curricular de “Estágio à pessoa em situação crítica (PSC) com relatório” e enquadra-se no âmbito do plano curricular do 2.º ano do 3.º Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (MEMC), na área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde de Leiria (ESSLei), do ano letivo 2022/2023.

O objetivo profissional e pessoal da frequência do MEMC advém do descrito no Código Deontológico do Enfermeiro, inserido no estatuto da Ordem dos Enfermeiros (OE) (2015a), na medida em que Enfermeiro tem o dever de “assegurar a atualização permanente dos seus conhecimentos, designadamente através da frequência de ações de qualificação profissional” e ainda “manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas” (OE, 2015a, p.6), resulta na necessidade de adquirir conhecimentos e competências específicas e especializadas na área da PSC, na medida em que o meu interesse e objeto de trabalho foram desde sempre o doente/família em situação crítica.

O presente RE tem como objetivos traduzir o desenvolvimento de competências no âmbito da unidade curricular de estágio à pessoa em situação crítica, assim como traduzir o contributo e a importância do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEEMC) para o desenvolvimento de projetos de melhoria contínua dos cuidados de enfermagem e para a melhoria da qualidade dos cuidados em saúde.

Os três Ensinos Clínicos (EC) foram desenvolvidos num Centro Hospitalar da região centro. O primeiro EC foi realizado no Serviço de Urgência Médico-cirúrgica (SUMC) (entre 23 de maio a 26 de julho de 2022), o segundo EC foi realizado no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) (entre 12 de setembro e 25 de novembro de 2022) e o terceiro EC foi realizado na Unidade de Hemodinâmica e Intervenção cardiovascular (UHICV)/Unidade de Cuidados Intensivos Cardíacos (UCIC) (entre 27 de novembro de 2022 a 10 de fevereiro de 2023).

As escolhas dos locais para a sua realização dependeram da necessidade de proximidade geográfica, do fato de desenvolver a minha atividade profissional no centro hospitalar onde estão integrados (e estar naturalmente mais integrada nas suas políticas) e de considerar que responderiam às minhas necessidades formativas como futura EEEMC.

Os ensinos clínicos assumem uma função fundamental para formação e desenvolvimento de competências profissionais do enfermeiro, sendo “momentos em contexto” (Mendes, 2016, p.3), criam a necessidade de organizar e mobilizar conteúdos teóricos adquiridos, promovendo a aprendizagem dos mesmos (Benner, 2001; Alarcão & Rua, 2005). A relação

entre o Enfermeiro em formação e o Enfermeiro orientador de ensino clínico em Enfermagem Especializada, acontece em torno da aprendizagem dos cuidados de enfermagem especializados e do desenvolvimento de competências de Enfermeiro Especialista (OE, 2016).

A elaboração deste relatório e o desenvolvimento de competências especializadas tem por base a análise reflexiva e retrospectiva intencional dos momentos de prestação de cuidados nos diferentes contextos de ensino clínico. Como referentes conceituais da aquisição de conhecimentos durante o EC, foi considerado o modelo ecológico de Alarcão & Rua (2005) e os seus pressupostos do processo de aprendizagem baseados na ação, na interação, na reflexão e na mobilização, integrada e contextualizada do conhecimento, assim como a teoria de Benner (2001) que considera a aquisição de competências de enfermagem baseada na aprendizagem clínica e experiencial.

Para a realização do exercício reflexivo resultante da prática em EC, foi utilizado o ciclo reflexivo de Gibbs (2013) permitindo estruturar e documentar o conhecimento e o desenvolvimento de competências do EEEAMC resultante da prestação de cuidados.

Durante o EC, o pensamento do cuidar em enfermagem especializada, e conseqüentemente a prestação de cuidados foram sustentadas no REPE (regulamento do exercício Profissional dos Enfermeiros) (OE, 2015a), na deontologia profissional do enfermeiro (OE, 2015b), nos padrões de qualidade da ordem dos enfermeiros (OE, 2015c), no Regulamento n.º 140/2019 (OE, 2019a) e Regulamento n.º 429/2018 (OE, 2018), na pesquisa e análise de bibliografia atual e na partilha de experiências e troca de conhecimento com a equipa de enfermagem e enfermeiros orientadores.

Embora os conceitos estruturantes da ciência de enfermagem (pessoa, transição, interação, ambiente, processo de enfermagem, cuidados de enfermagem e saúde) sejam parte integrante das teorias e modelos de enfermagem, considerando o contexto e os objetivos do cuidar da pessoa em situação crítica, foi definida como teoria de enfermagem para a prestação de cuidados da PSC em EC, a teoria das transições de Meleis (2010). Assim o objetivo da intervenção de enfermagem é promover, manter, regular, ou mudar o ambiente e/ou os processos de vida das pessoas para efetuar alterações em qualquer um ou em ambos (Alves, 2015).

Estes tipos de transição não são mutuamente exclusivos, o que significa que uma pessoa pode experimentar, em simultâneo, mais do que um tipo de transição (Meleis et al., 2000). As transições situacionais estão associadas a eventos que implicam uma reformulação dos papéis da pessoa e/ou família e incluem, ou perda de um membro da família por nascimento

ou morte; a transição saúde-doença inclui as situações de mudanças repentinas de função que resultam da passagem de um estado de saúde para um estado de doença aguda, de um estado de bem-estar para um de doença crónica, por exemplo (idem).

A metodologia utilizada para a elaboração deste relatório foi a análise reflexiva do desenvolvimento e aquisição das competências comuns ao Enfermeiro Especialista, descritas no Regulamento n.º 140/2019 da OE (2019a), bem como das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica descritas no Regulamento n.º 429/2018 da OE (2018), ao longo da prestação de cuidados em EC.

Na primeira parte do relatório é realizado o enquadramento dos vários campos do EC e a reflexão, e análise do desenvolvimento de competências comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019a), e competências específicas do EEEMC na Área de Enfermagem à PSC (OE, 2018) resultantes da realização do EC.

A segunda parte do relatório consiste na apresentação do projeto de melhoria contínua denominado “Programa de melhoria contínua dos cuidados de enfermagem- prevenção das Úlceras de Pressão (UP) e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos no bloco operatório” de um centro hospitalar da região centro Este trabalho foi elaborado tendo por base o novo Guia de Elaboração de Trabalhos Escritos da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria (2018) e as normas para citações e referenciação da *American Psychological Association* (APA) 7.ª edição (2022).

PARTE I

RELATÓRIO DE ENSINO CLÍNICO: PRÁTICA ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM

1. CARACTERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS DO ENSINO CLÍNICO

1.1. SERVIÇO DE URGÊNCIA

O ensino clínico I foi desenvolvido num SUMC, este é localizado de forma a prestar apoio diferenciado à rede de dois serviços de urgência básica (SUB) da região envolvente, e referência situações que necessitem de cuidados mais diferenciados ou apoio de especialidades não existentes no SUMC para os SUP (serviço de urgência polivalente) mais próxima e/ou a que possa responder à necessidade imediata de cuidados. Integra duas ambulâncias SIV (suporte imediato de vida) e uma VMER (viatura de emergência e reanimação) (Despacho n.º 10319/2014).

A área abrangida é de 406.217 habitantes (CHL, 2019; CHL, 2021) e dispõe de Valências médicas obrigatórias e equipamento mínimo: medicina interna; pediatria; cirurgia geral; ortopedia; anestesiologia; imuno-hemoterapia; bloco operatório (em permanência); imagiologia (assegurando em permanência radiologia convencional, ecografia simples, tomografia axial computadorizada (TAC)); patologia clínica (Despacho n.º 10319/2014). Existem serviços de apoio como UHICV/UCIC e SMI.

A estrutura física do SUMC contempla 9 áreas, que estão organizadas de acordo com as prioridades do Protocolo da Triagem de Manchester ou pela área de especialidade cirúrgica: área vermelha/sala de emergência, área verde, área amarela, triagem 1 e triagem 2, gabinete de informações, área ortotrauma, área laranja (com 1 quarto de isolamento) e área verde 2 localizada separadamente, com um acesso externo independente (área de contingência).

Existem fluxos de doentes pré-estabelecidos, diferenciados por tipo de problemas e/ou por prioridade de observação (Despacho n.º 10319/2014). O doente admitido na sala de emergência (SE) pode ter várias proveniências. O SUMC é considerado pólo de Rede relativamente à VVC (via verde coronária) uma vez que tem capacidade de intervenção coronária percutânea primária permanente (Direção-Geral da Saúde-DGS, 2007, 2017a; despacho n.º 10319/2014), é também Pólo Via verde Acidente Vascular Cerebral (VAVC) (DGS, 2017b; despacho n.º 10319/2014). Relativamente à via verde sépsis (VVS) (DGS, 2017c; despacho n.º 10319/2014), é considerada um serviço de urgência (SU) de nível 2 o que exige uma equipa constituída por um médico do SU, um médico de medicina intensiva e um enfermeiro com competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de pessoa em situação crítica atribuída pela OE, o que não se verifica face às dotações de EEEMC no SUMC.

Relativamente à Via verde trauma (VVT) (DGS, 2022a, despacho n.º 10319/2014), todos os níveis de SU da Rede devem assumir responsabilidades na abordagem e tratamento dos

doentes traumatizados. Assim o SUMC deve ter, na sua constituição, uma equipa de trauma constituída por 2 Enfermeiros Especialistas em Médico-Cirúrgica, na área da Pessoa em Situação Crítica ou com Competências Acrescidas em Emergência Extra-Hospitalar, o que tal como na VVS, não se verifica.

Considerando as Vias Verdes (VV) acima referidas, qualquer doente enquadrado nos critérios de via verde é admitido na SE, se tiver critérios clínicos de gravidade é incluído no circuito do doente crítico (CDC), se não existirem critérios segue o protocolo instituído para a via verde correspondente. Existe o protocolo do CDC permitindo a identificação, estabilização e encaminhamento precoce de todos os doentes críticos admitidos pelo SUMC, ativado com base em critérios de gravidade definidos em protocolo da instituição (Ordem dos médicos (OM), 2021, 2022).

Os recursos humanos presentes 24h/dia são constituídos por médicos, enfermeiros, assistentes técnicos, assistentes operacionais e técnicos de diagnóstico e terapêutica. Existem no SUMC 130 enfermeiros, 20 enfermeiros escalados de manhã, 20 enfermeiros escalados à tarde e 18 enfermeiros à noite. Existem 18 enfermeiros especialistas em EMC, no universo total de enfermeiros.

Os sistemas informáticos em uso são, o “SClínico” (Serviço Nacional de Saúde (SNS), 2023a) onde enfermeiro assume a prestação de cuidados e responsabilização pelo utente, e onde elabora registos de enfermagem, e o “GHAF” (Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia, 2020), onde é realizada a gestão da administração da terapêutica, assim como é uma ferramenta indispensável à gestão do serviço.

1.2. SERVIÇO DE MEDICINA INTENSIVA

O SMI fica situada no 5.º piso do CHRC (centro hospitalar da região centro). A estrutura física do serviço é dividida em duas unidades: uma unidade polivalente que comporta 10 camas (4 de quartos de isolamento) e uma unidade de neurocríticos que comporta 3 camas. A disposição dos espaços é em formato circular, em “*open space*” de forma a permitir uma visualização direta de todos os doentes.

Os critérios de admissão no SMI são situações de doença aguda potencialmente reversíveis, no indivíduo com uma ou mais funções vitais em risco imediato, falência respiratória com necessidade de suporte ventilatório; falência hemodinâmica; pós-operatórios com complicações; politraumatizados sem indicação neurocirúrgica; intoxicações agudas., também os doentes com diagnóstico de morte cerebral e/ou potenciais dadores de órgãos; o internamento tem como objetivo, segundo o Centro Hospitalar que integra o SMI, a

monitorização contínua e suporte de órgão, enquanto é tratada a patologia subjacente (que deve ser identificável e potencialmente reversível).

No SMI é utilizada a escala *Clinical Frailty Scale* (CFS) uma ferramenta clínica de apoio à decisão que identifica e estratifica a fragilidade e a vulnerabilidade de um doente (considerando a sua capacidade funcional) e que demonstrou boa capacidade preditiva de desfechos desfavoráveis em pacientes admitidos nos SU (serviços de urgência) e nos SMI (Pinheiro et al. 2022). A avaliação do grau de fragilidade basal, pode reduzir a incerteza prognóstica do doente crítico, permitindo a análise a necessidade e o benefício do internamento no SMI. Assim uma avaliação pela FCS > 6 pontos constitui critério de exclusão na admissão no SMI.

1.3. UNIDADE DE HEMODINÂMICA E INTERVENÇÃO CARDIOVASCULAR/UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS CARDÍACOS

A UCIC, tem 5 camas e recebe doentes agudos de foro cardiológico, os quais, pela situação clínica que apresentam, requerem monitorização contínua e intervenção terapêutica avançada. Nesta área são ainda admitidos os doentes após procedimentos de alto risco, designadamente angioplastia coronária ou carotídea (CHL, 2023).

A UHICV é uma área com capacidade para realização de cateterismos cardíacos de diagnóstico e de intervenção terapêutica, implantação de dispositivos de estimulação elétrica temporária ou definitiva. Dispõe de equipamentos de angiografia, de estudo funcional coronário, equipamentos de suporte vital, incluindo ventilação invasiva e contra pulsação aórtica (CHL, 2023).

A Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC) desenvolveu um sistema de classificação para as UCIC, assim a UCIC do CHRC é considerada uma unidade nível 2 e recebe “doentes graves ou de alto risco com insuficiência cardíaca congestiva e/ou baixo débito cardíaco a complicar uma patologia cardíaca aguda ou crónica” e pressupondo-se um “rácio de 1 enfermeiro para cada 2 ou 3 doentes” (Monteiro et. al., 2020, p.402) o que se verifica.

2. PERCURSO DE APRENDIZAGEM NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

2.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

2.1.1 Demonstrar responsabilidade profissional, ética e legal

Durante a prestação de cuidados em EC, tomei decisões de forma ética e deontológica com base no código deontológico do enfermeiro (OE, 2015a; OE 2015b), de acordo com o REPE (OE, 2015a), assim como o ato do enfermeiro (OE, 2022).

Considerando os documentos acima descritos, conclui-se que o desenvolvimento de competências é um dever para com a profissão. Assim a aquisição de competências especializadas na área do doente crítico, resultam de uma necessidade sentida de atualização de conhecimentos técnicos e científicos, promovendo enquanto profissional uma melhoria dos cuidados de enfermagem prestados e a excelência do exercício (Artigo 99.º, Artigo 100.º e Artigo 109.º, OE, 2015b).

Para o desenvolvimento de competências de EEEMC em EC considerou-se a situação de vulnerabilidade inerente à condição de doente crítico, acrescentando outras como a idade e o estado de inconsciência (Artigo 81.º, OE 2015b). Assim o respeito pela dignidade, a intimidade e a privacidade da pessoa alvo de cuidados foi respeitada (Artigoº 97.º, Artigo º 99.º, OE, 2015a).

Os cuidados de enfermagem no SUMC, UCIC e SMI fundamentam-se na evidência científica e nas boas práticas, e são coerentes com as normas da instituição garantindo-se a qualidade dos cuidados e todas as garantias e direitos do doente (OE, 2015c). Neste âmbito foi tida em consideração a política de privacidade dos doentes da instituição e o descrito na Lei de bases da saúde (Lei 95/2019), e no Despacho n.º 9390/2021, relativo às metas do Plano Nacional para a Segurança do Doente (PNSD).

No SUMC a corresponsabilização pelo atendimento e tratamento do doente em tempo útil (Artigo 104.º, OE, 2015a) pressupõe uma especial preocupação pela proteção da intimidade, privacidade e pela exposição indevida do corpo ou partes do corpo do doente. Face ao fluxo de doentes existentes e as lotações das áreas de trabalho, o uso de cortinas, biombos e a prestação de cuidados em sítios resguardados, fora da visão de outros doentes, é fundamental. A realização de atos terapêuticos, e os cuidados de higiene devem ser realizados com a máxima descrição e a reserva possível, o diálogo com o utente o profissional deverá ser num tom baixo impedindo a audição por terceiros, e os profissionais devem abster-se ter conversas pessoais entre si. Procurou-se assegurar que os doentes estavam devidamente cobertos nas áreas de prestação de cuidados e durante o transporte. Também a realização de exames e atos médicos devem ser efetuados em sítio próprio e longe da vista de outros. A nível da confidencialidade da informação e da intimidade da PSC, verifica-se que processo de retriagem dos doentes cria um problema neste nível, e é um tema para o qual os enfermeiros do SU estão muito despertos. Não existindo gabinetes destinados para o efeito e estando os doentes já alocados nas áreas, a informação clínica e a intimidade do doente podem ser facilmente expostas. Considerando-se confidencial toda a informação acerca do alvo de cuidados e da família, é fundamental que se tenha especial preocupação na proteção dos dados do doente face a prestadores de cuidados não implicados no processo, assim como

a outro que não o doente, ou pessoa significativa por ele determinada (CHL, 2022). Todos os enfermeiros no SU zelam pela segurança da informação escrita e oral (OE, 2015b, p.78), quer em momentos de transição de cuidados, quer se preocupando por fazer *log out* das aplicações abertas quando se ausentavam.

Considerando o Artigo 109.º (OE, 2015a) e o Artigo 75.º (OE, 2015b), os enfermeiros no serviço de urgência solicitaram a disponibilização dos meios e condições que garantam o respeito pela profissão e por cuidados de enfermagem seguros e de qualidade, redigindo escusas de responsabilidade à OE quando achavam não conseguir responder de forma segura às necessidades de cuidados dos utentes. O “respeito pela deontologia da profissão e com a excelência no cuidar” está diretamente relacionada com dotações seguras e esta deve ser uma preocupação do enfermeiro especialista, no âmbito da responsabilidade profissional. Relativamente à definição do ato do enfermeiro, definido pelo artigo 6.º do Regulamento n.º 613/2022 da OE (2022) e pelo REPE (OE, 2015a), no SUMC os enfermeiros identificam as necessidades de cuidados de enfermagem dos doentes, intervindo autonomamente e/ou interdisciplinarmente em todas as situações. No que diz respeito às Intervenções Enfermagem (IE) autónomas no SUMC tal como referiu Alves (2015), os enfermeiros observam e avaliam (triagem, respostas à terapêutica instituída), gerem (condições de segurança e ansiedade), vigiam, monitorizam o doente considerando o risco de falência da PSC, assim como confortam, atuam em processos de luto, gerem a ansiedade e informam quer o doente, quer a família acerca dos cuidados de enfermagem.

O dever de informar (Artigo 105.º da OE, 2015a) inerente ao ato do enfermeiro, toma especial importância em situações de urgência e emergência, assim é fundamental a gestão da informação no processo de cuidados do utente/família. Importa aqui referir o papel fundamental do enfermeiro do gabinete de informações na relação com a família e também com o doente. Existindo um gabinete de informações e não existindo prescrições de atitudes interdependentes, este enfermeiro pode atuar fundamentalmente nas áreas autónomas de enfermagem como a informação, no conforto, gestão de emoções e atendimento às famílias, e também dos doentes.

De forma a assegurar o dever de sigilo, o respeito pela intimidade, a privacidade e a confidencialidade do doente, descrito nos art.º 85 e art.º 86 da OE (2015b) e na carta dos direitos dos doentes internados (DGS, s.d.), tive a preocupação de falar em tom de voz baixo durante as passagens de turno e na prestação de cuidados diretos ao doente. A passagem de turno no SUMC, SMI e UCIC é efetuada na zona de trabalho e em *open space*, mas consegue-se manter uma distância suficiente para assegurar a privacidade das informações e, em simultâneo, manter a visualização direta dos doentes. Também a transmissão da

informação aos familiares é cuidadosamente trabalhada de forma que não se infrinjam regras de confidencialidade, sobretudo nas informações dadas por telefone, ou informações dadas a pessoas não significativas. Na UCIC e SMI todas as unidades dos utentes possuem cortinas que circundam toda a unidade, assegurando a proteção da privacidade, havendo sempre o cuidado de resguardar a privacidade do doente. Durante a prestação de cuidados, preocupe-me sempre com exposição indevida do doente utilizando cortinas e biombos. Manteve-se durante a prestação de cuidados de enfermagem a confidencialidade e a segurança da informação escrita e oral adquirida no âmbito da prestação de cuidados (OE, 2015a).

No âmbito do consentimento informado e esclarecido um dos deveres profissionais, éticos e legais dos profissionais de saúde é sua obtenção, assim, o enfermeiro deve respeitar, defender e promover o direito da pessoa ao consentimento informado (DGS, 2015a; OE, 2015a; 2015b). Verifica-se na UCIC/UHICV a existência de consentimento informado livre e esclarecido para atos médicos e de enfermagem antes de qualquer procedimento. Contudo, neste contexto de prestação de cuidados verifica-se também a figura do «consentimento presumido», por exemplo, em situações de emergência ou em ativações de VVC. Dado o grau de cuidados diferenciados praticados na UCIC e SMI, os critérios de admissão dos doentes são determinados pelo seu prognóstico, a existência de doenças crónicas ou comorbilidades irreversíveis que possam comprometer o resultado da situação clínica aguda (Monteiro et. al., 2020). Já internados no serviço podem ser usados índices de gravidade que descrevam quantitativamente o grau de disfunção orgânica de pacientes graves (Knobel et al., 1998 citado por Dias & Nunes, 2006), orientando assim os profissionais nas decisões terapêuticas. Quer a aplicação destes instrumentos, quer aplicação de instrumentos como os Índices de avaliação da carga de trabalho de enfermagem, permitem determinar dotações seguras e, de acordo com Dias & Nunes (2006), prever riscos para procedimentos específicos e auxiliar na decisão de limitar ou suspender medidas de suporte avançado de vida. Relativamente às decisões de suspender, limitar, manter ou implementar medidas de suporte avançado de vida nos utentes internados nos serviços de SMI e UCIC, diariamente a equipa médica e um enfermeiro da equipa reúnem-se de forma a discutir algumas questões e decisões a serem tomadas, de forma que todos estejam integrados no processo de cuidar do doente e ajam de acordo com os valores e as normas deontológicas. O enfermeiro está também presente na tomada de decisão e discussão com a família sobre o plano de cuidados do doente e as medidas terapêuticas que se vão implementar, num espaço reservado para o efeito e com a devida proteção da privacidade da família, o que é concordante com as boas práticas (OE, 2015a, 2015b). Como exemplo, foi discutida com a família e com uma doente que aguardava transplante cardíaco, a decisão de optar por medidas paliativas face ao seu estado clínico. Como demonstram as boas práticas (Hill et al., 2020), foi discutido o benefício de uma

intervenção invasiva e foi excluída por se mostrar fútil. Neste caso clínico em específico, decidiu-se suspender todas as medidas consideradas fúteis ao tratamento instituído e promover conforto da doente que fora admitida para compensação da sua insuficiência cardíaca. Foi também determinada a decisão para não reanimar uma vez que não viria a trazer qualquer benefício para esta doente, sendo um meio desproporcionado de tratamento. A decisão «não reanimar» foi uma decisão consensual da equipa de saúde, e percebi que todos disponham do mesmo nível de informação. Contudo, a decisão de não reanimar e a natureza do tratamento não ficou registada por escrito no processo clínico, o que contraria a OE (2015b). No meu entender o papel do Enfermeiro especialista é fundamental para algarantir a correta aplicação das condutas neste âmbito de cuidados, tendo em consideração as suas competências comuns (OE, 2019a).

Enquanto, que no SMI e UCIC a existência e utilização dos índices de gravidade do doente e os índices de carga de trabalho do enfermeiro, podem determinar a evolução dos cuidados de saúde a prestar, também na urgência se poderiam utilizar de acordo com Pinheiro (2021) e Pinheiro et al. (2022). A CFS é uma escala válida, confiável e prática para predizer desfechos desfavoráveis em idosos atendidos no SU (serviço de urgência), assim os autores consideram que quanto maior grau de fragilidade medido pela CFS em idosos admitidos no SU maior é a aumento da taxa de mortalidade intra-hospitalar destes doentes. O desconhecimento quanto ao grau de fragilidade basal dos doentes idosos, associado à ausência de discussões prévias sobre o assunto com o próprio doente e com os seus familiares, pode determinar que estes sejam submetidos a tratamentos indesejáveis. Importa refletir sobre este fato, e propor a estratificação do grau de fragilidade em idosos e a sua documentação, utilizando-se este valor para auxiliar na tomada de decisões, reduzir a incerteza prognostica, e identificar os doentes que beneficiariam, ou não, de tratamentos de sustentação da vida (Pinheiro, 2021; Pinheiro et al., 2022). As medidas implementadas na UCIC e SMI são de promoção da tranquilidade do doente, e de tentativa constante de redução de todos os incómodos, nomeadamente, nas horas de repouso ou de sono, assim como o alívio da dor, a prevenção sofrimento, a manutenção da esperança, o respeito pela pessoa, a garantia da dignidade envolvimento da família, entre outros fatores. A presença constante dos enfermeiros e a confiança transmitida pelos profissionais promovem experiências positivas associadas à sensação de segurança (Castro & Botelho 2011). No SMI e na UCIC havia sempre a preocupação de desligar os alarmes sempre que possível, assim como os aspiradores de secreções; ajustava-se também a luminosidade dos serviços aos ciclos circadianos dos doentes. Já no SUMC, a promoção da tranquilidade e a tentativa de redução do ruído visual e auditivo, tornava-se particularmente

difícil pela lotação das áreas, pelos acionamentos da sala de emergência, telefones e pelo circuito de doentes.

2.1.2. Domínio da melhoria contínua da qualidade

Na SMUC, UCIC/UHICV e SMI as práticas devem fundamentar-se nos pressupostos da JCI (*Joint Commission Internacional, 2021*), no descrito no Despacho n.º 9390/2021 relativo ao PNSD (2021 - 2026) e na lei de bases da saúde (Lei n.º 95/2019), assim como nos padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica (OE, 2017). Como padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem preconiza-se a “utilização de metodologias de organização dos cuidados de enfermagem promotoras da qualidade” (OE, 2012). Os cuidados de enfermagem são caracterizados por utilizarem metodologia científica (OE, 2015a). Pressupõe-se a existência de uma interrelação dos diagnósticos de risco e foco no problema, demonstrando-se a importância da avaliação do enfermeiro a partir do conhecimento adquirido, logo baseado em evidência. Pelo que se deve registar com rigor as observações e as intervenções de enfermagem prestadas (OE, 2007, 2015a, 2015b).

A OE (2007) define as seguintes regras para o sistema de informação em enfermagem (SIE), considerando que as intervenções autónomas constituem a sua essência: a elaboração de diagnósticos de enfermagem, intervenções e resultados; A Classificação Internacional para a prática de Enfermagem (CIPE®) (*International Council of Nurses (ICN), 2017*) como referencial de linguagem; possibilidade de parametrização dos conteúdos por unidade de cuidados; articulação entre linguagem classificada e linguagem natural; organização das intervenções de enfermagem a implementar; integridade referencial entre diagnósticos, status, intervenções, dados da observação/vigilância do cliente e os resultados face aos diagnósticos de enfermagem; capacidade de resposta a Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem (RMDE) para o Repositório Central de Dados da Saúde (OE, 2007); Intensidade de cuidados de enfermagem e sistemas de classificação de doentes e a partilha interinstitucional de informação de enfermagem. Também o despacho n.º 2784/2013, define a obrigatoriedade de existir um registo dos focos de atenção, diagnósticos e intervenções de enfermagem ativos em linguagem CIPE®. No SUMC a metodologia científica usada no processo de diagnóstico de enfermagem e satisfação das necessidades de enfermagem, não está claramente documentada. As intervenções não são explicitamente registadas como fazendo parte de um processo de avaliação diagnóstica, em processo de enfermagem, e não é utilizada linguagem classificada (tendo em consideração que este não existe no SUMC). Como refere Alves (2015), a adequação entre as IE realizadas e documentadas nem sempre se verifica. A informação documentada não traduz o processo de

tomada de decisão do enfermeiro, no sentido em que há um conjunto de diagnósticos de enfermagem e de intervenções de enfermagem que não são registados, como a gestão de emoções, preparar para alta, ensinar o cuidador. De acordo com Bailas (2016), é fundamental que haja uma preocupação em planificar a prestação dos cuidados de uma forma organizada, estruturada e coordenada, uma vez que qualidade dos cuidados de enfermagem implica quantificação e objetivação do seu valor.

No SMI e na UCIC observa-se a existência de um processo de enfermagem claramente definido e documentado (ao contrário do observado no SUMC) baseado em linguagem CIPE®. Assim, o enfermeiro utiliza as ferramentas ao dispor para o registo formal de todo o processo de raciocínio diagnóstico, para a avaliação do processo e para os resultados da tomada de decisão, muitas vezes em equipa. No âmbito do EC nestas unidades, existiu a elaboração do processo de enfermagem para cada doente a quem prestei cuidados e uma avaliação contínua a partir das competências do EEEMC (OE, 2012, 2018).

Como fatores intervenientes para a seleção do método de trabalho importa, segundo Rego & Coelho (2017), considerar-se a filosofia do serviço de enfermagem, o quadro de referência Institucional/modelo conceptual; a utilização do processo de enfermagem; a dotação de enfermeiros e assistentes operacionais; o percurso profissional da equipa; o contexto organizacional; a estrutura física; e as características dos clientes. Pelo que, a adoção de um método de trabalho pelo enfermeiro traduz a sua perspetiva sobre os cuidados, e permite evidenciar a conceção, organização e execução dos cuidados de enfermagem num determinado contexto (Ventura-Silva et al., 2021). No SUMC, parecem coexistir diferentes métodos de trabalho, quer centrados no doente, quer centrados na tarefa. Se por um lado, a metodologia de trabalho predominante é a de “método de trabalho em equipa”, na medida em que os enfermeiros assumem um sentido de responsabilidade de todos na prestação de cuidados aos doentes e trabalham em colaboração e cooperação entre si, por outro parece coexistir o método funcional de prestação de cuidados nas diferentes áreas, em intervenções de enfermagem autónomas, como a prestação de cuidados de higiene e conforto, ou em atividades interdependentes como a administração de medicação. O método de trabalho individual, é utilizado na sala de emergência, ou em situações de doentes cuja gravidade e instabilidade implicam afetação de um enfermeiro a um único cliente ou mais do que um doente. Observa-se que a totalidade dos cuidados é prestada pelo enfermeiro afeto ao doente, valorizando-se a personalização e individualização dos cuidados (Silva, 2017; Ventura-Silva et al., 2021).

A tomada de decisão do enfermeiro que orienta o exercício profissional autónomo implica uma abordagem sistémica e sistemática (OE, 2012), pelo que para melhoria dos cuidados

prestados no SUMC deve existir um sistema de registos que contemple o processo de enfermagem (o que não se verifica), e a redefinição dos métodos de trabalho, uma vez que a fragmentação dos cuidados, que se observa sobretudo em áreas sobrelotadas de doentes críticos, não permite uma visão centrada no doente, mas centrada na tarefa (OE, 2012). Ou seja, seria benéfico no SUMC aproximar o conteúdo das teorias de enfermagem aos contextos da prática, uma vez que permitem ao enfermeiro planear os cuidados de forma intencional, permitindo o seu afastamento do modelo biomédico e promovendo o desenvolvimento de uma relação de cuidado entre enfermeiros e pacientes

O método de prestação de cuidados preconizado e utilizado pelos enfermeiros na SMI e UCIC é o método de trabalho individual, isto é, o enfermeiro possui doentes atribuídos responsabilizando-se por estes durante o turno pela prestação de cuidados globais (Silva, 2017). Embora optem por este método de trabalho, coexiste o método de trabalho em equipa, e a transmissão da situação clínica de todos os doentes entre os restantes elementos da equipa na passagem de turno

A comunicação efetiva é essencial ao longo de todo o ciclo de cuidados, com particular destaque para “os momentos de transição de cuidados, da transferência de responsabilidade ou da passagem de informação entre todos os profissionais envolvidos na prestação de cuidados de saúde” Despacho n.º (9390/2021, p.100). Os momentos de transição de cuidados no SU cuja complexidade envolve um maior risco de erro na transferência de informação é no meu entender a mudança de turno, devendo ser criadas as condições necessárias para que seja um momento prioritário e sem interrupções (DGS, 2017d, p.1), considero oportuno pensar em zonas alternativas como gabinete médico (aberto para a área) mais resguardado de estímulos do exterior.

No SMI e na UCIC, no momento de passagem de turno e em qualquer momento de transição de cuidados, são cumpridos os pressupostos da DGS (2017d) e do despacho n.º 2784/2013, considerando-se um momento prioritário e crítico, realizado de forma resguardada, sem interrupções, e realizada segundo o protocolo ISBAR (Identificação; situação atual; antecedentes/avaliação; recomendações).

