

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

**GESTÃO DOS DISPOSITIVOS MÉDICOS NO INTRAOPERATÓRIO
DE CIRURGIA ORTOPÉDICA**

**MANAGEMENT OF MEDICAL DEVICES IN THE INTRAOPERATIVE
PERIOD OF ORTHOPEDIC SURGERY**

Autor

Tânia Melissa Alves Carvalho

Oliveira de Azeméis, 2025

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE NORTE DA CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

GESTÃO DOS DISPOSITIVOS MÉDICOS NO
INTRAOPERATÓRIO DE CIRURGIA ORTOPÉDICA

MANAGEMENT OF MEDICAL DEVICES IN THE
INTRAOPERATIVE PERIOD OF ORTHOPEDIC
SURGERY

Orientador(es)

Dina Teresa Ferreira da Costa

Autor

Tânia Melissa Alves Carvalho

Oliveira de Azeméis, 2025

FRASE OU PENSAMENTO

"Some things I cannot change, but 'til I try I'll never know"

— Stephen Schwartz

AGRADECIMENTO

Ao concluir esta etapa tão significativa, gostaria de expressar os mais sinceros agradecimentos a todos aqueles que, de uma maneira indescritível, contribuíram para a concretização deste trabalho.

À professora orientadora, manifesto a minha gratidão pelo acompanhamento, pela orientação, pela disponibilidade constante, pela atenção e pelo incentivo demonstrado. Todo o seu apoio foi fulcral para o sucesso desta jornada.

Ao enfermeiro tutor, expresso o meu agradecimento pela forma acolhedora com que me recebeu e integrou na equipa, fazendo-me sentir parte da mesma. Agradeço igualmente pela disponibilidade e contributo no processo de aprendizagem e desenvolvimento profissional.

Ao meu chefe e à restante equipa do bloco operatório, manifesto o meu reconhecimento pelo apoio, pela disponibilidade e pela flexibilidade que me permitiu conciliar diferentes responsabilidades.

À minha família, dedico um agradecimento especial pelo apoio incondicional e pelo encorajamento durante todo este percurso. Em particular, ao Fábio, agradeço o apoio constante, companheirismo inabalável e a infinita paciência demonstrada durante este período.

Aos meus prezados amigos, agradeço as palavras de ânimo e encorajamento que me deram força para os momentos de maior fragilidade. Ao Tiago e ao Eduardo, agradeço a amizade e o companheirismo nesta etapa que partilhámos.

Este trabalho reflete, sem dúvida, não só o meu esforço e dedicação, mas também todo o apoio inestimável que recebi de cada pessoa ao longo deste percurso.

A todos, o meu mais profundo, sincero e eterno obrigada!

RESUMO

A Enfermagem perioperatória está em constante evolução, exigindo o desenvolvimento de competências especializadas para a prestação de cuidados de Enfermagem de excelência, seguros e eficazes, que respondam adequadamente de forma holística às necessidades da pessoa em situação perioperatória.

Neste contexto, o mestrado na área de Enfermagem perioperatória possibilita uma aprendizagem contínua, promovendo a aquisição de competências especializadas, o pensamento crítico e a capacidade de tomada de decisão com base nas melhores evidências científicas.

O relatório final de estágio destaca a importância de utilizar o *Perioperative Patient Focused Model* como referencial teórico para a prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória.

Partindo da metodologia de estudo de caso e com recurso à plataforma educacional “e4Nursing”, são apresentados dois casos clínicos. O primeiro caso refere-se a uma pessoa submetida a artroplastia do joelho, enquanto o segundo diz respeito a uma pessoa submetida a artroplastia da anca, por via anterior direta.

O desenvolvimento de competências avançadas é evidenciado no relatório de estágio, através da descrição e reflexão devidamente fundamentada na melhor evidência científica disponível.

A temática desenvolvida, que dá título a este relatório, tem por base o projeto pessoal de desenvolvimento de competências relacionadas com a segurança cirúrgica e a gestão do risco perioperatório, com foco na área da gestão dos dispositivos médicos no intraoperatório de cirurgia ortopédica. Na prática clínica, existem vários aspetos que podem influenciar a segurança cirúrgica, nomeadamente no que respeita à documentação, à rastreabilidade e ao cumprimento rigoroso dos processos de verificação e confirmação da esterilização dos dispositivos médicos. Estes fatores assumem um papel crucial na prestação de cuidados seguros e eficazes à pessoa em situação perioperatória.

Palavras-chave: Enfermagem perioperatória; Período intraoperatório; Dispositivos médicos; Segurança do paciente; Procedimentos ortopédicos.

ABSTRACT

Perioperative nursing is a constantly evolving field, requiring specialized skills to provide high-quality, safe, holistic and effective nursing care that truly answers the needs of patients undergoing surgical procedures.

In this regard, the master's degree in perioperative nursing enables continuous learning, promoting the acquisition of advanced competences, critical thinking, and decision-making based on the best available scientific evidence.

The final internship report highlights the importance of using the Perioperative Patient Focused Model as the theoretical framework for care delivery.

Using a case study methodology and the educational platform “E4nursing”, two clinical cases are presented. The first describes a person undergoing knee arthroplasty; the second refers to a person undergoing anterior approach hip arthroplasty.

The development of advanced competences is described in the report through reflection based on current scientific evidence.

The theme explored, which gives the report its title, is based on a personal development project focused on surgical safety and perioperative risk management, specifically concerning the handling, preservation, and maintenance of medical devices in intraoperative orthopedic surgery. In clinical practice, there are several aspects that can influence surgical safety, particularly regarding documentation, tracking, and the strict compliance with verification and validation processes related to the sterilization of medical devices. These elements are essential to ensuring safe and effective care to the perioperative patient.

Keywords: Perioperative nursing; Intraoperative period; Equipment and supplies; Patient safety; Orthopedic procedures.

CHAVE DE SIGLAS E/OU ABREVIATURAS

% - Por cento

ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde

AESOP - Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses

AORN - *Association of periOperative Registered Nurses*

ASA - Sociedade Americana de Anestesiologia

ATA - Artroplastia Total da Anca

ATJ - Artroplastia Total do Joelho

BIS - Índice Bispectral

BO - Bloco Operatório

CDE - Código Deontológico do Enfermeiro

CVP - Cateter Venoso Periférico

DGS - Direção-Geral da Saúde

DM - Dispositivos Médicos

DMI - Dispositivos Médicos Implantáveis

DMUM - Dispositivos Médicos de Uso Múltiplo

ECG - Eletrocardiograma

ed. - Edição

ERAS - *Enhanced Recovery After Surgery*

ESSNorteCVP - Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa

EV - Endovenosa

HTA - Hipertensão Arterial

ILC - Infecção do Local Cirúrgico

INE - Instituto Nacional de Estatística

ISBAR - Identificação, Situação atual, Antecedentes (*background*), Avaliação, Recomendações

LVSC - Lista de Verificação da Segurança Cirúrgica

n.º - Número

OE - Ordem dos Enfermeiros

OECD - *Organisation for Economic Co-operation and Development*

OMS - Organização Mundial de Saúde

PMMA - Polimetilmetacrilato

PNSD - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026

PPFM - *Perioperative Patient Focused Model*

REPE - Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

RPA - Registo Português de Artroplastias

SNC - Sistema Nervoso Central

SNS - Serviço Nacional de Saúde

UC - Unidade Curricular

UCPA - Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

URDM - Unidade de Reprocessamento de Dispositivos Médicos

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	101
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
ANEXOS	113

ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Sessões do primeiro caso clínico	31
Quadro 2 - Sessões do segundo caso clínico	59

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Perioperative Patient Focused Model</i>	20
---	----

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

A Enfermagem está em constante evolução e desenvolvimento, exigindo cada vez mais ao profissional competências especializadas para a prestação de cuidados. Neste sentido, a realização da especialização surge como uma necessidade pessoal e profissional, para a prestação de cuidados de Enfermagem de excelência, seguros e eficazes, que respondam adequadamente às necessidades da pessoa.

A especialização em Enfermagem é devidamente regulamentada pela Ordem dos Enfermeiros (OE), através do Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro (2019) e o Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho (2018), que definem, respetivamente, as competências comuns e as competências específicas do enfermeiro especialista. O enfermeiro especialista é assim reconhecido pela sua competência científica, técnica e humana, assegurando a prestação de cuidados de Enfermagem especializados e diferenciados (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

No decorrer do processo de formação especializada em Enfermagem, a realização de estágio em contexto profissional na área de especialidade e a elaboração de um relatório são requisitos obrigatórios e imprescindíveis para a obtenção do título de enfermeiro especialista (Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa [ESSNorteCVP], 2024a; OE, 2021).

Neste contexto, este relatório tem como finalidade demonstrar o processo de desenvolvimento de competências do enfermeiro especialista, através da descrição e análise das atividades desenvolvidas ao longo do estágio, refletindo de forma crítica, reflexiva e fundamentada na evidência científica.

A temática proposta para desenvolvimento pessoal de competências relaciona-se com a segurança cirúrgica e a gestão do risco perioperatório, com foco no desenvolvimento profissional de competências avançadas na área da gestão dos Dispositivos Médicos (DM) no intraoperatório de cirurgia ortopédica.

Este tema está de acordo com o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (PNSD), que apresenta como objetivo melhorar a prestação segura de cuidados de saúde nos diferentes níveis de cuidado, recorrendo a cinco pilares, entre os quais o pilar n.º 1 - Cultura de segurança (Despacho n.º 9390/2021, 2021).

Em relação às competências específicas do enfermeiro especialista, a temática está em consonância, pois estas incluem a liderança de processos de prevenção e controlo de infeção e a promoção da gestão de DM (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Este relatório inclui dois casos clínicos presenciados durante o decorrer do estágio, sendo

apresentada a concepção de cuidados a eles inerentes. Por isso, recorreu-se à plataforma educacional “*e4Nursing*”, fazendo uso da ontologia de Enfermagem. A ontologia em Enfermagem é uma ferramenta que permite padronizar os cuidados de Enfermagem, sistematizar a sua prestação e ajudar no processo de tomada de decisão para a concepção de cuidados (Bastos et al., 2021).

Ao longo do relatório, emprega-se uma metodologia descritiva, crítica e reflexiva sobre a prática clínica, descrevendo-se as atividades que contribuíram para o desenvolvimento de competências especializadas. Nos casos clínicos, usa-se a metodologia de estudo de caso, permitindo analisar detalhadamente cada situação apresentada.

Este relatório respeita os princípios éticos e deontológicos, conforme padronizado pelo Código Deontológico do Enfermeiro (CDE), garantindo a confidencialidade da pessoa e da instituição hospitalar onde se realizou o estágio.

Relativamente à estrutura, o relatório está dividido em cinco capítulos. O primeiro capítulo contextualiza e caracteriza o contexto clínico em que se realizou o estágio de especialidade. De seguida, nos dois capítulos seguintes, apresentam-se os casos clínicos analisados: pessoa submetida a revisão de Artroplastia Total do Joelho (ATJ) e pessoa submetida a Artroplastia Total da Anca (ATA). O quinto capítulo contempla uma reflexão e análise das atividades desenvolvidas que contribuíram para a aquisição de competências avançadas de enfermeiro especialista.

2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)

O relatório de estágio inicia-se com uma breve contextualização e descrição do contexto clínico onde se realizou o estágio, apresentando-se ainda o projeto de desenvolvimento profissional de competências avançadas. Ao longo do capítulo, são explorados alguns conceitos e temas considerados cruciais para garantir o desenvolvimento lógico e a coerência dos conteúdos.

O contexto clínico desempenha um papel fundamental no desenvolvimento de competências avançadas em Enfermagem, pois é durante a realização dos estágios que o enfermeiro consegue alcançar os objetivos e as competências exigidas na área de especialização, possibilitando a evolução de enfermeiro para enfermeiro especialista (OE, 2021).

A Unidade Curricular (UC) Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II foi realizada em contexto de Bloco Operatório (BO) e decorreu entre o dia 19 de setembro de 2024 e o dia 9 de abril de 2025. O Despacho n.º 11688/2020 de 25 de novembro (2020) refere que a carga total horária desta UC é de 810 horas, das quais 540 horas são de contacto (440 horas em estágio, 20 horas de seminário e 80 horas de orientação tutorial) e 270 horas de trabalho autónomo do estudante.