A importância do EEEMC no domínio da melhoria contínua da qualidade, reside no fato de este considerar que o contexto em que se prestam cuidados seja obrigatoriamente promotor da segurança, bem-estar e, obviamente também promotor da efetividade terapêutica (OE, 2018). No SUMC e UCIC existe a preocupação de desligar os alarmes (sempre que possível), assim como os aspiradores de secreções, ajustando-se também a luminosidade dos serviços aos ciclos circadianos dos doentes, no SUMC, a promoção da tranquilidade e a tentativa de

redução do ruído visual e auditivo, tornava-se particularmente difícil pela lotação das áreas, pelos acionamentos da sala de emergência, telefones e pelo circuito interno de doentes.

Na instituição são divulgadas frequentemente a existência de formações no âmbito do doente crítico, existem formações internas entre os profissionais da equipa (existindo um grupo de trabalho na área da formação na UCIC, no SUMC e SMI), houve a possibilidade de enfermeiros estarem presentes num congresso sobre arritmias e, a instituição em conjunto com a Administração Central do Sistema de Saúde, I.P (ACSS) desenvolveram também, uma palestra sobre o PNSD (Despacho n.º 9390/2021) com transmissão online para todos os trabalhadores interessados. Existem protocolos de integração de novos elementos de enfermagem na SUMC, SMI e UCIC, assim como um manual de acolhimento, bem como outros protocolos e procedimentos específicos de cada serviço. Existe literatura recente disponível para consulta nos serviços, e estão disponíveis para consulta as normas JCI, do Despacho n.º 9390/2021 e da Lei 95/2019 assim como os resultados de auditorias internas e externas desenvolvidas no âmbito da acreditação da instituição pela JCI. Quer a implementação de protocolos e guidelines, quer a avaliação dos indicadores de qualidade das UCIC e existência da avaliação do desempenho dos profissionais são fundamentais para identificar aspetos a desenvolver e incentivar os profissionais de saúde a melhorar a sua performance (Morrow et al., 2012). Especificando algumas áreas na área da qualidade e abordando o tema da comunicação, nomeadamente na otimização da comunicação intrainstitucional procurei desenvolver uma comunicação que fosse compreendida pelo recetor, eficaz, oportuna, precisa, completa, com os restantes profissionais de saúde (DGS, 2017d, p.4; despacho n.º 9390/2021; despacho n.º 2784/2013).

Apliquei as estratégias definidas para a implementação de práticas seguras nas seguintes áreas: quedas, úlceras por pressão, infeções associadas a cuidados de saúde, identificação inequívoca de doentes, e segurança da medicação, tal como referido no Despacho n.º 9390/2021. Em 2022, a taxa de queda de doentes na região centro foi de 5,80%, (Serviço Nacional de Saúde (SNS), 2023b), já no 1.º semestre de 2023 situa-se nos 5,20% (SNS, 2023b), importa, portanto, tomar medidas dirigidas. Relativamente à redução do risco de lesões resultantes de quedas em doentes durante a prestação de cuidados existiu a observação do doente e do seu meio envolvente, baixando-se a altura da cama e elevando-se grades sistematicamente após prestação de cuidados (CHL, 2017a; DGS, 2019). A monitorização da qualidade e consequentes processos de melhoria contínua são um dos instrumentos básicos para a melhoria e promoção dos cuidados (Parreira et al., 2021). No SUMC todos os doentes são considerados como tendo “alto risco de queda”, tomando-se as

medidas previstas para prevenção das quedas em todos os doentes, embora não exista registo das IE autónomas no processo clínico.

Considerando os indicadores de qualidade para a prática de enfermagem do Centro Hospitalar (CHL, 2018), no processo de enfermagem da UCIC e SMI tive em atenção a elaboração do diagnóstico “presença de risco de queda” e o registo das intervenções de enfermagem no processo clínico (DGS, 2019; despacho n.º 9390/2021; CHL, 2017a). Relativamente à prevenção de úlceras de pressão (no 1.º trimestre do ano 2023 a taxa de UP na região centro foi de 3,10% (SNS, 2023b), implementei as medidas para minimizar o risco de desenvolvimento de úlcera de pressão, nomeadamente, procurando colocar doentes com alto risco para formação de úlceras de pressão em camas com colchões de pressão alterna e alternância de posicionamentos no leito, assim como a observação e monitorização frequente da pele do doente (DGS, 2011; despacho n.º 9390/2021).

Relativamente à segurança do medicamento, e tendo em consideração as orientações da DGS (2015b, 2015c), lembrei aos colegas do SUMC que deve ser dada especial importância aos registos da hora da prescrição oral, uma vez que a hora da prescrição tende a não ser registada em notas do enfermeiro. Considerei reforçar a importância de preparar medicação e realizar procedimentos levando o carro de procedimentos para junto do doente, de forma a prevenir os erros, quer no SUMC, quer no SMI e UCIC.

Abordando o tema da delegação de tarefas, importa referir que no transporte do doente (quer para os serviços para o internamento, quer para a realização de exames complementares de diagnóstico e terapêutica), o doente deve manter o nível de cuidados que tinha no serviço de onde saiu. Também se deve garantir a excelência dos cuidados de enfermagem, supervisionando a alimentação do doente crítico pelo Assistente Operacional (AO). Assim, importa sempre ter presente a consciência de que a delegação do transporte do utente com ao assistente operacional, uma vez que não é supervisionado por quem a delegou, não isenta o enfermeiro da sua responsabilidade (OE, 2015a; OM & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2023).

Para o SUMC os indicadores da qualidade que se relacionam diretamente com a prestação de cuidados de enfermagem são: a demora média entre a admissão e a triagem (20 minutos) e a demora média, em minutos, do tempo necessário para triar os doentes (3 minutos). Estes indicadores embora inerentes ao serviço, não traduzem indicadores do RMDE (OE, 2007).

Comuns ao RMDE (OE, 2007), e coincidentes com o objetivo estratégico 5.2 do PNSD (2021 - 2026) (Despacho 9390/2021, p.102) relativo ao “Monitorizar a implementação de práticas seguras” e as suas respetivas metas para 2026, o centro hospitalar define para a instituição

e serviços de prestação de cuidados em que se aplique, os seguintes indicadores de qualidade, e abordando especificamente os contextos de EC: a taxa segurança cirúrgica (na UCIC, avaliada pela realização da cirurgia segura na realização de Exames como cateterismos cardíacos, angioplastias, colocação de Dispositivos Eletrónicos Cardíacos Implantáveis (DECI), e/ou cardioversão elétrica cardioversões elétricas, taxa de quedas (UCIC, SMI e SUMC), taxa de UP (UCIC, SMI e SUMC), identificação inequívoca de doentes (UCIC, SMI e SUMC), e segurança da medicação (UCIC, SMI e SUMC). A avaliação da taxa de infeções associadas aos serviços de saúde (IACS) na UCIC e SMI, é também coincidente com o objetivo Estratégico 5.3 (despacho 9390/2021, p.103) relativo à redução das IACS e as resistências aos antimicrobianos (RAM) será abordado na competência específica do EEEMC mais adiante (capítulo 2.2.3). Adicionalmente e relacionados com todos os indicadores atrás referidos o n.º de horas de formação dos enfermeiros e a taxa de cumprimento dos 5 momentos de lavagem das mãos (UCIC, SMI e SUMC).

2.1.3. Domínio da gestão dos cuidados

No SUMC é um enfermeiro gestor que planifica a distribuição dos cuidados, afetando os enfermeiros a áreas de prestação de cuidados, onde se encontram os doentes. Também existe a figura do enfermeiro coordenador que gere a dinâmica do serviço e assegura a qualidade dos cuidados prestados, quando o enfermeiro gestor está ausente (Ventura-Silva et al., 2021). No SMI a distribuição dos enfermeiros é realizada para cada turno pela Enfermeira Chefe e/ou pelo Enfermeiro Coordenador, sendo os enfermeiros distribuídos diariamente previamente à reunião da passagem de turno, tendo em conta as vagas e a perspetiva da carga de trabalho para cada doente. Na UCIC, a distribuição dos doentes aos enfermeiros é realizada entre colegas após a passagem de turno. Não existe na UCIC e SMI uma análise formal da carga de trabalho de enfermagem para cada doente da unidade, pelo que a afetação de cada enfermeiro aos doentes, é realizada com base numa previsão de carga de trabalho de enfermagem. Importa, pois, trabalhar o tema dos índices de gravidade e de carga de trabalho para o cálculo das dotações seguras nestes serviços.

Relativamente aos enfermeiros que constituem as equipas de enfermagem dos serviços, no SUMC constata-se que apenas existem 18 enfermeiros especialistas em EMC, num universo de 130 enfermeiros; no SMI existem 33 enfermeiros e 11 enfermeiros especialistas em EMC; e na UCIC existem 11 enfermeiros sendo 3 especialistas em EMC. Pelo que se conclui que os rácios de EEMC nos três serviços não é concordante com o descrito pela OE (2019b) que recomenda que 50% dos enfermeiros das equipas sejam enfermeiros especialistas em EMC, na área da Enfermagem em PSC em permanência nas 24 horas, e em cada turno (OE, 2019b). Este fato, implica que a realização de triagens no SMUC (que é sempre realizada por

um enfermeiro com formação específica em Sistema de Triage de Prioridades), os enfermeiros escalados na sala de emergência e/afetos às equipas de VVS e VVT, as transferências inter-hospitalares e as coordenações funcionais de turno, não sejam sempre asseguradas por enfermeiros especialistas em EMC, não se cumprindo dotações seguras em termos de número de especialista pelo preconizado para cada área específica (OE, 2019b). No SUMC existe um coordenador de enfermagem por turno, assim como na SMI. Na UCIC, toda a gestão e coordenação cabe à enfermeira gestora do serviço. No entanto, nos fins-de-semana e tardes verifica-se que são os enfermeiros peritos do serviço que são os líderes da equipa, e tendem a resolver os problemas de gestão de pessoas e materiais, que naturalmente surgem.

A OE (2019b) determinou a norma para o cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem, quer para os SMUC, quer para as UCI (unidades de cuidados intensivos) para que as instituições possuam os recursos humanos adequados aos serviços, tendo sempre em vista a segurança e a qualidade dos cuidados prestados. Para efeito do cálculo da dotação, deve considerar-se a taxa de ocupação igual a 100%, tendo em consideração que o serviço deve estar dotado de enfermeiros em número adequado à sua potencial lotação. A OE (2019b) com base na classificação adotada pela Sociedade Europeia de Cuidados Intensivos, recomenda que sejam utilizados os rácios enfermeiro/cliente de acordo com a tipologia de UCI e da sua necessidade clínica, o que implica a existência de um rácio enfermeiro/utente de 1:1. A SMI do centro hospitalar onde foi realizado o EC é considerada nível III (Ministério da Saúde, 2020), pelo que o rácio enfermeiro/doente não está de acordo com o regulamento, observando-se um rácio enfermeiro/doente de 1:2. A UCIC do centro hospitalar é uma unidade nível 2 pressupondo-se um “rácio de 1 enfermeiro para cada 2 ou 3 doentes” (Monteiro et. al., 2020, p.402) o que se verifica. Importa, no entanto, refletir que, embora a existência de um doente extra (à dotação de 5 camas) para realização de cardioversão não altere o rácio de enfermeiro 1 para três doentes, a segurança e a qualidade dos cuidados prestados pode estar em causa na medida em que o espaço onde é realizado este procedimento não é destinado para este efeito, havendo necessidade de recorrer a botijas de oxigénio ou à utilização de fonte de oxigénio de uma box reservada para outro doente. Também as transferências inter/intra-hospitalares de doentes alteram o rácio enfermeiro/utente da UCIC, na medida em que é o enfermeiro escalado na unidade que transfere o doente, observando-se durante a ausência do enfermeiro para transporte do doente, períodos em que o rácio enfermeiro doente são de 1:4 e 1:5, no entanto, sempre que possível um enfermeiro do serviço de cardiologia transfere o doente e/ou substitui o colega na UHICV, sendo necessário assegurar que o rácio enfermeiro/doente não seja alterado, criando uma escala de prevenção de enfermeiros para transportes de doentes, quer neste serviço, quer no SMI ou SUMC.

Considerando que no SUMC o cálculo das dotações seguras é baseado no n.º de postos de trabalho, e que cada posto de trabalho é definido pelo n.º médio de entradas e pelo n.º horas de trabalho quer nas 24h, quer no turno, é essencial que em serviços como o SUMC, em que o tempo de permanência excede as 24h, seja quantificado o cuidado prestado pelo enfermeiro, uma vez que o tempo médio de entrada não traduz o n.º de doentes que não tendo vaga no internamento, permanecem no SUMC, sendo fundamental a otimização dos registos de enfermagem, nomeadamente a criação do processo de enfermagem. No SUMC, o registo das observações e as intervenções de enfermagem realizadas, é fundamental para a determinação de dotações seguras (OE, 2015b).

Na UCIC procura-se desenvolver a competência da gestão de “recursos adequados à prestação de cuidados de qualidade” e a “recursos de forma eficiente para promover a qualidade” (OE, 2019a). Em conjunto com o enfermeiro orientador analisamos a possibilidade de criação de vagas para os doentes graves, ou para realização de cardioversão, promovendo junto da equipa a orientação do doente já sem critérios de gravidade para o internamento ou domicílio. Já a gestão de recursos adequados à prestação de cuidados de qualidade existiu, por exemplo, quando se demonstrou não haver condições físicas para realização de cardioversões na UCIC junto da chefia, na medida em que os doentes ocupam macas extra a dotação do serviço (OE, 2015b).

A OE (2019b) refere que o rácio de enfermeiro/doente deve ser coerente com o cálculo da carga de trabalho calculada diariamente, através de instrumentos cientificamente aceites possibilitando avaliação adequada da complexidade do paciente, do tempo de enfermagem necessário para a prestação da assistência, do número de enfermeiros necessários e dos recursos materiais necessários para manter uma assistência qualificada na unidade. Importa, pois, abordar os índices de gravidade da carga de trabalho, quer para a distribuição dos enfermeiros, quer para o cálculo das dotações seguras, promovendo assim melhores condições de trabalho, e cuidados de enfermagem mais seguros. Estas escalas garantem a assistência qualificada à população de pacientes críticos, garantindo cuidados de enfermagem de qualidade, principalmente no que diz respeito ao doente em estado crítico, devido à instabilidade hemodinâmica e complexidade do serviço (Dias et al., 2006; Nobre Santos et al., 2019). Embora não sejam aplicadas escalas de mensuração de carga de trabalho do enfermeiro, existem ao dispor o *Therapeutic Intervention Scoring System 28* (TISS 28), o *Nine Equivalent of Nursing Manpower Use Score* (NEMS) e o NAS (*Nursing Activities Score*). A escala NAS que contempla a prestação de cuidados diretos e indiretos ao doente e família, é atualmente uma das ferramentas mais importantes como instrumento de mensuração de carga de trabalho de pessoal de enfermagem nos serviços de medicina

intensiva (Macedo, 2017). Embora em contexto de EC não tenha verificado a sua aplicação, considero importante que se inicie a aplicação das escalas para a gestão dos cuidados de enfermagem pela avaliação da carga de trabalho dos enfermeiros, efetuada nas 24 horas prévias.

2.1.4. Domínio das aprendizagens profissionais

Na área da formação, espera-se que o enfermeiro especialista em EMC seja uma pessoa capaz e experiente, que possua conhecimentos e habilidades compatíveis com o grau de especificidade que os doentes em estado crítico requerem, responsabilizando-se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, na área da sua especialidade (OE, 2018). A OE (2019a) refere que o enfermeiro deve atualizar-se continuamente e utilizar de forma eficaz as tecnologias ao seu dispor, e realça a capacidade intrínseca de autoconhecimento e do estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais do enfermeiro especialista como aspetos fulcrais para a prática de enfermagem e para o desenvolvimento das aprendizagens profissionais. Um estudo de Camelo (2011), citado por Moraes & Rodrigues (2021), destacou a área da formação em Enfermagem como competência relevante no processo de trabalho do enfermeiro. Na SUMC, SMI e UCIC é planeado e estruturado um plano de formação que tende em colmatar as necessidades dos enfermeiros enquanto grupo profissional, mas também às suas necessidades individuais (Rodrigues, 2011). Existem também diversos grupos de trabalho, a abordar variadas áreas de intervenção, constituindo uma mais-valia não só em termos de uniformização de procedimentos, atualização de protocolos, contribuindo para uma prestação de cuidados de excelência em cuidados intensivos.

Com o decorrer do estágio, e com um maior conhecimento dos serviços e das suas dinâmicas, também foi meu objetivo participar na formação dos colegas e deixar um contributo. No SUMC, por se considerar a área da comunicação em saúde, fundamental, sendo a base da gestão de todo o estabelecimento da relação terapêutica, e de acordo com o descrito no Despacho n.º 10319/2014 (p.20677) de que “a formação (...) de pelo menos, 50% dos profissionais deve contemplar formação em Comunicação e Relacionamento em Equipa, Gestão de Stress e de Conflitos, Comunicação do risco e “transmissão de más notícias”, foi realizada após uma formação à equipa que visava fornecer “Estratégias facilitadoras de comunicação de más notícias, gestão de conflitos e lidar com as queixas” (Apêndice 1). No SMI para a contínua melhoria dos cuidados prestados, elaborou-se um manual cujo tema escolhido foi a manutenção do cateter epidural e os cuidados associados à analgesia epidural, procurando desenvolver os conhecimentos e esclarecer dúvidas da equipa relativamente a esta temática (Apêndice 2).

Assim o desenvolvimento da minha aprendizagem resultou do conjunto das minhas experiências e conhecimentos prévios, com o que vivi em ensino clínico e com a reflexão, fundamentação e pesquisa científica que fazia acerca do que acontecia, conseguindo assim demonstrar e adquirir competências necessárias a atuação como enfermeira especialista em EMC.

2.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

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

Importa na prestação de cuidados no SUMC considerar os documentos referentes às VV emitidos pela DGS, as guidelines de ressuscitação em vigor, assim como os documentos internos da instituição. Assim, considerei as circulares normativas da DGS (2022a), relativa ao doente de trauma nas unidades hospitalares, a Norma da DGS (2017a) relativa à VVAVC e o protocolo da VVC da instituição (CHL, 2012). Embora ainda não esteja implementada a VVT, existe uma otimização de todo o processo estando o serviço a trabalhar nesse sentido. A VVS (DGS, 2017c) esta a ser colocada em prática, tendo havido formação interna na área. Aliado à formação e ao facto de ter trabalhado vários anos em serviço de urgência, ter realizado triagem e VMER, permite-me afirmar que consigo identificar prontamente os focos de instabilidade. Considero que tive a consciência de dispor os doentes nas áreas por graus de gravidade, de forma que os seus focos de instabilidade fossem mais prontamente reconhecidos, o que em áreas sobrelotadas e em dias de grande afluência é extremamente importante. Foram várias as situações em que foi necessária a intervenção imediata e uma capacidade de mobilizar recursos para responder aos focos de instabilidade do doente crítico. Colaborei na prestação de cuidados ao doente vítima de paragem cardiorrespiratória (PCR), disritmias, trauma (aplicando conhecimentos em suporte avançado de vida e trauma), dispneia, alterações metabólicas (hipercalcemia, hipoglicémia, hiperglicemia, cetoacidose diabética), alteração do estado de consciência (AVC, encefalite, lesões a ocupar espaço ou outras a esclarecer), intoxicações (monóxido de carbono), ao doente submetido a cardioversão química e elétrica, ao doente com dispneia aguda e enfarte agudo do miocárdio (EAM). Colaborei no processo de atuação VVAVC e no processo de atuação da VVC, assim como em quadros de choque hemorrágico. Colaborei no processo de preparação do doente para administração de fibrinolítico, assim como, na administração do fibrinolítico e na monitorização do doente durante e após fibrinólise. Acompanhei sempre o doente à realização de exames, internamento ou transferência de área, tendo em conta o seu risco de “instabilidade e risco de falência orgânica”. Considero conhecer os “procedimentos de alta complexidade, e as suas especificidades” (OE, 2018, p. 19363) realizados ao doente crítico,

tive uma resposta pronta na colaboração para realização dos mesmos, e monitorizei possíveis lesões decorrentes destes procedimentos, nomeadamente, paracentese; colocação de cateter central; toracocentese; desfibrilhação; cardioversão química; cardioversão elétrica; sedação. Tendo sempre presente a prevenção da dor antes, durante e após o procedimento, alertando o médico para a necessidade de analgesia e/ou sedação antes do procedimento. Durante a minha permanência no SMI, procurei adquirir e desenvolver competências no cuidar da pessoa em situação crítica, nomeadamente politraumatizados; em choque séptico e em choque cardiogénico; com insuficiência respiratória grave, insuficiência renal e cardíaca; estados de mal-epilético, doentes com complicações pós-operatórias, entre outros. Tive a possibilidade de executar cuidados a doentes ventilados sempre tendo em consideração as boas práticas de forma a reduzir o risco de infeção associada à ventilação invasiva, procurando sempre estabelecer relação entre o estado clínico dos doentes, os valores laboratoriais e de monitorização, a adaptação dos parâmetros e do modo ventilatório. Colaborei na realização de procedimentos como a colocação de cateter venoso central, linha arterial, entubação orotraqueal, broncofibroscopia, e colocação de cateter de diálise, bem como na realização de técnicas de hemodiafiltração (desenvolvendo assim conhecimentos e capacidades em áreas específicas como as técnicas de substituição renal). Colaborei na admissão e acolhimento do doente no SMI considerando o protocolo da instituição, nomeadamente na preparação de medicação, conexão ao ventilador, monitorização e rastreio séptico (também tendo como base as políticas da instituição relativas à admissão do doente e o seu rastreio séptico na SMI). Participei na realização do plano de cuidados de enfermagem, permitindo-me desenvolver competências a nível da linguagem CIPE®.

Durante o EC doentes admitidos na UCIC eram transferidos dos serviços de urgência e diretamente do exterior, ou admitidos pela ativação da VVC. Considerando as transições de cuidados entre serviços, importa de novo, abordar a importância do EEEMC na transmissão da informação do doente em situação crítica entre unidades, designadamente, entre os SU e a UHICV e/ou UCIC. Nomeadamente, informação resultante da vigilância e monitorização do doente e, na transmissão e receção desta informação crítica ao profissional recetor, como a descrição da evolução hemodinâmica; as características e evolução da dor; a medicação administrada; e as alterações eletrocardiográficas presentes (Espina Boixo et al., 2011, citado por Silva et al. 2019)

No âmbito do desenvolvimento de competências em EMC ao doente crítico com patologia cardíaca, tive presente a complexidade das situações de saúde e a necessária resposta do enfermeiro às situações de instabilidade, ou mesmo falência orgânica, considerando sempre a família e o contexto do doente. A minha prestação de cuidados no âmbito do EC implicou o

conhecimento do doente e da sua patologia, do seu grau de instabilidade, procurando de forma sistémica e sistematizada dados, sinais e sintomas que promovessem uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil, o que corresponde com o definido pela OE (2018). Prestei cuidados à pessoa em situações de emergência, instáveis hemodinamicamente e em risco de falência cardíaca e multiorgânica, de acordo com as práticas recomendadas pela sociedade europeia de cardiologia (Sinning et al., 2020), nomeadamente doentes com: EAMCST (enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST) com indicação para ICP (intervenção cardíaca percutânea) e pós realização de ICP; EAMSST (enfarte agudo do miocárdio sem elevação do segmento ST) com indicação para ICP e pós realização de ICP; BAV agudo de 3º grau secundário a EAMCST e critérios clínicos de gravidade (insuficiência cardíaca e em choque cardiogénico com necessidade de colocação de pacemaker provisório na UHIC); pacemaker definitivo; edema agudo do pulmão associado a instabilidade hemodinâmica persistente após terapêutica inaugural; Insuficiência cardíaca descompensada; arritmias com instabilidade hemodinâmica; arritmias ventriculares potencialmente fatais como a taquicardia ventricular com pulso; fibrilhação auricular complicada por insuficiência cardíaca; após PCR, devida a doença cardíaca estrutural com risco de morte súbita associada, como a TVsP (taquicardia ventricular sem pulso); a aguardar transplantação ou cirurgia cardíaca em UCIC nível 3. Quer na UCIC como na UHICV identifiquei focos de instabilidade, e considero ter respondido de forma pronta e antecipatória aos mesmos, demonstrando conhecimentos e habilidades em suporte avançado de vida (...) nomeadamente no algoritmo das bradicardias e taquicardias. É fundamental a correta interpretação e atenção constante à evolução do traçado eletrocardiográfico, à monitorização hemodinâmica, aos sinais e sintomas dos doentes internados nas UCIC e/ou intervencionados na UHICV assim como, à análise e evolução dos seus marcadores cardíacos e parâmetros analíticos e de gasometrias analisadas. Considero que, soube reconhecer e interpretar traçados eletrocardiográficos normais e patológicos, o que é de fundamental importância, no contexto da doença cardiovascular, como refere Santana Santos et Al. (2017). Como futura EEEMC considere sempre que o fato de um doente se apresentar instável poderia ser consequência de um estado de choque cardiogénico, constituído por isso uma emergência médica. Abordando casos clínicos em específico, nos doentes com EAM baseie a minha atuação tendo em consideração o tipo de EAM e a sua classificação *Killip* (uma escala de prognóstico do doente com EAM) prevendo e antecipando focos de instabilidade (Killip et al., 1967; Melo, 2014), considerando que a suspeita clínica precoce do choque cardiogénico, baseada na vigilância de sinais de instabilidade hemodinâmica, é crucial para uma melhor abordagem destes doentes, não sendo retardada a revascularização coronária, visto ser esta a única intervenção que demonstra ter impacto na diminuição da mortalidade (Miranda et al.,

2021). O enfermeiro especialista assume um papel central na abordagem do utente com EAMCST submetido a ICP primário. O tratamento de eleição do EAMCST é a ICP realizado na sala de UHICV, na qual colaborei prestado cuidados ao doente antes da intervenção, identificando-o, monitorizando-o, administrando terapêutica antitrombótica pré-procedimento, estabelecendo relação terapêutica, realizados registos, realizando o *sign in* da cirurgia segura e colaborando com a restante equipa. Antes do início do cateterismo realizei o *time out*, e durante o procedimento estive atenta a possíveis sinais de falência ou disfunção cardíaca, administrando terapêutica (administrei terapêutica periprocedimento, constituída por dupla antiagregação plaquetar e anticoagulação parentérica, assim como a administração de terapêutica de alto risco como heparina via endovenosa, substâncias vasoativas e antiarrítmicos) promovendo o conforto do doente. Após o procedimento monitorizei o doente, encerrando a artéria utilizada para o procedimento, (cumriu-se o protocolo relativo aos cuidados a ter com o dispositivo de encerramento arterial e/ou femoral), realizei o *sign out* e transferindo as informações ao colega do serviço de destino e colaborando na acomodação do doente na UCIC. Nesta unidade também tive oportunidade de preparar o doente crítico para colocação de DECI, assim como prestar cuidados após colocação de DECI, como pacemakers definitivos. Importa referir que as complicações inerentes às colocações dos DECI podem surgir no pós-operatório imediato ou tardiamente, pelo que monitorizei Bradi/taquiarritmias, perfuração cardíaca, tamponamento cardíaco, dissecação ou perfuração do seio carotídeo, deslocamento dos elétrodos, estimulação diafragmática, trombose venosa, pneumotórax e hemotórax, embolia pulmonar; erosão, hematoma e dor no local da ferida cirúrgica. Colaborei na realização de cardioversão elétrica sincronizada, havendo um protocolo do serviço para os cuidados antes, durante e após o procedimento. Prestei cuidados na realização de várias cardioversões a doentes eletivos, considerando sempre a possibilidade de ocorrência de arritmias graves ou PCR. Neste âmbito importa ressaltar a importância do enfermeiro na colheita de dados antes do procedimento, na medida em que a toma de anticoagulantes conforme a prescrição é fundamental, para a não ocorrência de acidentes vasculares como o AVC pós-cardioversão. Considerei sempre o risco de paragem cardiorrespiratória e arritmias graves aquando da realização de exames fora do serviço, colaborando nos procedimentos inerentes e organização do material e medicação necessária, baseando a minha atuação nas diretivas da Sociedade portuguesa de cuidados intensivos do colégio de Medicina Intensiva (2023).

Abordando o tema da dor no doente crítico considero fundamental a sua avaliação para o alívio da ansiedade e a melhoria do conforto e da segurança, tal como refere Paulino et al. (2022); DGS (2003, 2017e). Deve ser sempre utilizado um instrumento de autoavaliação tendo em conta a seguinte ordem: 1.º Escala Visual Analógica (EVA); 2.º Escala Numérica (EN); 3.º

Escala de Faces (EF), 4.º Escala Qualitativa (EQ), e deve manter-se a escala de intensidade em todas as avaliações, na mesma pessoa, exceto se a situação clínica justificar a sua mudança (DGS, 2003). Relativamente ao doente com demência, o protocolo da instituição avaliação da dor no adulto, sugere a utilização da escala *Pain Aid in Advanced Demência* (PAIN) (validada para Portugal por Batalha et al., 2012), mas esta não está disponível no *Sclinico* para o SU, embora esteja para internamento. Apercebi-me que alguns elementos tinham dúvidas relativamente à diferença entre a EVA e a EV, que considero quer esclarecido. Assim expliquei que embora utilização da escala numérica seja usada por ser mais cómoda uma vez que pode ser aplicada oralmente, a escala de referência na avaliação da dor é a escala visual analógica, e penso que a utilização desta escala em contexto de urgência, traz mais-valias, por ser contínua, por não recorrer à memória, passado ou imaginação (Batalha, 2016). Considero que o fato de trabalhar em bloco operatório permite-me estar desperta para situações de entubações sem a devida anestesia, sedação e/ou curarização e considero ter demonstrado conhecimentos e habilidades na gestão de situações de sedoanalgesia e no esclarecimento dos colegas acerca de fármacos específicos.

Existem atualmente várias escalas recomendadas que são utilizadas nas unidades de cuidados intensivos portuguesas para a avaliação sua avaliação. É fundamental a sua avaliação para o alívio da ansiedade e a melhoria do conforto e da segurança, permitindo a ventilação invasiva e a sincronização com o ventilador (Paulino et al., 2022). No SMI existem várias escalas disponíveis, sendo utilizadas a BPS (*Behavior Pain Scale*) (validada para Portugal por Batalha et al. (2012) e a EVA (escala visual analógica). Considerando que a DGS (2003) define a escala EVA como escala de eleição de avaliação da dor no doente com capacidades de comunicação e com funções cognitivas mantidas, a utilização da escala EVA no SMI, está de acordo com recomendado. Apenas verifico que a sua utilização não é utilizada conforme o protocolado consistindo numa avaliação subjetiva do enfermeiro do valor da dor do doente, considerando que muitas vezes não é questionado o doente acerca da sua dor, e/ou fornecida a régua para a autoavaliação. No SMI verifica-se que tratamento da dor passa não só por “terapêuticas farmacológicas bem como pela evicção de estímulos potencialmente dolorosos com um posicionamento adequado no leito, correta colocação do tubo endotraqueal” Ferreira et al. (2014, p.18). Como refere Vilela et al. (2006) citado por Ferreira et al. (2014, p.18), “a prevenção da dor é mais eficaz que o tratamento da dor estabelecida, pelo que devem ser concebidos, antecipadamente, planos terapêuticos adaptados ao doente em causa, com objetivos definidos no tempo”, tal como acontece no SMI. O tratamento da dor e a sedação leve estão associados com melhores resultados e uma redução da prevalência do delírio como refere Devlin et al. (2018) citados por Paulino et Al. (2022, p.227). Neste estudo constata-se que 92% dos profissionais de saúde de UCI avaliavam diariamente a

sedação, utilizando a escala RASS (*Richmond Agitated Sedation Scale*) (escala validada para a língua portuguesa por Nassar et, al., 2008). No SMI avaliei a sedação do doente três vezes por turno utilizando a escala prevenindo assim a sobre- sedação ou a sedação insuficiente. Esta prática está de acordo com a OM (2019a) que refere que a monitorização do nível de sedação através de escalas validadas e a definição do nível de sedação desejado são essenciais aos cuidados do doente crítico. Os mesmos autores referem também que deve ser priorizada a analgesia sobre a sedação, mantido o nível mínimo de sedação necessário em cada momento e reavaliada frequentemente a necessidade de manter terapêutica sedativa. Devem ser feitas tentativas, pelo menos diárias, de redução de sedação. Constatado que esta estratégia, que reduz a duração da ventilação mecânica e o tempo de internamento em UCI e no Hospital (OM, 2019), é prática diária no SMI. Abordando o tema do delírio, é de salientar que sem adequada avaliação deste há um alto risco de o subestimar, como refere Eijk et al. (2009) citados por Paulino (2022, p.227). Embora exista à disposição a escala *confusion assessment method* (CAM) (validada para a população portuguesa por Sampaio et al., 2013), verifico que no SMI que os profissionais tendem a avaliar o delírio com base em observações clínicas, mas sem o recurso a escalas, o que é concordante com o estudo de Paulino realizado nas UCI portuguesas em 2021. Os estados de delírio tendem a ser subdiagnosticados de acordo com Eijk et al. (2009) citados por Paulino (2022, p.227), o que significa que existe um papel fundamental do enfermeiro especialista em EMC na promoção da utilização das escalas de avaliação de delírio e na definição de intervenções e estratégias farmacológicas e não farmacológicas, associadas ao resultado. O enfermeiro pode “ser um dos principais responsáveis pela prevenção da confusão aguda, através de um conjunto de intervenções autónomas de enfermagem” Sousa et al. (2019, p. 50). Verificou-se que as intervenções não farmacológicas mais utilizadas pelos enfermeiros, para a prevenção da confusão aguda em pessoas adultas internadas no SMI e UCIC são, tal como refere Sousa et al. (2019, p.50) a “promoção da estimulação sensorial; promoção da orientação; envolvimento da família; gestão da dor; gestão ambiental; promoção do sono e mobilização precoce e posicionamento.” Sendo estas intervenções autónomas realizadas no quotidiano do SMI e UCIC, e uma vez que é utilizada linguagem CIPE®, dever-se ia elencar “Risco de confusão aguda” nos diagnósticos no processo de enfermagem dos doentes destes serviços.