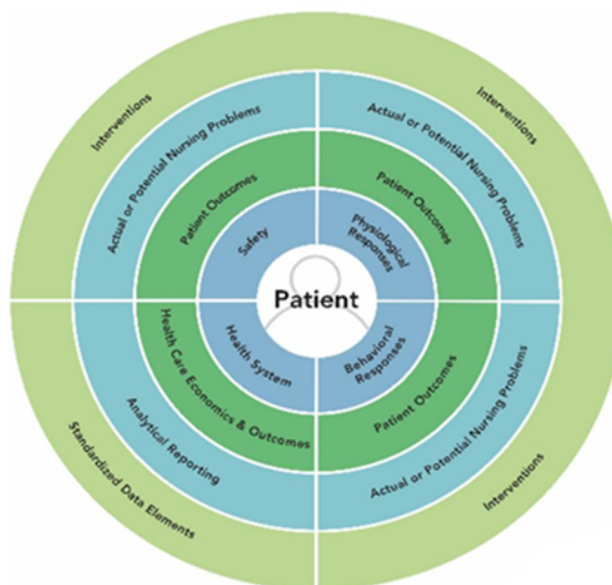
No contexto clínico, a relação entre a prática e os referenciais teóricos é crucial para sustentar e sistematizar o processo de Enfermagem, contribuindo para a humanização dos cuidados e a promoção de uma visão holística da pessoa, como um ser único e integral (Rothrock, 2021).

Tendo em conta a especificidade e complexidade do contexto clínico, considera-se como referencial teórico a seguir ao longo do relatório o *Perioperative Patient Focused Model* (PPFM), modelo conceptual de Enfermagem perioperatória defendido pela *Association of periOperative Registered Nurses* (AORN).

A Figura 1 representa o PPFM, evidenciando de forma clara e enfática os cuidados centrados na pessoa em situação perioperatória, que ocupa a posição central do referencial teórico (Benze et al., 2021; Wicklin, 2020).

Figura 1

Perioperative Patient Focused Model



Fonte: Retirado de Benze et al. (2021)

De acordo com este modelo, a prestação de cuidados de Enfermagem perioperatórios estrutura-se em quatro domínios, organizados de forma concêntrica, dos quais três são centrados na pessoa em situação perioperatória, designados por: respostas comportamentais, respostas fisiológicas e segurança (Benze et al., 2021; Wicklin, 2020). Segundo Rothrock (2021), estes três domínios refletem as áreas de intervenção dos enfermeiros perioperatórios e incluem os diagnósticos de Enfermagem, intervenções e resultados alcançados pela pessoa em situação perioperatória.

O quarto domínio, intitulado de sistema de saúde, representa os elementos que devem estar no contexto para apoiar os enfermeiros no cuidar da pessoa em situação perioperatória (Rothrock, 2021).

Os domínios centrados na pessoa em situação perioperatória estão em interação contínua com o quarto domínio, com vista à prestação e otimização dos cuidados centrados na pessoa (Rothrock, 2021).

No PPFM, os resultados para a pessoa em situação perioperatória são o foco central, daí estarem posicionados imediatamente adjacentes aos domínios dos cuidados e, por sua vez, os diagnósticos e as intervenções posicionam-se externamente aos resultados (Benze et al., 2021).

Este modelo, caracterizado pela fácil aplicabilidade, “fornece uma estrutura para os cuidados de Enfermagem perioperatória” (Rothrock, 2021, p. 14), possibilitando aos enfermeiros

sistematizar e orientar a tomada de decisão.

Seguidamente, apresenta-se a caracterização do local de realização do estágio, contextualizando-se o ambiente onde foi desenvolvida a prática clínica.

ESTÁGIO EM CONTEXTO DE BLOCO OPERATÓRIO

A UC Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II realizou-se num BO convencional de uma unidade hospitalar do Serviço Nacional de Saúde (SNS), centrando-se na especialidade cirúrgica de ortopedia.

O BO é definido como sendo uma “unidade orgânico-funcional autónoma, constituída por meios humanos, técnicos e materiais vocacionados para prestar cuidados anestésicos e cirúrgicos especializados, a pacientes total ou parcialmente dependentes, com o objetivo de salvar, tratar e melhorar a sua qualidade de vida” (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses [AESOP], 2012, p. 20).

O BO onde se realiza o estágio funciona ininterruptamente, permitindo dar resposta às situações de urgência. A organização dos cuidados cirúrgicos contempla a realização de intervenções cirúrgicas programadas e urgentes, sendo que a atividade cirúrgica programada decorre de segunda-feira a sexta-feira, entre as 8 horas e as 20 horas, ficando o restante horário de funcionamento destinado às situações de urgência.

O BO disponibiliza recursos humanos e físicos necessários para a realização de vários procedimentos cirúrgicos, de diferentes áreas de especialidades cirúrgicas, nomeadamente: Ortopedia, Cirurgia Geral, Otorrinolaringologia, Urologia e Ginecologia.

Segundo as recomendações técnicas da Administração Central do Sistema de Saúde ([ACSS], 2011), a organização do BO preconiza a divisão em áreas com diferentes níveis de assepsia, designadas por área livre, área semi-restrita e área restrita.

Desta forma, cumprindo a progressão dos níveis de assepsia, o BO é constituído por quatro salas operatórias, uma sala de indução anestésica, uma sala de Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA) e por diferentes áreas de apoio à prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória. Das diferentes áreas de apoio destacam-se: um armazém de produtos farmacêuticos e de aprovisionamento, um armazém de Dispositivos Médicos de Uso Múltiplo (DMUM), uma sala de reuniões, uma sala de “pausa”, um gabinete para a enfermeira gestora, um gabinete para a equipa de anestesia, um gabinete de secretariado e balneários para os profissionais de saúde.

Existem diferentes modelos para classificar a estrutura de um BO e, independentemente do modelo escolhido, o objetivo é transversal a todos, visando aprimorar a funcionalidade, gestão e defesa contra a bio contaminação (ACSS, 2011). O modelo perfeito de BO não existe, o que é

essencial “é garantir a coerência entre o modelo e as circunstâncias do seu funcionamento” (ACSS, 2011, p. 33).

Ao analisar a estrutura do BO, evidencia-se a adoção de um modelo de corredor de sujos. Neste tipo de modelo existe uma separação do circuito dos sujos através de uma ligação direta com as salas operatórias, permitindo o fluxo unidirecional dos materiais após a sua utilização, mantendo-se no lado oposto das salas operatórias um corredor destinado os restantes circuitos operacionais do BO (ACSS, 2011).

Neste contexto, os DM são estrategicamente alocados ao longo do corredor do BO, conforme as necessidades específicas de cada sala operatória, com o objetivo de otimizar o acesso e minimizar as deslocações desnecessárias.

No BO é visível a abordagem voltada para uma gestão eficiente de recursos, evidenciada pela existência de “armazém avançado” na farmácia e no aprovisionamento, assegurando eficazmente a disponibilidade dos materiais necessários para o seu funcionamento.

Para além deste apoio logístico, o serviço faz ainda uso de um sistema informático intitulado de “SteriTrace”, que tem como função a rastreabilidade e gestão dos DMUM. Este sistema permite registar todas as etapas de esterilização dos DMUM, garantindo o cumprimento dos padrões exigidos nas normas de segurança. A implementação deste sistema estende-se também à Unidade de Reprocessamento de Dispositivos Médicos (URDM), uma vez que para uma correta realização do procedimento é necessário a integração e complementaridade de ambos os serviços.

A gestão e coordenação do serviço são conduzidas por um diretor de serviço e uma enfermeira gestora, que garantem o cumprimento dos regulamentos existentes. Para assegurar a continuidade aos cuidados e gestão do serviço ao longo do dia, cada turno é liderado por um enfermeiro responsável de turno. Este elemento é responsável por realizar um registo do turno, disponibilizando informações relevantes para os turnos seguintes.

Complementarmente, a equipa de Enfermagem realiza formalmente a passagem de turno, prática considerada como um método facilitador da continuidade da prestação de cuidados. Sabe-se que segundo o Artigo 104º do CDE, inserido no estatuto da OE republicado como anexo pela Lei n.º 156/2015 de 16 de setembro, o enfermeiro tem o dever de assegurar a continuidade dos cuidados ao longo do tempo, nomeadamente entre os turnos, de forma a garantir um trabalho contínuo e integrado (OE, 2015).

A equipa de Enfermagem é constituída por trinta e nove enfermeiros, integra sete especialistas em diferentes áreas, dos quais quatro elementos são especialistas na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Proporcionalmente, apenas 10,3% dos enfermeiros são especialistas da área de atuação. Segundo o Regulamento n.º 613/2022 de 8 de julho (2022), atualmente a especialização em Enfermagem surge como uma necessidade, pois se os enfermeiros forem

detentores de um maior grau de diferenciação, pressupõem que pertencem a “um corpo científico próprio e autónomo, contribuindo para que, também na prestação de cuidados e funcionamento dos serviços de saúde, tenham um maior reconhecimento e assumam novas e mais complexas responsabilidades” (p. 179).

É reconhecido que a utilização de dotações seguras, assim como o aumento do nível de qualificação e especialização dos enfermeiros são elementos influenciadores da segurança da pessoa em situação perioperatória (Galvão et al., 2022).

Na prática clínica, a segurança cirúrgica é influenciada por vários fatores, entre os quais se destaca a Infecção do Local Cirúrgico (ILC), uma problemática atual que assume uma particular relevância, uma vez que se estima que 60% destas possam ser evitáveis através da implementação de medidas preventivas eficazes (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2022a).

De acordo com o Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho (2018), tendo em conta a complexidade do ambiente perioperatório, a pessoa em situação perioperatória fica exposta a um momento de vulnerabilidade. É dever do enfermeiro especialista criar ambientes de prestação de cuidados seguros, devendo manter uma cultura de segurança e de qualidade (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Segundo os padrões de qualidade dos cuidados especializados, o enfermeiro especialista na área de Enfermagem perioperatória deve “minimizar o risco num ambiente de alto risco” (OE, 2017, p. 32).

Neste sentido, considerando a pertinência da temática descrita, o contexto de realização do estágio e as unidades de competência, definiu-se o seguinte objetivo geral: desenvolver competências diferenciadas no processo de prevenção e controlo de infeção associado à utilização dos DM no período perioperatório.

Uma vez identificado o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos: gerir a utilização dos DM de acordo com a legislação, políticas, instruções do fabricante e protocolos, assegurando a documentação e rastreabilidade; assegurar o cumprimento dos processos e a confirmação da esterilização dos DM.

Para além destes objetivos, segundo o guia de orientação da unidade curricular Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II da ESSNorteCVP (2024) e, com base nos regulamentos de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, a realização do estágio pressupõe ainda a concretização de determinados objetivos, nomeadamente:

“aplicar conhecimentos no processo de tomada de decisão na resolução de situações complexas, em contextos alargados e multidisciplinares, na área científica de Enfermagem; refletir sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultam do processo de tomada de decisão na área de Enfermagem especializada; conceber, formular e

desenvolver um relatório de estágio que inclui componente de investigação científica na área de especialização em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória; analisar criticamente, argumentar e sistematizar ideias complexas e de inovação na área científica; disseminar os conhecimentos emergentes dos resultados da investigação em Enfermagem; desenvolver competências que permitam uma aprendizagem ao longo da vida de forma auto-orientada ou autónoma” (p. 3-4).

De seguida, no seguinte capítulo inicia-se a análise e discussão do primeiro caso clínico.

3. CASO CLÍNICO: PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA SUBMETIDA A REVISÃO DE ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO

Neste capítulo, apresenta-se a análise e discussão do primeiro caso clínico, utilizando a metodologia de estudo de caso. Este caso refere-se a uma pessoa do sexo feminino, com 72 anos de idade, que apresenta como antecedentes pessoais ansiedade e deformações osteoarticulares das mãos. Destacam-se como antecedentes cirúrgicos e anestésicos, a correção da síndrome do túnel cárpico à esquerda, ATJ à direita em 2018 e hernioplastia inguinal à direita. Em novembro de 2023, deu entrada na urgência por queixas de gonalgia à direita e limitação da marcha. Durante a avaliação clínica, refere história de alergia a joias e metais, sendo posteriormente confirmada, através de consulta de imunoalergologia, a alergia ao metacrilato. Os exames laboratoriais não apresentavam critérios sugestivos de infeção da ATJ à direita. Contudo, os exames imagiológicos são sugestivos da presença de um descolamento da prótese, por causa da alergia ao cimento utilizado na artroplastia. Considerando a situação clínica descrita anteriormente, foi proposta uma intervenção cirúrgica para revisão da ATJ à direita, que foi realizada no dia 19 de outubro de 2024.

3.1. Enquadramento teórico

A Enfermagem perioperatória é definida como sendo um conjunto de conhecimentos teóricos e práticos apresentados pelo enfermeiro na prestação de cuidados holísticos antes, durante e depois da realização de procedimentos cirúrgicos (Rothrock, 2021).

A fase pré-operatória compreende o período desde a decisão da intervenção cirúrgica até ao momento em que a pessoa é transferida para a mesa operatória; a fase intraoperatória inicia quando a pessoa está na mesa operatória até quando é transferida para a UCPA; e, a fase pós-operatória começa quando a pessoa entra na UCPA e termina quando a pessoa está recuperada do processo cirúrgico e anestésico (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Na prática clínica, o enfermeiro especialista em Enfermagem perioperatória deve integrar e demonstrar “competências especializadas no cuidado à pessoa em situação perioperatória e na garantia da segurança congruente com a consciência cirúrgica” (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19366).

A prestação dos cuidados de Enfermagem perioperatórios é baseada no processo de Enfermagem, que empregando um pensamento crítico permite fundamentar as decisões e

ações colocadas em prática com vista à satisfação das necessidades da pessoa, respeitando os padrões de qualidade (Rothrock, 2021).

No exercício profissional de Enfermagem, as intervenções do enfermeiro podem ser

“autónomas e, ou, interdependentes, sem prejuízo da autonomia da tomada de decisão, realizadas no âmbito das qualificações profissionais legalmente exigidas e no estrito respeito pelos princípios da dignidade, autonomia e complementaridade funcional, relativamente aos demais profissionais, trabalhando em cooperação, articulação ou coordenando outros, cuja atuação seja funcionalmente interdependente ou complementar à sua” (Regulamento n.º 613/2022, 2022, p. 179).

Na Enfermagem, a prática e tomada de decisão devem ser suportadas num quadro conceptual, que possibilite ter uma base teórica para sustentar e orientar as suas intervenções (Rothrock, 2021). Desta forma, tendo em conta o contexto clínico, considera-se que o PPFM é o mais adequado visto ser desenvolvido para fundamentar a prestação de cuidados de Enfermagem perioperatórios. Este modelo defende que a pessoa em situação perioperatória está no centro da prestação dos cuidados e, à sua volta, existem diferentes domínios (respostas comportamentais, respostas fisiológicas, segurança e sistema de saúde) que suportam os cuidados prestados (Benze et al., 2021).

Este caso clínico refere-se a uma pessoa em situação perioperatória submetida a uma revisão de ATJ à direita sob anestesia geral balanceada. Neste contexto, de seguida, são abordados e analisados alguns conceitos fundamentais para o enquadramento deste caso clínico, com destaque no procedimento cirúrgico e no procedimento anestésico. Esta contextualização tem como objetivo fomentar o pensamento crítico, facilitar a tomada de decisão e a sistematização dos cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória.

Procedimento cirúrgico

A artroplastia do joelho é um procedimento cirúrgico que consiste na substituição das superfícies articulares desgastadas por componentes artificiais (próteses), sendo reconhecida pela sua eficácia e é um dos procedimentos ortopédicos mais realizado a nível global (Pinto, 2023).

Segundo a *Organisation for Economic Co-operation and Development* ([OECD], 2022), entre 2009 e 2019, as taxas médias de realização de artroplastia do joelho aumentaram em 35%. Durante o período de 2021, nove países fizeram referência a 168 434 registos de pessoas submetidas a artroplastia do joelho (OECD, 2022).

A tendência de crescimento de realização de ATJ também se verifica nos Estados Unidos, onde é expectável um aumento de 143% na realização de procedimentos de ATJ até 2050, em

comparação com o ano de 2012 (Rocha et al., 2022). Este aumento do número de realização de cirurgias é impulsionado pelo envelhecimento da população e pelo aumento da esperança média de vida (Loures et al., 2021).

Em Portugal, a realidade acompanha a tendência verificada a nível internacional. De acordo com o relatório disponibilizado pelo Registo Português de Artroplastias ([RPA], s.d.), em 2013 foram registados 4234 artroplastias do joelho e 272 revisões, com maior predominância em pessoas com idades entre os 60 e os 80 anos. Mais recentemente, segundo dados da *Eurostat* (2024), em Portugal no ano de 2022, por cada 100 000 habitantes foram realizadas 80,5 artroplastias do joelho.

Conforme refere o Instituto Nacional de Estatística (INE) em 2024, a esperança média de vida sofreu um aumento de 3,24 meses em comparação com o período anterior (2021-2023), contribuindo para o aumento do envelhecimento populacional. O aumento da esperança média de vida tem sido acompanhado por um aumento na prevalência de problemas de saúde, especialmente no que diz respeito a problemas nas articulações devido a doenças degenerativas, como a osteoartrite (Lamas, 2024).

Inicialmente, o tratamento conservador é a abordagem de eleição, contudo com o objetivo de diminuir a dor e melhorar a qualidade de vida, a artroplastia do joelho pode ser uma medida terapêutica eficaz (Hsu & Siwiec, 2023).

O objetivo da realização da artroplastia do joelho é melhorar a qualidade de vida das pessoas que têm problemas articulares, através do alívio da dor e da recuperação da funcionalidade dos movimentos articulares do joelho (Santos et al., 2023).

Todavia, existem sempre riscos e complicações associadas à realização deste procedimento cirúrgico, nomeadamente infeção, fratura, instabilidade, dor, rigidez muscular, lesão nervosa ou vascular, embolia pulmonar, trombose venosa e desgaste ao longo do tempo dos componentes da prótese (Hsu & Siwiec, 2023).

A articulação do joelho desempenha diferentes movimentos segundo três planos, a flexão e extensão, a abdução e adução e a rotação (Rothrock, 2008). A seleção do tipo de prótese e dos componentes a serem utilizados depende de uma avaliação prévia e individualizada da condição da pessoa que vai ser submetida ao procedimento cirúrgico (Rocha et al., 2022).

O sucesso e eficácia da cirurgia dependem também de fatores relacionados com a pessoa submetida ao procedimento cirúrgico, por isso deve existir uma avaliação completa que inclua “elementos específicos da história, um exame físico, estudos de imagem e laboratoriais, uma revisão das alternativas de tratamento e discussões sobre os benefícios e riscos do procedimento” (Rocha et al., 2022, p. 358).

A artroplastia do joelho implica a “substituição das superfícies articulares do fémur, da tíbia e,

em alguns casos, da patela, por componentes feitos de metal e polietileno de alta densidade” (Lamas, 2024, p. 22). A escolha do tipo de prótese a utilizar depende também do compartimento articular afetado, sendo que se destacam os seguintes tipos de próteses: as unicompartmentais, que envolvem a substituição apenas de um compartimento (medial ou lateral) e as próteses totais em que existe a substituição de todos os compartimentos (Lamas, 2024).

Sabe-se que, em média, 85% das próteses totais implantadas permanecem funcionais entre 10 e 25 anos, mantendo um acompanhamento; contudo, este valor representa uma média e, a durabilidade da prótese pode variar devido a fatores individuais (Hsu & Siwiec, 2023).

Quando a prótese deixa de estar funcional, pode ser necessário realizar uma ATJ de revisão, cujas causas mais comuns incluem infecção, dor, instabilidade e afrouxamento asséptico (McMahon et al., 2019). Nestas situações, os componentes utilizados devem ser adequados à situação clínica da pessoa, porque resultante da cirurgia anterior, existe perda e fragilidade óssea e, por isso, devem ser colocadas “hastes adicionais que se prolongam para o interior do canal medular dos ossos femoral e tibial, proporcionando uma fixação mais estável e profunda” (Lamas, 2024, p. 27).

No caso clínico apresentado, a revisão da ATJ é necessária por causa do descolamento dos componentes da prótese realizada inicialmente (prótese primária). Considerando que a pessoa em situação perioperatória é alérgica ao metacrilato, é pertinente analisar a constituição do cimento usado na prótese.

O cimento ósseo é usado para fazer a fixação das próteses e os mais usados na prática clínica “são os acrílicos, nomeadamente o Polimetilmetacrilato (PMMA), devido às suas propriedades estruturais, físicas, excelente biocompatibilidade, fácil manipulação e baixo custo” (Rua, 2019, p. 3).

O PMMA “é uma substância acrílica semelhante ao cimento, composta por monômero metilmetacrilato líquido e um co-polímero metilmetacrilato-estireno em pó” (Rothrock, 2008, p. 723). Por vezes, podem ocorrer reações adversas pelo uso de PMMA, nomeadamente hipotensão, acidente vascular cerebral, embolia pulmonar, tromboflebite, reação de hipersensibilidade e paragem cardiorrespiratória (Rothrock, 2008).

Neste contexto, considerando que a pessoa em situação perioperatória apresenta alergia ao metacrilato, o descolamento da prótese, provavelmente deve-se à reação alérgica causada pelo cimento ósseo. Atendendo ao quadro clínico apresentado, a realização da revisão da ATJ é necessária, com a substituição da prótese por componentes ajustadas à situação clínica da pessoa em situação perioperatória (prótese não cimentada).

Na prótese não cimentada, a fixação dos componentes é diferente e a prótese apresenta uma superfície mais porosa “para permitir o crescimento ósseo dentro da estrutura da prótese,

criando uma fixação biológica ao longo do tempo” (Lamas, 2024, p. 29).

Relativamente ao posicionamento cirúrgico, este é uma responsabilidade partilhada por todos os membros da equipa, com o objetivo de assegurar o conforto e a segurança da pessoa em situação perioperatória (Rothrock, 2021). Este deve ser adequado a cada tipo de intervenção cirúrgica e na revisão de ATJ o posicionamento utilizado foi o decúbito dorsal.

Este decúbito é dos posicionamentos mais frequentemente utilizados nos procedimentos cirúrgicos. Para prevenir lesões por pressão, é necessário monitorizar as zonas mais vulneráveis, devendo-se utilizar colchões de gel como estratégia de prevenção de complicações associadas ao posicionamento (Rothrock, 2021). Os membros superiores devem estar colocados em suportes adequados, ao mesmo nível da mesa operatória, com as palmas das mãos voltadas para cima e uma abdução inferior a 90º em relação ao ombro, para prevenir lesões do plexo braquial (Rothrock, 2021).

Para otimizar o posicionamento específico na revisão de ATJ e garantir uma exposição adequada da área a intervencionar, recorre-se à utilização de alguns DM de apoio ao posicionamento. Destacam-se o suporte lateral, que ajuda a manter o decúbito dorsal e um rolo de posicionamento, que permite a flexão do membro inferior durante o procedimento cirúrgico.

Para a realização da revisão de ATJ é necessário recorrer a outros DM, nomeadamente a utilização de eletrocoagulação e do garrote pneumático. Segundo a AESOP (2013), existem normas e recomendações de boas práticas para a utilização de ambos os DM, que devem ser devidamente cumpridas para garantir a segurança dos profissionais e da pessoa em situação perioperatória.

Na revisão de ATJ a eletrocoagulação utilizada é, preferencialmente, a monopolar, uma vez que permite controlar hemorragias ou realizar cortes nos tecidos através da aplicação de corrente elétrica, que percorrer o corpo da pessoa entre o elétrodo ativo (cabo de corrente) e um elétrodo neutro (placa dispersiva) (AESOP, 2013).

Em relação ao garrote pneumático, este é um DM que permite controlar as perdas sanguíneas no período intraoperatório, promovendo um campo operatório mais limpo e, consequentemente, contribui para a redução do tempo cirúrgico; no entanto, o uso deste DM pode aumentar o risco de trombose venosa (Rocha et al., 2022).

É fundamental reforçar a necessidade de adotar e manter uma técnica asséptica durante o procedimento cirúrgico, uma vez que, entre 2019 e 2020 observou-se um aumento de 14,3% na incidência de ILC em artroplastias do joelho (DGS, 2022b).

A Norma n.º 020/2022 reforça a necessidade do cumprimento de diretrizes para a prevenção de ILC, destacando-se, no período intraoperatório, intervenções cruciais, tais como: necessidade de profilaxia antibiótica, preparação asséptica da pele, manutenção da esterilidade dos campos

operatórios, correta higienização das mãos, uso correto de luvas e monitorização de parâmetros fisiológicos da pessoa em situação perioperatória (normotermia, controlo glicémico, oxigenação e normovolémia) (DGS, 2022a).

Como referido anteriormente, a revisão de ATJ é um procedimento deveras complexo, que envolve uma série de riscos para a pessoa em situação perioperatória. A segurança da pessoa em situação perioperatória depende também do procedimento anestésico realizado.

Assim sendo, de seguida, aborda-se o procedimento anestésico utilizado no presente caso clínico.

Procedimento anestésico

A anestesia, embora seja um ato médico, exige uma participação ativa do enfermeiro, por isso, este deve estar integrado e ser detentor de conhecimentos na área, a fim de contribuir para segurança da pessoa em situação perioperatória (Rothrock, 2021).

O enfermeiro de apoio à anestesia é responsável pela preparação de todo o material para a anestesia, nomeadamente a preparação e administração dos fármacos e DM necessários, além de desempenhar outras funções essenciais, como conhecer previamente a pessoa e promover o seu acolhimento no BO (Duarte & Martins, 2014).