Na UCIC a escala utilizada para avaliação da dor do doente com capacidade de avaliar a sua intensidade, é a escala EVA, existem outras escalas disponíveis como a BPS, no entanto, face às características dos doentes internados não constatei a sua utilização durante o EC. Verifiquei que a sua utilização da escala EVA não é utilizada conforme o protocolado consistindo numa avaliação subjetiva do enfermeiro do valor da dor do doente, considerando que muitas vezes não é questionado o doente acerca da sua dor e fornecida a régua para a

autoavaliação. O tratamento da dor na UCIC passa também por implementar medidas não farmacológicas, o que é defendido por Ferreira et al. (2014). Assim preocupei-me por posicionar o doente da forma mais confortável possível, realizar massagens de conforto, estando ciente dos estímulos potencialmente dolorosos e evitáveis para o doente.

Prestei os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica a partir da teoria das transições de Meleis (2010 p.25), considerando a transição que o doente e a família vivenciam “uma passagem ou movimento de um estado, condição ou lugar, para outro” e que levam a respostas várias e à alteração no estado de saúde, no desempenho de papéis, bem como nas habilidades de gestão das respostas humanas. É fundamental que os enfermeiros apoiem pessoas nas situações de transição e tentem até antever uma transição. Sendo que a base de toda a teoria, bem como a base de todo o cuidar em enfermagem consiste na “gestão do estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa/família em situação crítica ou falência orgânica” de forma a “assistir a pessoa/família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica e/ou falência orgânica” (OE, 2018, p.19363). No SUMC considero ter demonstrado esta competência aplicando os princípios da relação terapêutica, gestão de conflitos e protocolos de comunicação de más notícias, quer com o doente, quer com a família. No SMI, para o estabelecimento da relação terapêutica, a dificuldade comunicacional com a pessoa ventilada mecanicamente é uma realidade do quotidiano em unidades de cuidados intensivos (Sias et al., 2022). Os mesmos autores identificaram que as intervenções de enfermagem promotoras da comunicação com a pessoa com ventilação mecânica invasiva, são estratégias comunicacionais simples, como gestos ou mímica, estratégias comunicacionais de comunicação alternativa e aumentativa, assim como o recurso a dispositivos eletrónicos. As intervenções de enfermagem promotoras da comunicação com a pessoa com ventilação mecânica invasiva praticada consistiam nas descritas acima e na utilização do tablet presente no serviço para que o doente e a família comunicassem. No SMI estas necessidades são consideradas pelos enfermeiros, procurando-se estabelecer uma relação terapêutica com os familiares dos doentes, quer presencialmente, quer através de videochamada ou de chamada telefónica. Considerando, como refere Ponte (2017) citando Toldo (2016), que as necessidades dos familiares podem ser amenizadas com pequenas mudanças nos planos de ações; incentivando comunicação com a equipa, acolhendo e valorizando a participação do familiar, a transmissão de informações do quadro clínico e tratamento, e do funcionamento do serviço. A transmissão de más notícias é realizada em sítio resguardado e destinado para o efeito. Na UCIC, alguns doentes internados referiram que a sua situação laboral, social e pessoal estava alterada pelo fato de estarem incapacitados de exercer o seu papel na sociedade e família. Por exemplo, um doente jovem com EAM explicou-me que se estava a sentir muito preocupado por não saber como gerir a

sua vida laboral e familiar, após ter alta para o domicílio. Outro doente explicou-me que o simples fato de estar em repouso na cama, e não poder tomar banho na casa de banho, o levava a uma situação de angústia extrema, por se sentir incapaz de se autocuidar. Nestas situações procurei estabelecer uma relação terapêutica de forma a assistir e gerir as suas perturbações emocionais, assim como importa referir que foi realizada educação para a saúde e preparação para a alta do doente da UCIC, nomeadamente abordagem de fatores de risco e medicação crónica.

Os familiares dos doentes críticos experienciam sentimentos como stress, ansiedade, depressão, medo, angústia e incerteza (Martinez & Garcia-Vivar, 2012). As necessidades das famílias dos doentes internados nas Unidades de Cuidados Intensivos mais importantes são as necessidades emocionais, de informação, a necessidade de proximidade com o doente, profissionais e a sensação de segurança (Delgado & Mateus, 2020). Assim, e de acordo com os mesmos autores, o apoio emocional do enfermeiro à família é um aspeto fundamental que contribui para o seu bem-estar, em situação de vulnerabilidade. No SMI e UCIC estas necessidades são consideradas pelos enfermeiros, procurando-se estabelecer uma relação terapêutica com os familiares dos doentes, quer presencialmente, quer através de videochamada ou de chamada telefónica. Considerando, como refere Toldo et al. (2016) citado por Ponte (2017), que as necessidades dos familiares podem ser amenizadas com pequenas mudanças nos planos de ações; incentivando comunicação com a equipa, acolhendo e valorizando a participação do familiar, a transmissão de informações do quadro clínico e tratamento, e funcionamento do serviço.

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

Considerando que “perante uma emergência, exceção ou catástrofe o enfermeiro especialista atua concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência, sem descurar a preservação dos vestígios de indícios de prática de crime” (OE, 2018, p.16363) estudei o Plano de emergência do centro hospitalar (CHL, 2017b) e realizamos um “*tabletop*” de catástrofe (Apêndice 3). A realização do “*tabletop*” foi um exercício válido e importante para discutir e partilhar ideias, colocar em prática o plano de catástrofe existente perante a situação hipotética de exceção que nos foi apresentada. Detetamos os erros que cometemos e que numa situação futura não iríamos repetir, as dificuldades que tivemos e as soluções que encontramos, as fraquezas que eventualmente podem existir no plano de emergência da instituição. Ficamos despertos para as fragilidades que podem existir num SU e que precisam de ser resolvidas antecipadamente perante um cenário de catástrofe, e sobretudo que liderança e que as comunicações em equipa são

fundamentais em cenários de catástrofe. Estivemos também perante a situação de uma possível ativação de catástrofe perante os incêndios que existiram, sendo que agilizamos e otimizamos o serviço de forma a poder receber ou ativar algum plano.

A OE (2018), evoca uma competência do EE sobre preservação dos vestígios de indícios de prática de crime. Estudei o procedimento da instituição relativo a esta temática, considerando que o enfermeiro tem um papel fundamental nos registos de enfermagem (uma vez que é dos primeiros profissionais a efetuar registos no processo do doente), em avaliar lesões associadas às ofensas à integridade física e do método envolvido na colheita de amostras. Participei num procedimento para despiste de substâncias psicotrópicas e alcoolémias, em doentes e analisei o protocolo relativo às vítimas de abuso sexual na instituição. Analisei e colaborei na preservação da cadeia de custódia do sangue colhido para ser entregue no Instituto de Medicina Legal.

As UCI devem estar preparadas para a ocorrência de um acidente grave ou catástrofe por isso existe a necessidade de definir critérios de prioridade para proceder a uma evacuação e triagem dos doentes em caso de evacuação (Godinho dos Santos, 2019). Nos eventos de exceção é essencial o conhecimento dos doentes e dos recursos disponíveis. A atuação do enfermeiro especialista em EMC torna-se fundamental na medida em que em situações de catástrofe atua concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada (OE, 2018). Da análise do plano de catástrofe do centro hospitalar e tendo como objetivo de desenvolver a capacidade de “resposta à situação de catástrofe”, verifiquei que apenas existe a possibilidade de evacuação dos doentes em maca pelas escadas, considerando que pode não ser possível a utilização do elevador num cenário real, os simulacros também não são realizados com a frequência esperada. É uma limitação que deve ser trabalhada e devem ser determinadas alternativas, podendo o EEEMC contribuir com as suas competências para a revisão do plano de emergência/ catástrofe e promovendo a simulação e o treino de ativação do plano de emergência/catástrofe regularmente (OE, 2018).

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

O enfermeiro especialista para além de estabelecer os “procedimentos e circuitos requeridos na prevenção e controlo da infeção face às vias de transmissão” na pessoa em situação crítica/falência orgânica, salvaguarda o seu cumprimento tendo como objetivo a prevenção e controlo da infeção e de RAM e realiza a monitorização, registo de medidas de prevenção e controlo implementadas” (OE, 2018, p. 19364). A redução das IACS, assenta não só na

promoção de boas práticas a nível das PBCI (precauções básicas de controlo de infeção) bem como na implementação e auditoria dos 10 componentes das PBCIS (DGS, 2013).

O SUMC é um serviço que face à sua especificidade, constitui um desafio para o cumprimento das PBCI e para a satisfação dos padrões de qualidade. Abordando especificamente esta temática no SUMC, as “Práticas seguras na preparação e administração de injetáveis” (DGS, 2013) passam por assegurar que, por exemplo, os frascos de anestésico local abertos sejam descartados na primeira não perdendo as suas propriedades de se manter assético, sendo que a solução pode passar por recorrer a frascos de anestésico local com menos volume, também a preparação dos fármacos junto ao doente ao qual vai ser administrada a terapêutica é uma boa prática que deve ser incentivada. O “Controlo ambiental e descontaminação adequada das superfícies” (DGS, 2013) é um padrão a manter, para o qual contribui a redução do n.º de produtos e materiais que se encontram em balcões, carros e mesas de trabalho. Também a desinfeção sistemática e frequente de grades e suportes de soro, assim como a criação de separadores amovíveis na área amarela onde se sabe que vão estar doentes em macas não separados com o devido distanciamento, podem promover o controlo ambiental da infeção no SUMC. Na colocação de doentes no SU, deve no meu entender, e como refere a DGS (2013), assumir-se que todo o doente está potencialmente colonizado ou infetado, podendo considerar-se uma fonte potencial para transmissão cruzada de infeção. Considero que avaliação inicial de risco de infeção/colonização do doente de forma sistemática em todos os doentes, não referenciados, preconizada apenas para a admissão ao internamento por recomendação da DGS (2013), promoveria a tomada de medidas de isolamento dirigidas e precauções básicas de controlo da infeção desde a sua entrada, promovendo uma correta alocação e colocação dos doentes (DGS, 2013) no SU. No entanto, a sobrelotação do serviço de urgência, a limitação em termos de estrutura física e n.º de quartos de isolamento e mecanismos de barreira condicionam muitas vezes as práticas preconizadas pela DGS para a prevenção da transmissão cruzada da infeção no SU.

Relativamente à higiene das mãos (DGS, 2013) verifico a necessidade de existir creme dermoprotetor apropriado junto as áreas de trabalho do enfermeiro, no SUMC, para hidratação da pele dos profissionais. Já a não utilização de joalheria e unhas artificiais, é uma medida que deve ser trabalhada junto de todos os profissionais das equipas multidisciplinares da instituição. O uso de luvas estéreis empoadas é desaconselhada pela DGS (2014) devido aos riscos associados da aerossolização do pó, devendo ser uma preocupação comum a todos os serviços. Deve também haver particular atenção, de forma a contribuir para a correta utilização de equipamento de proteção individual (EPI) e para a prevenção da exposição a agentes microbianos no local de trabalho, o uso de bata impermeável ao invés de bata não

impermeável, assim como touca, na prestação de doentes com isolamento de gotícula como, por exemplo, os doentes com covid 19 (DGS, 2020).

Relativamente ao feixe de intervenções da Prevenção de Infeção Relacionada com Cateter Venoso Central (DGS, 2022b) saliento duas intervenções que devem ser alvo de análise, como a realizar a antisepsia da pele do doente com cloro-hexidina a 2% em álcool, antes da colocação do cateter venoso central. Embora a clorohexidina deva ser o desinfetante de primeira escolha, não existia à data do EC, no SUMC. A correta triagem dos resíduos e manuseamento da roupa (DGS, 2013) no SU, pode facilmente ser comprometido na medida em que material e roupa de doentes infetados (e ainda não diagnosticados) pode ser colocado no lixo tipo II, com as consequências inerentes. Senti necessidade de reforçar junto da equipa, que a colocação de seringas, mesmo as que nunca foram utilizadas, deve ser sempre em lixo tipo III e que, as seringas de alimentação entérica que são utilizadas com muita frequência no SU, não podem ser reutilizadas DGS (2013).

O Despacho n.º 9390/2021 (p.103) aponta (entre outras metas) para 2026, reduzir as IACS e as RAM, e reduzir em, pelo menos, 30% a incidência da infeção urinária associada a cateter vesical, da infeção da corrente sanguínea associada a cateter venoso central, da pneumonia associada à ventilação (PAV) e da infeção do local cirúrgico, em cada unidade hospitalar. Pretende-se também reduzir para menos de 10%, a taxa de *Klebsiella pneumoniae* resistente aos *carbapenemos*, e a existência de programa de vigilância epidemiológica de infeção de local cirúrgico, bacteriemia relacionada com o cateter vascular central, pneumonia associada ao tubo endotraqueal, infeção urinária relacionada com cateter vesical (Despacho n.º 9390/2021, p.103; despacho n.º 10901/2022).

No SMI e UCIC, os cuidados prestados assumem maior complexidade, devido ao uso de métodos cada vez mais invasivos de tratamento e diagnóstico, mas também a fatores relacionados com a própria pessoa, o que promove o desenvolvimento de IACS (Oliveira et al., 2015 citado por Gomes, 2021). A SMI colabora no programa de vigilância epidemiológica das IACS nas UCI. Esta participação, é definida como obrigatória, e os profissionais do SMI colaboram registando diariamente em plataforma informática para o efeito dados relativos e relevantes relativos ao n.º de doentes com CVC, linha arterial, ventilados mecanicamente e/ou submetidos a técnicas de hemodifusão.

Considerando o definido pela DGS (2023a, 2023b) relativo à Avaliação de risco e rastreio de *Enterobacteriales* produtores de *carbapenemases* (EPC) e de *Staphylococcus aureus* resistente a *meticilina* (SAMR) à Admissão Hospitalar e durante o Internamento, participei na avaliação inicial do risco de infeção/colonização do doente admitido no SMI, bem como colaborei na execução de rastreio séptico aos doentes do SMI no decurso do seu internamento.

Relativamente à PAV, verifica-se o cumprimento das intervenções preconizadas pela DGS (2022c). No SMI, como já foi referido, existe diariamente a revisão e redução (sempre que possível) do nível de sedação, sendo suspensa sempre que possível. Também verifiquei que era discutido e avaliado diariamente a possibilidade de desmame ventilatório e/ou extubação, com formulação diária de plano de desmame/extubação, registado no processo clínico, a cabeceira do leito do doente estava em ângulo $\geq 30.^\circ$ Relativamente à higiene oral com clorhexidina a 0,2%, esta era à altura do EC, realizada pelo menos 3 vezes por dia, ou em SOS, contudo com a atualização da norma clínica 021/2015 de 16/12/2015 da DGS (2022c) não existe recomendação da lavagem oral com clorhexidina, por ter sido questionado a sua eficácia e à segurança. Todas as intervenções pertencentes ao feixe de intervenções para a prevenção da PAV fazem parte do processo de enfermagem e encontram-se devidamente documentadas. Relativamente aos “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Relacionada com Cateter Venoso Central, constata-se conformidade relativamente ao descrito pela DGS (2022c) para o momento de colocação do cateter central, também existe conformidade na manutenção do cateter central, é avaliada diariamente a necessidade de manter o cateter venoso central, as conexões são descontaminadas com clorhexidina a 2% em álcool e muda-se o penso com periodicidade adequada utilizando técnica asséptica. Os mesmos pressupostos aplicam-se à colocação e manutenção da linha arterial. Em relação à prevenção da infeção associada ao cateter urinário DGS (2022d), constata-se a conformidade com os feixes de intervenção recomendados. Na UCIC considero ter estabelecido os corretos procedimentos e circuitos requeridos na prevenção e controlo da infeção face às vias de transmissão dos doentes, nomeadamente no caso de uma doente imunodeprimida que permaneceu no serviço, e em todos os casos dos doentes potencialmente infetados que, entravam de forma emergente a UHICV (Regulamento n.º 429/2018). Relativamente à Prevenção de Infecção Relacionada com Cateter Venoso Central e da prevenção associada aos dispositivos como a linha arterial, constata-se conformidade relativamente ao descrito pela DGS (2022c) avaliando-se diariamente a necessidade de o manter, as conexões são descontaminadas com clorhexidina a 2%, em relação à prevenção da infeção associada ao cateter urinário (DGS, 2022d), constata-se a conformidade com as intervenções recomendadas, sendo retirado assim que não seja clinicamente necessário.

3. REFLEXÃO FINAL

Com a realização deste relatório, foi possível a reflexão crítica sobre o percurso de aprendizagem durante a realização do EC, bem como a consolidação de conhecimentos e evidências relativas à prática de cuidados em contexto de urgência. O balanço do EC foi bastante positivo, não só devido às oportunidades de aprendizagem, como à concretização das estratégias que delinee para atingir os objetivos.

Manifestar por escrito o processo de aprendizagem, com a descrição de situações e consequente reflexão, poderá ser desafiante, pois concentra num único documento bastante informação, que carece de organização e de pensamento estruturado. Talvez tenha sido essa a maior dificuldade na elaboração deste trabalho, tendo em conta que houve necessidade de seleccionar a informação mais relevante de forma a não tornar o relatório demasiado extenso.

A reflexão que faço, deste EC, enquanto futura enfermeira especialista, é a de que o enfermeiro, através dos seus conhecimentos, aptidões, competências comunicacionais e sociais, é o elemento facilitador nos processos de transição da pessoa e, para tal, é imprescindível o trabalho autónomo de reflexão e formação, face às exigências na sua intervenção. O enfermeiro especialista deve “desenvolver o autoconhecimento” tendo “consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro” e perceber “recursos e limites pessoais e profissionais, tendo consciência da sua influência na relação” tal como é salientado pelo Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros (OE, 2018).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcão, I., & Rua, I. (July-setiembre, 2005). Interdisciplinaridade, estágios clínicos e desenvolvimento de competências. Texto Contexto Enfermagem, 14(3), 373-378. <http://www.scielo.br/pdf/tce/v14n3/v14n3a08.pdf>
- Alves, T. M. C. (2015). A pessoa em situação crítica em contexto de urgência: dos cuidados enfermagem prestados aos cuidados de enfermagem documentados (Master's thesis). <http://repositorio.ipv.pt/handle/20.500.11960/1342>
- American Psychological Association. (2022). APA Style common reference examples guide. <https://apastyle.apa.org/instructional-aids/reference-examples.pdf>
- Bailas, C. M. (2016). Impacto dos sistemas de informação informatizados na carga global do trabalho dos enfermeiros (Doctoral dissertation). https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-PT&as_sdt=0%2C5&q=https%3A%2F%2Fcomum.rcaap.pt%2Fbitstream%2F10400.26%2F17135%2F1%2FTese%2520Marisa%2520Bailas.pdf&btnG=
- Batalha LMC.(2016). Avaliação da dor. Coimbra: ESEnFC; 2016 (Manual de estudo –versão 1) <https://repositorio.esenfc.pt/private/index.php?process=download&id=120681&code=fd5f4159798001777d637a7194e68c721a1609f9>
- Batalha, Luís Manuel Cunha, Duarte, Cristina Isabel Antunes, Rosário, Raquel Alexandra Fidalgo do, Costa, Marina Fernanda Simões Pereira da, Pereira, Victor Jorge Reis, & Morgado, Tânia Manuel Moço. (2012). Adaptação cultural e propriedades psicométricas da versão portuguesa da escala Pain Assessment in Advanced Dementia. Revista de Enfermagem Referência, serIII(8), 7-16. <https://doi.org/10.12707/RIII1294>
- Batalha, Luis Manuel Cunha, Figueiredo, Ana Margarida, Marques, Marisa, & Bizarro, Vera. (2013). Adaptacao cultural e propriedades psicométricas da versao Portuguesa da escala Behavioral Pain Scale: Intubated Patient (BPS-IP/PT). Revista de Enfermagem Referência, serIII(9), 7-16. <https://doi.org/10.12707/RIII12108>
- Benner, P. (2001). De iniciado a perito. Excelência e poder na prática clínica de enfermagem (A. Queirós, & B. Lourenço, Trads.). Coimbra: Quarteto Editora.
- Castro, C., Vilela, J., & Rebelo Botelho, M. A. (2011). A experiência vivida da pessoa doente internada numa UCI: revisão sistemática da literatura. Pensar Enfermagem, 15(2), 41–59. <https://doi.org/10.56732/pensarenf.v15i2.58>
- Centro Hospitalar de Leiria (2012). "Via Verde Coronária". PC.CHLP.121.00. CHL
- Centro Hospitalar de Leiria (2017a). "Prevenção de quedas". PL.CHL.016.03. do CHL. CHL
- Centro Hospitalar de Leiria (2019) RELATÓRIO ANUAL SOBRE O ACESSO A CUIDADOS DE SAÚDE | 2019 (Centro Hospitalar de Leiria, E.P.E). https://www.chleiria.pt/galeria/files/Relatorio%20Acesso%20Entidades_CHL_2019.pdf
- Centro Hospitalar de leiria (2021). Regulamento interno do CHL.RE.CHL.004.07. https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2019/01/7%C2%AA-revis%C3%A3o_REGULAMENTO-INTERNO-CHL-2021.03.03-1.pdf. RE.CHL.004.07. CHL
- Centro Hospitalar de Leiria (2023) <https://www.chleiria.pt/prestacao-de-cuidados/por-especialidade/medicas/#Letra-U/ucic>
- Centro hospitalar Leiria (2017b). Plano de Emergência Externo (Catástrofe). PLN.CHL.074.00. CHL
- Centro hospitalar Leiria (2022). "Privacidade dos utentes". PL.CHL.009.04. CHL
- Chapman, R., Rahman, A., Courtney, M., & Chalmers, C. (2017). Impact of teamwork on missed care in four Australian hospitals. Journal of clinical nursing, 26(1-2), 170-181.
- CHL (2018). "Listagem de indicadores dos serviços". PI.CHL.215.00. CHL
- Despacho n.º 10319/2014. Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde Diário da República, 2.ª série — N.º 153 — 11 de agosto de 2014 <https://files.dre.pt/2s/2014/08/153000000/2067320678.pdf>
- Despacho n.º 10901/2022 Atualiza o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA). Diário da República, 2.ª série N.º 174 8 de setembro de 2022 Pág. 93-99
- Despacho n.º 2784/2013 do Ministério da saúde (2013). Estabelece disposições relativas aos registos electrónicos referentes às notas de alta médica e de enfermagem, bem como às notas de transferência das unidades de cuidados intensivos, nos serviços e estabelecimentos integrados no Serviço Nacional de Saúde (SNS)

Diário da República: 2.^a série — N.º 36
<https://files.diariodarepublica.pt/2s/2013/02/036000000/0690806908.pdf>2018

- Despacho n.º 9390/2021. Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. Diário da República: n.º 187/2021, Série II <https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/Plano-Nacional-para-a-Seguranca-dos-Doentes-2021-2026.pdf> plano nacional
- Dias, A. T., Matta, P. D. O., & Nunes, W. A. (2006). Índices de gravidade em unidade de terapia intensiva adulto: avaliação clínica e trabalho da enfermagem. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 18, 276-281. https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-PT&as_sdt=0%2C5&q=Dias%2C+A.+T.%2C+Matta%2C+P.+D.+O.%2C+%26+Nunes%2C+W.+A.+%282006%29.+%C3%8Dndices+de+gravidade+em+unidade+de+terapia+intensiva+adulto%3A+avalia%C3%A7%C3%A3o+cl%C3%ADnica+e+trabalho+da+enfermagem.+Revista+Brasileira+de+Terapia+Intensiva%2C+18%2C+276-281.+&btnG=#d=gs_cit&t=1695033415572&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3AAKcW1BYCIHEJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D0%26hl%3Dpt-PT
- Direção Geral da Saúde. (s.d.). Carta dos Direitos do Doente Internado. Disponível em <https://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006779.pdf>
- Direção-Geral da Saúde (2003). A Dor como 5ª sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor. Norma nº 09/DGCG. Portugal. Obtido em 2022, de <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circularesnormativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde (2007). Documento Orientador sobre Vias Verdes do Enfarte Agudo do Miocárdio e do Acidente Vascular Cerebral. Alto-Comissariado da Saúde. Coordenação Nacional para as Doenças Cardiovasculares. Lisboa, 2007. p. 8, 23-26, 31-45, 50-58.
- Direção-Geral da Saúde (2011) Orientação nº 17/2011 de 19/05/2011 Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q)). https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx
- Direção-Geral da Saúde (2013) Norma nº 029/2012 de 28/12/2012 atualizada a 31/10/2013 <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao-pbci.pdf>
- Direção-Geral da Saúde (2014). Norma nº 013/2014 atualizada a 07/08/2015. Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2014/08/25/uso-e-gestao-de-luvas-nas-unidades-de-saude/>
- Direção-Geral da Saúde (2015a). Norma n.º 015/2013 Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito. Norma de 03/10/2013 atualizada a 04/11/2015. Portugal. Obtido em 2022, de https://www.ucp.pt/sites/default/files/2019-03/DGS%20Consentimento%20Informado%20DGS_atualizado%204Nov2015.pdf
- Direção-Geral da Saúde (2015b). Medicamentos de Alerta Máximo. Orientação nº 014/2015 de 17/12/2015. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0142015-de-17122015-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde (2015c). Norma nº 020/2014 de 30/12/2014 atualizada a 14/12/2015. Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0202014-de-30122014-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde (2017a). Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2017. <https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio-de-informacao/diretorio-de-informacao/por-serie-882061-pdf.aspx?v=%3d%3dDwAAAB%2bLCAAAAAAABAArySztzVUy81MsTU1MDFAHhZFEfkPAAAA>
- Direção-Geral da Saúde (2017b). Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto. Norma 015/2017 de 13/07/2017. Lisboa. Obtido de <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/via-verde-do-acidente-vascular-cerebral-no-adulto>.
- Direção-Geral da saúde (2017c). Via verde sépsis no adulto. Norma nº 010/2016 de 30/09/2016 atualizada a 16/05/2017 Criação e Implementação da Via Verde de Sepsis (VVS) - Circular Normativa nº1/DQS/DQCO, 06/01/2010. <http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/051D4394-95FA-419F-98DB7AEED26D1E3E/0/i012305.pdf>
- Direção-Geral da Saúde (2017d). Norma n.º 001/2017 Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Norma de 08/02/2017. Portugal. <https://www.dgs.pt/directrizes-dadgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde (2017e). Programa Nacional para a Prevenção e Controlo da Dor Lisboa: Direção-Geral da Saúde, (2017).

- Direção-Geral da Saúde (2019). Norma nº 008/2019 de 09/12/2019 Prevenção e Intervenção na Queda do Adulto em Cuidados Hospitalares. DGS. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0082019-de-09122019-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde (2020). Norma 007/2020 de 29/03/2020. Prevenção e Controlo de Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19): Equipamentos de Proteção Individual (EPI). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/17925/norma_007_2020_preven%C3%A7%C3%A3o-e-controlo-de-infe%C3%A7%C3%A3o-por-sars-cov-2-covid-19-equipamentos-de-prote%C3%A7%C3%A3o-individual-epi.pdf
- Direção-Geral da Saúde (2022a). Via Verde do Trauma no Adulto Norma nº 012/2022 012/2022 de 12 de novembro https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2023/03/norma_012_2022_via-verde-do-trauma-no-adulto.pdf
- Direção-Geral da Saúde (2022b). NORMA CLÍNICA: 022/2015 atualizada 29 de agosto de 2022 “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infeção Relacionada com o Cateter Vascular Central https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_022_2015_atualizada_29_08_2022-prev_inf_cvc.pdf
- Direção-Geral da Saúde (2022c). “NORMA CLÍNICA: 021/2015 de 16/12/2015 Atualizada a 17/11/2022 “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Pneumonia associada à Intubação https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_021_2015_atualizada_17_11_2022_prev_pneum_assoc_intubacao_cor_rigida_marco_2023.pdf
- Direção-Geral da Saúde (2022d). NORMA CLÍNICA: 019/2015 atualizada a 29 de agosto de 2022 “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical. DGS https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_019_2015_atualizada_29_08_2022_feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-urinaria-associada-a-cateter-vesical.pdf
- Direção-geral da saúde (2023a) precauções básicas de controlo de infeção - relatório 2009-2019|2020- 2022 <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/relatorios/relatorio-ppcira-estrategia-multimodal-1.aspx>
- Direção-Geral da Saúde (2023b) NORMA CLÍNICA: 004/2023 Avaliação de risco e rastreio de Enterobacterales produtores de carbapenemases (EPC) e de Staphylococcus aureus resistente a metilicina (SAMR) à Admissão Hospitalar e durante o Internamento <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0042023-de-290520231.aspx>
- Gestão Hospitalar de armazen e farmácia (2020). <https://sti.pt/ghaf.html>
- Gibbs, G. (2013). Learning by doing. (R. Sharpe, Ed.) (First.). Oxford Brookes University
- Gomes, S. M., Martins, M. D., & Alves, M. J. (2021). Índice de qualidade na manutenção do cateter venoso central num serviço de medicina intensiva. Revista de Enfermagem Referência, 5(8), e20181. <https://doi.org/10.12707/RV20181>
- Hill, L., Prager Geller, T., Baruah, R., Beattie, J. M., Boyne, J., de Stoutz, N., ... & Jaarsma, T. (2020). Integration of a palliative approach into heart failure care: a European Society of Cardiology Heart Failure Association position paper. European journal of heart failure, 22(12), 2327-2339.
- Instituto Politécnico de Leiria, C. T.-C. (2018). Guia de Elaboração de Trabalhos Académicos. Leiria. Obtido em 2022
- International Council of Nurses. (2017). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) Versão 2017. Genebra: International Council of Nurses. <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser#>
- Joint Comission Internacional (2021). Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals, 7.ªedição. Joint Commission International. <https://www.jointcommissioninternational.org/>
- Killip III, T., & Kimball, J. T. (1967). Treatment of myocardial infarction in a coronary care unit: a two year experience with 250 patients. The American journal of cardiology, 20(4), 457-464. https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-PT&as_sdt=0%2C5&q=Killip+III%2C+T.%2C+%26+Kimball%2C+J.+T.+%281967%29.+Treatment+of+myocardial+infarction+in+a+coronary+care+unit%3A+a+two+year+experience+with+250+patients.+The+American+journal+of+cardiology%2C+20%284%29%2C+457-464.&btnG=
- Lei n.º 95/2019 de 4 de setembro. Diário da República n.º 169/2019, Série I de 2019-09-04, Lei de Bases da Saúde. páginas 55 – 66 <https://files.drept/1s/2019/09/16900/0005500066.pdf>

- Macedo, R. P. A. (2017). Nursing Activities Score, NAS : adaptação transcultural e validação para a população portuguesa.
- Martín Delgado, M. C., & García de Lorenzo Y Mateos, A. (2017). Surviving the Intensive Care Units looking through the family's eyes. Sobrevivir a las unidades de cuidados intensivos mirando a través de los ojos de la familia. *Medicina intensiva*, 41(8), 451–453. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2017.02.003>
- Martínez, Regaira-E., & Garcia-Vivar, C. (2021). El proceso de información a los familiares en las unidades de cuidados intensivos: una revisión narrativa. *Enfermería Intensiva*, 32(1), 18–36. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2019.11.004>
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions theory: Middle range and situation specific theories in nursing research and practice*. Springer publishing company. https://taskurun.files.wordpress.com/2011/10/transitions_theory__middle_range_and_situation_specific_theories
- Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E. O., Hilfinger Messias, D. K., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: an emerging middle-range theory. *ANS. Advances in nursing science*, 23(1), 12–28. <https://doi.org/10.1097/00012272-200009000-00006>
- Mello, B. H. G. D., Oliveira, G. B. F., Ramos, R. F., Lopes, B. B. C., Barros, C. B. S., Carvalho, E. D. O., ... & Piegas, L. S. (2014). Validation of the Killip-Kimball classification and late mortality after acute myocardial infarction. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, 103, 107-117.
- Ministério da Saúde (2020). Atualização da Rede Nacional de especialidade hospitalar e referênciação. <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2020/08/Atualiza%C3%A7%C3%A3o-da-RNMI-Aprovado-MS.pdf>
- Miranda, H., Sousa, C., Santos, H., Almeida, I., Chin, J., Almeida, S., & Tavares, J. (2021). Qual o verdadeiro impacto da intervenção coronária percutânea on-site? Análise de score de propensão de doentes admitidos por síndrome coronária aguda. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 40(3), 169-188.
- Monteiro, S., Timóteo, A. T., Caeiro, D., Silva, M., Tralhão, A., Guerreiro, C., Silva, D., Aguiar, C., Santos, J., Monteiro, P., Gil, V., & Morais, J. (2020). Cardiac intensive care in Portugal: The time for change. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 39(7), 401–406. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2020.04.007>
- Moraes, A. P., & Kron-Rodrigues, M. R. (2021). Competência Profissional Do Enfermeiro Em Unidades De Terapia Intensiva: Revisão Integrativa Da Literatura. *Revista Científica de Enfermagem - RECIEN*, 11(36), 320–329. <https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.36.320-329>
- Morrow, D. A., Fang, J. C., Fintel, D. J., Granger, C. B., Katz, J. N., Kushner, F. G., Kuvin, J. T., Lopez-Sendon, J., McAreavey, D., Nallamothu, B., Page, R. L., 2nd, Parrillo, J. E., Peterson, P. N., Winkelman, C., & American Heart Association Council on Cardiopulmonary, Critical Care, Perioperative and Resuscitation, Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Nursing, and Council on Quality of Care and Outcomes Research (2012). Evolution of critical care cardiology: transformation of the cardiovascular intensive care unit and the emerging need for new medical staffing and training models: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 126(11), 1408–1428. <https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31826890b0>
- Nassar Junior, A. P., Pires Neto, R. C., Figueiredo, W. B. D., & Park, M. (2008). Validity, reliability and applicability of Portuguese versions of sedation-agitation scales among critically ill patients. *Sao Paulo Medical Journal*, 126, 215-219. <https://www.scielo.br/j/spmj/a/mp4wKYWf6pf8TbqMbGmSH6j/?lang=en>
- Neuza Ferreira, Cristina Miranda , Alfredo Leite , Luís Revés , Isabel Serra , Ana Paula Fernandes, Paulo Telles de Freitas. Dor e Analgesia em Doente Crítico. *Rev Clin Hosp Prof Dr Fernando Fonseca* 2014; 2(2): 17-20
- Ordem dos enfermeiros (2007). *Sistemas de Informação em Enfermagem-Princípios básicos de arquitetura e principais requisitos técnico-funcionais. Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem para o Repositório Central de Dados da Saúde* https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/SIE-PrincipiosBasicosArq_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf
- Ordem dos enfermeiros (2012). *Divulgar- Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem- Enquadramento conceptual e enunciados descritivos*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>
- Ordem dos enfermeiros (2015a). *Estatuto da ordem dos enfermeiros e REPE: Estatuto da ordem dos enfermeiros- aprovado pelo decreto lei n.º 104/98, de 21 de abril, alterado e republicado pelo anexo II à lei de 156/2015, de 16 de setembro e Regulamento do exercício profissional dos enfermeiros (REPE)- decreto -lei n.º 161/96, de 4 de setembro. Ordem dos Enfermeiros.*

- Ordem dos Enfermeiros (2015b). Deontologia profissional de Enfermagem. Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2015c). REGULAMENTO Nº 361/2015 DE 26 DE JUNHO DA ORDEM DOS ENFERMEIROS. Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Diário da República, Serie II, Nº 123, 17240 – 4. <https://dre.pt/application/conteudo/67613096> HYPERLINK "<https://dre.pt/application/conteudo/67613096>" \h .
- Ordem dos Enfermeiros (2016). Parecer N.º 111 / 2014 do Conselho de Enfermagem da Ordem dos Enfermeiros https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/Parecer_07_13_12_2016_Formacao_Especializada.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2017). Assembleia extraordinária do colégio da especialidade de enfermagem médico-cirúrgica padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica: - na área de enfermagem à pessoa em situação crítica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2018). REGULAMENTO Nº 429/2018 DE 16 DE JULHO DA ORDEM DOS ENFERMEIROS. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Diário da República, série II, Nº 135, 19359- 19370. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8420/115698537.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (2019a). REGULAMENTO Nº 140/2019 DE 6 DE FEVEREIRO DA ORDEM DOS ENFERMEIROS. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, série II, N.º 26, 4744-4750. Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/119236195> HYPERLINK "<https://dre.pt/application/conteudo/119236195>" \h .
- Ordem dos Enfermeiros (2019b). Regulamento nº 743/2019 de 25 de setembro. Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. Diário da República, Série II, nº 184, 128 – 155. <https://dre.pt/application/conteudo/1249810407>
- Ordem dos Enfermeiros (2022). Regulamento nº 612/2022 de 8 de julho. Regulamento que define o ato do enfermeiro. Diário da República n.º 131/2022, Série II de 2022-07-08, páginas 179 – 182 <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/613-2022-185836226>
- Ordem dos Médicos (2019). Colégio da Especialidade de Medicina Intensiva da Ordem dos Médicos. Induzir e manter sedação profunda <https://ordemdosmedicos.pt/wp-content/uploads/2017/09/Medicina-Intensiva-3.pdf>
- Ordem dos Médicos (2021). Proposta de Regulamento Constituição das Equipas Médicas nos Serviços de Urgência. Regulamento n.º 915/2021 Diário da República n.º 201/2021, Série II de 2021-10-15, páginas 189 - 194
- Ordem dos Médicos (2022). Regulamento relativo à constituição das Equipas Médicas nos Serviços de Urgência. Regulamento 120-A/2022, de 24 de Outubro. Diário da República n.º 205/2022, 1º Suplemento, Série II de 2022-10-24, páginas 2 - 8
- Ordem dos Médicos (Colégio de Medicina Intensiva) e Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2023). Transporte de Doentes Críticos Recomendações 2023. https://ordemdosmedicos.pt/wp-content/uploads/2023/04/Transporte-Doente-Critico-2023-Versa%CC%83o-CEMI_OM-III-2023.pdf
- Parreira, P., Santos-Costa, P., Neri, M., Marques, A., Queirós, P., & Salgueiro-Oliveira, A. (2021). Work methods for nursing care delivery. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 2088.
- Paulino MC, Pereira IJ, Costa V, Neves A, Santos A, Teixeira CM, et al (2022). Sedation, analgesia, and delirium management in Portugal *Rev Bras Ter Intensiva*.;34(2):227-236
- Pinheiro, T. D. C. E. (2021). Estratificação de fragilidade na predição de desfechos desfavoráveis de curto prazo em idosos admitidos em um serviço hospitalar de emergência. <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/39540>
- Pinheiro, T. D. C. E., Alcântara, C. O., Pereira, F. M., Andrade, M. V. M. D., Moraes, E. N. D., & Bicalho, M. A. C. (2022). Clinical Frailty Scale em idosos atendidos no Serviço Hospitalar de Emergência: a fragilidade basal é um bom preditor de mortalidade em 90 dias?. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 24.
- Ponte, C. (2017). Cuidados integrais à pessoa em situação crítica: dos cuidados emergentes aos cuidados ao doente submetido a cirurgia cardíaca. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/21571>
- Rego, A., & Coelho, P. (2017). Organizar a prestação de cuidados por “Enfermeiro de Referência” promove a qualidade. *Servir*, 59(5-6), 68-75.
- Rodrigues, S. (2011). Aprendizagem dos enfermeiros ao longo da vida (dissertação de mestrado). Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa. Disponível em HYPERLINK

- "<https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/15840/1/Relat%C3%B3rio...pdf>" \h
<https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/15840/1/Relat%C3%B3rio...pdf> .
- Sampaio, Francisco Miguel Correia, & Sequeira, Carlos Alberto da Cruz. (2013). Tradução e validação do Confusion Assessment Method para a população portuguesa. *Revista de Enfermagem Referência*, serIII(9), 125-134. <https://doi.org/10.12707/RIII12127>
- Santana-Santos, E., Pires, E. C., Silva, J. T., Sallai, V. S., Bezerra, D. G., & Ferretti-Rebustini, R. E. De L. (2017). HABILIDADE DOS ENFERMEIROS NA INTERPRETAÇÃO DO ELETROCARDIOGRAMA DE 12 DERIVAÇÕES. *Revista Baiana De Enfermagem*.(1)31 , <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/16581>
- Santos, Nobre, R. A., Rocha, H. M. do N., Santos, F. de J., dos Santos, A. D., de Mendonça, R. G., & de Menezes, A. F. (2019). Aplicación del Nursing Activities Score (NAS) en diferentes tipos de UCI's: una revisión integrativa . *Enfermería Global*, 18(4), 485–528. <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.4.362201>
- Santos, T. A. G. dos. (2019). Segurança do doente crítico: evacuação da unidade de cuidados intensivos. <http://hdl.handle.net/10400.26/30390>
- Serviço Nacional de Saúde (2023b). https://transparencia.sns.gov.pt/explore/dataset/prevalencia-de-quedas-e-incidencias-de-ulceras-de-pressao/table/?disjunctive.semestre_ano&disjunctive.regiao&sort=tempo&refine.regiao=Regio%C3%A3o+de+Sa%C3%BAde+do+Centro&refine.semestre_ano=Ano+2022&refine.semestre_ano=1%C2%BA+semestre+2023
- Serviço Nacional de Saúde-Serviços partilhados do Ministério da saúde (2023a). SClínico | Cuidados de Saúde Hospitalares (CSH) <https://www.spms.min-saude.pt/2020/07/sclinico-hospitalar/>
- Silva, C. I. N. P., & Leal, M. T. (2019). Continuidade de cuidados à pessoa com enfarte agudo do miocárdio: revisão integrativa da literatura. *Pensar Enfermagem| Journal of Nursing*, 23(1), 59-71.
- Silva, M. (2017). Método de trabalho do enfermeiro responsável – melhoria da qualidade. Curso de Mestrado em Direção e Chefia de Serviços de Enfermagem. Escola Superior de Enfermagem do Porto. Porto. Disponível em <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/20881/1/DISSERTAC%cc%a7A%cc%83O%20Vers%c3%a3o%20final%20Teresa%20Costa%20MDCSE.pdf>
- Sinning, C., Ahrens, I., Cariou, A., Beygui, F., Lamhaut, L., Halvorsen, S., ... & Hassager, C. (2020). The cardiac arrest centre for the treatment of sudden cardiac arrest due to presumed cardiac cause—aims, function and structure: Position paper of the Association for Acute CardioVascular Care of the European Society of Cardiology (AVCV), European Association of Percutaneous Coronary Interventions (EAPCI), European Heart Rhythm Association (EHRA), European Resuscitation Council (ERC), European Society for Emergency Medicine (EUSEM) and European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). *European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care*, 9(4_suppl), S193-S202.
- Sónia Sias, Ana Silva, João Rosado, & Cristina Lavareda Baixinho. (2022). The nursing intervention to promote communication with the person ventilated in an intensive care unit (ICU). *New Trends in Qualitative Research*, 13, e721. <https://doi.org/10.36367/ntqr.13.2022.e721>
- Sousa, L., Simões, C., & Araújo, I. (2019). Prevenção da confusão aguda em doentes adultos internados em cuidados intensivos: Intervenções autónomas do enfermeiro. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, (22), 49-57. <https://scielo.pt/pdf/rpasm/n22/n22a07.pdf>
- Ventura-Silva, J. M. A., Martins, M. M. F. P. da S., Trindade, L. de L., Ribeiro, O. M. P. L., & Cardoso, M. F. P. T. (2021). Métodos de trabalho dos enfermeiros em hospitais: scoping review/ Working methods of nurses in hospitals: scoping review/ Métodos de trabajo de las enfermeras en los hospitales: scoping review. *Journal Health NPEPS*, 6(2).

PARTE II

PREVENÇÃO DAS UP E MONITORIZAÇÃO DA PELE DO DOENTE SUBMETIDO A CIRURGIA COLORRETAL COM POSICIONAMENTOS EXTREMOS NO BLOCO OPERATÓRIO

INTRODUÇÃO

Uma úlcera de pressão (UP) pode desenvolver-se em qualquer contexto assistencial, incluindo num bloco operatório (BO). As UP aumentam a prevalência de infeções, diminuem a qualidade de vida dos doentes e dos seus cuidadores podendo levar à morte (Despacho n.º 1400-A/2015). Entre os diferentes ambientes de cuidados associados ao aumento do risco de UP, o BO é conhecido por ser um dos ambientes de maior risco para formação de UP (Gefen et al., 2020; Creehan & Black, 2022).

A taxa de incidência de UP em 2022, na região centro foi de 3,30% segundo o Serviço Nacional de Saúde (SNS, 2023), sendo que no 1.º trimestre deste ano (2023) se encontra nos 3,10% (SNS, 2023) foi de na região centro, não se obtendo dados específicos para o bloco operatório, na medida em que a relação entre uma UP causada no perioperatório, e que surge no internamento não se estabelece, já que não é reportada, ou não é estabelecida a relação causa-efeito (McKenzie & Ramirez, 2018). No entanto, Engels et al. (2016) observou que metade dos doentes com UP, foram anteriormente sujeitos a procedimentos cirúrgicos, já McKenzie & Ramirez (2018, p.19) referem valores estimados entre 12 e 66%. Doentes que apresentam UP durante o período de 72h após cirurgia são considerados como tendo adquirido uma UP no perioperatório (McKenzie & Ramirez, 2018, p.18). Considerando este aspeto Spader (2018), refere que é imperativo a comunicação à equipa cirúrgica caso se verifique o desenvolvimento de UP no período pós-operatório.

A intervenção do enfermeiro na área da prevenção das UP inclui-se no enquadramento conceptual e enunciados descritivos da ordem dos enfermeiros, uma vez que é um problema relativamente ao qual o enfermeiro tem competência para prescrever, implementar e avaliar intervenções que contribuam para evitar esses mesmos problemas ou minimizar-lhes os efeitos indesejáveis (OE, 2012).

É necessário que as instituições realizem, de forma sistemática, a avaliação do risco, a prevenção de acordo com a realidade institucional, e que realizem auditorias internas para assegurar a melhoria contínua destas práticas (despacho n.º 1400-A/2015). Uma abordagem estruturada pode ser obtida através do uso de escalas de avaliação de risco conjuntamente com a avaliação abrangente, completa e rigorosa da pele e o juízo clínico para a interpretação dos resultados (European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPAP), National Pressure Injury Advisory Panel (NPUAP) (2009); EPAP, NPUAP & Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA), 2019; Creehan & Black (2022). Não é possível fazer uma correta determinação do grau de risco para o desenvolvimento de UP sem que se reúnam estas três avaliações (Associação Portuguesa de Feridas (APTFeridas), 2012).

Em Portugal, a DGS (2011) emitiu orientações sobre a avaliação do risco de desenvolvimento de UP nos doentes, em todos os contextos assistenciais, tendo disponibilizado, para o efeito, a Escala de Braden, que embora não inclua todos os fatores de risco inerentes ao doente cirúrgico, foi escolhida por ser o instrumento utilizado e protocolado para avaliação do risco para formação de UP no centro hospitalar onde se desenvolveu o projeto.

A DGS (2011) refere que o risco de desenvolver uma UP deve estar devidamente registado no processo clínico do doente e transmitida nos momentos de transição de cuidados, considerando como já foi referido, que as UP podem começar a desenvolver-se em qualquer contexto assistencial, incluindo num bloco operatório ou numa unidade de cuidados intensivos (Despacho n.º 1400-A/2015).

As UP dos doentes perioperatório são muitas vezes evitáveis, sendo fundamental a colaboração interdisciplinar. A prevenção deve começar antes do doente entrar na sala cirúrgica e todos os doentes no perioperatório devem ser avaliados no pré-operatório quanto a fatores de risco que aumentem a sua suscetibilidade ao desenvolvimento de úlceras de pressão. A equipa perioperatória deve avaliar os doentes antes, durante e após os procedimentos, deve avaliar-se periodicamente a pele do doente tanto quanto o procedimento cirúrgico o permita (Black, 2018; Spader, 2018; Kalowes, 2018; Gefen et al., 2022).

As intervenções realizadas e avaliações dos doentes no pós-operatório deve estar documentada no processo clínico do doente e deve ser acessível a todo o pessoal envolvido nos cuidados ao doente (EPUAP, NPUAP & PPPIA, 2019).

A presença de fatores de risco identificados deve desencadear intervenções direcionadas e baseadas em evidências para reduzir o risco de o doente desenvolver uma lesão por pressão. No que diz respeito à comunicação na transição de cuidados do doente, esta deve incluir informação sobre a avaliação sobre o estado da pele e intervenções utilizadas e a utilizar para reduzir o risco do doente (EPUAP, NPUAP & PPPIA, 2019).

A fragilidade da pele, que a torna vulnerável e em risco, pode dever-se a diferentes fatores (Orsted et al., 2018; Association of Perioperative Registered Nurses (AORN) 2022, 2023; Gefen et al., 2022). Incidência e prevalência de lesões por pressão permanecem mais elevados nas áreas de cuidados ao doente crítico, incluído no bloco operatório devido ao número de doentes gravemente comprometidos. Os doentes no perioperatório apresentam maior risco de úlceras de pressão devido a fatores intrínsecos e extrínsecos que incluem estar anestesiado, imóvel e incapaz de expressar dor ou desconforto do posicionamento (McKenzie & Ramirez, 2018; AORN, 2022; Gefen et al., 2022).

Como fatores intrínsecos promotores de UP consideram-se as comorbidades como diabetes, doença vascular periférica, obesidade ou IMC<18, alta classificação American Society of Anesthesiology (ASA), perfusão prejudicada, mau estado nutricional, neoplasias, fraturas, imobilidade, infeção, perceção sensorial prejudicada, idade>60A, tempo de imobilização no perioperatório. Os fatores extrínsecos que impedem a perfusão tecidual e aumentam a suscetibilidade tecidual à pressão externa consideram-se a temperatura, pressão, humidade, atrito, cisalhamento, uso de vasopressores, posições cirúrgicas, agentes anestésicos, anestesia geral, hipotensão, hipotermia, características da mesa operatória, imobilização no pós-operatório, cirurgias >2h e uso de dispositivos de posicionamento (AORN, 2022, 2023; Gefen et al., 2022).

Considerando este aspeto, é imperativo a comunicação à equipa cirúrgica caso se verifique o desenvolvimento de UP no período pós-operatório (Bergstrom, 2018; Spader, 2018; AORN, 2022).

A prevenção da UP no bloco operatório começa com o posicionamento adequado do doente usando as melhores práticas. Os posicionamentos para a cirurgia são promotores da formação de UP, se o doente for incorretamente posicionado e/ou os dispositivos de posicionamento não forem devidamente colocados e protegidos, fator potenciado também pela incapacidade de avaliar algumas áreas durante a cirurgia AORN (2022).

O doente submetido a cirurgia colorretal por técnica minimamente invasiva é sujeito a inúmeros posicionamentos extremos, como o trendlemburg. Esta posição de alto risco tem consequências várias, nomeadamente úlceras por pressão, lesões oculares e lesões nervosas, uma das lesões mais conhecidas que podem ocorrer com a posição de Trendlemburg é o cisalhamento da pele causado pelo deslizamento (Gapinski, 2021).

O posicionamento do doente é de responsabilidade de toda a equipa, incluindo cirurgiões, equipe de enfermagem e anesthesiologistas, e a equipa deve garantir o uso de dispositivos apropriados com base na posição do doente, duração da cirurgia e outros fatores críticos AORN (2022).

Também a educação da equipa sobre o posicionamento adequado deve incluir o risco de lesão e protocolos baseados em evidências conhecidos por prevenir e reduzir lesões. Após a cirurgia, o enfermeiro deve realizar uma avaliação e partilhar os resultados com a equipa da unidade de cuidados pós-anestésicos (Bergstrom, 2018; Spader, 2018; AORN, 2022).

A nível institucional a EPUAP, NPUAP, e PPIA (2019) recomendam como parte da melhoria contínua da qualidade na redução das UP, avaliar e maximizar as características da equipa, avaliar os conhecimentos dos profissionais de saúde sobre as úlceras por pressão, avaliar e

maximizar a disponibilidade e qualidade dos equipamentos e os seus padrões de utilização, envolver as principais partes interessadas na supervisão e implementação do plano de melhoria de qualidade, incluir normas com base em evidências, procedimentos e protocolos assim como sistemas de documentação padrão, disponibilizar formação na prevenção e no tratamento das UP, monitorizar, analisar e avaliar regularmente o desempenho quanto aos indicadores de qualidade na prevenção e tratamento das UP.

Tendo em consideração as premissas acima referidas, desenvolveu-se num bloco operatório de um centro hospitalar da região centro um projeto de melhoria dos cuidados de enfermagem tendo como objetivo a prevenção da formação de UP e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal laparoscópica com posicionamentos cirúrgicos extremos, consistindo na avaliação do risco para formação de UP do doente no bloco operatório e a monitorização da pele no pós-operatório imediato, assim como a otimização da documentação do processo de enfermagem na área da prevenção e monitorização da formação de UP.

1. METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado num bloco operatório de uma instituição de saúde em Portugal entre janeiro e julho de 2023. O esquema de base inicial para este projeto seria o ciclo PDCA (Plan; Do; Check; Act/Adjust), mais especificamente o esquema adaptado por Salvada (2018) sugerido pela OE para a elaboração de projetos de melhoria contínua dos cuidados de enfermagem OE (2013) e que é constituído por 8 fases. Dada a complexidade de um projeto de melhoria contínua da qualidade, não foram desenvolvidas todas as fases do ciclo: 1- Identificar e descrever o problema, 2 - Perceber o problema e dimensioná-lo, 3 - Formular objetivos iniciais, 4 - Perceber as causas, 5 - Planear e executar as tarefas/atividades, 6 - Verificar os resultados, 7 - Propor medidas corretivas, standardizar e treinar a equipa, 8 - Reconhecer e partilhar o sucesso.

Antes do início do projeto foi feito o levantamento junto da equipa, em reuniões informais, nomeadamente final da passagem de turno, sobre qual o desafio que seria importante dar resposta. Após dialogarmos foi percebido que a área das UP do doente no BO seria a mais emergente. Foi realizada uma reunião formal com os enfermeiros do serviço para apresentação do projeto e comunicação do diagnóstico potencial (Anexo I). Assim, na fase correspondente ao *Plan*, e considerando as fases, procedeu-se à identificação e descrição do problema existente em matéria de prevenção de UP e monitorização da pele do doente no perioperatório e procedeu-se à análise do problema tendo em consideração o período do pré-operatório, o intraoperatório e o pós-operatório imediato. Tendo sido definido como objetivo principal a melhoria dos cuidados de enfermagem na prevenção das UP e monitorização da

pele do doente submetido a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos no bloco operatório, procedeu-se à determinação das causas do problema. Determinaram-se as práticas e opiniões dos enfermeiros nesta matéria, nomeadamente acerca da documentação das intervenções mínimas de enfermagem realizadas em matéria de prevenção de UP, determinação das causas possíveis da ausência da avaliação formal e documentação do risco para formação de UP, e registo da monitorização da pele do doente.

De seguida explicitam-se as fases que foram desenvolvidas:

A. *Plan*– Diagnóstico da Situação (perceber as causas do problema)

1) Recolha de dados nos utentes

Como objetivos específicos da fase de diagnóstico de situação (janeiro a março de 2013) definiu-se: determinar taxa de prevalência de doentes com alto risco de formação de úlceras de pressão submetido a cirurgia colorretal laparoscópica com posicionamentos extremos; determinar taxa de efetividade diagnóstica da presença de eritema não branqueável no pós-operatório imediato (1.^a hora após hora de fim de cirurgia); monitorizar do estado da pele do doente proposto para cirurgia colorretal laparoscópica no pré-operatório imediato (chegada ao bloco); avaliar o risco de formação de úlceras de pressão, no pré-operatório imediato; monitorizar o estado da pele do doente submetido a cirurgia colorretal por laparoscopia e sujeito a posicionamentos extremos no pós-operatório imediato (1.^a hora após hora de fim de cirurgia). Colheram-se igualmente dados para caracterizar os doentes nomeadamente: dados clínicos, demográficos e dados relativos ao posicionamento e ao tipo de cirurgia a que o doente foi submetido.

Os dados foram recolhidos pelos enfermeiros, a uma amostra Intencional, constituída por 15 doentes submetidos a cirurgia colorretal laparoscópica, que respeitavam os seguintes critérios de seleção: sujeitos a cirurgias de duração > 2h; idade >40A; existência de diabetes e/ou doença vascular; classificação ASA>1; com necessidade de imobilização no 1.^o dia do pós-operatório, e sujeitos a cirurgias com necessidade de posicionamentos extremos, nomeadamente: sigmoidectomia laparoscópica (posição de litotomia com lateralização direita extrema e trendlemburg extremo) hemicolectomia esquerda laparoscópica (lateralização direita extrema e trendlemburg extremo) amputação abdominoperineal laparoscópica (posição de litotomia com lateralização direita e esquerda extrema e trendlemburg extremo), assim como respeitavam os critérios de inclusão e exclusão para aplicação da escala de Braden (DGS, 2011) (Anexo II).

No pré-operatório imediato, foi realizada a avaliação do risco de formação de úlceras de pressão do doente, no pré-operatório imediato, através da utilização da escala de Braden, e foi avaliado o estado cutâneo da pele do doente por observação direta da pele pelos enfermeiros, utilizando o instrumento para observação da pele da DGS (Anexo III) incluída no questionário de monitorização da pele do doente (Apêndice IV). Utilizando do mesmo questionário, e consultando o programa informático *Sclinico*, foram colhidos dados clínicos do doente (peso e altura, classificação ASA, presença ou ausência de diagnóstico de diabetes), assim como dados relativos à monitorização da Pressão arterial, temperatura corporal e presença ou ausência de pele húmida durante a cirurgia, e dados relativos à utilização de dispositivos médicos e posicionamentos realizados, Obtiveram-se, igualmente, dados relativos à cirurgia efetuada e a sua duração, dos dispositivos médicos utilizados e dos posicionamentos realizados durante a cirurgia

Adicionalmente, colheram-se dados relativos à Avaliação do estado cutâneo do doente intervencionados até à 1.^a hora após hora de fim de cirurgia, pela observação direta da pele pelos enfermeiros, recorrendo ao instrumento da DGS incluído no questionário de monitorização da pele do doente.

2) Dados colhidos aos enfermeiros

Na segunda parte do projeto que decorreu de fevereiro a junho de 2023, foi aplicado um questionário (Apêndice V), a 53 enfermeiros que exerciam funções em bloco operatório, como o objetivo de determinar os cuidados de enfermagem prestados no BO em matéria de monitorização da pele do doente e prevenção de UP. Foi igualmente solicitado aos enfermeiros propostas de intervenções de enfermagem passíveis de poder ser implementadas neste âmbito, tendo em consideração as práticas recomendadas. Estas questões pretendiam dar resposta à proposta de resolução do problema utilizando as sugestões dos membros da equipa para identificar todas as causas possíveis

B. Do – definição e implementação de tarefas

Utilizando os dados obtidos na fase de diagnóstico da situação, e utilizando os resultados obtidos no questionário aplicado aos enfermeiros para levantamento de necessidades do serviço em matéria de prevenção de UP, foi marcada uma reunião com todos os enfermeiros com o objetivo de apresentar os resultados (Anexo VI), as guidelines mais recentes no Âmbito da prevenção de UP e definir uma proposta de solução para a prevenção de UP no âmbito da melhoria dos cuidados de enfermagem em matéria de

prevenção e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal laparoscópica

Neste sentido, face às propostas de solução referidas pelos enfermeiros e pela pesquisa bibliográfica, elaborou-se uma instrução de trabalho (Apêndice VI) denominada “Intervenções de enfermagem para prevenção de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico extremo em cirurgia colorretal”, com o objetivo de Operacionalizar e garantir cuidados de enfermagem de qualidade na área da prevenção de úlceras de pressão e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal laparoscópica com posicionamentos extremos no bloco operatório.

Esta instrução de trabalho dedicada ao doente com patologia colorretal do bloco operatório foi analisada pelos enfermeiros do serviço onde o estudo foi desenvolvido, tendo sido validada pelos enfermeiros do serviço em reunião de apresentação dos resultados da 1.^a fase e da proposta de solução. Nesta reunião todos os presentes (20 Enfermeiros) consideraram-na pertinente e exequível. Neste momento, encontramos-nos a desenvolver as etapas necessárias à validação do seu conteúdo em termos de exequibilidade e pertinência recorrendo a peritos na área das feridas externos à equipa pertencentes à AESOP. Como critérios de inclusão foram definidos os seguintes critérios: ser enfermeiro especialista em EMC, ter formação avançada em feridas, trabalhar há pelo menos 2 anos em Bloco operatório e ter experiência em cirurgia colorretal laparoscópica. A recolha de dados para a validação de conteúdo irá a ser efetuada recorrendo a técnica Delphi.

A 3.^o fase será a implementação da solução (*Act*) e a 4.^o avaliação da eficácia da solução (*Check*), estas duas fases irão ser aplicadas após o término da formação académica.

Para estudo, foi solicitado o consentimento informado a todos os participantes garantindo o direito à confidencialidade através do anonimato dos dados e da garantia de que os mesmos seriam utilizados apenas para fins da investigação proposta, cumprindo o definido na regulamentação europeia. Para assegurar-se que este estudo tem subjacente o cumprimento de um elevado grau de exigência e de responsabilidade ética foi submetido um pedido de parecer e apreciação à comissão de ética em saúde do Centro Hospitalar, assegurando entre outros o sigilo e a confidencialidade de todos os dados consultados, que foi aprovado (Referência 06/2023/Ata n.º 01 de 2023.01.05). O projeto foi autorizado pelo Conselho de administração do centro hospitalar onde o estudo foi realizado (Ata n.º 05 de 2023.02.01).

Para o tratamento dos dados recorreu-se ao programa informático *IBM SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Science)*, versão 28.0 tendo sido determinadas frequências relativas e absolutas, medidas de tendência Central e de dispersão. As perguntas de resposta aberta, em virtude de terem pouco texto, foram contabilizadas as suas respostas.

2. RESULTADOS

Os resultados são apresentados seguindo as fases anteriormente apresentadas, considerando os objetivos propostos, e a metodologia apresentada.

➤ Diagnóstico da situação.

- a) Monitorizar do estado da pele do doente proposto para cirurgia colorretal laparoscópica no pré-operatório imediato (chegada ao bloco);
- b) Avaliar o risco de formação de úlceras de pressão, no pré-operatório imediato;
- c) Monitorizar o estado da pele do doente submetido a cirurgia colorretal por laparoscopia e sujeito a posicionamentos extremos no pós-operatório Imediato (1.^a hora após hora de fim de cirurgia).

Os 15 utentes que participaram no estudo apresentaram uma média de idade de 70,33±11,86 anos sendo que a sua cirurgia teve uma duração média de 182,40±75,78 minutos tendo a duração mínima de 60 e a máxima de 411 minutos. Todos foram sujeitos a anestesia geral.

Na totalidade dos utentes verificamos que a média de IMC foi de 25,91±3,92 sendo de salientar 8 utentes foram classificados como ASA 2, correspondendo a 53,3% da amostra, 6 utentes correspondendo a 40% da amostra foram classificados como ASA 3 e com classificação ASA 4 apresentou-se apenas 1 utente.

Verifica-se a existência de 11 doentes com idade ≥65A e 14 utentes a cirurgia teve duração superior a 120 m.

Na tabela abaixo, encontra-se a frequência de alguns fatores de risco para formação de UP nos utentes do estudo, sendo que o valor mínimo de PAM (pressão arterial média) foi de 50mmHG e o valor de PAM máxima foi 60mmHg, o valor da Temperatura variou entre os 34,5°C e os 35,2°C.

Verificou-se ausência de diabetes em 100% dos utentes do estudo.

Tabela 1: Distribuição dos dados relativos aos fatores de risco para formação de UP

Fatores de risco para formação de UP	Sim		Não	
	Nº	%	Nº	%
Hipotensão	9	60,0	6	40
Hipotermia	3	20,0	12	80
Pele Húmida	1	6,7	14	92,3

A taxa de prevalência de doentes com alto risco de formação de úlceras de pressão submetido a cirurgia colorretal laparoscópica com posicionamentos extremos, considerando a análise dos valores resultantes da avaliação do risco para formação de UP através da escala de Braden, e considerando que os utentes devem ser categorizados em dois níveis de risco, em que o ponto de cut-off, é de 16, foi de 33,3%, ou seja verificou-se que 5 doentes apresentavam

Alto Risco de Desenvolvimento de úlceras de pressão e 10 doentes apresentavam Baixo Risco de Desenvolvimento de úlceras de pressão, como se pode observar na tabela 2.

Tabela 2: Distribuição das pontuações da amostra nas subescalas da escala de Braden.