A escolha do tipo de anestesia depende de vários fatores, incluindo: tipo e duração da intervenção cirúrgica, posicionamento durante a intervenção, estado fisiológico da pessoa, avaliação pré-anestésica e opções de tratamento da dor pós-operatória (Rothrock, 2021). Para além destes fatores, a decisão acaba por ser partilhada pelo anestesista, cirurgião e pela pessoa em situação perioperatória, após uma reflexão e análise individual da sua situação clínica (Rothrock, 2021).

No caso clínico apresentado, de acordo com a avaliação realizada na consulta pré-operatória, a pessoa em situação perioperatória apresenta uma classificação II de risco anestésico, segundo a Sociedade Americana de Anestesiologia (ASA). A classificação da pessoa em ASA II, reflete que o seu estado físico apresenta “alterações sistémica moderada causada por doença cirúrgica ou doenças sistémica”, apresentando uma taxa de mortalidade entre 0,27 e 0,40% (Duarte & Martins, 2014, p. 82).

No caso clínico apresentado, a anestesia utilizada foi a anestesia geral balanceada. A anestesia geral “proporciona ao doente um quadro de inconsciência reversível, sem qualquer sensação e, simultaneamente, garante um estado de imobilidade e analgesia” (Duarte & Martins, 2014, p. 69). Por sua vez, a anestesia geral é classificada como balanceada uma vez que combina fármacos endovenosos (EV) e inalatórios (Rothrock, 2021).

A anestesia geral apresenta diferentes fases: a fase de indução, que tem início com a

administração dos fármacos anestésicos e vai até ao momento em que a pessoa está pronta para o posicionamento ou manipulação cirúrgica; a fase da manutenção, que se estende desde o término da fase de indução até à conclusão do procedimento cirúrgico; e a fase de recuperação, que começa assim que a pessoa começa a despertar e vai até à saída da sala operatória (Rothrock, 2021).

A segurança na realização de todo o procedimento anestésico é fundamental, sendo imprescindível a monitorização contínua da pessoa em situação perioperatória (Rothrock, 2021). Neste contexto, o enfermeiro desempenha um papel essencial na monitorização dos parâmetros vitais da pessoa em situação perioperatória.

Tendo em conta os conceitos referidos anteriormente, destaca-se que, para a elaboração do caso clínico, é necessário em momentos distintos da prestação dos cuidados de Enfermagem, a realização de diferentes sessões de avaliação contínua da conceção de cuidados.

Desta forma, no presente caso clínico, realizam-se duas sessões de avaliação, conforme se encontra no Quadro 1.

Quadro 1

Sessões do primeiro caso clínico

Sessão	Período perioperatório
1ª	Intraoperatório (9:15h – após indução anestésica)
2ª	Intraoperatório (11:30h – após despertar da anestesia)

Assim, de seguida apresenta-se, detalhadamente o caso clínico.

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 72 anos | Feminino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-10-19 09:15:00	Sevoflurano a 1,5% (via inalatória)	2024-10-19 11:30:00

Início	Medicação	Fim
2024-10-19 09:15:00	Solução Polielectrolítica Sem Glucose 500ml (EV)	2024-10-19 11:30:00
2024-10-19 09:15:00	Cefazolina 2gr (EV)	2024-10-19 11:30:00
2024-10-19 09:15:00	Fentanil 0,15mg (EV)	2024-10-19 11:30:00
2024-10-19 09:15:00	Propofol 1% 150mg (EV)	2024-10-19 11:30:00
2024-10-19 09:15:00	Rocurónio 50mg (EV)	2024-10-19 11:30:00
2024-10-19 09:15:00	Dexametasona 4mg (EV)	2024-10-19 11:30:00
2024-10-19 11:30:00	Ondansetrom 4mg (EV)	
2024-10-19 11:30:00	Paracetamol 1g (EV)	
2024-10-19 11:30:00	Tramadol 100mg (EV)	
2024-10-19 11:30:00	Ropivacaína 7,5 mg/ml	
2024-10-19 11:30:00	Sugamadex 200mg (EV)	

3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

O procedimento anestésico acarreta riscos para a pessoa em situação perioperatória, sendo a correta administração e monitorização da medicação prescrita um fator crucial. O enfermeiro de apoio à anestesia é responsável pela preparação e manutenção do material e equipamento de anestesia em colaboração com o anestesista, garantindo ambos a segurança e integridade da pessoa em situação perioperatória (Rothrock, 2021).

Neste contexto, existe uma necessidade de os enfermeiros terem conhecimentos sobre todo o procedimento anestésico, garantindo uma atuação segura e eficaz.

Tendo em conta a medicação apresentada anteriormente, importa salientar que nem todos os fármacos foram administrados na hora previamente indicada, uma vez que, na plataforma “e4Nursing”, o registo da medicação só pode ser realizado no momento da avaliação das diferentes sessões.

Na primeira avaliação, estavam em administração apenas o sevoflurano e a solução polielectrolítica sem glucose. Contudo, para garantir a continuidade dos cuidados, antes desta avaliação foram administrados os seguintes fármacos: cefazolina, fentanil, propofol, rocurónio e dexametasona.

Na segunda sessão de avaliação, apenas a solução polielectrolítica sem glucose estava em perfusão. No entanto, entre a última sessão e esta, foram administrados os seguintes fármacos: ondansetrom, paracetamol, tramadol, ropivacaína e sugamadex.

Assim, de seguida, apresentam-se detalhadamente a medicação administrada ao longo da avaliação do caso clínico, assim como os cuidados inerentes à sua administração e monitorização.

Sevoflurano

Como referido anteriormente, a técnica anestésica utilizada neste caso clínico foi a anestesia geral balanceada, que implica a combinação de fármacos EV e inalatórios. Neste caso, o sevoflurano foi o anestésico geral utilizado para a manutenção da anestesia geral.

Segundo o Infarmed (2025), o sevoflurano é um anestésico inalatório que permite manter a anestesia geral enquanto a pessoa em situação perioperatória está a ser submetida à intervenção cirúrgica. A concentração administrada do sevoflurano deve ser devidamente ajustada tendo em conta a situação clínica da pessoa. Sabe-se que a concentração alveolar mínima diminui com o aumento da idade e, por isso a concentração média a administrar do sevoflurano é mais baixa nas pessoas com mais idade (Infarmed, 2025).

A monitorização da concentração do sevoflurano é fundamental, pois quando a concentração é mais alta, a profundidade anestésica aumenta e podem surgir problemas como a hipotensão e bradicardia (Duarte & Martins, 2014).

Neste sentido, durante o procedimento anestésico, a pessoa em situação perioperatória, deve ser devidamente monitorizada, incluindo valores de Eletrocardiograma (ECG), pressão arterial, saturação de oxigénio e valor de capnografia (Infarmed, 2025).

Em relação ao despertar da anestesia, a recuperação da consciência normalmente é rápida, no entanto deve-se vigiar a pessoa durante mais algum tempo, uma vez que o seu estado de vigília e capacidades cognitivas podem ser temporariamente influenciadas (Infarmed, 2025).

No despertar da anestesia, deve-se ter especial atenção às náuseas e vômitos, pois representam 35,53% das complicações mais comuns no pós-operatório (Rothrock, 2021). Neste sentido, para prevenir o desenvolvimento destes sintomas é importante antecipar e implementar intervenções adequadas à situação clínica (Infarmed, 2025).

Solução Polielectrolítica Sem Glucose

No período perioperatório, a colocação de um Cateter Venoso Periférico (CVP) é uma prática comum, permitindo a administração dos fármacos necessários à situação clínica da pessoa em situação perioperatória. Para manter permeável o CVP, recorre-se à perfusão de uma solução polielectrolítica sem glucose.

A solução polielectrolítica sem glucose é constituída à base de electrólitos, englobando na sua constituição cloreto de potássio, cloreto de sódio, cálcio, sódio e cloreto de magnésio (Infarmed, 2025). Segundo o Infarmed (2025), esta solução está indicada para a promover a hidratação, a hipovolémia e a acidose metabólica ligeira. A velocidade de administração desta solução depende de alguns fatores, nomeadamente da idade, peso e condições clínicas da pessoa (Deglin et al., 2016).

Desta forma, durante a administração desta solução o enfermeiro deve estar atento à monitorização da pessoa e às alterações hemodinâmicas que possam ocorrer (Rothrock, 2021).

Cefazolina

Conforme preconizado na Norma n.º 020/2015 da DGS (2022a), a administração de antibioterapia na fase intraoperatória, até sessenta minutos antes da incisão, é fundamental para a prevenção da ILC.

A Norma n.º 031/2013 sobre a “Profilaxia Antibiótica Cirúrgica” recomenda que, em cirurgias ortopédicas, nomeadamente artroplastias, o antibiótico de eleição seja a cefazolina (EV), com uma dose inicial de 2 g e, se o tempo cirúrgico for superior a quatro horas, deve-se administrar uma dose adicional de 1 g (DGS, 2022). Além disso, recomenda-se ainda que os fármacos de indução sejam administrados entre cinco e dez minutos após a administração da antibioterapia profilática (DGS, 2022).

Neste contexto, conforme recomendado, a cefazolina, uma cefalosporina de primeira geração é o antibiótico usado na profilaxia antibiótica cirúrgica (Deglin et al., 2016).

Antes da administração da cefazolina, o enfermeiro deve avaliar o histórico de alergias às penicilinas ou cefalosporinas, mas mesmo na ausência de antecedentes alérgicos, é essencial vigiar possíveis reações alérgicas durante a sua administração (Deglin et al., 2016).

Aquando da administração da cefazolina, é fundamental verificar as incompatibilidades, deve-se desperdiçar soluções que estejam turvas, monitorizar a frequência de ocorrência de tromboflebite, vigiar sinais e sintomas de anafilaxia e avaliar ocorrência de *rash* cutâneo (Deglin et al., 2016). A monitorização contínua dos parâmetros vitais e a identificação precoce de sinais e sintomas é fundamental para garantir uma rápida, eficaz e eficiente resposta às necessidades da pessoa em situação perioperatória.

Fentanil

O fentanil é um analgésico opióide usado muitas vezes como complemento para a indução e manutenção da anestesia geral (Deglin et al., 2016).

É necessário ter especial atenção à administração do fentanil porque apresenta algumas reações adversas, nomeadamente: depressão respiratória, confusão, sonolência no pós-operatório, pode causar dependência física e psicológica, hipotensão, bradicardia, rigidez muscular, náuseas e vômitos (Infarmed, 2025).

Por se tratar de um opióide, é necessário ter especial cuidado relativamente à dose administrada, especialmente em pessoas idosas ou debilitadas, já que nestes casos os efeitos

podem ser mais pronunciados, mesmo com a administração de doses mais baixas (Infarmed, 2025). Se existir uma sobredosagem da dose ou, por exemplo, no pós-operatório, a pessoa em situação perioperatória mantiver a depressão respiratória, deve-se avaliar a necessidade de administrar o antagonista do opióide, a naloxona (Deglin et al., 2016).

Neste contexto, o enfermeiro deve prestar especial atenção na monitorização contínua dos parâmetros vitais da pessoa em situação perioperatória, nomeadamente a frequência respiratória, pressão arterial e frequência cardíaca. Além disso, é crucial vigiar e avaliar a consciência no pós-operatório para garantir a segurança, continuidade e eficácia na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória.

Propofol

O propofol, um anestésico geral de ação hipnótica, é amplamente utilizado tanto para a indução quanto para a manutenção da anestesia geral em adultos, devido ao início rápido de ação e por a recuperação também ser relativamente rápida (Deglin et al., 2016).

No entanto, como qualquer fármaco, apresenta alguns efeitos adversos, tais como: tonturas, cefaleias, hipotensão, bradicardia, náuseas, vômitos, dor e sensação de queimadura no momento da sua administração (Deglin et al., 2016).

É importante manter sempre uma monitorização contínua dos parâmetros vitais da pessoa em situação perioperatória e, no pós-operatório, é importante vigiar e avaliar os sinais de alterações de consciência.

Rocurónio

O rocurónio é um relaxante muscular não despolarizante utilizado na intubação e manutenção do relaxamento durante a anestesia geral, caracterizado por um rápido início de ação (Rothrock, 2021). Este fármaco bloqueia a transmissão de informações através de impulsos dos nervos para os músculos, permitindo que estes fiquem parados/relaxados para a realização da intervenção cirúrgica (Infarmed, 2025).

O relaxamento muscular provocado pela administração do rocurónio tem impacto no sistema respiratório, uma vez que a pessoa vai deixar de respirar espontaneamente, sendo necessário utilizar ventilação invasiva (Infarmed, 2025). No final da intervenção cirúrgica, é pertinente utilizar o antagonista do rocurónio, o sugamadex, para reverter o efeito do relaxamento muscular para a pessoa retomar a respiração espontânea (Rothrock, 2021).

Durante a administração do rocurónio, o enfermeiro deve garantir que tem todos os DM necessários para assegurar a manutenção da via aérea, assegurando a segurança da pessoa em

situação perioperatória. É importante manter sempre a monitorização dos parâmetros vitais durante o processo de administração e manutenção do fármaco.