Dimensões da escala de Braden	Indicadores da escala de Braden	N.º	%
Perceção sensorial Capacidade de reação significativa ao desconforto (n=15)	1. Completamente limitada: Não reage a estímulos dolorosos (não geme, não se retrai nem se agarra a nada) devido a um nível reduzido de consciência ou à sedação (ou) capacidade limitada de sentir a dor na maior parte do seu corpo.	3	20,0
	2. Reage unicamente a estímulos dolorosos: Não consegue comunicar o desconforto, exceto através de gemidos ou inquietação (ou) tem uma limitação sensorial que lhe reduz a capacidade de sentir dor ou desconforto em mais de metade do corpo.	1	6,7
	3. Ligeiramente limitada: Obedece a instruções verbais, mas nem sempre consegue comunicar o desconforto ou a necessidade de ser mudado de posição (ou) tem alguma limitação sensorial que lhe reduz a capacidade de sentir dor ou desconforto em 1 ou 2 extremidades.	1	6,7
	4. Nenhuma limitação: Obedece a instruções verbais. Não apresenta défice sensorial que possa limitar a capacidade de sentir ou exprimir dor ou desconforto	10	66,6
Humidade- Nível de exposição da pele à humidade (n=15)	3. Pele ocasionalmente húmida: A pele está por vezes húmida, exigindo uma muda adicional de lençóis aproximadamente uma vez por dia	7	46,7
	4. Pele raramente húmida: A pele está geralmente seca; os lençóis só têm de ser mudados nos intervalos habituais.	8	53,3
Atividade- Nível de atividade física (n=14)	1. Acamado: O doente está confinado à cama.	4	26,7
	3. Anda ocasionalmente: Por vezes caminha durante o dia, mas apenas curtas distâncias, com ou sem ajuda. Passa a maior parte dos turnos deitado ou sentado.	1	6,7
	4. Anda frequentemente: Anda fora do quarto pelo menos duas vezes por dia, e dentro do quarto pelo menos de duas em duas horas durante o período em que está acordado.	9	66,6
Mobilidade- Capacidade de alterar e controlar a posição do corpo (n=15)	1. Completamente imobilizado: Não faz qualquer movimento com o corpo ou extremidades sem ajuda.	4	26,7
	3. Ligeiramente limitado: Faz pequenas e frequentes alterações de posição do corpo e das extremidades sem ajuda	1	6,7
	4. Nenhuma limitação: Faz grandes ou frequentes alterações de posição do corpo sem ajuda.	10	66,6
Nutrição- Alimentação habitual (n=15)	1. Muito pobre: Nunca come uma refeição completa. Raramente come mais de 1/3 da comida que lhe é oferecida. Come diariamente duas refeições, ou menos, de proteínas (carne ou lacticínios). Ingere poucos líquidos. Não toma um suplemento dietético líquido OU está em jejum e/ou a dieta líquida ou a soros durante mais de cinco dias.	2	13,3
	2. Provavelmente inadequada: Raramente come uma refeição completa e geralmente come apenas cerca de 1/2 da comida que lhe é oferecida. A ingestão de proteínas consiste unicamente em três refeições diárias de carne ou lacticínios. Ocasionalmente toma um suplemento dietético OU recebe menos do que a quantidade ideal de líquidos ou alimentos por sonda.	2	13,3
	3. Adequada: Come mais de metade da maior parte das refeições. Faz quatro refeições diárias de proteínas (carne, peixe, lacticínios). Por vezes recusa uma refeição, mas toma geralmente um suplemento caso lhe seja oferecido, OU é alimentado por sonda ou num regime de nutrição parentérica total satisfazendo provavelmente a maior parte das necessidades nutricionais	3	20,0
	4. Excelente: Come a maior parte das refeições na íntegra. Nunca recusa uma refeição. Faz geralmente um total de quatro ou mais refeições (carne, peixe, lacticínios). Come ocasionalmente entre as refeições. Não requer suplementos.	8	53,3
Forças de fricção (n=15)	1. Problema: Requer uma ajuda moderada a máxima para se movimentar. É impossível levantar o doente completamente sem deslizar contra os lençóis. Descai frequentemente na cama ou cadeira, exigindo um reposicionamento constante com ajuda máxima. Espasticidade, contraturas ou agitação leva a fricção quase constante.	4	26,7
	2. Problema potencial: Movimenta-se com alguma dificuldade ou requer uma ajuda mínima. É provável que, durante uma movimentação, a pele deslize de alguma forma contra os lençóis, cadeira, apoios ou outros dispositivos. A maior parte do tempo, mantém uma posição relativamente boa na cama ou na cadeira, mas ocasionalmente descai.	2	13,3
	3. Nenhum problema: Move-se na cama e na cadeira sem ajuda e tem força muscular suficiente para se levantar completamente durante uma mudança de posição. Mantém uma correta posição na cama ou cadeira.	8	53,3

Dos 15 doentes, 53,3% foram submetidos a Hemicolecotomia direita laparoscópica (HDL), 26,7% foram submetidos a Hemicolecotomia esquerda laparoscópica (HEL) e 20% foram submetidos a Ressecção anterior do reto laparoscópica (RAR).

Relativamente à avaliação da pele antes da cirurgia, apenas 2 doentes apresentavam lesões cutâneas não caracterizadas como UP pelos enfermeiros avaliadores.

Na avaliação da pele da amostra após cirurgia, verificou-se que 7 utentes apresentavam lesões (todas foram categorizadas como eritema não branqueável e 5 como lesões superficiais) sendo distribuídas como se apresenta na tabela 3.

Observou-se ainda que: existiram 5 doentes com mais de 1 lesão; lesões em ambos os ombros em 37,5% dos doentes submetidos a hemicolectomias direitas (3 doentes); 1 doente com lesão no ombro esquerdo e cotovelo direito submetido a RAR; lesões no cotovelo esquerdo, orelha esquerda e crista ilíaca esquerda em 12,5% dos doentes submetidos a hemicolectomia direta laparoscópica (1 doente); uma lesão no ombro esquerdo foi verificada 33,3% dos doentes submetidos a ressecção anterior do reto associada a lesão do cotovelo direito.

Tabela 3: Distribuição dos dados relativos à localização e frequência das lesões na amostra

Localização da lesão	Presença		Ausência	
	Nº	%	Nº	%
Ombro direito	5	33,3	10	76,7
Orelha esquerda	1	6,7	14	93,3
Ombro esquerdo	5	33,3	10	76,7
Orelha direita	1	6,7	14	93,3
Cotovelo esquerdo	1	6,7	14	93,3
Crista ilíaca esquerda	1	6,7	14	93,3
Cotovelo direito	1	6,7	14	93,3

Do registo dos dispositivos médicos presentes durante a cirurgia, observou-se que em 100% das cirurgias foram utilizados dispositivos de monitorização, dispositivos de suporte respiratório, dispositivos de posicionamento e dispositivos de suporte. Em 93,3% das cirurgias utilizaram dispositivos de recolha, seguidos de dispositivos de imobilização (73,3%), dispositivo de proteção (66,7%) e dispositivos invasivos (46,7%).

Relativamente aos posicionamentos extremos, verificou-se em 6 utentes submetidos a cirurgias a realização do posicionamento em Trendleburg e lateralização direita em simultâneo, sendo que em cinco cirurgias se verificou o posicionamento cirúrgico de litotomia, trendleburg e lateralização direita (tabela 4).

Tabela 4: Distribuição dos dados relativos aos posicionamentos realizados

Posicionamentos cirúrgicos efetuados	Sim		Não	
	Nº	%	Nº	%
Trendleburg	10	66,7	5	33,3
Lateralização esquerda	9	60,0	6	40
Lateralização direita	7	46,7	8	53,3
Litotomia	7	46,7	8	53,3
Trendleburg e lateralização direita simultânea	6	40	9	60
litotomia, trendleburg e lateralização direita	5	33,3	10	67

Na tabela 5, apresenta-se a relação entre as cirurgias realizadas e o tipo de posicionamento efetuado. Sendo que a lateralização direita e a posição de litotomia não ocorreram nas hemicolectomias direitas

Tabela 5: Relação entre a cirurgia efetuada e a frequência dos posicionamentos realizados.

Tipo de cirurgia	Posicionamentos	Realizado		Não realizado	
		N.º	%	N.º	%
Hemicolectomias direitas	Lateralização esquerda	7	87,5	1	12,5
	Trendlemburg	3	37,5	5	62,5
Hemicolectomias esquerdas	Lateralização direita	3	75	1	25
	Posição simultânea em Trendlemburg, litotomia e lateralização direita	2	50	2	50
	Posição simultânea em trendlemburg e lateralização direita	4	100	0	0
	Litotomia	4	100	0	0
	Trendlemburg	4	100	0	0
	Lateralização esquerda	2	50	2	50
Resseção anterior do reto	Lateralização direita	3	100	0	0
	Trendlemburg	3	100	0	0
	Lateralização esquerda	0	0	3	100
	Posição simultânea em Trendlemburg, litotomia e lateralização direita	3	100	0	0
	Posição simultânea em Trendlemburg e lateralização direita	3	100	0	0
	Litotomia	3	100	0	0

Na tabela 6 encontra se a associação verificada entre os fatores de risco apresentados por cada doente, o tipo de cirurgia a que foi submetido e as lesões apresentadas.

Verificou-se que dos quatro doentes submetidos a HDL que apresentaram lesões sugestivas de UP, apenas 1 apresentava alto risco para formação de UP pela avaliação pela escala de Braden, no entanto, qualquer destes doentes apresentava pelo menos 2 fatores de risco associados à idade, classificação ASA e/ou IMC.

Todos os doentes submetidos a HEL e RAR que desenvolveram lesões, apresentavam pelo menos 1 fatores de risco para formação de UP, independentemente do score obtido pela aplicação da escala de Braden.

Tabela 6: Relação entre lesões apresentadas e as variáveis consideradas de risco para formação de UP associadas a cada doente

	ASA	IMC	Idade	Braden
3 doentes com lesão em ambos os ombros na hemicolectomia direta				
1 doente	3	29.69 ≥25,00 e <30,00 Acima do peso ideal	83	23 Baixo risco
1 doente	3	27.43 ≥25,00 e <30,00 Acima peso ideal	71	Alto risco 8
1 doente	2	23,53 ≥18,50 e <25,00 peso ideal	70	22 Baixo risco
1 Doente com lesão no ombro esquerdo, cotovelo esquerdo e crista ilíaca esquerda em:				
1 doente submetido a hemicolectomia direita	4	29.76 25,00 e <30,00 Acima do peso ideal	82	23 Baixo risco
1 doente com lesão no ombro esquerdo e cotovelo direito				

1 doente submetido a RAR	2	26,3 25,00 e <30,00 Acima do peso ideal	52	22 Baixo risco
2 doentes com lesão no ombro				
DIREITO em:				
1 doente submetido a RAR	2	20.89 ≥18,50 Peso ideal	e	<25,00
1 doente submetido a hemicolectomia esquerda	2	25.15 25,00 e <30,00 Acima peso ideal	51	Alto risco 9
				Alto risco 10

Na tabela 7, são analisadas as variáveis isoladamente e a sua relação observada com a presença ou ausência de lesões. Verifica-se, por exemplo, que 40% dos doentes classificados como sendo de baixo risco para formação de UP, desenvolveram lesões. Relativamente à idade, 75% dos doentes com idade < 65 anos, desenvolveram lesões, no entanto, 63,63% dos 11 doentes com idade ≥65A submetidos a cirurgia não apresentaram lesões.

A realização do posicionamento lateralização esquerda, foi associada a lesões em 55,5% dos doentes que foram submetidos a este posicionamento, a realização de lateralização direita foi associada a 60% dos doentes que foram submetidos a este posicionamento.

A cirurgia hemicolectomia direita foi associada a 50% de lesões em doentes submetidos a este procedimento. A hipotensão foi associada à presença de lesões em 83,3% dos doentes que sofreram esta condição.

Tabela 7: Relação entre o n.º de lesões apresentadas, fatores de risco associados ao doente e fatores associados à cirurgia.

Variáveis	n.º de doentes com lesões	n.º de doentes sem lesões
Idade		
50- 64	3	1
≥ 65	4	7
IMC		
≥18,50<25,00	2	3
25,00 e <30,00	5	5
DURAÇÃO DA CIRURGIA		
< 2 h	0	1
≥ 2 h	7	7
ASA		
II	4	4
III	2	4
IV	1	0
ESCALA DE BRADEN		
Alto risco	3	2
Baixo risco	4	6
POSICIONAMENTO		
Lateralização direita	3	2
Litotomia	3	4
Trendlemburg	3	5
Trendlemburg e Lateralização direita	3	5
Lateralização esquerda	5	4
litotomia, trendlemburg e lateralização direita	3	4
TIPO DE CIRURGIA		
Hemicolectomia direta	4	4

Ressecção anterior do reto	1	2
Hemicolectomia esquerda	1	3
HEMODINAMICA		
Hipotensão	5	1
Hipotermia	1	2
Pele Húmida	0	1

Relativamente à determinação da taxa de efetividade diagnóstica da presença de eritema não branqueável no pós-operatório imediato (1.^a hora após hora de fim de cirurgia) verificou-se que foi de 42,85%. Observou-se ainda a relação entre lesão e procedimento cirúrgico de 1:4 na hemicolectomia esquerda, 2:3 na ressecção anterior do reto e 1:2 hemicolectomia direita.

- a) Determinação dos cuidados de enfermagem prestados no BO em matéria de monitorização da pele do doente e prevenção de UP e determinação intervenções de enfermagem passíveis de poder ser implementadas neste âmbito, tendo em consideração as práticas recomendadas.

Relativamente ao período pré-operatório, pode observar-se as medidas que os enfermeiros tomam face à presença de úlcera de pressão antes da cirurgia (tabela 8). Verificou-se que pelo menos 9,43% não regista a existência de UP. De salientar que 4 enfermeiros acrescentaram que tomam medidas de proteção ao local e dois acrescentaram comunicar à equipa

Tabela 8: Distribuição das respostas da amostra quanto às medidas que toma face à presença de úlcera de pressão antes da cirurgia*

Medidas face à presença de úlcera de pressão antes da cirurgia	Nº	%
Regista no processo clínico do doente	14	26,4
Regista no processo clínico do doente e Regista na folha de "anestesia"	14	26,4
Regista na folha de "anestesia"	20	37,7
Não regista	5	9,4
Medidas de proteção ao local	4	7,5
Comunicação com a equipa	2	3,8

*pergunta de resposta múltipla

Questionados acerca do local mais adequado para o registo da presença de úlcera de pressão, verificou-se que 24 enfermeiros consideram fundamental a criação de uma plataforma específica para o efeito no programa informático. O registo no processo clínico do doente é referido por 23 enfermeiros. O registo na folha de anestesia foi considerado adequado apenas por 4 enfermeiros (tabela 9).

Tabela 9: Distribuição das respostas da amostra quanto local que considera ser mais adequado para realizar o registo da presença de úlcera de pressão antes da cirurgia, face ao programa informático atual.*

*pergunta de resposta múltipla

Local mais adequado para realizar o registo da presença de úlcera de pressão antes da cirurgia.	Nº	%
--	-----------	----------

Registo no processo clínico do doente	18	34,0
Registo na folha de “anestesia”	4	7,5
Criar plataforma de registo no <i>Sclinico</i>	24	45,3
Registo no processo clínico do doente e criar plataforma de registo no <i>Sclinico</i>	1	1,9
Registo no processo clínico do doente e Registo na folha de “anestesia”	3	5,6
Registo na folha de “anestesia” e criar plataforma de registo no <i>Sclinico</i>	2	3,8
Registo no processo clínico do doente; registo na folha de “anestesia” e Criar plataforma de registo no <i>Sclinico</i>	1	1,9

A avaliação do risco de formação de UP no bloco operatório foi considerada importante por 98% dos respondentes.

As justificações dadas pelos enfermeiros para a importância da avaliação do risco para formação de úlceras de pressão no doente em contexto de bloco operatório relacionam-se fundamentalmente com fatores como a duração da cirurgia, os posicionamentos extremos efetuados e a implementação de medidas preventivas (tabela 10).

Tabela 10: Distribuição das respostas da amostra quanto aos fatores que justificam a importância da avaliação do risco para formação de úlceras de pressão no doente em contexto de bloco operatório*

*Pergunta de resposta aberta

Fatores que justificam a importância da avaliação do risco para formação de úlceras de pressão	Nº	%
Duração da cirurgia	8	29,6
Posicionamentos extremos	1	3,7
Duração da cirurgia associado a posicionamentos extremos	4	14,9
Continuidade de cuidados de enfermagem de qualidade	2	7,4
Indicador de qualidade dos cuidados de enfermagem	1	3,7
Para ter noção do estado da pele antes, durante e após cirurgia	1	3,7
Para implementar medidas preventivas em doentes de risco	8	29,6
Promover recuperação mais rápida	1	3,7
UP são fatores de risco para infeção	1	3,7

Relativamente ao local de registo da avaliação de risco para formação de UP tendo em conta o sistema informático em utilização (tabela 11), 33 dos 53 enfermeiros participantes consideram o processo clínico do doente como o mais conveniente. Relativamente à reposta “outro local” houve 5 respostas para Registo em plataforma própria e uma para Plataforma de notificação de risco.

Tabela 11: Distribuição das respostas da amostra quanto ao local de registo mais conveniente da avaliação de risco para formação de UP tendo em conta o sistema informático em utilização. *

*pergunta resposta aberta

Local de registo mais conveniente da avaliação de risco para formação de UP	N.º	%
Registo no processo clínico do doente	33	62,3
Registo na folha de "anestesia"	6	11,3
Registo no processo clínico do doente e Registo na folha de "anestesia"	6	11,3
Registo na folha de "anestesia" e Outro	1	1,9
Registo no processo clínico do doente, registo na folha de "anestesia" e outro	1	1,9
Outro	6	11,3

No período intraoperatório, 49 enfermeiros (94,2%) consideram pertinente descrever os dispositivos médicos presentes durante a cirurgia ao contrário de 3 enfermeiros (5,8%). As justificações dadas pelos enfermeiros (tabela 12) para a pertinência da descrição dos dispositivos médicos presentes na cirurgia fundamentam-se sobretudo na documentação dos dispositivos e no registo das intervenções de enfermagem que consideraria mais adequadas face ao posicionamento realizado (36,8%).

Tabela 12: Distribuição das respostas relativas à justificação da pertinência da descrição dos dispositivos médicos usados durante a cirurgia. *

*pergunta resposta aberta

Justificações para a pertinência da descrição de dispositivos	N.º	%
Avaliação da eficácia dos dispositivos médicos de proteção	2	10,5
Prevenção de lesões associadas aos dispositivos de apoio	5	26,4
Documentação dos dispositivos utilizados e respetiva intervenção de enfermagem	7	36,8
Estabelecer relação entre lesões e os dispositivos utilizados	3	15,8
Monitorização de lesões no pós-operatório	2	10,5

Pela análise da tabela 13, constata-se que todos os enfermeiros referem a necessidade de uso de dispositivos de gel como fator que contribui para a diminuição do risco para formação de UP do doente. 37 enfermeiros consideram também que o gel deve ser associado a calcanheiras e almofadas.

Tabela 13: Distribuição das respostas relativas os dispositivos médicos que os enfermeiros consideram serem indispensáveis para a prevenção de úlceras de pressão, face ao/s posicionamento/os realizados na cirurgia colorretal com posicionamentos extremos. *

*pergunta de resposta múltipla

Dispositivos médicos indispensáveis	N.º	%
Calcanheiras; Almofadas; Gel	37	69,8
Calcanheiras e Gel	3	5,7
Almofadas e gel	2	3,8
Gel	11	20,7

Na tabela 14, estão distribuídos os dispositivos médicos cuja aquisição seria importante para a prevenção de úlceras de pressão, de acordo com os enfermeiros respondentes. Assim como respostas mais frequentes surgem as sogras para a cabeça, apoios de ombro e apoios laterais

Tabela 14: Distribuição das respostas relativas quanto aos apoios cuja aquisição nos enfermeiros consideram ser uma mais-valia para a instituição em matéria de prevenção de úlceras de pressão. *

*resposta aberta

	N.º	%
Protetor de proeminências ósseas, cabeça e face	2	
Calcanheiras	1	
Protetor para os ombros	3	
Protetor de orelhas	1	
Região nadegueira	1	
Apoios de cabeça	5	
Apoios adequados para braços	2	
Apoios de ombro	5	
Apoios laterais	5	
Rolo em gel	1	
Perneiras	1	
Faixas de gel de fixação	1	
Tipo maca <i>coquille</i>	1	
Tampos cirúrgicos com reforço em gel	1	
Colchões anti escaras para mesas operatórias	1	
Colchão de vácuo	1	

O aumento do risco para formação de UP está associado ao uso de dispositivos médicos associados ao posicionamento de acordo com 47 respondentes. Já 6 enfermeiros consideram não existir aumento de risco para formação de UP associado aos dispositivos para posicionamento. As justificações dadas pelos enfermeiros são várias, sendo que 14 enfermeiros consideram que o risco é aumentado na medida em que existe um incorreto posicionamento associado à fraca qualidade dos apoios, 9 enfermeiros referem a inadequação e fraca qualidade dos apoios como fator de risco, 5 enfermeiros consideram que a pressão a que o doente é submetido associada à duração da cirurgia potencia este risco, 4 considera que a duração da cirurgia pode por si só aumentar o risco de lesão associada aos posicionamentos, e os posicionamentos extremos foram referidos por 4 enfermeiros (tabela 15).

Tabela 15: Distribuição das respostas relativamente à forma como os dispositivos médicos como os Apoios de ombro e os Apoios laterais podem contribuir para o aumento do risco para formação de úlceras de pressão?
*resposta aberta

Justificações para o aumento do risco de UP associado aos dispositivos de posicionamento	N.º	%
Posicionamentos extremos	1	2,5
Aumento de pressão por posicionamentos extremos	3	7,5
Duração da cirurgia	4	10
Relação entre posicionamento e tempo	2	5
Relação entre a pressão e a duração da cirurgia	5	12,5
Relação entre aumento de pressão, duração e posicionamentos extremos	2	5
Inadequação/Qualidade dos apoios/apoios duros (não redistribuição da pressão)	9	22,5
Incorreto posicionamento e associado à qualidade dos apoios	14	35

Na tabela 16, estão descritas as respostas relativas à documentação de intervenções de enfermagem no âmbito da realização de posicionamentos. Quando abordados acerca dos posicionamentos no intraoperatório, 33 enfermeiros (64,8%) afirmam documentar quer os posicionamentos realizados, quer a sua duração, ao contrário de 18 enfermeiros (35,2%). No entanto, relativamente à existência de momentos de posicionamento extremo como “trendlemburg associado a lateralização direita” apenas 5,9% o registam ou referenciam, ao contrário de 94,1%. Relativamente à documentação do “alívio de pressão”, 12 dos enfermeiros (24%) refere documentar esta intervenção de enfermagem em processo de enfermagem, ao contrário de 76% dos enfermeiros. O que pode ter sido resultado de considerar a documentação em processo clínico, e não no processo de enfermagem, uma vez que não existe no serviço.

Tabela 16: Distribuição das respostas relativamente à documentação dos posicionamentos e a sua duração, referência a momentos de posicionamento em trendlemburg extremo e lateralização direita em simultâneo

Documentação de intervenções de enfermagem	Sim		Não	
	N.º	%	N.º	%
Documentação dos posicionamentos realizados	33	64,8	18	35,2
Documentação da duração dos posicionamentos	33	64,8	18	35,2
Referencia os momentos de posicionamento em trendlemburg extremo e lateralização direita em simultâneo?	3	5,9	48	94,1
Documentação do “alívio de pressão”	12	24	38	76

De acordo com os enfermeiros respondentes 11% refere que a documentação “alívio de pressão” não é registada por inexistência de local de registo, 5% dos enfermeiros referem a não existência de processo de enfermagem como justificação do não registo. 25% dos enfermeiros registam na folha de anestesia, 5% regista no processo informático, 5% regista quer na folha de anestesia, quer no *Sclinico* e 5% regista na folha de anestesia e na cirurgia segura, o que é descrito na tabela 17.

Tabela 17: Distribuição das respostas quanto aos locais de registo da intervenção de enfermagem “alívio de pressão”

*resposta múltipla

Local de registo da intervenção “alívio de pressão”	N.º	%
Não registo	11	55
folha de anestesia	5	25
folha de anestesia e cirurgia segura	1	5
não existe processo de enfermagem	1	5
nas observações do <i>Sclinico</i>	1	5
<i>Sclinico</i> e folha de anestesia	1	5

Relativamente à monitorização da pele no pós-operatório, quando existe úlcera de pressão 57,5% dos enfermeiros referem fazer o registo da avaliação da pele no processo clínico do doente, 12,8% regista no processo clínico e na folha de anestesia e 4,2% dos enfermeiros referem a necessidade de criação de plataforma específica no clínico (tabela 18).

Tabela 18: Distribuição das respostas quanto ao local mais conveniente para registar a presença de UP no pós-operatório. *

*resposta múltipla

Local mais conveniente para registar a presença de UP no pós-operatório.	N.º	%
Criação de plataforma específica	2	4,2
Folha de UCPA	4	8,5
Folha de anestesia	4	8,5
Folha de UCPA e processo clínico	4	8,5
Processo clínico	27	57,5
Processo clínico e folha de anestesia	6	12,8

Relativamente à necessidade de registo das intervenções de enfermagem, 98,1% dos enfermeiros participantes referem que a intervenção de enfermagem caso ocorram lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico deve ser registada, 1,9% dos enfermeiros não respondeu à questão.

Na tabela seguinte (19) estão inscritas as justificações para esta concordância.

Tabela 19: Distribuição das justificações da amostra para a necessidade de registo da intervenção de enfermagem na presença de lesões devidas ao posicionamento cirúrgico. *

*Resposta aberta

Justificações para a necessidade de registo de lesões	N.º	%
continuidade de cuidados no internamento, monitorizar, avaliar	21	70
qualidade dos cuidados/ todas as intervenções de enfermagem devem ser registadas	6	20
Prevenção	1	3,3
minimizar o risco para formação de UP	2	6,7

Quando questionados pela documentação do último posicionamento do doente, aquando da transição de cuidados, apenas 17,6% dos respondentes (9 enfermeiros) referem documentar

o último posicionamento do doente na transferência para a UCPA ao contrário de 82,4% dos enfermeiros.

Abordando a necessidade de transmissão da informação aos enfermeiros do serviço de destino acerca dos posicionamentos a que o doente foi submetido, 3,8% enfermeiros não consideram útil a transmissão desta informação, ao contrário de 96,2% dos respondentes. As justificações para a concordância encontram-se na tabela 13, e estão associadas à monitorização e continuidade de cuidados (tabela 20).

Tabela 20: distribuição das respostas da amostra quanto à justificação da importância da transmissão dos posicionamentos efetuados.

*resposta aberta

Justificação da importância da transmissão dos posicionamentos	N.º	%
Continuidade de cuidados	6	17,1
Monitorizar	24	68,6

Quando questionados acerca da importância da transmissão aos enfermeiros do serviço de destino das áreas de pele mais sujeitas a pressão durante a intervenção cirúrgica, 98% dos enfermeiros consideraram esta transmissão importante ao contrário de 2%.

Na tabela 21, estão distribuídas as respostas dadas pelos enfermeiros para justificação da necessidade de transmissão desta informação. 30 enfermeiros justificaram a sua opção: 21 (60) dos enfermeiros respondentes justificam a sua resposta com necessidade de uma monitorização da pele e zonas da pele mais sujeitas a pressão e cerca de 14 (40) enfermeiros referem que esta informação é fundamental para a continuidade de cuidados no internamento.

Tabela 21: Distribuição das respostas quanto à justificação dos enfermeiros relativamente à utilidade da transmissão de informação do serviço de destino.

*resposta aberta

Justificações da utilidade de transmissão dos posicionamentos realizados	N.º	%
Continuidade de cuidados no internamento	21	60
Relação entre queixas e posicionamento	14	40

Quando questionados acerca das intervenções a implementar para a prevenção da formação de UP (tabela 22), 11 enfermeiros responderam que a proteção adequada das superfícies rígidas dos dispositivos de apoio e a utilização de dispositivos de proteção é fundamental; 8 enfermeiros referem que a aquisição de material de posicionamento de qualidade e a formação adequada dos profissionais são fatores essenciais na matéria de prevenção de UP; a aquisição de dispositivos de proteção e a vigilância de UP no perioperatório é referida por 5 enfermeiros; e a diminuição do tempo cirúrgico e a alteração de posicionamentos em cirurgias longas foi referido por 4 enfermeiros.

Tabela 22: Distribuição das respostas dos participantes quanto às intervenções a implementar para a prevenção da formação de UP.

*resposta aberta

Intervenções para a prevenção de UP	Nº	%
Aquisição de material de posicionamento de qualidade	3	7,0
Proteção adequada das superfícies rígidas dos dispositivos de apoio/utilizar dispositivos de proteção	11	25,5
Utilizar dispositivos de proteção e vigilância de UP	5	11,6
Aquisição de material de posicionamento de qualidade e formação adequada	8	18,6
Avaliação do risco de UP, avaliação da pele no perioperatório, dispositivos de qualidade, alternância de posicionamentos	3	7,0
Sistema informático adequado ao registo de posicionamentos	1	2,3
Utilizar dispositivos de proteção e aliviar e alterar posicionamento	3	7,0
Aquisição de material de posicionamento de qualidade e menor tempo cirúrgico	1	2,3
Diminuição do tempo cirúrgico, alteração de posicionamentos em cirurgias longas	4	9,3
Existência de Processo de enfermagem	2	4,7
Avaliação e monitorização da pele no perioperatório	2	4,7

Considerando as boas práticas baseadas na literatura, e referidas pelos enfermeiros, como o estabelecimento de um protocolo de atuação de forma a melhorar a qualidade dos cuidados, elaborou-se uma instrução de trabalho de acordo com as necessidades diagnosticadas. Neste momento encontramos a aguardar validação do seu conteúdo em termos de exequibilidade e pertinência de peritos na área das feridas, externos à equipa pertencentes à AESOP, e que satisfaçam os seguintes critérios: ser especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, ter formação avançada em feridas, trabalhar há pelo menos 2 anos em Bloco operatório e ter experiência em cirurgia colorretal laparoscópica.

3. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste estudo foi desenvolvida a primeira fase de um projeto de melhoria contínua correspondente à fase *Plan*, do esquema tipo PDCA. Assim nesta fase e considerando o diagnóstico potencial de alto risco para formação de UP do doente no bloco operatório e o objetivo geral do projeto: prevenção da formação de úlceras de pressão e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal laparoscópica com posicionamentos cirúrgicos extremos no bloco operatório, determinaram-se os cuidados prestados em matéria de prevenção de UP, monitorização da pele do doente e documentação dos cuidados, e determinou-se a taxa de prevalência e a taxa de efetividade diagnóstica, considerando a aplicação da escala de avaliação do risco (Braden).

Participaram no estudo 15 doentes submetidos a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos e 53 enfermeiros do bloco operatório.

A avaliação do risco de formação de UP foi considerada importante por 98% dos enfermeiros, e deve ser registada em plataforma específica e no processo de enfermagem do doente. De

acordo com EPUAP, NPUAP & PPPIA (2019) e Weber et al. (2022), todos os indivíduos devem ser avaliados quanto ao risco de úlceras por pressão logo que possível e a avaliação registada no processo clínico. A documentação, no processo clínico, do estado da pele e/ou presença de úlceras é o indicador precoce mais importante da reação da pele à exposição à pressão e do risco contínuo de lesão por pressão, consistindo esta intervenção num indicador de processo de qualidade (EPUAP, NPUAP & PPPIA, 2019; OE, 2007; Weber et al., 2022).

Coincidentes com as boas práticas, cerca de 24 enfermeiros consideraram necessário criar uma plataforma específica no programa informático em uso e 20 enfermeiros considera ser o processo clínico do doente o local de registo ideal, o que está de acordo com o descrito por Weber et. al. (2022). A aplicação do questionário aos enfermeiros decorreu antes da transição para um novo sistema informático. O sistema informático *Sclinico* em uso até maio de 2023 não permitia a definição de diagnósticos de enfermagem definidos e respetivas intervenções prescritas e realizadas, tendo no final do estudo sido mudado o sistema *BSimplePatientCareOperatingroom*® (Bsimple, 2023), o que permite a elaboração de processo de enfermagem individualizado. Face a esta mudança as necessidades do serviço em termos de existência de local para documentação dos diagnósticos e intervenções no âmbito da prevenção de UP e monitorização da pele do doente, parecem ter sido colmatadas por este novo sistema.

Os posicionamentos extremos (3,7%), a duração da cirurgia (29,6%), os posicionamentos extremos efetuados associados à duração da cirurgia (14,9%) são indicados pelos enfermeiros como fatores que aumentam o risco para formação de UP, estão de acordo com o descrito pela Engels et al. (2016), EPUAP, NPUAP & PPPIA (2019), AORN (2022) e Miller (2022). Assim, a importância da avaliação do risco para formação de úlceras de pressão no doente em contexto de bloco operatório, é justificada pela necessidade de implementação de medidas preventivas em doentes de risco (29,6%) e a prestação de cuidados de enfermagem de qualidade (7,4%) (EPUAP, NPUAP & PPPIA, 2019; Weber et al., 2022).