Dexametasona

A dexametasona é um corticosteroide com ação antiemética, sendo utilizado como tratamento adjuvante de náuseas e vômitos no pós-operatório, devendo ser administrado no início da cirurgia (Infarmed, 2025). É essencial a associação deste fármaco a outros antieméticos, como o ondansetrom para se alcançar os efeitos desejados.

É crucial vigiar alguma reação adversa durante a sua administração, por isso a pessoa em situação perioperatória deve estar monitorizada. Em relação a este fármaco, é importante avaliar a glicémia, pois pode existir alterações nos valores, principalmente quando administrado a pessoas diabéticas (Infarmed, 2025).

Ondansetrom

O ondansetrom é um antiemético indicado para a “prevenção e tratamento das náuseas e vômitos no pós-operatório” (Deglin et al., 2016, p. 1130).

Como referido anteriormente, alguns fármacos utilizados na anestesia geral causam náuseas e vômitos, tornando a administração profilática deste fármaco essencial para a segurança da pessoa em situação perioperatória, reduzindo o risco náuseas e vômitos no pós-operatório (Deglin et al., 2016). Todavia, existem efeitos adversos como: cefaleias, diarreia, obstipação, boca seca, reações extrapiramidais, sonolência e tonturas (Deglin et al., 2016).

Neste contexto, é importante que o enfermeiro monitorize de forma contínua a pessoa em situação perioperatória, identificando precocemente qualquer reação adversa indesejável.

Paracetamol

Um cuidado que o enfermeiro deve ter atenção tem a ver com a monitorização e gestão da dor no pós-operatório da pessoa em situação perioperatória.

O paracetamol é um antipirético e analgésico não opiáceo utilizado para o tratamento e controlo de dor moderada no pós-operatório (Infarmed, 2025). Este fármaco “inibe a síntese das prostaglandinas que podem servir como mediadores da dor e da febre” e apresenta uma absorção rápida após a sua administração (Deglin et al., 2016, p. 1178). É importante vigiar os parâmetros vitais quando se administra a paracetamol, uma vez que uma rápida administração pode gerar ocorrência de hipotensão (Deglin et al., 2016).

Tramadol

O tramadol é um analgésico utilizado no controle de dor moderada a intensa. De acordo com o Infarmed (2025), durante a administração deste fármaco as pessoas devem estar monitorizadas e deve-se vigiar sinais de depressão respiratória e de alteração de consciência. Para além destes efeitos, o tramadol pode provocar: tonturas, sonolência, confusão, depressão do Sistema Nervoso Central (SNC), náuseas e vômitos (Deglin et al., 2016). Neste sentido, o enfermeiro deve estar atento e vigiar qualquer reação adversa que possa ocorrer.

Ropivacaína

A ropivacaína é um anestésico local utilizado frequentemente em procedimentos cirúrgicos, devido à sua ação prolongada (Deglin et al., 2016). No caso apresentado, o uso de ropivacaína 7,5mg/ml foi para infiltração do local cirúrgico no final da intervenção cirúrgica, com o objetivo de proporcionar analgesia e conforto no pós-operatório.

É importante, durante a infiltração, realizar uma aspiração prévia para evitar a administração EV, reduzindo o risco de toxicidade sistémica (Infarmed, 2025). Associado a estes riscos, é essencial monitorizar a pessoa em situação perioperatória.

Sugamadex

Como referido anteriormente, o sugamadex permite reverter o bloqueio neuromuscular, ou seja, é o antagonista dos relaxantes musculares rocurónio e vecurónio (Infarmed, 2025).

É importante durante a administração do sugamadex monitorizar a função respiratória para garantir segurança da passagem da ventilação assistida para a ventilação espontânea (Infarmed, 2025).

Tendo em conta o referido anteriormente, é evidente a necessidade de monitorização, avaliação e vigilância contínua da pessoa em situação perioperatória, para garantir a sua segurança e a prestação de cuidados de qualidade e eficazes.

A seguir, mantendo a avaliação da conceção de cuidados são apresentados os procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica que foram identificados no caso clínico.

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

19-10-2024 09:15

19-10-2024 09:15 - Procedimento invasivo

19-10-2024 09:15 - Tipo de procedimento invasivo: revisão de artroplastia total do joelho à direita.

19-10-2024 11:30 - Perda sanguínea

19-10-2024 11:30 - Membro inferior Direita(o): Perda sanguínea externa, em pequena quantidade.

19-10-2024 09:15 - Ventilação invasiva [RESOLVIDO] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume.

19-10-2024 09:15 - Ventilação invasiva - FiO2: 50 %.

19-10-2024 09:15 - Ventilação invasiva - volume corrente: 480 ml.

19-10-2024 09:15 - Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 14 cr/min.

19-10-2024 09:15 - Ventilação invasiva - PEEP: 5 cm H2O.

19-10-2024 09:15 - Prevenir complicações da ventilação invasiva [FIM]

19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Aplicar colchão de alívio de pressão [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão [FIM] 19-10-2024 11:30

Sondas, Drenos e Cateteres

19-10-2024 09:15

19-10-2024 09:15 - Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Nível de inserção do tubo endotraqueal

19-10-2024 09:15 - Cavidade oral: 22.00 cm.

19-10-2024 09:15 - Presença de cuff

19-10-2024 09:15 - Traqueia: Com cuff.

19-10-2024 09:15 - Pressão do cuff: 25 cmH2O.

19-10-2024 09:15 - Características do dispositivo: tubo endotraqueal com cuff.

19-10-2024 09:15 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal [FIM]

19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Otimizar tubo endotraqueal [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o tubo endotraqueal [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução do nível de inserção do tubo endotraqueal [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução da pressão do cuff [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Prevenir complicações relacionadas com tubo endotraqueal [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Manter cuff insuflado [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Gerir a pressão do cuff [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Cateter venoso periférico

19-10-2024 11:30 - Localização do cateter venoso periférico

19-10-2024 11:30 - Mão Esquerda(o)

19-10-2024 11:30 - Características do dispositivo: cateter venoso periférico de calibre 18G.

19-10-2024 11:30 - Ausência de dor.

19-10-2024 11:30 - Ausência de calor.

19-10-2024 11:30 - Ausência de rubor.

19-10-2024 11:30 - Ausência de tumefação.

19-10-2024 11:30 - Ausência de exsudado.

19-10-2024 11:30 - Ausência de infiltração.

19-10-2024 09:15 - Localização do cateter venoso periférico

19-10-2024 09:15 - Mão Esquerda(o)

19-10-2024 09:15 - Características do dispositivo: cateter venoso periférico de calibre 18G.

19-10-2024 09:15 - Ausência de dor.

19-10-2024 09:15 - Ausência de calor.

19-10-2024 09:15 - Ausência de rubor.

19-10-2024 09:15 - Ausência de tumefação.

19-10-2024 09:15 - Ausência de exsudado.

19-10-2024 09:15 - Ausência de infiltração.

19-10-2024 09:15 - Determinar evolução da administração pelo cateter

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico

19-10-2024 09:15 - Assegurar funcionamento do cateter

19-10-2024 09:15 - Otimizar cateter venoso periférico (Mão Esquerda(o))

19-10-2024 09:15 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico

19-10-2024 11:30

19-10-2024 11:30 - Dreno

19-10-2024 11:30 - Localização do dreno

19-10-2024 11:30 - Membro inferior Direita(o)

19-10-2024 11:30 - Tipo de dreno: fechado de sucção.

19-10-2024 11:30 - Substância drenada: hemática.

19-10-2024 11:30 - Quantidade drenada pelo dreno de ferida: 75 ml.

19-10-2024 11:30 - Sem complicações no local de inserção do dreno.

19-10-2024 11:30 - Características do dispositivo: 14Ch.

19-10-2024 11:30 - Determinar evolução da drenagem pela sonda / dreno

19-10-2024 11:30 - Avaliar evolução da drenagem

19-10-2024 11:30 - Assegurar funcionamento do dreno

19-10-2024 11:30 - Otimizar dreno

19-10-2024 11:30 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o dreno

19-10-2024 11:30 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do dreno

3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.

Tendo em conta os procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica identificados anteriormente, neste capítulo abordam-se os aspetos que devem ser considerados pela Enfermagem, apesar de serem intervenções interdependentes.

O PPFM é fundamental para orientar a prestação de cuidados, pois este valoriza a existência de uma interdependência na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória, garantindo uma abordagem centrada na pessoa e nas suas necessidades (Rothrock, 2021). Destaca-se, assim, o trabalho em equipa e a importância das intervenções interdependentes, proporcionando uma prestação de cuidados centrada na pessoa em situação perioperatória.

Conforme se encontra patente no capítulo anterior, os procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica dividem-se em: atitudes terapêuticas e sondas, drenos e cateteres. Seguindo a mesma lógica de pensamento, iniciamos com a análise das atitudes terapêuticas previamente identificadas.

Atitudes Terapêuticas

As atitudes terapêuticas identificadas, independentemente de serem intervenções interdependentes, são fundamentais para a prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória. O enfermeiro, como membro integrante da equipa, deve ter conhecimentos sobre essas atitudes, assegurando uma monitorização contínua da pessoa em situação perioperatória (Rothrock, 2021).

No contexto do caso clínico, apresentam-se, de seguida, as atitudes terapêuticas identificadas: ventilação invasiva e procedimento invasivo.

Ventilação invasiva

No caso clínico apresentado, recorreu-se à anestesia geral balanceada, que proporciona à pessoa em situação perioperatória “um quadro de inconsciência reversível, sem qualquer sensação e, simultaneamente, garante um estado de imobilidade e analgesia” (Duarte &

Martins, 2014, p. 69).

Com o objetivo de dar resposta à necessidade da pessoa, a identificação da ventilação invasiva é crucial, dado que a pessoa em situação perioperatória encontra-se intubada e ventilada.

A ventilação invasiva é um tipo de ventilação mecânica que permite dar suporte à vida, “consistindo num método que assiste ou substitui a respiração espontânea do doente por ação de um ventilador, que é conectado ao mesmo por uma via artificial, seja tubo orotraqueal ou traqueostomia” (Cruz & Martins, 2019, p. 88).

A ventilação controlada por volume permite controlar e manter constante o volume dos pulmões (Ghiggi et al., 2021).

O enfermeiro desempenha uma função essencial nos cuidados relacionados com a ventilação invasiva, sendo responsável por preparar todo o material necessário, monitorizar e vigiar continuamente os parâmetros cardiorrespiratórios, contribuindo para a manutenção da ventilação da pessoa em situação perioperatória (Duarte & Martins, 2014).

O enfermeiro é também responsável por prevenir complicações da ventilação invasiva, nomeadamente o que tem a ver com o posicionamento e alívio de zonas de pressão. É crucial ter em conta os fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam a lesão por pressão, pois, tendo em conta o tipo de anestesia, a pessoa está imóvel, não se queixa e não se consegue posicionar (Rothrock, 2021). De acordo com Ezeamuzie et al. (2019), é relevante utilizar um colchão para alívio da pressão como medida preventiva para reduzir o risco de lesões.

Procedimento invasivo

No caso clínico apresentado, a pessoa em situação perioperatória vai ser submetida a uma revisão de ATJ, o que justifica a identificação do procedimento invasivo como uma atitude terapêutica.

Durante a realização da intervenção cirúrgica, o enfermeiro deve monitorizar a pessoa, determinando sinais de complicações decorrentes da realização do procedimento invasivo.

Dada a complexidade do procedimento cirúrgico é relevante avaliar e vigiar os sinais de hemorragia. Existem DM que se podem utilizar no intraoperatório com o objetivo de diminuir a hemorragia, nomeadamente o uso de garrote pneumático (Rocha et al., 2022).

No caso clínico, verifica-se o uso de garrote pneumático durante o período intraoperatório. Considerando o momento de avaliação da 1ª sessão, identifica-se apenas o procedimento cirúrgico como foco principal. Na 2ª sessão, é pertinente reconhecer a perda sanguínea e determinar sinais de complicações associadas ao procedimento cirúrgico, de forma a manter uma avaliação contínua no período pós-operatório.

De seguida, apresentam-se as sondas, drenos e cateteres identificados no caso clínico.

Sondas, Drenos e Cateteres

Mantendo a linha de pensamento, as sondas, drenos e cateteres, apesar de serem intervenções interdependentes, requerem cuidados específicos por parte dos enfermeiros.

No presente caso clínico, identificam-se o tubo endotraqueal, o CVP e o dreno como DM necessários, os quais são apresentados a seguir.

Tubo endotraqueal

No presente caso clínico, a pessoa está sob anestesia geral balanceada, sendo a ventilação assegurada pelo tubo endotraqueal. O tubo endotraqueal é um DM “inserido na traqueia com o objetivo de estabelecer e manter uma via aérea permeável e garantir as trocas gasosas” (Franco et al., 2021, p. 66).