Assim, as respostas vão ao encontro ao referido no indicador de processo enunciado pela EPUAP, NPUAP & PPPIA (2019) e que consiste na elaboração de um plano de prevenção individualizado, tendo por base os riscos de desenvolver úlceras por pressão.

No período intraoperatório, 49 enfermeiros (94,2%) consideram pertinente descrever os dispositivos médicos presentes durante a cirurgia. As justificações dadas pelos enfermeiros correspondem ao descrito por Fogle (2022), uma vez que a sua documentação permite estabelecer relação entre lesões e os dispositivos utilizados (15,8%), monitorização de lesões no pós-operatório (10,5%), documentação dos dispositivos utilizados e respetiva intervenção

de enfermagem (36,8%), avaliação da eficácia dos dispositivos médicos de proteção (10,5%) e prevenção de lesões associadas aos dispositivos de apoio (26,4%).

Algumas das repostas obtidas para a justificação da importância da descrição dos dispositivos coincidem com as justificações dadas pelos enfermeiros para o fato de existir um aumento do risco associado ao uso de dispositivos de posicionamento. Os dispositivos de posicionamento foram relacionados com a formação de UP pelo incorreto posicionamento associado à baixa qualidade dos apoios (35%), e pela sua inadequação ao posicionamento a realizar, o que potencia como refere forças de deslizamento e fricção (AORN, 2017; Fogle, 2022). A formação de UP potenciada pelo uso de dispositivos de posicionamento resulta frequentemente da sua colocação em áreas com pouco tecido adiposo e/ou áreas não acessíveis à visão dos enfermeiros durante a cirurgia (NPUAP, EPAP & PPPIA, 2014; Mackenzie et. al, 2018).

Os enfermeiros referiram também que a duração da cirurgia, o aumento da pressão, e o posicionamento extremos são fatores que aumentam o risco de UP pelos apoios. De facto, devem ser implementadas praticas seguras no posicionamento trendlemburg, litotomia e decúbitos laterais (AORN, 2017).

Os enfermeiros devem avaliar corretamente e proteger a pele do paciente da formação de lesões por pressão relacionadas ao dispositivo (AORN, 2017). De facto, o tempo de ação do dispositivo foi encontrado como um fator de risco independente para a formação de UP, com o risco aumentando em 13% para cada 30 minutos adicionais de uso (Ma et al., 2023).

Sendo fatores de risco extrínsecos referidos por diversos autores como Fogle (2022), parece haver um estabelecimento de uma relação entre os diferentes fatores de risco potencializadores de UP.

Os 53 enfermeiros referem a necessidade de uso de dispositivos de gel como fator que contribui para a diminuição do risco para formação de UP do doente, tal é referido por Folge (2022), que considera que a Tecnologia de gel se tornou muito popular como auxiliar de posicionamento e na proteção de nervos e proeminências ósseas.

O uso colchão de vácuo, tamos cirúrgicos com reforço em gel, e o colchão de pressão alterna para mesas operatórias são referidos pelos enfermeiros como dispositivos promotores da segurança do doente, e estão de acordo com a Folge (2022) e Spruce (2021), na medida em que as superfícies de gestão da pressão desempenham um papel importante na prevenção de UP. Devem-se considerar superfícies redutoras de pressão com base no tipo de procedimento, duração da cirurgia e comorbidades do doente (EPUAP, NPUAP & PPPIA, 2019). Os enfermeiros também consideram que a aquisição de apoios adequados para os

braços ao longo do corpo (2), apoios laterais adequados (5) e apoios de ombro adequados (5), o que pode estar de acordo com o descrito pela AORN (2017; 2018); EPUAP, NPUAP & PPPIA (2019) e Gefen et al. (2020), como forma de reduzir o risco de desenvolver úlceras por pressão associadas a dispositivos médicos, e de que se deve avaliar e selecionar o dispositivo quanto a capacidade para minimizar dano (forma e tamanho adequados ao indivíduo). As lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos são tão graves como as causadas por um paciente deitado na mesma posição durante horas durante a cirurgia (Creehan, 2020).

Quando abordados acerca da documentação dos posicionamentos realizados no intraoperatório, 33 enfermeiros (64,8%) afirmam documentar quer os posicionamentos realizados, quer a sua duração, ao contrário de 18 enfermeiros (35,2%). Relativamente à documentação do “alívio de pressão”, 12 dos enfermeiros (24%) refere documentar esta intervenção de enfermagem em processo de enfermagem, ao contrário de 76% dos enfermeiros. As boas práticas definidas referem que se deve posicionar a pessoa de forma a maximizar a área corporal em contacto com a superfície de apoio, determinar a frequência do reposicionamento segundo parâmetros como grau de inatividade e imobilidade ou capacidade para se posicionar, deve existir a documentação dos reposicionamentos, o registo da frequência do posicionamento, a posição adotada pelo doente a avaliação dos resultados do regime dos reposicionamentos (EPUAP, NPUAP e PPPIA, 2019); Galetto et al., (2021). É crucial minimizar o tempo de ação do dispositivo médico observar regularmente as alterações cutâneas à volta do dispositivo e realizar a descompressão a intervalos regulares para evitar a pressão a longo prazo sobre a pele (Greene et al., 2020; Spruce et al., 2021; Ma, et al., 2022).

A documentação do último posicionamento do doente, aquando da transição de cuidados, apenas é documentada por 17,6% dos respondentes, no entanto, 96,2% dos respondentes considera necessária a transmissão da informação aos enfermeiros da UCPA. Também 98% enfermeiros consideraram importante transmitir que áreas da pele, foram mais sujeitas a pressão durante a intervenção cirúrgica, na transição de cuidados aos enfermeiros do serviço de destino. Estas respostas veem ao encontro do referido por Sidor et al. (2018); Creehan (2020) na medida em que a comunicação do risco potencial e/ou existência de UP promove a implementação de medidas de prevenção, monitorização e continuidade de cuidados no pós-operatório. As UP identificadas dentro de 72 horas após um procedimento cirúrgico são consideradas lesões adquiridas no intraoperatório (Kimsey, 2019). Pelo que qualquer alteração da integridade da pele deve ser documentada e comunicada à equipa multidisciplinar (Spruce, 2021; Zhou et al., 2022; Weber et al., 2022). Estas intervenções permitem ao enfermeiro do serviço de internamento identificar corretamente a lesão por

pressão e assegurar a descompressão contínua da área comprimida (Zhou et al., 2022; Tura et al., 2023).

A transição de cuidados e a sua respetiva documentação, considerando o risco para formação de UP no pós-operatório e/ou presença de UP após cirurgia, permitem analisar possíveis causas das lesões cutâneas e implementar processos de melhoria contínua (Zhou et al., 2022).

Relativamente às medidas que devem ser instituídas para a prevenção de UP no bloco operatório, para a prevenção de UP: surgem como respostas a formação adequada em posicionamentos, pontos de pressão, tipos de dispositivos de posicionamento e a sua forma de utilização, o que vem de encontro com o descrito por Spader (2018), EPUAP, NPUAP & PPPIA (2019) e Soldera et al. (2021).

A elaboração de processo de enfermagem e a avaliação completa da pele e tecidos em todos os indivíduos com risco de desenvolvimento de úlceras por pressão no pré, intra e no pós-operatório imediato, é referida como uma medida fundamental e está de acordo com autores como EPUAP, NPUAP & PPPIA (2019), Soldera et al. (2021), Weber et al. (2022), Betts et al. (2022) e Özdemir et al. (2023).

No presente estudo, dos 15 doentes operados, 7 adquiriam UP durante o período perioperatório. Na avaliação da pele da amostra após cirurgia, verificou-se que 7 utentes apresentavam lesões de categoria I, tal 73,3% dos doentes que apresentavam lesões no estudo de Ma et al. (2022). Verificou-se que existiram 5 doentes com mais de 1 lesão. 37,5% dos doentes apresentaram lesões em ambos os ombros, 33,3% no ombro esquerdo, 12,5 no cotovelo esquerdo e 12,5 no cotovelo direito, o que é coincidente com a localização das lesões dos membros superiores descritas na literatura (Ma et al., 2022).

A idade média da amostra em anos, situou-se em $70,33 \pm 11,86$, sendo a idade considerada um fator de risco por vários estudos (Buso et al., 2021). A existência de doença colorretal, coloca todos os doentes como ASA>1, pelo que todos tinham pelo menos uma comorbidade, no entanto, as diferentes classificações ASA não diferenciaram o risco de UP do doente, ao contrário do observado por Ma et al. (2022).

A relação entre o IMC e a ocorrência de LPP é baseada em dados epidemiológicos e experiências clínicas, e apontam que tanto os pacientes muito magros quanto os pacientes com sobrepeso ou obesos, possuem alto risco de desenvolver LPP quando comparados a pacientes com IMC normal. O fator baixo índice de massa corporal, como fator de risco para formação de UP (AORN, 2022), não se verificou em nenhum doente, contudo, tal como foi observado no estudo de Ma et al. (2022), 50% dos doentes com IMC >30 kg/ m² desenvolveram UP, ao contrário de 40% dos doentes com IMC considerado normal. As

entidades EPUAP, NPUAP & PPPIA (2019) recomendam também considerar o impacto da Diabetes Mellitus no risco de desenvolvimento de úlceras por pressão, no entanto, observou-se ausência de diabetes em 100% dos doentes do estudo.

Relativamente aos resultados pela aplicação da escala de Braden, apenas 5 doentes apresentavam Alto Risco de Desenvolvimento de úlceras de pressão, ao contrário de 10 doentes que apresentavam Baixo Risco de Desenvolvimento de úlceras de pressão. Considerando a taxa de efetividade diagnóstica obtida com base unicamente na escala de Braden, em que 4 doentes considerados de baixo risco desenvolveram úlceras de pressão, pode facilmente inferir-se que doentes com baixo risco de UP, podem vir a desenvolver UP, tal como foi observado nos estudos de Ma et al. (2022) e de Karahan et al. (2022).

Embora esta escala não considere especificamente a cirurgia como fator de risco, tem presente fatores de risco inerentes ao período perioperatório, como a humidade, mobilidade, nutrição, fricção, cisalhamento, resultando um valor indicativo de risco e sendo também utilizada neste contexto (Vieira, 2017). Contudo, na avaliação do risco para formação de UP pela aplicação da escala de Braden, os enfermeiros não consideraram o estado de imobilidade durante a cirurgia e anestesia geral a que o doente é obrigatoriamente sujeito. Assim, na subescala- *forças e fricção* (força muscular suficiente para se levantar completamente durante uma mudança de posição) surgem 8 respostas como “nenhum problema”, na subescala- mobilidade, obtiveram-se 10 respostas “Nenhuma limitação”, e na *Perceção sensorial* (Capacidade de reação significativa ao desconforto) 10 respostas em “Nenhuma limitação” (Não apresenta défice sensorial que possa limitar a capacidade de sentir ou exprimir dor, ou desconforto), e na mobilidade (Capacidade de alterar e controlar a posição do corpo) obtiveram-se 10 respostas igualmente.

A avaliação do risco de UP dos doentes do estudo pela escala de Braden, não foi suficiente por si só, para a avaliação do risco de UP. Muitos fatores de risco presentes na pessoa em situação crítica, devido às suas características específicas, não são considerados na avaliação do risco pela avaliação usando a escala de Braden. Contudo, em 100% dos doentes foram implementadas das medidas de prevenção de UP, como o uso de dispositivos de proteção, o que pode levar a concluir que os enfermeiros consideraram estes doentes como sendo de alto risco o que é concordante com o fato de que o uso de escalas de avaliação de risco, devam ser utilizadas conjuntamente com a avaliação abrangente, completa e rigorosa da pele e o juízo clínico para a interpretação dos resultados e que a determinação do grau de risco para o desenvolvimento de úlceras de pressão implica a análise de todos os fatores (APTFeridas, 2012; EPUAP, NPUAP & PPPIA, 2019; Kimsey, 2019; Gefen et al., 2020; AORN, 2022). Recomenda-se refinar-se a avaliação de risco destes doentes, e considerar o potencial

impacto dos seguintes fatores na avaliação do risco de desenvolvimento de úlceras de pressão de um indivíduo como Fricção e forças de torção. (Subescala da escala de Braden); Perceção sensorial (Subescala da escala de Braden) EPAP (2019); o estado geral de saúde e a temperatura corporal (EPAP, 2014; Yavuz et al., 2021; Zhou et al., 2022).

Sendo a escala de Braden a definida para a avaliação do risco de UP no centro hospitalar que integra o bloco operatório, sugere-se, tal como referem os autores, que cada uma das subescalas da escala de Braden deve ser analisada individualmente, com a finalidade de implementar intervenções preventivas para cada uma (EPUAP, NPUAP & PPPIA, 2019). Como fatores extrínsecos promotores de UP e que se verificaram em todos os doentes do estudo surgem o posicionamento cirúrgico extremo, a duração da cirurgia >2h (a média do tempo cirúrgico foi de 180 m) e o uso de agentes anestésicos (Gefen et al., 2020; AORN, 2022).

Considerando este fato, 50% dos doentes cuja duração da cirurgia > 2h apresentaram UP. Num estudo realizado com 18 309 doentes, 43,3% dos doentes submetidos a cirurgias >2 h apresentaram lesões (Ma et al., 2022).

A hipotensão (PAM< 70) como fator de risco no perioperatório (Chung et al., 2022; Ma et al., 2022) verificou-se 9 doentes e 5 destes doentes apresentaram UP. O fator de risco hipotermia (temperatura central < 36°C) verificou-se em 3 doentes, é referido que a hipotermia inadvertida que ocorre em 60 a 90% das pessoas submetidas a cirurgias com duração superior a 60 minutos, é uma complicação da cirurgia que aumenta o risco para formação de UP e que pode facilmente se prevenir (AORN, 2015, 2016; Gefen et al., 2019).

O posicionamento cirúrgico como fator de risco extrínseco aumenta o risco para formação de UP (Gefen et al., 2020). A posição ideal do paciente pode requerer uma combinação entre a melhor posição para acesso cirúrgico e a posição que um paciente e os seus tecidos podem tolerar sem sofrer lesão (Oblak et al., 2021).

Verificou-se tal como refere o estudo de Ma et al. (2022) que as lesões tendem a acontecer, na grande maioria, em proeminências ósseas submetidas a uma superfície de pressão por certo tempo. Assim, constatou-se que os locais mais afetados pelas UP foram os ombros direito e esquerdo, mesmo com o uso de dispositivos de alívio de pressão como o gel nos apoios de ombro.

A posição de Trendleburg pode levar a uma pressão excessiva nos ombros (Yavuz et al., 2021). Verificou-se o fato de na hemicolecotomia direita, onde não foi realizado o posicionamento de lateralização direita nos 8 doentes, e tendo-se realizado o posicionamento de Trendleburg em 2 doentes, se verificar a presença de lesões estágio 1 no ombro direito

em três doentes. Já a realização de lateralização esquerda foi associada à ocorrência de 5 lesões nos doentes operados, e 3 destes doentes foram sujeitos a Trendlemburg.

A realização do posicionamento simultâneo de Trendlemburg e lateralização direita, foi associado a lesões em 37,5% dos doentes. Já a ocorrência da posição de Trendlemburg e litotomia (*Tilted Lithotomy Position*) e lateralização direita foi associada à ocorrência de lesões em 57,14% doentes, de fato, se a posição de Trendlemburg estiver associada à posição de litotomia, devem-se implementar precauções de segurança específicas para litotomia, no entanto, a literatura reporta lesões como lesões nervosas e compartmentais dos membros inferiores, o que não se verificou (Spruce, 2021).

Ou seja, o posicionamento Trendlemburg por si só pode estar associado à formação de UP, o que pode ser explicado pelos riscos associados à posição de Trendlemburg e que aumentam quanto mais extremo e angulado e quanto mais tempo permanecem na posição. Recomenda-se uma frequência de reposicionamento que permita aliviar as zonas anatómicas mais sujeitas a pressão (Spruce, 2021). O grau de inclinação em que o doente é colocado em Trendlemburg deve ser o mínimo necessário para completar a cirurgia, a maioria dos profissionais cirúrgicos o define Trendlemburg máximos ângulos de 30 a 45 graus. Embora não tenha sido possível descrever no estudo, os diferentes ângulos realizados, é prática comum a reavaliação de Trendlemburg extremo.

Os riscos de lesões por posicionamento podem ser potenciados pelo uso de apoios de ombro (Gapinski, 2021), pelo que se recomenda que sejam substituídos por métodos alternativos, como os referidos pelos enfermeiros, na tabela 14, e que estão de acordo com a literatura.

Também o fato de se ter verificado a presença de UP, em ambos os ombros, em dois doentes não sujeitos à posição de Trendlemburg, pode ser explicado pelo uso de apoios de ombro inadequados e/ou de baixa qualidade existentes no serviço, como referem os 23 dos enfermeiros.

Seguidamente, e após o tratamento de dados relativos às práticas dos enfermeiros, tratamento de dados relativos à observação da pele e condições clínicas do doente, e pela análise dos dados relativos ao processo e procedimentos da cirurgia, planearam-se estratégias em equipa passíveis de ser implementadas para a melhoria dos cuidados prestados, foi desenvolvida uma instrução de trabalho para aplicação no doente a ser submetido a cirurgia colorretal laparoscópica. Esta instrução de trabalho encontra-se em análise por peritos, para apreciação de exequibilidade e pertinência.

Na segunda fase do projeto, correspondente à fase *Do*, do esquema PDCA, e após análise e validação da instrução de trabalho pelos peritos a quem será solicitado o parecer, pretende-

se a sua aplicação a 100% dos doentes submetidos a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos, que respeitem os mesmos critérios definidos para a escolha da amostra do estudo, correspondendo à fase da implementação das estratégias definidas.

Na fase *Check*, do ciclo PDCA, pretende-se a avaliação da eficácia da estratégia definida. Pretendendo-se atingir 100% da taxa de monitorização do estado da pele, recorrendo ao instrumento da DGS incluído no questionário de monitorização da pele do doente proposto cirurgia colorretal laparoscópica com posicionamentos extremos, e atingir 100% de taxa de avaliação do risco para formação de úlceras de pressão, utilizando a escala de Braden, do doente proposto para cirurgia colorretal laparoscópica com posicionamentos extremos no pré-operatório imediato (chegada ao bloco).

Pretende-se na fase *Act* do ciclo PDCA, determinar taxa de efetividade para a prevenção de UP, a taxa de prevalência de UP no doente submetido a cirurgia colorretal, assim como a taxa de incidência de UP no doente classificado como alto risco para formação de UP, no bloco operatório, de forma a redefinir, reestruturar ou implementar outro plano de ação.

Como limitações ao estudo verifica-se o fato de não ter sido terminado o ciclo PDCA correspondente ao esquema do projeto, impossibilitando a consecução dos objetivos gerais e específicos do projeto.

Verificou-se a ausência de dados relativos à duração de cada posicionamento, e determinação do ângulo escolhido para cada posicionamento, nomeadamente no Trendlemburg.

O n.º de doentes pode não representar uma amostra significativa para o estudo em questão, podendo existir pela inclusão de mais doentes, diferenças significativas nas taxas de prevalência de UP antes e após cirurgia, na taxa de doentes com alto risco de para formação de UP e, diferenças na taxa de efetividade diagnóstica.

As UP decorrentes do posicionamento, são apenas umas das lesões possíveis, podendo-se incluir posteriormente diferentes lesões nervosas associadas a cada posicionamento.

O aparecimento de UP no internamento, nas 72h após cirurgia, consideradas UP decorrentes do posicionamento, não foram consideradas, podendo alterar as taxas quer de efetividade diagnóstica, quer as taxas de prevalência de UP no pós-operatório,

A análise do risco para formação de UP pela escala de Braden, não foi utilizada tendo em consideração a alteração dos scores obtidos na subescala *fricção e forcas de deslizamento* e na subescala *perceção sensorial*, do doente submetido a anestesia geral. A avaliação da

escala de Braden, por si só, não avalia determinados fatores de risco intrínsecos e extrínsecos do doente, associados ao risco para formação de UP.

Pretende-se futuramente a inclusão de mais doentes no estudo, assim como incluir e avaliar o aparecimento de outras lesões por posicionamento, nomeadamente lesões nervosas e oculares. A monitorização da pele do doente nas 72h após cirurgia será um fator a considerar. É necessário, face aos resultados da avaliação do risco para formação de UP, ponderar a utilização de outra escala de avaliação do risco para formação de UP, se aprovação da instituição.

4. CONCLUSÃO

Participaram no estudo 15 doentes submetidos a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos e 53 enfermeiros do bloco operatório. No presente estudo, dos 15 doentes operados, 7 adquiriam UP de categoria I durante o período perioperatório. Todos os doentes tinham pelo menos uma comorbidade, no entanto, as diferentes classificações ASA não diferenciaram o risco de UP do doente. Relativamente aos resultados pela aplicação da escala de Braden apenas 5 doentes apresentavam Alto Risco de Desenvolvimento de úlceras de pressão, ao contrário de 10 doentes que apresentavam Baixo Risco de Desenvolvimento de úlceras de pressão. A avaliação do risco de UP dos doentes do estudo pela escala de Braden, não foi suficiente por si só, para a avaliação do risco de UP. Muitos fatores de risco presentes na pessoa em situação crítica, devido às suas características específicas, não são considerados na avaliação do risco pela avaliação usando a escala de Braden. Contudo, na totalidade dos doentes foram implementadas das medidas de prevenção de UP, o que pode levar a concluir que os enfermeiros consideraram estes doentes como sendo de alto risco para formação de UP. Como fatores extrínsecos promotores de UP, e que se verificaram em todos os doentes do estudo, surgem o posicionamento cirúrgico extremo, a duração da cirurgia >2h (a média do tempo cirúrgico foi de 180 m) e o uso de agentes anestésicos. 50% dos doentes cuja duração da cirurgia > 2h apresentaram UP.

Os locais mais afetados pelas UP foram os ombros, mesmo com o uso de dispositivos de alívio de pressão como o gel nos apoios de ombros. Não se realizou o posicionamento de lateralização direita em 8 doentes, contudo 3 apresentavam lesões no ombro direito. O posicionamento de lateralização esquerda foi associado à ocorrência de 5 lesões nos doentes operados. A ocorrência da posição de Trendlemburg e litotomia (*Tilted Lithotomy Position*) e lateralização direita foi associada à ocorrência de lesões em mais de metade dos doentes. Verificou-se a presença de UP, em ambos os ombros, em dois doentes não sujeitos à posição

de Trendlemburg, o que pode ser explicado pelo uso de apoios de ombro inadequados e/ou de baixa qualidade existentes no serviço.

Face aos resultados obtidos, planearam-se estratégias em equipa para a melhoria dos cuidados prestados, e foi desenvolvida uma instrução de trabalho para aplicação no doente a ser submetido a cirurgia colorretal laparoscópica. Esta instrução de trabalho encontra-se em análise por peritos, para apreciação de exequibilidade e pertinência. Após análise e validação da instrução de trabalho pretende-se aplicar a 100% dos doentes submetidos a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos, que respeitem os mesmos critérios definidos para a escolha da amostra do estudo, correspondendo à fase da implementação das estratégias definidas. Futuramente pretende-se desenvolver as fases seguintes do ciclo PDCA, de forma a reavaliar e redefinir as intervenções necessárias à melhoria dos cuidados de enfermagem no âmbito da prevenção da formação das UP no bloco operatório.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Associação Portuguesa de Feridas (2012). Manual de apoio à formação úlceras de pressão. Associação Portuguesa de Tratamento de Feridas – Grupo UP. Porto – Portugal.
- Association of periOperative Registered Nurses (2017), patient positioning, <https://www.guidelinecentral.com/guideline/308573/>
- Association of periOperative Registered Nurses (2022). Position Statement on Prevention of Perioperative Pressure Injury. https://www.AORN.org/docs/default-source/guidelines-resources/position-statements/patient-care/posstat-prevpresinj-0303.pdf?sfvrsn=8c9c69b5_1
- Association of periOperative Registered Nurses (2023). Position Statement on Care of the Older Adult in Perioperative Settings https://www.AORN.org/docs/default-source/guidelines-resources/position-statements/patient-care/position-statement-older-adult-050523.pdf?sfvrsn=a1de65e2_2
- Bergstrom, By Angie BSN, RN; Peggy O’Harra, BSN, RN, CCRN-CSC; Wanda M. Foster, MSN, RN, CCRN (2018). Collaborative interdisciplinary teams and pressure injury prevention High-acuity patient skin care requires consistent communication between perioperative and critical-care staff. *AmericanNurseToday*. (13)5, 24-25
- Bergstrom, N., Braden, B., Laguzza, A., et al. (1987). The Braden Scale for predicting pressure sore risk. *Nurs Res.*, 36, 205–10.
- Betts, H., Scott, D., & Makic, M. B. F. (2022). Using evidence to prevent risk associated with perioperative pressure injuries. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 37(3), 308-311.
- Black, J. (2018) Take three steps forward to prevent pressure injury in medical-surgical patients. Nursing care is key to pressure injury prevention. *American Nurse today* (13)5, 10-11
- Buso, F. D. D. S., Ferreira, M. B. G., Felix, M. M. D. S., Galvão, C. M., Barichello, E., & Barbosa, M. H. (2021). Lesão por pressão decorrente do posicionamento cirúrgico e fatores associados. *Acta Paulista de enfermagem*, 34.
- Chung, M.-L.; Widdel, M.; Kirchoff, J.; Sellin, J.; Jelali, M.; Geiser, F.; Mücke, M.; Conrad, R. Risk Factors for Pressure Injuries in Adult Patients: A Narrative Synthesis. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 761. <https://doi.org/10.3390/ijerph1902076>
- Creehan, S., & Black, J. (2022). Defining Practices to Avoid Hospital-Acquired Pressure Injuries in the Operating Room. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing : Official Publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 49(1), 89–96. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000835>
- Creehan, Sue (2020). 7 Keys to Reducing Pressure Injuries. <https://www.AORN.org/outpatient-surgery/article/2020-October-7-keys-to-reducing-pressure-injuries>
- Despacho n.º 1400-A/2015 (2015) Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde Despacho n.º 1400-A/2015 <https://files.dre.pt/2s/2015/02/028000001/0000200010.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2011 Orientação n.º 17/2011 de 19/05/2011 Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q)). https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/orientacao_ulceraspdf-pdf.aspx
- Engels, D., Austin, M., McNichol, L., Fencl, J., Gupta, S., & Kazi, H. (2016). Pressure ulcers: factors contributing to their development in the OR. *AORN journal*, 103(3), 271-281. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001209216000119>
- European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers; quick reference guide. Washington DC. National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. (2019). Prevenção e tratamento de lesões / úlceras por pressão. Guia de consulta rápida. (edição Portuguesa). Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPUAP/PPPIA: 2019. <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2020/11/qrg-2020-portuguese.pdf>
- Galetto SGS, Nascimento ERP, Hermida PMV, Busanello J, Malfussi LBH, Lazzari DD. Medical device-related pressure injury prevention in critically ill patients: nursing care. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(2):e20200062. <http://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0062>
- Gapinski, Kendal (2021) Protect Patients in Steep Trendelenburg. Risks of complications go up as soon as the patient's head goes down. *Outpatient surgery magazine*. AORN <https://www.aorn.org/outpatient-surgery>

- Gefen A, Brienza D, Edsberg L, et al. The etiology of pressure injuries. In: Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), National Pressure Injury Advisory Panel (NPUAP) and the Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA). 3rd ed. Westford, MA, USA: EPUAP-NPUAP-PPPIA; 2019
- Gefen, A., Alves, P., Ciprandi, G., Coyer, F., Milne, C. T., Ousey, K., Ohura, N., Waters, N., Worsley, P., Black, J., Barakat-Johnson, M., Beeckman, D., Fletcher, J., Kirkland-Kyhn, H., Lahmann, N. A., Moore, Z., Payan, Y., & Schlüer, A. B. (2022). Device-related pressure ulcers: SECURE prevention. Second edition. *Journal of wound care*, 31(Sup3a), S1–S72. <https://doi.org/10.12968/jowc.2022.31.Sup3a.S1>
- Gefen, A., Creehan, S., & Black, J. (2020). Critical biomechanical and clinical insights concerning tissue protection when positioning patients in the operating room: A scoping review. *International Wound Journal*, 17(5), 1405–1423. <https://doi.org/10.1111/iwj.13408>
- AORN (2022) Guideline for positioning the patient. In: Guidelines for Perioperative Practice. Denver, CO: AORN, Inc; 2022:705-780. https://www.AORN.org/docs/default-source/guidelines-resources/position-statements/patient-care/posstat-prevpresinj-0303.pdf?sfvrsn=8c9c69b5_1
- Hanna Betts, Dale Scott, Mary Beth Flynn Makic, Using Evidence to Prevent Risk Associated With Perioperative Pressure Injuries, *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, Volume 37, Issue 3, 2022, Pages 308-311, ISSN 1089-9472, <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2021.08.010>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S108994722100318X>)
- Kalowes, p. (2018) Preventing pressure injuries in critically ill patients. Evidence-based care bundles improve patient safety and prevent pressure injuries. *American Nurse today* 13 (5), 14-16
- Karahan, E., Ayri, A. U., & Çelik, S. (2022). Evaluation of pressure ulcer risk and development in operating rooms. *Journal of Tissue Viability*, 31(4), 707–713. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2022.09.001>
- Kimsey DB. A change in focus: shifting from treatment to pre-vention of perioperative pressure injuries. *AORN J*. 2019;110(4):379-393
- Lena Fogle BSN, RN, CNOR, Senior Director Global Clinical Solutions, STERIS Healthcare (Fogle, 2022 <https://www.steris.com/healthcare/knowledge-center/surgical-equipment/pressure-ulcer-stages-prevention>).
- Lexie Miller, Improvement Manager, Jade Grillo, Platypus, and Ashlee Cruz, Occupational Therapy, and approved by the Nursing Clinical Effectiveness Committee. (2022). https://www.rch.org.au/rchcpg/hospital_clinical_guideline_index/pressure_injury_prevention_and_management/#Patients%20in%20operating%20room
- Ma, L., Chen, H., Gu, H., Hua, L., & Gao, X. (2023). Analysis of the clinical features and risk factors of device-related pressure injuries in the operating room. *International Wound Journal*, 20(3), 706–715. <https://doi.org/10.1111/iwj.13912>
- McKenzie, R. J., & Ramirez, C. (2018). Preventing pressure injuries in the operating room. *Am Nurse Today*, 13(5), 19-21. <https://americannursetoday.mydigitalpublication.com/publication/?m=41491&i=492685&p=20&ver=html5>
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Western Australia;
- Oblak, Tina and Gillespie, Brigid M. PhD RN FACORN (2021) "The incidence of peripheral nerve injuries related to patient positioning during robotic assisted surgery: An evidence summary," *Journal of Perioperative Nursing*: Vol. 34 : Iss. 4 , Article 7. Available at: <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1166>
- Ordem dos enfermeiros (2007). Sistemas de Informação em Enfermagem-Princípios básicos de arquitetura e principais requisitos técnico-funcionais. Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem para o Repositório Central de Dados da Saúde https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/SIE-PrincipiosBasicosArq_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf
- Ordem dos enfermeiros (2012). Divulgar- Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem- Enquadramento conceptual e enunciados descritivos. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (2013). Guião para a Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Programa Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Conselho de Enfermagem Regional Secção Sul da Ordem dos Enfermeiros