A manutenção da pressão do *cuff* do tubo endotraqueal é essencial para garantir uma ventilação eficaz e segura, por isso deve seguir valores adequados, devendo estar compreendida entre 20 e 30 cmH₂O (DGS, 2022c).

Aquando da intubação, é necessário ver o nível de fixação do tubo endotraqueal, pelo que “deverá estar introduzido entre os 20 e 24 cm com referência à comissura labial” (Franco et al., 2021, p. 75).

Na prestação de cuidados de Enfermagem, é fundamental verificar a posição e fixação do tubo endotraqueal, garantindo que esteja corretamente colocado. Além disso, é fundamental vigiar e manter a pressão do *cuff* dentro dos parâmetros recomendados. Estas intervenções são cruciais para garantir a segurança da pessoa em situação perioperatória, sendo um aspeto essencial defendido pelo PPFM.

Cateter venoso periférico

A colocação de um CVP “é um dos procedimentos mais comuns nos cuidados de saúde modernos, quer seja para a administração de medicamentos, fluidos, nutrientes, e hemoderivados ou para fins de diagnóstico” (Santos-Costa et al., 2024, p. 2).

No caso clínico apresentado, a colocação do CVP é realizada no serviço de internamento.

Sabe-se que é responsabilidade do enfermeiro “executar, avaliar e acompanhar o processo de punção vascular, sendo o responsável pela manutenção da acessibilidade e/ou permeabilidade

da via” (Arreguy-Sena & Carvalho, 2009).

Desta forma, o enfermeiro deve cumprir as normas e procedimentos durante a manutenção do CVP, tendo por base as melhores evidências científicas para auxiliar na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória.

Dreno

O reconhecimento e identificação do dreno na 2ª sessão é fundamental para a conceção de cuidados. Como referido anteriormente, no âmbito das atitudes terapêuticas durante o procedimento invasivo, a hemorragia é reconhecida como um aspeto crucial para vigiar e monitorizar no pós-operatório.

Não existem evidências bem definidas sobre a necessidade de colocar dreno ou não nas intervenções cirúrgicas de ATJ (Wainwright et al., 2020). Assim, a decisão de utilizar dreno e o tipo de dreno a selecionar acaba por ser médica após a análise individual da situação clínica da pessoa em situação perioperatória (Rothrock, 2021).

No caso específico de revisão de ATJ, devido à complexidade do procedimento cirúrgico, a colocação de dreno acaba por ser uma opção relevante. Neste sentido, a colocação do dreno de sucção no final da intervenção cirúrgica tem como objetivo drenar fluidos acumulados, prevenindo a formação de hematomas e outras complicações pós-operatórias. O reservatório do dreno é transparente e graduado e permite avaliar a coloração e a quantidade do volume drenado, permitindo monitorizar a sua evolução.

É importante o enfermeiro ter conhecimentos sobre a manipulação e manutenção do dreno, de forma a minimizar o risco do desenvolvimento de infeções e garantir o seu funcionamento de forma eficaz e segura.

Com base nas necessidades observadas no caso clínico, de seguida são apresentados os domínios identificados durante a conceção de cuidados.

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
19-10-2024 09:15	Sistema cardiovascular	
19-10-2024 09:15	Pele e mucosas	
19-10-2024 09:15	Metabolismo	
19-10-2024 09:15	Termorregulação	
19-10-2024 09:15	Atitudes terapêuticas	
19-10-2024 09:15	Sondas, Drenos e Cateteres	
19-10-2024 09:15	Consciência	
19-10-2024 09:15	Reflexo corneano	19-10-2024 11:30
19-10-2024 09:15	Sistema respiratório	
19-10-2024 09:15	Sensações somáticas	
19-10-2024 11:30	Comunicação verbal	

3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico

Tendo em consideração o caso clínico apresentado e sustentando-se no referencial teórico do PPFM, foram identificados domínios de prestação de cuidados de Enfermagem à pessoa submetida a revisão de ATJ.

Neste sentido, de seguida apresenta-se a justificação e pertinência da identificação dos respetivos domínios, com exceção das atitudes terapêuticas e sondas, drenos e cateter que já foram previamente fundamentados. Desta forma, com base nas duas sessões de avaliação, evidencia-se a importância dos seguintes domínios: sistema cardiovascular; pele e mucosas; metabolismo; termorregulação; consciência; reflexo corneano; sistema respiratório; sensações somáticas; e comunicação verbal.

Sistema cardiovascular

No contexto intraoperatório, a monitorização e avaliação contínua da pessoa em situação perioperatória é crucial para manter a sua segurança (Rothrock, 2021).

Neste caso clínico, a revisão de ATJ é um procedimento complexo e acarreta grandes riscos para a pessoa em situação perioperatória, nomeadamente a hipotensão, complicações tromboembólicas e hemorragia (Rocha, 2021).

A acrescentar a estes fatores, a pessoa em situação perioperatória é alérgica ao metacrilato e, por isso, a existência de alterações hemodinâmicas no intraoperatório só é possível avaliar através da monitorização contínua da pessoa em situação perioperatória.

Durante o procedimento anestésico, é essencial garantir a manutenção da função circulatória da pessoa em situação perioperatória, recorrendo para isso à monitorização contínua do ECG e da pressão sanguínea, com avaliação desses valores a cada 5 minutos (Rothrock, 2021).

Neste contexto, a monitorização e avaliação da evolução do ritmo cardíaco e da pressão sanguínea são intervenções fundamentais durante a prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória. Por este motivo, mantém-se a identificação deste domínio em ambas as sessões de avaliação.

Assim sendo, a monitorização do sistema cardiovascular no intraoperatório e pós-operatório é fundamental para manter a segurança da pessoa em situação perioperatória. Identificar este domínio é crucial, mantendo a linha de pensamento do PPFM e a segurança da pessoa em situação perioperatória.

Pele e mucosas

Apesar da utilização da eletrocirurgia, neste caso o monopolar, ser uma atitude terapêutica é relevante abordar este tema no domínio pele e mucosas. Como referido anteriormente, é necessário colocar uma placa de eléctrodo neutro à pessoa em situação perioperatória, cuja aplicação deve ser sustentada nas melhores evidências científicas e conforme as normas das boas práticas estabelecidas pela AESOP (2013).

É de grande relevância que o enfermeiro tenha conhecimentos nesta área, pois, apesar de ser uma intervenção interdependente na prática clínica, muitas vezes é o enfermeiro quem coloca a placa de eléctrodo neutro. Como referem as normas da AESOP (2013) “o conhecimento efectivo da utilização de qualquer dispositivo médico é uma medida essencial para a segurança de utentes e profissionais” (p. 57).

Conforme as práticas recomendadas da AESOP (2013), “antes de colocar o eléctrodo indiferente deverão ser verificadas as condições da pele do utente” (p. 57). O mesmo se verifica no final da cirurgia, em que deve ser feita uma avaliação cuidadosa da pele da pessoa em situação perioperatória, “para o despiste precoce da ocorrência de acidentes como queimaduras ou outras lesões” (AESOP, 2013, p. 59).

Outro DM utilizado no intraoperatório foi o garrote pneumático, que permite realizar uma “oclusão do fluxo sanguíneo e a obtenção de um campo cirúrgico das extremidades quase sem sangue” (AESOP, 2013, p. 63). Os enfermeiros que usam estes DM devem ter formação para a utilização para evitar ocorrências de complicações associadas ao garrote pneumático e, devem cumprir as normas de boa prática. Segundo as normas da AESOP (2013), deve-se avaliar e registar vários itens acerca do garrote pneumático nomeadamente o “estado de integridade da pele da área de aplicação do garrote, antes e depois da utilização” (p. 70).

Com base nestes princípios, e com o objetivo de manter a segurança da pessoa em situação perioperatória, conforme preconiza o PPFM, é fundamental destacar o domínio de pele e mucosas, mesmo não existindo previamente alterações da integridade dos tecidos. A avaliação contínua da pele é essencial para perceber e identificar a existência de alterações e assim, prevenir complicações que possam surgir.

Na 2ª sessão de avaliação, é identificada a existência de uma ferida cirúrgica decorrente da realização do procedimento invasivo (revisão de ATJ), o que reforça a necessidade de monitorizar o domínio de pele e mucosas.

Metabolismo

A ILC pode ser influenciada por diferentes fatores, incluindo fatores modificáveis, como é o caso da monitorização e manutenção da glicémia capilar (DGS, 2022a). Sabe-se que cerca de 60% das ILC podem ser evitadas através do cumprimento das normas e orientações estabelecidas (DGS, 2022a).

Tendo em conta o PNSD, podemos observar que o 5º Pilar - Práticas seguras em ambientes seguros reforça a necessidade de reduzir em 30% as ILC (Despacho n.º 9390/2021, 2021).

Reforçando o exposto anteriormente, a DGS (2022a), defende a implementação de intervenções direcionadas para a melhoria contínua da prestação dos cuidados, enunciando algumas estratégias a adotar no período intraoperatório. Entre estas, salienta-se a importância de “manter o controlo glicémico em doentes com e sem diabetes” (DGS, 2022a, p. 19).

Deste modo, tendo em conta o contexto do caso clínico, o domínio do metabolismo é identificado com o objetivo de determinar e avaliar a glicémia capilar, contribuindo para reduzir o risco de uma ILC.

Termorregulação

A DGS (2022a) defende a importância do controlo e manutenção da homeostasia no período do intraoperatório, por isso destaca intervenções que devem ser cumpridas, conforme refere a Norma para a prevenção de ILC.

É relevante destacar a pertinência da intervenção destinada a manter a “normotermia do doente durante o procedimento cirúrgico a temperatura deve ser de 36°C ou mais, antes da transferência para o bloco, antes e durante a cirurgia e na área de recuperação” (DGS, 2022a, p. 19). Esta intervenção é crucial para contribuir para a homeostasia da pessoa e, reduzir o risco de ILC.

Neste sentido, no caso apresentado é essencial determinar e avaliar a temperatura corporal da

pessoa em situação perioperatória, identificando-se assim, o domínio da termorregulação como foco de atenção na prestação dos cuidados de Enfermagem perioperatórios.

Consciência

No caso clínico apresentado, optou-se por uma anestesia geral balanceada, que induz um estado de inconsciência controlada. Assim, é fundamental realizar uma avaliação do estado de consciência da pessoa em situação perioperatória.

Neste caso, durante a 1ª sessão a avaliação e monitorização do estado de consciência é feita pelo Índice Bispectral (BIS). O BIS permite monitorizar e avaliar o estado de consciência da pessoa em situação perioperatória durante o procedimento anestésico (Rech et al., 2024).

A profundidade anestésica e o nível de sedação, avalia-se pelo BIS, “através do eletroencefalograma, utiliza-se de uma escala numérica que vai de 0 a 100, valores baixos indicam sedação e valores altos, estado de consciência” (Carvalho et al., 2024, p. 1). Pelo que se evidencia uma “maior qualidade das anestésias gerais quando utilizado o monitoramento BIS sendo mantido em valores entre 40 e 60” (Rech et al., 2024, p. 3).

A utilização do BIS tem outras vantagens, nomeadamente no que refere a anestésias gerais a pessoas idosas, em que se verifica uma diminuição de 31% do risco de desenvolvimento de disfunção cognitiva pós-operatória (Carvalho et al., 2024; Rech et al., 2024). Segundo Rech et al. (2024), na população idosa verifica-se ainda uma diminuição em 35% de desenvolver delirium durante o período de internamento.

Verifica-se ainda que a utilização do BIS no intraoperatório permite uma recuperação anestésica mais rápida e o risco de náuseas e vômitos no pós-operatório diminui em 12% (Carvalho et al., 2024; Rech et al., 2024).

Neste sentido, determinar e avaliar a evolução da consciência é crucial para garantir a segurança e conforto da pessoa em situação perioperatória.

Tendo em conta a condição clínica da pessoa em situação perioperatória, é essencial considerar o risco de desenvolver úlceras por pressão, adotando medidas preventivas para minimizar complicações. Diversos fatores contribuem para este risco, nomeadamente: a anestesia geral na medida em que a pessoa fica imóvel e não se consegue posicionar; o posicionamento, que é realizado com a pessoa anestesiada e, que pode resultar em lesões por fricção e, a colocação dos campos operatórios, que deixam zonas do corpo ocultas, dificultando a observação e mobilização se necessário (Rothrock, 2021).

Neste sentido, o posicionamento intraoperatório da pessoa em situação perioperatória deve ser realizado com o recurso a DM adequados, garantindo a segurança dos cuidados prestados e prevenindo a ocorrência de lesões.

Na 2ª sessão de avaliação, a pessoa em situação perioperatória está consciente, mas por se tratar do período imediato após despertar da anestesia, é importante manter uma avaliação contínua da consciência, identificando precocemente possíveis alterações. Para isso, pode-se recorrer à aplicação da Escala de Coma de Glasgow, que permite “identificar disfunções neurológicas, acompanhar a evolução do nível de consciência, prever prognósticos e padronizar a linguagem entre os profissionais de saúde” (Sousa & Santos, 2021, p. 14).

Reflexo corneano

Como referido anteriormente, a anestesia geral induz um estado de inconsciência à pessoa em situação perioperatória. Com o objetivo de manter a segurança e dar resposta às necessidades da pessoa é importante identificar o domínio reflexo corneano.

É frequente, durante a anestesia geral, pela perda de consciência e reflexos, a existência de lesões na córnea pela exposição do epitélio corneano ao ar (Mack et al., 2022).

De acordo com Carmona e Quintão (2021), é fundamental a proteção ocular no contexto intraoperatório com o objetivo de diminuir as lesões oculares.

No caso apresentado, observa-se um encerramento palpebral incompleto, resultando na exposição da córnea, pelo que é necessário intervir de forma a dar resposta a esta necessidade. Assim, deve-se prevenir o desenvolvimento de úlceras de córnea aplicando lubrificante ocular e mantendo o encerramento ocular.

Sistema respiratório

No domínio do sistema respiratório, o foco de atenção da prestação dos cuidados de Enfermagem relaciona-se com a ventilação.

No caso clínico apresentado, como referido anteriormente, a anestesia usada para a revisão da ATJ foi a anestesia geral balanceada e existe perda de consciência pela administração de fármacos. Neste sentido, a ventilação da pessoa está comprometida, sendo necessário avaliar a evolução da ventilação ao longo da intervenção cirúrgica.

Na 2ª sessão de avaliação, a ventilação deixa de estar comprometida, no entanto apesar disso é necessário avaliar a evolução da ventilação e da limpeza da via aérea da pessoa em situação perioperatória. Segundo Duarte e Martins (2014), deve existir uma monitorização e avaliação contínua da função respiratória após o despertar da anestesia. Esta avaliação permite identificar sinais de complicações e permite atuar de forma segura e eficaz perante as situações.

Sensações somáticas

No domínio das sensações somáticas identifica-se a dor em ambas as sessões de avaliação, apesar de não ser manifestada pela pessoa em situação perioperatória.

Segundo a DGS (2008), a dor é considerada o quinto sinal vital sendo “um fenómeno fisiológico de importância fundamental para a integridade física do indivíduo” (p. 5), sendo uma prioridade na prestação de cuidados de Enfermagem.

Relativamente a procedimentos de ATJ, Sonawane et al. (2021) referem que no pós-operatório a dor moderada é em cerca de 30% e a dor grave em 60%. Neste sentido, a prevenção e a gestão de dor tem de ser um processo trabalhado ao longo da intervenção cirúrgica para que a pessoa em situação perioperatória não apresente dor no pós-operatório.

Na 1ª sessão, o facto de a pessoa estar sob anestesia geral e não conseguir transmitir verbalmente a dor, não significa que esta não sinta dor. É importante avaliar e monitorizar parâmetros, nomeadamente a frequência cardíaca, a pressão arterial e a frequência respiratória.

Na 2ª sessão, a pessoa está consciente e não manifesta dor, porém é importante avaliar e determinar sinais de dor no pós-operatório.

Comunicação verbal

O domínio da comunicação verbal é identificado na 2ª sessão quando a pessoa em situação perioperatória está consciente, apesar de ainda ter alguma dificuldade em expressar as palavras e na compreensão da mensagem. Todavia, é fundamental estabelecer uma relação de empatia e de comunicação com a pessoa, incluindo no momento após despertar da anestesia.

A comunicação terapêutica é fundamental para a relação entre a pessoa em situação perioperatória e o enfermeiro, permitindo a prestação de cuidados de forma holística, individualizada e de qualidade (Camargo et al., 2018).

Moreau e Maia (2024), reforçam que “a comunicação verbal constitui-se como um dos principais elementos dos cuidados de Enfermagem e se apresenta como uma prioridade cada vez maior e mais complexa no processo cirúrgico” (p. 394).

Neste sentido, quando a pessoa em situação perioperatória recupera a consciência é fundamental comunicar com ela e verificar a evolução da comunicação verbal.

Os domínios identificados anteriormente são cruciais, pois, com base no modelo teórico PPFM, o cuidado à pessoa em situação perioperatória deve ser prestado de forma holística, considerando as suas necessidades físicas, emocionais e sociais, garantindo a sua segurança (Benze et al., 2021).

Assim, a seguir, apresenta-se a conceção de cuidados referente ao estudo de caso da revisão da ATJ, seguida logo depois da especificação das intervenções.

3.6. Conceção de Cuidados

Consciência

19-10-2024 09:15

19-10-2024 09:15 - Com indícios de compromisso da consciência.

19-10-2024 09:15 - Consciência comprometida [RESOLVIDO] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Abertura dos olhos: nenhuma.

19-10-2024 09:15 - Resposta verbal: nenhuma.

19-10-2024 09:15 - Resposta motora: nenhuma.

19-10-2024 09:15 - Determinar evolução da consciência [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução da consciência [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Prevenir úlcera de pressão [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 11:30

19-10-2024 11:30 - Consciente.

19-10-2024 11:30 - Determinar sinais de alteração da consciência

19-10-2024 11:30 - Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência

Sensações somáticas

19-10-2024 09:15

19-10-2024 09:15 - Sem manifestação de dor.

19-10-2024 09:15 - Determinar sinais de dor

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução de sinais de dor

19-10-2024 11:30

19-10-2024 11:30 - Sem manifestação de dor [MANTEVE].

Reflexo corneano

19-10-2024 09:15

19-10-2024 09:15 - Integridade do reflexo corneano

19-10-2024 09:15 - Bilateral: com encerramento incompleto palpebral.

19-10-2024 09:15 - Reflexo corneano comprometido [RESOLVIDO] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Prevenir úlcera da córnea [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Aplicar lubrificante ocular [FIM] 19-10-2024 11:30

19-10-2024 09:15 - Manter penso ocular [FIM] 19-10-2024 11:30

Comunicação verbal

19-10-2024 11:30

19-10-2024 11:30 - Tem dificuldade em expressar as palavras .

19-10-2024 11:30 - Dificuldade na compreensão da mensagem.

19-10-2024 11:30 - Determinar evolução da comunicação

19-10-2024 11:30 - Avaliar evolução da comunicação verbal

Sistema respiratório

19-10-2024 09:15

19-10-2024 09:15 - Frequência respiratória: 14 ciclos/min.

19-10-2024 09:15 - Ritmo respiratório regular.

19-10-2024 09:15 - Movimento respiratório simétrico.

19-10-2024 09:15 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

19-10-2024 09:15 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.

19-10-2024 09:15 - Sem adejo nasal.

19-10-2024 09:15 - Saturação do oxigénio no sangue

19-10-2024 09:15 - Periférico(a): 99 %.

19-10-2024 09:15 - Coloração da mucosa: rosada.

19-10-2024 09:15 - Ventilação comprometida

19-10-2024 09:15 - Determinar evolução da ventilação

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução da ventilação

19-10-2024 11:30

19-10-2024 11:30 - Frequência respiratória: 14 ciclos/min.

19-10-2024 11:30 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

19-10-2024 11:30 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

19-10-2024 11:30 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

19-10-2024 11:30 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

19-10-2024 11:30 - Sem adejo nasal.

19-10-2024 11:30 - Saturação do oxigénio no sangue

19-10-2024 11:30 - Periférico(a): 98 %.

19-10-2024 11:30 - Coloração da mucosa: rosada.

19-10-2024 11:30 - Não comunica falta de ar.

19-10-2024 11:30 - Reflexo da tosse: presente.

19-10-2024 11:30 - Expele as secreções das vias aéreas.

19-10-2024 11:30 - Sons respiratórios: normais.

19-10-2024 11:30 - Secreções em pequena quantidade.

19-10-2024 11:30 - Secreções normais.

19-10-2024 11:30 - Secreções esbranquiçadas.

19-10-2024 11:30 - Determinar evolução da limpeza da via aérea

19-10-2024 11:30 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea

Sistema cardiovascular

19-10-2024 09:15

19-10-2024 09:15 - Localização do Pulso

19-10-2024 09:15 - Braço Esquerda(o)

19-10-2024 09:15 - Frequência do pulso: 83 pulsações por minuto.

19-10-2024 09:15 - Pulso de amplitude mediana e regular.

19-10-2024 09:15 - Pulso rítmico.

19-10-2024 09:15 - Pulso simétrico.

19-10-2024 09:15 - Local de avaliação da pressão sanguínea

19-10-2024 09:15 - Membro superior Direita(o)

19-10-2024 09:15 - Pressão sanguínea sistólica: 124 mmHg.

19-10-2024 09:15 - Pressão sanguínea diastólica: 55 mmHg.

19-10-2024 09:15 - Determinar evolução do ritmo cardíaco

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução de sinais de arritmia

19-10-2024 09:15 - Determinar evolução da pressão sanguínea

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução da pressão sanguínea

19-10-2024 11:30

19-10-2024 11:30 - Localização do Pulso

19-10-2024 11:30 - Braço Esquerda(o)

19-10-2024 11:30 - Frequência do pulso: 83 pulsações por minuto.

19-10-2024 11:30 - Pulso de amplitude mediana e regular.

19-10-2024 11:30 - Pulso rítmico.

19-10-2024 11:30 - Pulso simétrico.

19-10-2024 11:30 - Local de avaliação da pressão sanguínea

19-10-2024 11:30 - Membro superior Direita(o)

19-10-2024 11:30 - Pressão sanguínea sistólica: 124 mmHg.

19-10-2024 11:30 - Pressão sanguínea diastólica: 55 mmHg.

19-10-2024 11:30 - Temperatura das extremidades

19-10-2024 11:30 - Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades normal.

19-10-2024 11:30 - Coloração das extremidades

19-10-2024 11:30 - Membro inferior Direita(o): Coloração normal das extremidades.

19-10-2024 11:30 - Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

19-10-2024 11:30 - Determinar evolução da perfusão dos tecidos periféricos

19-10-2024 11:30 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos

Pele e mucosas

19-10-2024 09:15

19-10-2024 09:15 - Sem alterações da integridade dos tecidos.

19-10-2024 11:30

19-10-2024 11:30 - Alterações da integridade dos tecidos.

19-10-2024 11:30 - Ferida cirúrgica

19-10-2024 11:30 - Localização da ferida cirúrgica

19-10-2024 11:30 - Joelho Direita(o)

19-10-2024 11:30 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

19-10-2024 11:30 - Material de sutura da lesão tegumentar: metal.

19-10-2024 11:30 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

19-10-2024 11:30 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica

Metabolismo

19-10-2024 09:15

19-10-2024 09:15 - Glicemia capilar: 99 mg/dl.

19-10-2024 09:15 - Glicemia

19-10-2024 09:15 - Determinar evolução da glicemia

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução da glicemia

19-10-2024 11:30

19-10-2024 11:30 - Glicemia capilar: 95 mg/dl.

Termorregulação

19-10-2024 09:15

19-10-2024 09:15 - Temperatura corporal periférica

19-10-2024 09:15 - Ouvido: 36.60 °C.

19-10-2024 09:15 - Determinar evolução da temperatura corporal

19-10-2024 09:15 - Avaliar evolução da temperatura corporal

19-10-2024 11:30

19-10-2024 11:30 - Temperatura corporal periférica

19-10-2024 11:30 - Ouvido: 36.70 °C.

3.7. Especificação das intervenções

Avaliar evolução da consciência

- Avaliar evolução de valores de BIS
- Manter valores de BIS entre 40 e 60

Avaliar evolução de sinais de dor

- Monitorizar frequência cardíaca, pressão arterial e frequência respiratória

Avaliar evolução da pressão do cuff

- Monitorizar a pressão do cuff entre 20 e 30 cmH2O

Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência

- Aplicar Escala de Coma de Glasgow

3.8. Síntese relativa ao caso

O caso clínico apresentado refere-se a uma pessoa submetida a revisão de ATJ, sob anestesia geral. Empregando a metodologia de estudo de caso, recorreu-se à plataforma educacional “e4Nursing” para planear e sistematizar a conceção dos cuidados de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória.

O caso clínico incluiu duas sessões de avaliação, ambas realizadas no período intraoperatório, mas em momentos distintos: após indução anestésica e após despertar da anestesia.

O PPFM serviu como referencial teórico para suportar a prática clínica, sendo evidente no contexto apresentado a implementação de intervenções autônomas e interdependentes, reforçando a necessidade de trabalhar em equipa, com foco na pessoa em situação perioperatória.