- <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/sites/sul/informacao/Documents/Gui%C3%A3o%20para%20elaborac%C2%B8%C3%A3o%20projetos%20qualidade%20SRS.pdf>
- Orsted, H. L., Keast, D. H., Forest-Lalande, L., Kuhnke, J. L., & O'Sullivan-Drombolis, D. (2018). Foundations of Best Practice for Skin and Wound Management. *Skin: Anatomy, Physiology and Wound Healing*. Wounds Canada, 1-26. <https://www.woundscanada.ca/doclink/bpr-prevention-and-management-of-pressure-injuries-2/eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJzdWUiOiJicHltcHJldmVudGlvb1hbmQtbWVudC1vZi1wcmVzc3VyZS1pbmp1cmllcy0yIiwiaWF0IjoxNjYyMDk3MTc2LjE4MjE2NDIxODM1NzZ9.uvuc1bITD1CzG5FJ3youuWEeoppQOJGdAxmHt9wPAZg>
- Özdemir, E. D., Uslu, Y., Karabacak, U., Eren, D., & Isabetli, S. (2023). Pressure injuries in the operating room: who are at risk? *Journal of Wound Care*, 32(Sup7a), cxxviii–cxxxvi. <https://doi.org/10.12968/jowc.2023.32.Sup7a.cxxviii>
- Salvada, P. (2018). Melhoria Contínua de Processos das Forças Armadas. https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-PT&as_sdt=0%2C5&q=https%3A%2F%2Fcomum.rcaap.pt%2Fbitstream%2F10400.26%2F35113%2F1%2FMelhoria%2520cont%25C3%25ADnua%2520de%2520processos%2520...%2520%2528por%2529_Pedro%2520Salvada.pdf&btnG=#d=gs_cit&t=1691059679273&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3AEx6s6qpVuDgJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D0%26hl%3Dpt-PT
- Serviço Nacional de Saúde (2023). https://transparencia.sns.gov.pt/explore/dataset/prevalencia-de-quedas-e-incidencias-de-ulceras-de-pessao/table/?disjunctive.semestre_ano&disjunctive.regiao&sort=tempo&refine.regiao=Regi%C3%A3o+de+Sa%C3%BAde+do+Centro&refine.semestre_ano=Ano+2022&refine.semestre_ano=1%C2%BA+semestre+2023
- Soldera D, Girondi JB, Hammerschmidt KS, Ouriques Neta EL. Lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos na prática clínica de enfermeiros. *Enferm Foco*. 2021;12(2):209-22. <https://enfermfoco.org/article/lesoes-por-pessao-relacionadas-a-dispositivos-medicos-na-pratica-clinica-de-enfermeiros/>
- Bsimple (2023). BSimplePatientCareOperatingroom. <https://www.b-simple.pt/en/products/>
- Spader, Catherine (2018) Changing times and perioperative pressure injury prevention Longer surgeries and new patient populations require a keener focus on Prevention, *American Nurse today*, 24-26. <https://cdn.coverstand.com/41491/492685/b14a85f4d4bc5a2a927963a02f5d3f2ed52a8405.1.pdf>
- Spruce, L. (2021). Positioning the patient. *AORN journal*, 114(1), 75-84. <https://www.aorn.org/docs/default-source/aorn/essentials/positioning-the-patient/files/aorn-journal---2021---spruce---positioning-the-patient.pdf>
- Tura, İ., Arslan, S., Türkmen, A., & Erden, S. (2023). Assessment of the risk factors for intraoperative pressure injuries in patients. *Journal of Tissue Viability*, 32(3), 349–354. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2023.04.006>
- Vieira, M. M. S. (2017). Fatores determinantes na incidência de úlceras por pressão no bloco operatório em doentes submetidos a cirurgia major (Master's thesis). http://repositorio.ipv.pt/bitstream/20.500.11960/1888/1/Maria_Vieira.pdf
- Weber, P., Weaver, L., & Miller, C. (2022). Risk factors for the development of medical device related pressure injuries in the adult intensive care patient; A case-control study. *Journal of tissue viability*, 31(4), 601–605. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2022.09.002>
- Yavuz, A., Ethemoglu, F.B., Olpak, M. et al. Trendelenburg Position-Induced Brachial Plexus Injury Following Laparoscopic Rectal Cancer Surgery. *Indian J Surg* 83, 782–783 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12262-020-02335-3>
- Zhou, F., Wu, Z., Yu, Y., & Xu, L. (2022). Establishment and Application of Pressure Injury Assessment Module in Operating Room Based on Information Management System", *Journal of Healthcare Engineering*, vol. 2022, Article ID 1463826, 9 pages, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/1463826>

APÊNDICES

APÊNDICE I - “ESTRATÉGIAS FACILITADORAS DE COMUNICAÇÃO DE MÁIS NOTÍCIAS, GESTÃO DE CONFLITOS E LIDAR COM AS QUEIXAS”

GEFOP

GABINETE DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PERMANENTE
(ACREDITADO PELA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO (CA) Nº 2017/2018, DA ANA, MINISTÉRIO DA SAÚDE)

Plano de Sessão

Designação da Ação:	Comunicação no Serviço de Urgência – Estratégias facilitadoras.	Duração Total:	1H00
Data:	2022.07.08	Local Realização:	Gefop
Formador (s):	Alunas do 3º Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica à Pessoa em Situação Crítica		
Objetivo Geral <i>(Indicar o propósito da formação)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Melhorar o conhecimento e a capacitação dos enfermeiros sobre estratégias facilitadoras da comunicação no serviço de urgência, na abordagem ao doente/família em situação de urgência/emergência. 		
Objetivos Específicos <i>(Afinar os objetivos específicos a cada um dos temas)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer conceitos de comunicação; Compreender a especificidade e importância da comunicação na abordagem do doente / família em situação de urgência/ emergência; Conhecer estratégias facilitadoras da comunicação, em: <ul style="list-style-type: none"> - Comunicação de más notícias; - Gestão de conflitos; - Lidar com queixas; Capacitar os enfermeiros para na abordagem comunicacional do doente /família em situação de urgência/ emergência; Compreender a evidência científica do uso destas estratégias como facilitadoras da comunicação em situação de urgência/ emergência; 		
Temas a abordar <i>(Indicar os temas a abordar)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Conceitos (comunicação, comunicação terapêutica); Fatores dificultadores da comunicação com o doente /família em situação de urgência/ emergência; Atitude do enfermeiro em comunicação terapêutica; Comunicação de más notícias, conceito e estratégias na abordagem doente /família em situação de urgência/ emergência; Gestão de conflitos, comunicação como instrumento estratégico; Lidar com queixas, comunicação como instrumento estratégico; Evidência científica do uso da comunicação como instrumento em comunicação terapêutica e estratégias facilitadoras. 		
Metodologias Adotadas <i>(Indicar com uma (x) as metodologias usadas)</i>	<p>Métodos Afirmativos</p> <ul style="list-style-type: none"> Método Expositivo X Método Demonstrativo <p>Métodos Interrogativos</p> <ul style="list-style-type: none"> Técnica de Perguntas ___ Ensino Programado ___ <p>Métodos Activos</p> <ul style="list-style-type: none"> Estudo de Casos ___ Brainstorming ___ Jogo de Papéis ___ <p>Outros _Table top</p>		

GEFOP
 GABINETE DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PERMANENTE
(ACORDADO REGULADOR Nº 13229/18 (21 DEB) DE 26/07, DA TSM, MINISTÉRIO DA SAÚDE)

<p>Recursos Técnico-Pedagógicos <small>(qualife os recursos usados)</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação em PowerPoint (computador e projetor)
<p>Resultados Esperados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Que os enfermeiros do Serviço de Urgência compreendam as vantagens do uso de estratégias facilitadoras da comunicação na abordagem ao doente/ famílias em situação de urgência e emergência, na comunicação de más notícias, gestão de conflitos e ao lidar com queixas; • Capacitar os enfermeiros do Serviço de Urgência no uso de estratégias facilitadoras da comunicação na abordagem ao doente/ famílias em situação de urgência e emergência, na comunicação de más notícias, gestão de conflitos e ao lidar com queixas.

APÊNDICE II - MANUAL DE MANUTENÇÃO DO CATETER EPIDURAL E OS CUIDADOS ASSOCIADOS À ANALGESIA EPIDURAL



MANUTENÇÃO DA ANALGESIA EPIDURAL EM CUIDADOS INTENSIVOS

SERVIÇO DE MEDICINA INTENSIVA

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

Leiria, novembro de 2022

Índice

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

SIGLAS

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

INTRODUÇÃO

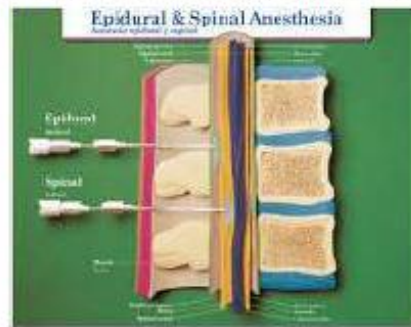
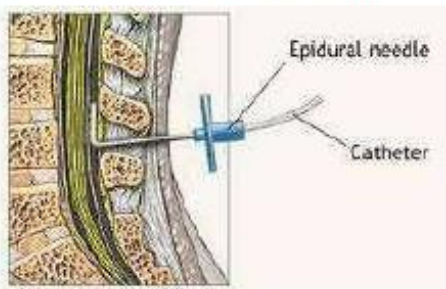
Cerca de 50% dos doentes não cirúrgicos graves referem dor durante o internamento em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI). As causas de dor são várias, nomeadamente, doença subjacente ao internamento, trauma, cirurgia, cuidados de enfermagem (mobilização, aspiração da via aérea, fisioterapia), imobilização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

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

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

1. ANESTESIA EPIDURAL


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



➤ Indicações Do Bloqueio Do Neuro Eixo

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

➤ Complicações

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

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



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

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



➤ *Componentes do DIB*



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

➤ *Preenchimento do infusor (procedimento geral)*

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



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6



Precauções

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

➤ Administração de bólus pelo cateter epidural

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

3. CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO DOENTE COM CATETER EPIDURAL

(com base no protocolo PC. 514.00 disponível na intranet)

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

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

Escala de Bromage

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

Fonte: Protocolo PC.CH.L.514.00

Escala de Sedação de RASS

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

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

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

- Em caso de hipotensão (decréscimo > 20% do valor inicial), administrar soro cristalóide 500 ml IV em perfusão rápida (500 ml em 30 minutos), interromper a analgesia em curso e contactar o Anestesiologista de serviço (ext. 2404 das 8-20h / 2424 das 20- 08h);
- Se o doente apresentar parestesias/ bloqueio motor, suspender elastómero durante 2 horas. Voltar a ligar com débito basal inferior (perfusão contínua: menos 2ml/h do que definido previamente. Se bomba de PCEA: contactar o Anestesiologista de serviço (ext. 2404 das 8-20h / 2424 das 20-08h);
- Manter todo o sistema em circuito fechado. Se desconexão acidental do filtro ou cateter, proteger a ponta com compressa estéril e contactar o Anestesiologista.

4. ATUAÇÃO PERANTE EVENTUAIS EFEITOS SECUNDÁRIOS

- Náuseas e/ou vômitos: Ondansetron 4 mg IV (injeção lenta), dose única. Em caso de persistência de vômitos, contactar o Anestesiologista de urgência (2404 das 8-20h / 2424 das 20-08h);
- Prurido: Ondansetron 4mg IV; se não se verificar resolução e o prurido for severo, administrar Naloxona 0,05 - 0,1 mg IV.
- Sedação: Naloxona 0,1 mg IV e repetir a cada 2 minutos (dose máxima 0,6 mg). Contactar o Anestesiologista de urgência (2404 das 8-20h / 2424 das 20-08h);
- Bradipneia (frequência respiratória < 8 cpm): Naloxona 0,1 mg IV e repetir a cada 2 minutos (dose máxima 0,6 mg). Administrar oxigenoterapia a 15L/minuto. Contactar o Anestesiologista de urgência (ext. 2404 das 8-20h / 2424 das 20-08h);
- Retenção urinária: algaliação.

5. REMOÇÃO DO CATETER EPIDURAL

Retirar quando analgesia sistémica é eficaz no controlo da dor

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

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

Aspirina, triflusal e AINEs

Sem necessidade de suspensão

Fonte: Protocolo PC. | 14.00

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

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

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

➤ *Programação da PCA*





4. Selecionar terapêutica PCEA

5. Selecionar fármaco

6. Introduzir código



7. Aceitar os valores pré-definidos

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

➤ *Selecionar relatórios para visualizar e contabilizar*

Permite avaliar:

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



➤ Erros de bomba parada



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

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses (2013). *Práticas Recomendadas para o Bloco Operatório*. (3ª Edição). Ficha Técnica.
- Centro Hospitalar de Leiria (2022). *Protocolo de Analgesia Perioperatória*. PC.CHL.514.00. [Intranet]
- Duarte, A.; Martins, O. (2014). *Enfermagem em Bloco Operatório*. (1ª Edição). Lidel.
- Ely EW, Truman B, Shintani A, et al. (2003). Monitoring Sedation Status Over Time in ICU Patients: Reliability and Validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). *JAMA*, 289 (22), páginas 2983–2991. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/196696>
- Guedes, L.; Rebelo, H.; Oliveira, R.; Neves, A. (2012). Analgesia Regional em Cuidados Intensivos. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 62 (5), páginas 724-730. <https://www.scielo.br/rba/a/cvcB5-97T4XMvnrHnkra/?format=pdf&lang=pt>
- Machado, H. (2018). *Manual de Anestesiologia*. (1ª Edição). Lidel.
- Manica, J. (2018). *Anestesiologia*. (4ª Edição). Artmed Editora.
- Morgan, G.; Mikhail, M. (2017). *Anestesiologia Clínica*. (5ª Edição). Revinter.
- Sou Enfermagem. (2018, julho, 5). *Administração por via epidural (peridural)*. <https://www.souenfermagem.com.br/fundamentos/administracao-por-via-epidural-peridural/>

APÊNDICE III - “TABLETOP” DE CATÁSTROFE”

TABLE TOP Plano de Emergência Externo de Catástrofe do

Chefe de Equipa: Diretora Clínica: EnF Coordenadora: Inês Damásio Médico responsável pela área: EnF Triagem

Registos do table top: 1

HORA	INTERVENIENTE	TAREFA
16:55	Vigilante + Catarina	Vigilante encontra a Catarina lá fora e diz-lhe que estão a haver os Incêndios com muita gente e já com estradas cortadas
16:56	Catarina	Catarina avisa o João sobre esse possível alerta e é preenchido por ambos o Documento 1 (Registo da Informação do alerta)
16:57	João	João liga para o CODU para validar a situação, não atendem, liga a Proteção Civil que dá a seguinte informação: - Encontram-se a avaliar ainda a situação não conseguindo ainda fornecer muita informação - Que estradas estão efetivamente cortadas (em ambos os sentidos Leiria – Pombal e IC2) - Que se encontram em situação de exceção porém o plano municipal não foi ativado
17:00	João e Inês	João reúne com a Inês dizendo a informação que tem, e pede a Inês para lhe dar up date de como está a lotação do SUG. Lotação do SU: - 0 doentes na área Vermelha/Sala de Emergência - 27 doentes na área Laranja - 52 doentes na área Amarela - 26 doentes na área Verde - 5 doentes + na área Verdes 2 - 30 doentes a aguardar primeira observação médica (FRAGILIDADE) - 8 doentes a aguardar triagem
17:03	João e Gestor de Camas	João decide gerir os doentes que se encontram no SU para perceber quais podem ser drenados para Internamentos e quais podem ter alta. Comunica com o gestor de camas do SU para averiguar essa situação. Percebeu-se que existem 12 vagas de Internamento, e 15 macas livres em corredor do SU.
17:05	Inês	Comunica com os Enfermeiros de cada área para agilizarem os Internamentos o mais rapidamente possível. Percebe que devido aos Incêndios, irão faltar dois Enfermeiros no turno da Noite, pelo que ausculta a equipa de Enfermagem presente, se duas pessoas poderão seguir turno.
17:12	-----	Continuamos sem informação que justifique ativar o plano de emergência
17:15	-----	Cada área do SU já conseguiu drenar 2 doentes para Internamentos, portanto um total de 6 doentes já foram para Internamento
17:15	-----	Mantemos ainda 30 doentes a aguardar avaliação médica!
17:17	João	Dado o número de doentes a aguardar avaliação médica, o João decide fazer pressing a médicos para agilizarem os doentes que aguardam a sua avaliação e eventualmente até altas logo que possível.
17:23	Catarina	Chegou uma doente dependente em maca com Bombeiros do domicílio, triagem de Manchester aplicada, aguarda. Os Bombeiros não têm grande informação sobre a situação dos Incêndios e da situação de exceção em questão.
17:25	Assistentes técnicas	Mantém-se a tentar contactar o CODU para mais informação.

17:27	João	Contacta Hospital de Caldas da Rainha para solicitar, se possível, não enviar doentes. Contacta Hospital de Alcobaça para informar que só deverá enviar doentes em situação crítica Contacta Hospital de Pombal para informar que deverá enviar doentes em situação crítica para Coimbra (CHUC) Contactar se temos recursos materiais em quantidade suficiente, em especial o nível de oxigénio do hospital.
17:30	João	Ligou para serviço de apoio e percebeu que o oxigénio foi reabastecido hoje.
17:31	João	Informou BO (nomeadamente anestesia), SMI, da eventualidade de precisarmos de apoio. SMI com 5 vagas.
17:35	João	Informar serviço de Imunoterapia que poderá ser necessário transfusão de vários e diversos hemoderivados
17:37	João	Contactar assistente social para informar que não será possível receber casos sociais e que poderemos ceder 9 camas/macas para outro local onde se irá drenar os casos sociais.
17:41	-----	Informação de capotamento de um autocarro de Bombeiros, feito novo alerta e preenchido novo documento 1 de registo da informação do alerta
17:42	-----	CODU informa que não sabe a gravidade das vítimas, apenas que são 15 vítimas, não conseguindo desviar nenhuma para Coimbra e que prevê-se que cheguem ao SU dentro de 15/20min.
17:44	João e Inês	Nova reavaliação da lotação do SUG. Lotação do SUG: - 0 doentes na área Vermelha/Sala de Emergência - 20 doentes na área Laranja - 48 doentes na área Amarela - 21 doentes na área Verde - 5 doentes + na área Verdes 2 - 25 doentes a aguardar primeira observação médica - 11 doentes a aguardar triagem
17:45	João e Diretora de Serviço	Comunica alerta e como se encontra o SUG à Diretora de Serviço para decisão do nível a adonar do plano de catástrofe.
17:49	-----	Decidido adonar nível I e convocar gabinete de crise em conformidade com o estipulado no plano, via SMS conforme o manual. Informado restante centro hospitalar que foi ativado o Nível I do plano de Catástrofe.
17:51	Inês e João	Decide colocar a Catarina na triagem primária junto à sala de emergência, uma assistente técnica e um assistente operacional. João decide que fica um médico generalista na triagem primária. Montada mesa e respetivos kits de triagem primária em catástrofe (START)
17:58	João	Decide evacuar a área Verde, alocando 10 dos doentes na área laranja, e 11 na área amarela, que serão zonas não catástrofe, ficando a área verde e a área dos vermelhos disponível para catástrofe.
18:00	João	Decide como alocar a equipa médica consoante especialidade, e lotação às diferentes áreas. - 1 Médico responsável, 1 cirurgião, 1 ortopedista na área catástrofe - 1 Medicina Interna na Sala de Emergência (MÁ DECISÃO)

	Inês	Decide alocar 4 Enfermeiros na área catástrofe, e 2 na Sala de Emergência
18:05	Catarina	Chegada do doente 1: masculino a andar com feridas (prioridade Verde), alocado à área catástrofe com numeração conforme kit de triagem
18:07		Doente 2: Feminino, não anda, com FR de 22 cpm, FC de 100bpm, TPC 1 seg (prioridade Amarela), alocado à área catástrofe com numeração conforme kit de triagem
18:08		Doente 3: masculino e anda, com feridas (prioridade Verde), alocado à área catástrofe com numeração conforme kit de triagem
		Doente 4: masculino, não anda, FR 22 cpm, FC 80 bpm, TPC 1 seg (prioridade Amarela), alocado à área catástrofe com numeração conforme kit de triagem
		Doente 5: feminino, não anda, FR 37 cpm (prioridade Vermelha), alocado à Sala de emergência com numeração conforme kit de triagem
18:13	João	Realocação do médico afeto à sala de emergência, colocado Médico Internista na área não catástrofe dos amarelos e colocado cirurgião na sala de emergência.
18:15	Catarina	Doente 6: feminino, anda, com feridas (prioridade Verde), alocado à área catástrofe com numeração conforme kit de triagem
		Doente 7: feminino, anda, com feridas (prioridade Verde), alocado à área catástrofe com numeração conforme kit de triagem
		Doente 8: feminino, anda, com feridas (prioridade Verde), alocado à área catástrofe com numeração conforme kit de triagem
18:16		Doente 9: masculino, anda, com feridas (prioridade Verde), alocado à área catástrofe com numeração conforme kit de triagem
18:17		Doente 10: masculino, não anda, FR 32 cpm (prioridade Vermelha), alocado à Sala de Emergência com numeração conforme kit de triagem
18:18	Doente 11: feminino, não anda, FR 20 cpm, FC 80 bpm, TPC 1.5 seg (prioridade Amarela), alocado à área catástrofe com numeração conforme kit de triagem	
	Doente 12: masculino, não anda, FR 27 cpm, FC 147 bpm (prioridade Vermelha), alocado à sala de emergência com numeração conforme kit de triagem	
18:20	João e Inês	Constatam que é o 3º doente vermelho a entrar na sala de emergência.
		João decide acrescentar mais um cirurgião e Inês decide colocar o Enfermeiro do gabinete de Informações para a sala de emergência.
18:22	Inês	Decide que um dos 4 Enfermeiros da área catástrofe inicia triagem secundária TRTS de 15/15min
18:23	Catarina e Médico de triagem	Doente 13: não respira, permeabilizada via aérea, mantém-se sem respirar (prioridade Preta), levado para a casa mortuária com numeração conforme kit de triagem
18:24	Catarina	Doente 14: não anda, FR 12 cpm, FC 152 bpm (prioridade Vermelha), alocado à área catástrofe por decisão do João e Inês, visto terem mais espaço físico e mais recursos humanos disponíveis. Vai com numeração conforme kit de triagem
18:25		Doente 15: masculino, não anda, FR 19 cpm, FC 80 bpm, TPC 1 seg (prioridade Amarela), alocado à área catástrofe com numeração conforme kit de triagem
18:26	-----	Recebe chamada do CODU a informar que não irão mais vítimas de momento
18:27	João e Inês	Decidem desmontar a triagem primária e arrumar material.
		Porém o plano mantém-se, apenas é desativado quando todos os doentes estão orientados e por indicação do Presidente do CA.
18:28	-----	Término do table top, considerações finais

Forças:

- Plano de Catástrofe do Hospital de Santo André já existe (embora com necessidade de atualizações)
- Sala de Emergência sem doentes, pronta a receber
- Inicialmente, diretora de serviço, En^o Chefe e 2 enfermeiros coordenadores presentes no SUG
- Antecipamos a possível situação de catástrofe, tendo drenado vários doentes para internamento nomeadamente

Ameaças:

- Falta de Informação

Fraquezas/Fragilidades:

- 30 a 25 doentes a aguarda avaliação médica

Falhas no plano:

- De momento não existe biblioteca nem UCPA 1 (em obras)
- Apenas está contemplado no plano a ativação dos níveis mediante numa de doentes e respetiva prioridade baseada em estatística, porém se houver um balanço diferente entre prioridades, o plano não contempla como decidir relativamente ao nível
- Não há carta de ação para o Enfermeiro Chefe do SUG
- Cartão de emergência já existe um em cada área, pelo que não será necessário mobilizar um conforme está no plano
- Prevê que a saída de doentes do HSA é feita junto ao refeitório, porém não contempla se existir falha de elevador, como deslocar doentes em maca. Se no mesmo piso do SU pensámos na saída dos profissionais no piso 01, se doentes de outros pisos não sabemos

Erros:

- Médico Internista alocado à Sala de Emergência
- Chefe de equipa não usufruiu da presença da Diretora clínica, Enfermeiro Chefe e 2 coordenadores no gabinete da chefe que estavam presentes inicialmente, que poderiam ter agilizado as primeiras decisões antes do segundo alerta do autocarro de Bombeiros capotado.

Dificuldades:

- Alocação dos recursos humanos às respetivas áreas mediante as diferentes necessidades.
- O facto de transpormos certas decisões que são tomadas habitualmente, não sendo provavelmente mais corretas, mas pelo hábito tomamos as mesmas decisões
- Esquecimento de contactar diferentes serviços de apoio
- Cingimo-nos muito ao plano em vigor, dificilmente pensámos um bocado fora do plano vigente

Sugestões para o relatório:

- Referir que este tipo de table top é um exercício válido e importante para discutir e partilhar ideias, fazer treino perante o plano de catástrofe existente
- Referir as ameaças, forças, fraquezas
- Que mais valia este table top nos trouxe para a competência da catástrofe

APÊNDICE IV - QUESTIONÁRIO DE MONITORIZAÇÃO DA PELE DO DOENTE

Este questionário insere-se no projeto de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem para a prevenção das úlceras de pressão e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos, desenvolvido no âmbito do 1º mestrado em enfermagem médico-cirúrgica, na área Enfermagem à pessoa em situação crítica, da escola superior de saúde de leiria, sob orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Dixe.

Tem como objetivo avaliar a prevalência de úlceras de pressão no doente submetido a cirurgia colorretal laparoscopia com posicionamentos extremos e determinar estratégias, na opinião dos enfermeiros, a implementar que permitam a monitorização da pele e a avaliação do risco de formação de úlceras de pressão, do doente submetido a cirurgia colorretal laparoscópica com posicionamentos extremos

As questões apresentadas não têm associadas respostas corretas ou incorretas, pretendem apenas a recolha daquilo que o enfermeiro considera serem medidas que promovam a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem nesta matéria.

Está dividido em três partes:

Parte I: pré-operatório

Questões relativas à avaliação do risco para formação de úlceras de pressão e monitorização da pele no pré-operatório.

Parte II: intraoperatório

Questões relativas a Posicionamentos e Dispositivos médicos presentes durante a cirurgia

Parte III. Pós-operatório

Questões relativas a Avaliação da pele no período pós-operatório e transmissão da informação para o serviço de destino.

Este questionário é anónimo e confidencial e as respostas serão utilizadas exclusivamente para fins científicos. O seu preenchimento total terá uma duração aproximada de 15 minutos. Deve preencher um questionário escrito por cada doente que apresente a situação descrita anteriormente. No final do seu preenchimento agradeço que o coloque na caixa denominada “Questionários 1.º fase” localizada, na sala de passagem de turno do serviço. Agradeço, desde já, a sua disponibilidade e colaboração neste estudo.

Estou disponível para responder a quaisquer questões.

Contacto: Inês Damásio, inesdamasio@gmail.com

PRÉ- OPERATÓRIO

Dados do doente

Código: ____ soma do n.º da sala e hora de entrada na sala

EX: Exemplo

1+12.30=13.30

2+14:15=16:15

Idade: ____Anos

Peso: ____Kg

Classificação ASA:

Altura: ____cm

Diabetes

CIRURGIA PREVISTA

Hemicolectomia direita laparoscópica

Hemicolectomia esquerda laparoscópica

Sigmoidectomia laparoscópica

Ressecção segmentar do transverso laparoscópica

Colectomia total laparoscópica

Amputação abdominoperineal

DETERMINAÇÃO DA EXISTENCIA DE RISCO PARA FORMAÇÃO DE ÚLCERA DE PRESSÃO DO DOENTE

Escala de braden (Orientação nº 17/2011 de 19/05/2011 da DGS)

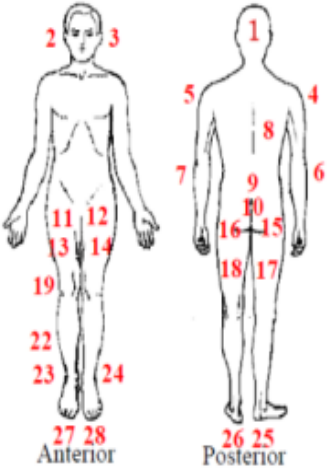
Percepção sensorial Capacidade de reacção significativa ao desconforto	1. Completamente limitada: Não reage a estímulos dolorosos (não geme, não se retrai nem se agania a nada) devido a um nível reduzido de consciência ou à sedação. OU capacidade limitada de sentir a dor na maior parte do seu corpo.	2. Muito limitada: Reage unicamente a estímulos dolorosos. Não consegue comunicar o desconforto, excepto através de gemidos ou inquietação. OU tem uma limitação sensorial que lhe reduz a capacidade de sentir dor ou desconforto em mais de metade do corpo.	3. Ligeiramente limitada: Obedece a instruções verbais, mas nem sempre consegue comunicar o desconforto ou a necessidade de ser mudado de posição. OU tem alguma limitação sensorial que lhe reduz a capacidade de sentir dor ou desconforto em 1 ou 2 extremidades.	4. Nenhuma limitação: Obedece a instruções verbais. Não apresenta défice sensorial que possa limitar a capacidade de sentir ou exprimir dor ou desconforto.				
Humidade Nível de exposição da pele à humidade	1. Pele constantemente húmida: A pele mantém-se sempre húmida devido a sudorese, urina, etc. É detectada humidade sempre que o doente é deslocado ou virado.	2. Pele muito húmida: A pele está frequentemente, mas nem sempre, húmida. Os lençóis têm de ser mudados pelo menos uma vez por turno.	3. Pele ocasionalmente húmida: A pele está por vezes húmida, exigindo uma muda adicional de lençóis aproximadamente uma vez por dia.	4. Pele raramente húmida: A pele está geralmente seca; os lençóis só têm de ser mudados nos intervalos habituais.				
Actividade Nível de actividade física	1. Acamado: O doente está confinado à cama.	2. Sentado: Capacidade de marcha gravemente limitada ou inexistente. Não pode fazer carga e/ou tem de ser ajudado a sentar-se na cadeira normal ou de rodas.	3. Anda ocasionalmente: Por vezes caminha durante o dia, mas apenas curtas distâncias, com ou sem ajuda. Passa a maior parte dos turnos deitado ou sentado.	4. Anda frequentemente: Anda fora do quarto pelo menos duas vezes por dia, e dentro do quarto pelo menos de duas em duas horas durante o período em que está acordado.				
Mobilidade Capacidade de alterar e controlar a posição do corpo	1. Completamente imobilizado: Não faz qualquer movimento com o corpo ou extremidades sem ajuda.	2. Muito limitada: Ocasionalmente muda ligeiramente a posição do corpo ou das extremidades, mas não é capaz de fazer mudanças frequentes ou significativas sozinho.	3. Ligeiramente limitado: Faz pequenas e frequentes alterações de posição do corpo e das extremidades sem ajuda.	4. Nenhuma limitação: Faz grandes ou frequentes alterações de posição do corpo sem ajuda.				
Nutrição Alimentação habitual	1. Muito pobre: Nunca come uma refeição completa. Raramente come mais de 1/3 da comida que lhe é oferecida. Come diariamente duas refeições, ou menos, de proteínas (carne ou lacticínios). Ingerir poucos líquidos. Não toma um suplemento dietético líquido OU está em jejum e/ou a dieta líquida ou a soros durante mais de cinco dias.	2. Provavelmente inadequada: Raramente come uma refeição completa e geralmente come apenas cerca de 1/2 da comida que lhe é oferecida. A ingestão de proteínas consiste unicamente em três refeições diárias de carne ou lacticínios. Ocasionalmente toma um suplemento dietético OU recebe menos do que a quantidade ideal de líquidos ou alimentos por sonda.	3. Adequada: Come mais de metade da maior parte das refeições. Faz quatro refeições diárias de proteínas (carne, peixe, lacticínios). Por vezes recusa uma refeição, mas toma geralmente um suplemento caso lhe seja oferecido. OU é alimentado por sonda e num regime de nutrição parentérica total satisfazendo provavelmente a maior parte das necessidades nutricionais.	4. Excelente: Come a maior parte das refeições na íntegra. Nunca recusa uma refeição. Faz geralmente um total de quatro ou mais refeições (carne, peixe, lacticínios). Come ocasionalmente entre as refeições. Não requer suplementos.				
Fricção e forças de deslizamento	1. Problema: Requer uma ajuda moderada a máxima para se movimentar. É impossível levantar o doente completamente sem deslizar contra os lençóis. Descai frequentemente na cama ou cadeira, exigindo um reposicionamento constante com ajuda máxima. Espasticidade, contorturas ou agitação leva a fricção quase constante.	2. Problema potencial: Movimenta-se com alguma dificuldade ou requer uma ajuda mínima. É provável que, durante uma movimentação, a pele deslize de alguma forma contra os lençóis, cadeira, apoios ou outros dispositivos. A maior parte do tempo, mantém uma posição relativamente boa na cama ou na cadeira, mas ocasionalmente descai.	3. Nenhum problema: Move-se na cama e na cadeira sem ajuda e tem força muscular suficiente para se levantar completamente durante uma mudança de posição. Mantém uma correcta posição na cama ou cadeira.					
Nota: Quanto mais baixa for a pontuação, maior será o potencial para desenvolver uma úlcera de pressão.								
Pontuação total								

NOTA: DE ACORDO COM AS GUIDELINES DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DAS ÚLCERAS DE PRESSÃO, A TERMINOLOGIA ALTEROU DE GRAU PARA CATEGORIA

1.º MOMENTO DE AVALIAÇÃO DA PELE DO DOENTE

Escala de avaliação da pele (Orientação nº 17/2011 de 19/05/2011 da DGS)

Data da observação ____ / ____ / ____	Local avaliado	Tamanho	Condição da pele Profundidade	Estádio
	1. Face posterior da cabeça	_____	_____	_____
	2. Orelha direita	_____	_____	_____
	3. Orelha esquerda	_____	_____	_____
	4. Ombro direito	_____	_____	_____
	5. Ombro esquerdo	_____	_____	_____
	6. Cotovelo direito	_____	_____	_____
	7. Cotovelo esquerdo	_____	_____	_____
	8. Vértebras (superior médio)	_____	_____	_____
	9. Sacro	_____	_____	_____
	10. Cóccis	_____	_____	_____
	11. Crista ilíaca direita	_____	_____	_____
	12. Crista ilíaca esquerda	_____	_____	_____
	13. Trocanter direito (anca)	_____	_____	_____
	14. Trocanter esquerdo (anca)	_____	_____	_____
	15. Tuberosidade isquiática direita	_____	_____	_____
	16. Tuberosidade isquiática esquerda	_____	_____	_____
	17. Coxa direita	_____	_____	_____
	18. Coxa esquerda	_____	_____	_____
	19. Joelho direito	_____	_____	_____
	20. Joelho esquerdo	_____	_____	_____
	21. Perna direita	_____	_____	_____
	22. Perna esquerda	_____	_____	_____
	23. Tomozelo direito	_____	_____	_____
	24. Tomozelo esquerdo	_____	_____	_____
	25. Calcanhar direito	_____	_____	_____
	26. Calcanhar esquerdo	_____	_____	_____
	27. Dedos do pé direito	_____	_____	_____
	28. Dedos do pé esquerdo	_____	_____	_____
	29. Outro (especificar)	_____	_____	_____



Grau I – Eritema cutâneo / hiperémia não reversível ao alívio da pressão; precursor da ulceração da pele.

Grau II – Perda parcial da espessura da pele que pode afectar a epiderme e/ou a derme. A úlcera é uma lesão superficial que pode ter aspecto de escoriação, flictena ou pequena cratera.

Grau III – Perda total da pele com lesão ou necrose do tecido subcutâneo, podendo estender-se mais e afectar a camada subadjacente.

Grau IV – Lesão em toda a espessura da pele com destruição massiva, necrose tecidual ou danos musculares, ósseos ou de elementos de suporte (tendões, cápsula articular, etc.). Estas lesões podem apresentar trajectos sinuosos e socavados.

INTRAOPERATÓRIO

Procedimento:

Duração: _____ min

DISPOSITIVOS MÉDICOS PRESENTES

Dispositivos de imobilização (fita de imobilização dos membros) Sim | Não

Dispositivos de Monitorização (cabos e elétrodos de ECG, sensor de oximetria, Bis) Sim | Não

Dispositivo de proteção (materiais de distribuição de pressão) Sim | Não

Dispositivo de recolha ou absorção (algália, drenagens) Sim | Não

Dispositivo de suporte (colchão, perneiras, apoios de braço) Sim | Não

Dispositivo de tração (marquesa ortopédica de tração) Sim | Não

Dispositivo invasivo (linha arterial, cateter epidural) Sim | Não

Dispositivo respiratório (tubo endotraqueal) Sim | Não

Ausência de dispositivos de posicionamento adequados? Sim | Não

POSICIONAMENTOS CIRURGICOS EFETUADOS

Trendlemburg Sim | Não

Lateralização esquerda Sim | Não

Lateralização direita Sim | Não

Litotomia Sim | Não

Houve momentos de posicionamento em trendlemburg extremo e lateralização direita em simultâneo?

Sim | Não

VERIFICARAM-SE ALGUMAS DESTAS SITUAÇÕES?

Hipotermia Sim | Não Sim? Qual o valor? _____ °C (registre o valor mais baixo detetado)

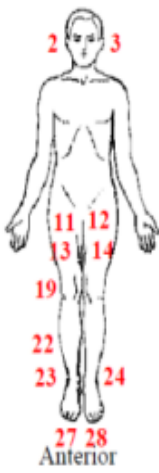
Hipotensão Sim | Não Sim? Registe a pressão arterial média mais baixa
_____mm/Hg

Pele Húmida ou sudada? Sim | Não

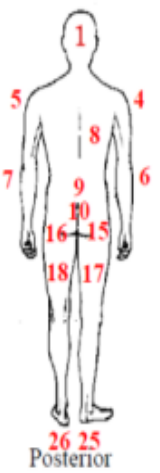
PÓS-OPERATÓRIO

2.º MOMENTO DE AVALIAÇÃO DA PELE DO DOENTE

Data da observação ____ / ____ / ____	Local avaliado	Tamanho	Condição da pele Profundidade	Estadio
	1. Face posterior da cabeça	_____	_____	_____
	2. Orelha direita	_____	_____	_____
	3. Orelha esquerda	_____	_____	_____
	4. Ombro direito	_____	_____	_____
	5. Ombro esquerdo	_____	_____	_____
	6. Cotovelo direito	_____	_____	_____
	7. Cotovelo esquerdo	_____	_____	_____
	8. Vértebras (superior médio)	_____	_____	_____
	9. Sacro	_____	_____	_____
	10. Cóccis	_____	_____	_____
	11. Crista ilíaca direita	_____	_____	_____
	12. Crista ilíaca esquerda	_____	_____	_____
	13. Trocanter direito (anca)	_____	_____	_____
	14. Trocanter esquerdo (anca)	_____	_____	_____
	15. Tuberosidade isquiática direita	_____	_____	_____
	16. Tuberosidade isquiática esquerda	_____	_____	_____
	17. Coxa direita	_____	_____	_____
	18. Coxa esquerda	_____	_____	_____
	19. Joelho direito	_____	_____	_____
	20. Joelho esquerdo	_____	_____	_____
	21. Perna direita	_____	_____	_____
	22. Perna esquerda	_____	_____	_____
	23. Tornozelo direito	_____	_____	_____
	24. Tornozelo esquerdo	_____	_____	_____
	25. Calcânhar direito	_____	_____	_____
	26. Calcânhar esquerdo	_____	_____	_____
	27. Dedos do pé direito	_____	_____	_____
	28. Dedos do pé esquerdo	_____	_____	_____
	29. Outro (especificar)	_____	_____	_____



Anterior



Posterior

Grau I – Eritema cutâneo / hiperémia não reversível ao alívio da pressão; precursor da ulceração da pele.

Grau II – Perda parcial da espessura da pele que pode afectar a epiderme e/ou a derme. A úlcera é uma lesão superficial que pode ter aspecto de escoriação, flictena ou pequena cratera.

Grau III – Perda total da pele com lesão ou necrose do tecido subcutâneo, podendo estender-se mais e afectar a camada subadjacente.

Grau IV – Lesão em toda a espessura da pele com destruição massiva, necrose tecidual ou danos musculares, ósseos ou de elementos de suporte (tendões, cápsula articular, etc.). Estas lesões podem apresentar trajectos sinuosos e socavados.

APÊNDICE V - QUESTIONÁRIO ENFERMEIROS

INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

Este questionário escrito insere-se no projeto de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem para a prevenção das úlceras de pressão e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos, desenvolvido no âmbito do 3.º mestrado em enfermagem médico-cirúrgica, na área de especialização em pessoa em situação crítica, da escola superior de saúde de leiria, sob orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Dixe.

Destina-se a conhecer a opinião dos enfermeiros sobre quais as estratégias a implementar que permitam a monitorização da pele e a avaliação do risco de formação de úlceras de pressão, do doente submetido a cirurgia colorretal laparoscópica com posicionamentos extremos

As questões apresentadas não têm associadas respostas corretas ou incorretas, pretendem apenas recolha daquilo que o enfermeiro considera serem medidas que promovam a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem nesta matéria.

Está dividido em três partes:

Parte I: Pré-operatório

Questões relativas à avaliação do risco para formação de úlceras de pressão e monitorização da pele no pré-operatório.

Parte II: Intraoperatório

Questões relativas a Posicionamentos e Dispositivos médicos presentes durante a cirurgia

Parte III. Pós-operatório

Questões relativas a Avaliação da pele no período pós-operatório e transmissão da informação para o serviço de destino.

Este questionário é anónimo e confidencial e as respostas serão utilizadas exclusivamente para fins científicos. O seu preenchimento total terá uma duração aproximada de 15 minutos. No final do seu preenchimento agradeço que o coloque na caixa denominada “Questionários 1.º fase” localizada, na sala de passagem de turno do serviço.

Agradeço, desde já, a sua disponibilidade e colaboração neste estudo.

Estou disponível para responder a quaisquer questões.

Contacto: Inês Damásio, inesdamasio@gmail.com

PRÉ- OPERATÓRIO

AVALIAÇÃO DO ESTADO DA PELE

Que medidas toma face à presença de úlcera de pressão antes da cirurgia?

Regista no processo clínico do doente

Regista na folha de “anestesia”

Não regista

Outra medida qual? _____

Onde considera mais adequado realizar o registo desta informação, face ao programa informático atual?

Registo no processo clínico do doente

Registo na folha de “anestesia”

Criar plataforma de registo no Sclinico

AVALIAÇÃO DO RISCO PARA FORMAÇÃO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO

A avaliação do risco para formação de úlceras de pressão no doente é importante em contexto de bloco operatório?

Sim | Não

Justifique a sua resposta _____

Onde é mais conveniente o registo desta informação tendo em conta o sistema informático em utilização?

Registo no processo clínico do doente

Registo na folha de “anestesia”

Outro

Especifique:

INTRAOPERATÓRIO

DISPOSITIVOS MÉDICOS PRESENTES

Considera pertinente descrever os dispositivos médicos presentes durante a cirurgia?

Sim | Não

Justifique a sua resposta _____

Quais os dispositivos médicos que considera serem indispensáveis para a prevenção de úlceras de pressão, face ao/s posicionamento/os realizados na cirurgia colorretal com posicionamentos extremos?

Calcanheiras|

Almofadas|

Gel |

Enumere outros cuja aquisição considere serem uma mais-valia para a instituição em matéria de prevenção de úlceras de pressão

Considera que os dispositivos médicos como os Apoios de ombro e os Apoios laterais podem contribuir para o aumento do risco para formação de úlceras de pressão?

Sim | Não

Em que medida?

POSICIONAMENTOS CIRURGICOS EFETUADOS

Descreve os posicionamentos realizados? Sim | Não

E sua duração? Sim | Não

Referencia os momentos de posicionamento em trendlemburg extremo e lateralização direita em simultâneo?

Sim | Não

A intervenção “alívio de pressão” é documentada em processo de enfermagem?

Sim | Não se não onde regista? _____

PÓS- OPERATÓRIO

Se úlcera de pressão presente, onde considera ser mais conveniente o registo desta informação?

A intervenção de enfermagem caso ocorram lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico deve ser registada? Sim | Não

Justifique a sua resposta _____

Documenta o último posicionamento do doente, noutra local para além do Sclinico, na transferência para a UCPA? Sim | Não

Se sim, onde?

Considera útil a transmissão de informação acerca dos posicionamentos a que o doente esteve sujeito, na passagem de cuidados ao enfermeiro do serviço de destino?

Sim | Não

- Justifique a sua resposta _____

Considera necessária a transmissão da informação ao enfermeiro do serviço de destino, das áreas da pele mais sujeitas a pressão durante a intervenção cirúrgica? Sim | Não.

Justifique a sua resposta _____

Na sua opinião quais acha serem as intervenções fundamentais para a prevenção da formação de úlceras de pressão?

APÊNDICE VI – INSTRUÇÃO DE TRABALHO

INSTRUÇÃO DE TRABALHO

Intervenções de enfermagem para prevenção de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico extremo em cirurgia colorretal

1. OBJETIVO

Operacionalizar e garantir cuidados de enfermagem de qualidade na área da prevenção de úlceras de pressão e monitorização da pele do doente submetido a cirurgia colorretal laparoscópica com posicionamentos extremos no bloco operatório

1. ÂMBITO

O presente documento aplica-se ao doente submetido a cirurgia colorretal laparoscópica, nomeadamente:

- Hemicolectomia direita
- Hemicolectomia esquerda.
- Ressecção segmentar do transverso
- Amputação abdominoperineal
- Ressecção anterior do reto.
- Outras, com posicionamentos extremos

	<u>Pertinência</u>	<u>Exequibilidade</u>
Elaboração do processo de enfermagem do doente submetido a cirurgia colorretal com posicionamentos extremos, que inclua os seguintes diagnósticos : - Risco de úlcera de pressão - Risco de lesão por posicionamento		
Avaliação e registo do risco para formação de UP, considerando anestesia geral e/ou anestesia geral combinada a que vai ser sujeito : - subescala de braden <i>percepção sensorial</i> alterada (incapacidade de sentir dor na maior parte do seu corpo) - subescala <i>forças e deslizamento</i> alterada (fricção e forças de deslizamento são um problema)		
Avaliar e documentar o estado da pele antes do posicionamento através da escala de monitorização da pele da DGS.		
Avaliar e documentar o estado da pele imediatamente após cirurgia através da escala de monitorização da pele da DGS.		
Simular posicionamentos antes do ato cirúrgico e avaliar segurança e conforto do doente		
Documentar o tipo e a duração dos posicionamentos efetuados durante a cirurgia		
Documentar os dispositivos de posicionamento utilizados - Garantir a correta colocação dispositivos de apoio ao posicionamento . - Evitar pressão excessiva na pele pelos apoios		

Documentar os dispositivos para proteção da pele utilizados		
<p>Determinar as intervenções para alívio de pressão durante a cirurgia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer plano de reposicionamento do doente antes da cirurgia onde conste a: <ul style="list-style-type: none"> o Frequência do reposicionamento o Tipo de posicionamento o Na impossibilidade de reposicionamento com regularidade devida utilizar intervenções alternativas: Superfícies de apoio para redistribuição da pressão o Assim que for clinicamente possível, remover os dispositivos médicos. 		
<p>Minimizar o tempo na marquesa operatória antes da cirurgia e após cirurgia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transferir para marquesa operatória apenas quando todos os elementos da equipa estiverem disponíveis, sala operatória operacional, dispositivos médicos e equipamentos preparados e reunidos. - Providenciar aquecimento externo assim que se coloque o doente na sala. 		
UCPA		
Garantir transmissão de toda informação relacionada com os diagnósticos de enfermagem levantados e respetivas intervenções na transição de cuidados para a UCPA .		

ANEXOS

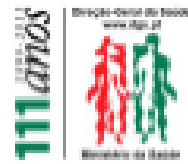
ANEXO I – REUNIÃO APRESENTAÇÃO DE PROJETO DE MELHORIA CONTÍNUA

GEFOP
GABINETE DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PERMANENTE
(ORÇAMENTO FEITO DESEMPENHO Nº 18618/20 (2º EMB) DE 2007, DA LDB, MINISTÉRIO DA SAÚDE)

Plano de Sessão

Designação da Ação:	Projeto de melhoria Contínua de Atividade das Unidades de Enfermagem	Duração Total:	14:30-15:30 1h
Data:	14/02/2023		
Formador (s):	Inês Damásio Neves da Silva		
Objetivo Geral <small>(Indicar o propósito da formação)</small>	Apresentação do projeto de melhoria contínua de atividades no âmbito do 3º andar do seu Enfermagem Núcleo - Leiria.		
Objetivos Específicos <small>(Indicar os objetivos específicos a cada um dos temas)</small>	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar os objetivos do estudo. - Apresentar o roteiro do estudo. 		
Temas a abordar <small>(Indicar os temas a abordar)</small>	Idone		
Metodologias Adoptadas <small>(Indicar com uma (x) as metodologias usadas)</small>	<p>Métodos Afirmativos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método Expositivo <u>X</u> • Método Demonstrativo <u> </u> <p>Métodos Interrogativos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnica de Perguntas <u> </u> • Ensino Programado <u> </u> <p>Métodos Activos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudo de Casos <u> </u> • Brainstorming <u> </u> • Jogo de Papéis <u> </u> <p>Outros</p>		
Recursos Técnico-Pedagógicos <small>(Indicar os recursos usados)</small>	PowerPoint		
Resultados Esperados	Que os enfermeiros tenham conhecimento sobre o projeto.		

ORIENTAÇÃO DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE



2. São critérios de exclusão da aplicação da Escala de Braden:

- Doentes em situação de assistência ambulatória ou em qualquer situação em que não está previsto tempo de internamento superior ou igual a 24 horas, a menos que exista mudança do estado clínico do doente;
- Portadores de doença mental;
- Portadores de patologia em que esteja implícito o risco de automutilação.

3. São critérios de estratificação do risco (Anexo IV):

Através da aplicação da Escala de Braden e Braden Q, os doentes devem ser categorizados em dois níveis de risco, em que o ponto de cut-off, será 16 e 22 respetivamente, da seguinte forma:

- Alto Risco de Desenvolvimento de úlceras de pressão no adulto - valor final \leq 16;
- Baixo Risco de Desenvolvimento de úlceras de pressão no adulto - valor final \geq 17;
- Alto Risco de Desenvolvimento de úlceras de pressão na criança - valor final $<$ 22
- Baixo Risco de Desenvolvimento de úlceras de pressão na criança - valor final \geq 22.

FUNDAMENTAÇÃO

As úlceras de pressão são um problema de saúde pública e um indicador da qualidade dos cuidados prestados. Causam sofrimento e diminuição da qualidade de vida dos doentes e seus cuidadores^{1,4}, podendo levar à morte. Constituem um problema recorrente em Portugal.

Estima-se que cerca de 90% das úlceras de pressão são evitáveis através da identificação precoce do grau de risco. O conhecimento da etiologia e fatores de risco associados ao desenvolvimento de úlceras de pressão são a chave para o sucesso das estratégias de prevenção⁵.

A avaliação do risco de desenvolvimento de úlceras de pressão é fundamental no planeamento e implementação de medidas para a sua prevenção e tratamento.

O registo e a caracterização das úlceras de pressão são fundamentais para a monitorização adequada dos cuidados prestados aos doentes, uma vez que permitem estabelecer corretamente medidas de tratamento e melhorias nos cuidados aos doentes.

Os dados epidemiológicos portugueses mais recentes são relativos aos cuidados hospitalares, onde a prevalência média de úlceras de pressão é de cerca de 11,5%. Estratificando por serviços específicos, como os serviços de Medicina, a prevalência média sobe para 17,5%¹.

Os doentes com úlcera de pressão, têm um maior número de dias de internamento e readmissões, o que se traduz em maiores encargos financeiros para o Serviço Nacional de Saúde^{6,7,8}.

APOIO CIENTÍFICO

Ana Cristina Costa, Aníbal Justiniano, Cristina Miguéns, Laurinda Miranda, Teresa Garcia, Paulo Alves, Pedro Lopes Ferreira, Pedro Pacheco, Rosa Maria Nasdimento, Rosa Maria Ribeiro

BIBLIOGRAFIA

¹ Ferreira, Pedro; Miguéns, Cristina; Gouveia, João; Furtado, Kátia. Risco de desenvolvimento de úlceras de pressão: Implementação nacional da escala de braden. Lusodidacta. 2007

² Miguéns C, Ferreira PL. Avaliação do risco de desenvolver úlceras de pressão na população pediátrica: validação da versão portuguesa da Escala de Braden Q. Nursing 2009 Jan;21:12-6

³ Russo CA, Ellxhauser A. Hospitalizations related to pressure sores. Statistical Brief #3. AHRQ Healthcare cost and utilization project. April 2006. Disponível em: www.hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/s13.pdf. Acesso a 24/01/2007.

ORIENTAÇÃO DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE



⁴ Vangilder C, Macfarlane GD, Meyer S. Results of nine international pressure ulcer surveys: 1989 to 2005. *Ostomy Wound Management* 2008;54(2):40-54

⁵ National Pressure Ulcer Advisory Panel and European Pressure Ulcer Advisory Panel. *Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice Guidelines*. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009.

⁶ Allman RM, Goode PS, Burst N, Bartolucci AA, Thomas DR. Pressure Ulcers, hospital complications and disease severity: impact on hospital costs and length of stay. *Advanced Wound Care*. 1999;12:22-30.

⁷ Ducker A. Pressure ulcers: assessment, prevention and compliance. *Case manager*. 2002;12 (4):61-65.

⁸ Strausberg J, Kroger K, Maier I, Schneider H, Niebel W. Interdisciplinary Decubitus Project. Pressure ulcers in secondary care: incidence, prevalence and relevance. *Advanced Skin Wound Care*. 2005, Apr;18 (3):140-5



Francisco George
Diretor-Geral da Saúde

ANEXO I

Escala de Braden - Adulto

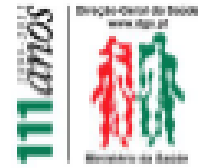
ESCALA DE BRADEN PARA AVALIAÇÃO DO RISCO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO					
Nome do doente: _____		Nome do avaliador: _____		Data da avaliação: _____	
Serviço: _____		Cama: _____		Idade: _____	
Percepção sensorial Capacidade de reconhecer as sensações de desconforto	<p>1. Completamente limitada Não sente o estímulo doloroso (não sente nem se aperta a pele) devido a um nível reduzido de consciência ou a alteração da capacidade limitada de sentir a dor na maior parte do seu corpo.</p> <p>OU</p>	<p>2. Muito limitada Raramente sente o estímulo doloroso. Não consegue comunicar o desconforto, exceto através de gestos ou insinuações.</p> <p>OU</p> <p>tem uma limitação sensorial que interfere a capacidade de sentir dor ou desconforto em maior parte do corpo.</p>	<p>3. Limitadamente limitada Sentes e insinuações verbais, mas nem sempre consegue comunicar o desconforto ou a necessidade de ser mudado de posição.</p> <p>OU</p> <p>tem alguma limitação sensorial que interfere a capacidade de sentir dor ou desconforto em 1 ou 2 extremidades.</p>	<p>4. Nenhuma limitação Observa e insinuações verbais. Não apresenta dificuldades sensorial que possa limitar a capacidade de sentir o cumprimento do seu desconforto.</p>	
Humidade Nível de exposição da pele à humidade	<p>1. Pele constantemente húmida A pele mantém-se sempre húmida devido a sudoreses, urina, etc. É detetada humidade sempre que se encontra a descoberto ou lavado.</p>	<p>2. Pele muito húmida A pele está frequentemente húmida, mas nem sempre, húmida. Os lençóis têm de ser mudados pelo menos uma vez por turno.</p>	<p>3. Pele ocasionalmente húmida A pele está húmida vezes húmida, exigindo uma mudança ocasional de lençóis, aproximadamente uma vez por dia.</p>	<p>4. Pele raramente húmida A pele está geralmente seca ou lençóis só têm de ser mudados nos intervalos habituais.</p>	
Atividade Nível de atividade física	<p>1. Acamado O doente está confinado à cama.</p>	<p>2. Sentado Capacidade de mudar o seu movimento limitada ou inexistente. Não pode levantar-se ou tem de ser ajudado a levantar-se na cadeira ou no local de estar.</p>	<p>3. Análise ocasionalmente Por vezes caminha durante o dia, mas apresenta dificuldades, sem ou sem ajuda. Passa a maior parte das horas deitado ou sentado.</p>	<p>4. Análise frequentemente Anda fora do quarto pelo menos duas vezes por dia, e dentro do quarto pelo menos de duas em duas horas durante o período em que está acordado.</p>	
Imóvelidade Capacidade de alterar e controlar a posição do corpo	<p>1. Completamente imobilizado Não consegue mover-se nem a cabeça ou extremidades sem ajuda.</p>	<p>2. Muito limitada Ocasionalmente muda ligeiramente a posição do corpo ou das extremidades, mas não é capaz de fazer mudanças frequentes ou significativas sem ajuda.</p>	<p>3. Limitadamente limitada Por vezes muda a frequência das alterações de posição do corpo e das extremidades sem ajuda.</p>	<p>4. Nenhuma limitação Por vezes muda frequentemente a posição do corpo sem ajuda.</p>	
Nutrição Alimentação habitual	<p>1. Muito pobre Merce como uma refeição completa. Alimentado com mais de 1/2 da comida que lhe é oferecida. Come diariamente duas refeições raras de proteínas (carne ou lactícos). Ingerir pouca ou nenhuma ingestão de líquidos.</p> <p>OU</p> <p>estiver jejum ou a dieta líquida ou a sonda durante mais de dois dias.</p>	<p>2. Presencionalmente inadequada Alimentado com uma refeição completa e geralmente com apenas cerca de 1/2 da comida que lhe é oferecida. A ingestão de proteínas consiste unicamente em três refeições diárias de carne ou lactícos. Ocasionalmente toma um suplemento dietético.</p> <p>OU</p> <p>estiver menos de que a quantidade habitual de líquidos ou alimentos por sonda.</p>	<p>3. Adequada Consumo de metade de maior parte das refeições. Por vezes refeições diárias de proteínas (carne, peixe, lactícos). Por vezes recebe uma refeição, mas toma geralmente um suplemento com lisina e vitamina.</p> <p>OU</p> <p>é alimentado por sonda ou com regime de nutrição parentérica total satisfazendo parcialmente a maior parte das necessidades nutricionais.</p>	<p>4. Excelente Come a maior parte das refeições na mesma altura. Recebe uma refeição por geralmente um total de quatro ou mais refeições (carne, peixe, lactícos). Come ocasionalmente entre as refeições. Não requer suplemento.</p>	
Fricção e forças de cisalhamento	<p>1. Problemas Requer uma ajuda moderada a máxima para se movimentar. É impossível levantar e deitar completamente sem ajudar com os lençóis. Deita frequentemente na cama ou cadeira, exigindo um reposicionamento constante com ajuda mínima. Espantado, combativo ou agitado leva a fricção ou cisalhamento.</p>	<p>2. Problemas potenciais Movimenta-se com alguma dificuldade ou requer uma ajuda mínima. É possível que, durante uma movimentação, a pele deslize de alguma forma sobre os lençóis, cadeira, apoio ou outro dispositivo. A maior parte do tempo mantém uma posição relativamente baixa na cama ou na cadeira, mas ocasionalmente deita.</p>	<p>3. Nenhum problema Move-se na cama e na cadeira sem ajuda e tem força muscular suficiente para se levantar completamente durante uma mudança de posição. Mantém uma correta posição na cama ou cadeira.</p>		
<p>Nota: Quanto mais baixa for a pontuação, maior será o potencial para desenvolver uma úlcera de pressão.</p>					<p>Pontuação total</p>

ANEXO IV

Operacionalização da Escala de Braden

1. A Escala de Braden é constituída por seis subescalas:
 - a) As subescalas têm como objetivo a avaliação das seguintes dimensões: Percepção sensorial, Humidade da pele, Atividade, Mobilidade, Nutrição, Fricção e Forças de Deslizamento;
 - b) O valor atribuído a cada subescala varia entre 1 e 4 (o menor valor corresponde a um maior risco de desenvolvimento de úlcera de pressão);
 - c) O valor obtido através do somatório dos valores atribuídos a cada subescala varia entre 6 e 23.
2. A Escala de Braden Q (Pediátrica) é constituída pelas seis subescalas da Escala de Braden original e uma subescala de perfusão/oxigenação tecidual:
 - a) Tal como referido anteriormente, o valor atribuído a cada subescala varia entre 1 e 4 (o menor valor corresponde a um maior risco de desenvolvimento de úlcera de pressão);
 - b) O valor obtido através do somatório dos valores atribuídos a cada subescala varia entre 7 e 28.
3. Paralelamente à aplicação da Escala de Braden ou Braden Q, é avaliado o estado da pele através do instrumento de avaliação da pele (Anexo II).
4. Devem ser considerados os seguintes níveis de risco:
 - a) Alto risco
 - (i) Existência de alto risco de desenvolvimento de úlceras de pressão, por um ou mais que um fator de risco. Deve ser avaliado de acordo com os prazos estipulados anteriormente.
 - (ii) Recomenda-se que cada uma das subescalas deva ser analisada individualmente, com a finalidade de implementar intervenções preventivas para cada uma.
 - b) Baixo risco
 - (i) Baixa probabilidade de desenvolvimento de úlceras de pressão nos scores de fatores de risco - deverá manter-se uma vigilância de acordo com o indicado anteriormente. O facto de estar categorizado como de baixo risco de desenvolvimento de úlceras de pressão não significa que não esteja em risco.
 - (ii) O juízo clínico do profissional deve fazer sempre parte desta avaliação.
5. Deve ser feita a avaliação do estado da pele:
 - a) As características e tipo de alterações relacionadas com a integridade cutânea, devem ser avaliadas com o instrumento de avaliação da pele (Anexo II).
 - b) As úlceras de pressão são classificadas segundo o Sistema de Classificação da *National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) / European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP)* (Anexo V).
 - c) Este sistema de classificação encontra-se disponível para consulta, nas versões portuguesas, no site da Direção-Geral da Saúde e das sociedades científicas nacionais. Os originais encontram-se disponíveis nos sites da EPUAP e NPUAP.
 - d) Recomenda-se que a avaliação do estado da pele seja realizada durante os cuidados de higiene ou conforto à pele.
6. Devem existir protocolos preventivos, de acordo com a realidade institucional:
 - a) Os protocolos devem ser elaborados por nível de risco ou por subescala afetada.
 - b) É recomendável que, os mesmos, sejam adequados aos scores mais baixos por cada subescala.

ORIENTAÇÃO DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE



7. Deve ser feita educação das pessoas em risco de desenvolvimento de úlceras de pressão e da família/cuidador:
- a) A educação das pessoas com risco de desenvolvimento de úlceras de pressão e dos familiares/cuidadores, no que se refere aos cuidados a ter com a prevenção das úlceras de pressão, é prioritária para se reduzir não apenas o aparecimento de novos casos como a gravidade do quadro clínico.
 - b) Deve ser elaborado um manual de apoio ao cuidador/família, de forma a ser dada continuidade a cuidados e ensinamentos previamente estabelecidos e implementados.

ANEXO III – INSTRUMENTO PARA OBSERVAÇÃO DA PELE



ANEXO II – Instrumento de Avaliação da Pele

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA PELE

Nome: _____ Idade: _____ Serviço: _____

Data de observação: ____/____/____

Local avaliado	Tumores	Condição da pele (Proliferação)	Outros
1. Face posterior do corpo	_____	_____	_____
2. Ombro direito	_____	_____	_____
3. Ombro esquerdo	_____	_____	_____
4. Ombro direito	_____	_____	_____
5. Ombro esquerdo	_____	_____	_____
6. Cotovelo direito	_____	_____	_____
7. Cotovelo esquerdo	_____	_____	_____
8. Vantebra superior direita	_____	_____	_____
9. Saco	_____	_____	_____
10. Círculo	_____	_____	_____
11. Crista ilíaca direita	_____	_____	_____
12. Crista ilíaca esquerda	_____	_____	_____
13. Trocânter direito (maior)	_____	_____	_____
14. Trocânter esquerdo (maior)	_____	_____	_____
15. Tuberosidade isquiática direita	_____	_____	_____
16. Tuberosidade isquiática esquerda	_____	_____	_____
17. Coxo direito	_____	_____	_____
18. Coxo esquerdo	_____	_____	_____
19. Anca direita	_____	_____	_____
20. Anca esquerda	_____	_____	_____
21. Perna direita	_____	_____	_____
22. Perna esquerda	_____	_____	_____
23. Tornozelo direito	_____	_____	_____
24. Tornozelo esquerdo	_____	_____	_____
25. Calcâneo direito	_____	_____	_____
26. Calcâneo esquerdo	_____	_____	_____
27. Dedos do pé direito	_____	_____	_____
28. Dedos do pé esquerdo	_____	_____	_____
29. Outro (especificar):	_____	_____	_____

AVOLTA-DO

FRONTAL

Grau I – Eritema cutâneo / hiperémia não resolvida ao nível da possível presença de ulceração da pele.

Grau II – Pele parcial de espessura da pele que pode abstrair o epitélio vivo e dorso, a úlcera é mais forte superficial que pode ter aspecto de escorciação, fibrina ou pouca crosta.

Grau III – Perda total da pele com lesão no osso do tecido subcutâneo, podendo estender-se para o interior a camada musculocutânea.

Grau IV – Lesão que inclui a espessura da pele com destruição muscular, osso ou tecido cartilagem, músculo, ou de elementos de suporte (tendão, ligamento articular, etc.). Estes lesões podem apresentar aspectos clínicos e secundários.

Nota: De acordo com as **Guia de prevenção e tratamento das úlceras de pressão**, a terminologia alterou de grau para categoria⁹.

ANEXO IV – REUNIÃO DE APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS DO PROJETO

GEFOP
GABINETE DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PERMANENTE
(CONSTITUÍDO PELA DESPACHO Nº 12822/98 (2º SEM) DE 2007, DA SEM, MINISTÉRIO DA SAÚDE)

Plano de Sessão

Designação da Ação:	Projeto de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem		Duração Total:	1 H
Data:	2023/07/07	Local Realização:	Bloco Operatório	
Formador (s):	Inês Damásio,			
Objetivo Geral <small>(Indicar o propósito da formação)</small>	- Descrever o processo do doente admissível no pav. operatório - Identificar lesões decorrentes do posicionamento - Implementar de um pequeno programa de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem			
Objetivos Específicos <small>(Afinar os objetivos específicos a cada um dos temas)</small>	"			
Temas a abordar <small>(Indicar os temas a abordar)</small>	- Processo do doente admissível no pav. - operatório - Lesões decorrentes do posicionamento - Programa de melhoria			
Metodologias Adoptadas <small>(Indicar com uma (x) as metodologias usadas)</small>	Métodos Afirmativos • Método Expositivo <u>X</u> • Método Demonstrativo <u>X</u> Métodos Interrogativos • Técnica de Perguntas <u> </u> • Ensino Programado <u> </u> Métodos Activos • Estudo de Casos <u> </u> • Brainstorming <u> </u> • Jogo de Papéis <u> </u> Outros <u> </u>			
Recursos Técnico-Pedagógicos <small>(Indicar os recursos usados)</small>				
Resultados Esperados	→ Conteúdos acerca do projeto de implementação			