Durante as sessões de avaliação, foram identificados diferentes domínios que foram devidamente justificados, suportando o processo de tomada de decisão conforme a melhor evidência científica e segundo as normas de boas práticas.

Para além destes domínios, durante o intraoperatório, dependendo do *timing* da sessão de avaliação, existem outros domínios que podem ser relevantes. Por exemplo, a gestão da analgesia e a prevenção de náuseas e vômitos são aspetos a ter em consideração, mesmo não tendo coincidido com as sessões de avaliação. O que se pretende dizer é que, para além dos domínios enunciados anteriormente, existem outros aspetos que também são importantes, apesar de não estarem contemplados nas sessões apresentadas.

Na prestação de cuidados, a avaliação e monitorização da pessoa em situação perioperatória devem ser realizadas de forma contínua. O enfermeiro especialista deve sustentar a sua prática na melhor evidência científica, com o objetivo de facilitar a tomada de decisão aquando da prestação de cuidados holísticos, seguros e de qualidade à pessoa em situação perioperatória.

4. CASO CLÍNICO: PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA SUBMETIDA A ARTROPLASTIA TOTAL DA ANCA

Conforme apresentado no caso clínico anterior, seguidamente faz-se a análise e discussão do segundo caso, com base na metodologia de estudo de caso. A pessoa em estudo é do sexo feminino, tem 79 anos de idade e apresenta como antecedentes pessoais Hipertensão Arterial (HTA) e diabetes mellitus tipo 2. Nega alergias medicamentosas e/ou alimentares. Apresenta como antecedente cirúrgico a correção da síndrome do túnel cárpico à direita. Estava a ser acompanhada desde 2022 na consulta de ortopedia devido a dor progressiva na anca direita. Com base na avaliação clínica, foi proposta a realização de ATA à direita, procedimento agendado para o dia 16 de novembro de 2024.

4.1. Enquadramento teórico

O enfermeiro especialista na área da pessoa em situação perioperatória deve distinguir-se pela capacidade de demonstrar respostas e competências especializadas ao longo do processo de prestação de cuidados, assegurando uma abordagem proativa e antecipatória, garantindo segurança e qualidade nos cuidados prestados (Marques et al., 2024). Durante a prática clínica, a prestação de cuidados deve refletir o PPFM, colocando a pessoa em situação perioperatória no centro dos cuidados.

Como já referido anteriormente, de acordo com o CDE, durante o processo de prestação de cuidados de Enfermagem, o enfermeiro integra um contexto multiprofissional e, por isso, realiza intervenções autónomas e interdependentes (OE, 2015).

O caso clínico descreve uma pessoa em situação perioperatória submetida a uma ATA sob anestesia regional (bloqueio subaracnóide), associada a uma sedação. Neste sentido, para uma melhor contextualização e análise do caso clínico à posteriori, são apresentadas algumas informações relevantes sobre o procedimento cirúrgico e o procedimento anestésico utilizado durante a intervenção cirúrgica.

Procedimento cirúrgico

Como referido no caso anterior, a esperança média de vida da população está a aumentar,

impulsionando também o aumento nos problemas de saúde, nomeadamente a nível de doenças osteoarticulares (Lamas, 2024).

De acordo com a OECD (2022), entre 2009 e 2019, as taxas médias de artroplastias da anca aumentaram cerca de 22%.

Em Portugal, segundo o relatório disponibilizado pelo RPA (s.d.), durante o ano de 2013 foram registadas 4440 artroplastias da anca, com predominância na faixa etária entre os 60 e os 80 anos, no sexo feminino. Mais recentemente, em 2022, de acordo com a *Eurostat* (2024), por cada 100 000 habitantes, foram realizadas 114,4 artroplastias da anca.

A ATA é considerada “uma das cirurgias ortopédicas mais frequentemente realizadas e sem dúvida aquela que alcança o maior índice de sucesso entre todas as cirurgias de substituição articular” (DGS, 2013a, p. 5).

De acordo com a DGS (2013a), antes de se avançar para a ATA, considera-se a possibilidade de um tratamento conservador; porém, caso não seja eficaz, opta-se pela intervenção cirúrgica, cujo objetivo “é promover a qualidade de vida através do alívio da dor e/ou melhoria da função” articular da pessoa (DGS, 2013a, p. 5).

Atualmente, existem diversos tipos de prótese da anca, sendo necessária uma avaliação clínica individualizada para optar pela melhor opção, tendo em conta a situação da pessoa que se vai submeter à intervenção cirúrgica. A prótese da anca inclui a substituição dos componentes femoral e acetabular, podendo ser cimentada, não-cimentada ou híbrida, esta última implica a cimentação de um dos componentes (Rothrock, 2008).

Sabe-se que pessoas jovens são geralmente candidatos a ATA não-cimentada, por apresentarem ossos mais saudáveis, enquanto nas pessoas idosas é mais comum optar-se por próteses cimentadas (Rothrock, 2008). No entanto, atualmente, com o desenvolvimento de componentes com superfícies porosas, é possível o crescimento ósseo para o interior dos poros, promovendo a fixação da prótese no devido local, evitando-se recorrer ao uso do cimento (Rothrock, 2008). Segundo a RPA, em Portugal, 69% das ATA realizadas são não-cimentadas (s.d.).

Existem diferentes vias de abordagens cirúrgicas para a ATA, sendo as principais abordagens: a posterior, a anterior direta e a lateral, cada uma com indicações e especificidades singulares (Morgado, 2023). Em Portugal, a abordagem posterior é a mais usada (RPA, s.d.).

A decisão do tipo de abordagem depende de vários fatores, nomeadamente da experiência do cirurgião e da condição clínica da pessoa em situação perioperatória (Morgado, 2023).

No caso clínico apresentado, a via de abordagem é a via anterior direta e é não-cimentada. Centrando-nos nesta via de abordagem, esta é considerada uma técnica minimamente invasiva. Estas técnicas têm ganho algum destaque ao longo dos anos, acabando por ter vantagens, na

medida em que existe uma maior preservação da integridade muscular, o que implica uma recuperação pós-operatória mais rápida e o tempo de internamento também diminui (Araújo et al., 2017).

O tipo de via de abordagem da ATA influencia tanto o procedimento cirúrgico como o tipo de posicionamento. No caso da via anterior direta, o posicionamento usado foi o decúbito dorsal. Como já referido anteriormente, o posicionamento é uma responsabilidade partilhada por toda a equipa, sendo fundamental considerar as normas de boas práticas. Como o posicionamento em ambos os casos clínicos é o decúbito dorsal, não abordaremos novamente os cuidados específicos inerentes a este decúbito, uma vez que já foram apresentados no caso anterior da revisão de ATJ.

É importante destacar os cuidados específicos de posicionamento relacionados com a ATA, como o uso de um DM de apoio lateral na anca contralateral, para evitar deslizamento ou alteração do posicionamento da pessoa durante o procedimento cirúrgico.

Além disso, é relevante salientar que, neste posicionamento e nesta via de abordagem, os membros inferiores permanecem paralelos e ambos em campo operatório. O posicionamento dos membros inferiores no campo cirúrgico permite visualizar melhor os membros e assegurar um posicionamento seguro e eficaz para a realização da cirurgia. É necessária uma manipulação adequada dos campos cirúrgicos para evitar contaminação e, consequentemente, reduzir o risco de desenvolver uma ILC.

Durante a realização da ATA é fundamental recorrer a outros DM, nomeadamente à utilização de eletrocoagulação. Nestas cirurgias, a preferência é pela utilização do monopolar que, como referido no caso clínico anterior, requer normas e boas práticas de utilização para a segurança da pessoa e dos profissionais no contexto perioperatório.

Em Portugal, a DGS (2022b) refere que, entre 2019 e 2020, as ILC têm aumentado em procedimentos ortopédicos com prótese, evidenciando-se um aumento de 76,9% na artroplastia da anca. Neste sentido, é importante ter em consideração as orientações e diretrizes para a prevenção das ILC definidas pela Norma n.º 020/2022 da DGS (2022a).

Para além da ILC, existem mais complicações associadas à ATA como fraturas, lesões neurovasculares, luxação, osteólise, dismetria e desgaste do implante (DGS, 2013a). É fundamental o acompanhamento pós-operatório para identificar precocemente problemas resultantes da intervenção cirúrgica (DGS, 2013a).

A seguir, apresenta-se o procedimento anestésico utilizado no presente caso clínico.

Procedimento anestésico

Segundo o relatório do RPA (s.d.), em Portugal, a anestesia regional é a mais utilizada nas

artroplastias da anca. No entanto, como mencionado anteriormente, a escolha do tipo de anestesia depende de vários fatores e deve existir sempre uma avaliação prévia da pessoa em situação perioperatória “com base em critérios clínicos e laboratoriais” (Casagrande et al., 2022, p. 2).

No caso clínico apresentado, conforme avaliação em consulta pré-operatória, a pessoa em situação perioperatória apresenta uma ASA II. Neste contexto, a anestesia utilizada foi a regional, mais especificamente o bloqueio subaracnóide (raquianestesia), sendo completada com uma sedação.

A raquianestesia “é uma técnica amplamente utilizada na prática cirúrgica que envolve a administração de anestésico local no espaço subaracnóide da coluna vertebral” (Camargo et al., 2023, p. 218). Este tipo de anestesia é usado em intervenções dos membros inferiores, uma vez que permite a realização de um bloqueio sensitivo eficaz, não sendo necessário recorrer à anestesia geral (Camargo et al., 2023). O facto de não ser necessário usar a anestesia geral diminui as complicações associadas ao sistema cardiovascular e respiratório (Camargo et al., 2023). Outra vantagem deste tipo de anestesia é o controlo da dor no pós-operatório, dado que proporciona um bloqueio prolongado no tempo (Camargo et al., 2023).

Contudo, a raquianestesia também apresenta algumas limitações, nomeadamente a dificuldade em localizar o espaço subaracnóide, a possibilidade de ocorrer hipotensão devido ao bloqueio simpático e a presença de cefaleias no pós-operatório, resultantes da punção da dura (Camargo et al., 2023).

O ambiente perioperatório é frequentemente gerador de stresse e ansiedade para a pessoa em situação perioperatória. A realização de uma anestesia regional, mantendo a pessoa em situação perioperatória acordada durante o procedimento, pode intensificar a ansiedade. Neste sentido, para minimizar esses efeitos, recorre-se muitas vezes ao uso de sedação, com o objetivo de proporcionar conforto e uma melhor experiência cirúrgica à pessoa em situação perioperatória.

Assim, relativamente à sedação, esta corresponde “à administração por via intravenosa de certos sedativos e analgésicos que produzem uma condição em que o paciente exibe um nível de consciência deprimido, mas retém a capacidade de manter uma via aérea permeável” (Rothrock, 2021, p. 137).

Para a realização do caso clínico, é necessário realizar diferentes sessões ao longo do processo de prestação de cuidados. Neste sentido, neste caso clínico realizam-se duas sessões de avaliação, conforme representa o Quadro 2.

Quadro 2

Sessões do segundo caso clínico

Sessão	Período perioperatório
1ª	Intraoperatório (9:30h - após anestesia)
2ª	Intraoperatório (10:45h - após término da intervenção cirúrgica)

De seguida, apresenta-se detalhadamente o caso clínico.

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 79 anos | Feminino

4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-11-16 09:30:00	Solução Polieletrolítica Sem Glucose 500ml (EV)	
2024-11-16 09:30:00	Cefazolina 2g (EV)	2024-11-16 10:45:00
2024-11-16 09:30:00	Midazolam 2mg (EV)	2024-11-16 10:45:00
2024-11-16 09:30:00	Fentanil 0,05mg (EV)	2024-11-16 10:45:00
2024-11-16 09:30:00	Bupivacaína	2024-11-16 10:45:00
2024-11-16 09:30:00	Sufentanil	2024-11-16 10:45:00
2024-11-16 09:30:00	Ácido tranexâmico 1g (EV)	2024-11-16 10:45:00
2024-11-16 10:45:00	Ondansetrom 4mg (EV)	

4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

Tendo em conta a medicação apresentada e à semelhança do caso clínico anterior, a medicação não foi administrada exatamente no horário descrito. No entanto, torna-se pertinente destacar toda a medicação administrada no período intraoperatório, garantindo a continuidade e a congruência na prestação dos cuidados à pessoa em situação perioperatória.

Neste contexto, na 1ª sessão, estavam em administração a solução polieletrolítica sem glucose e o ácido tranexâmico; todavia, já haviam sido previamente administrados a cefazolina, o midazolam, o fentanil, a bupivacaína e o sufentanil.

Na 2ª sessão de avaliação, encontrava-se em perfusão a solução polieletrolítica sem glucose; no entanto já tinha sido administrado o ondansetrom.

É importante referir que alguns dos fármacos já foram abordados no caso clínico anterior, pelo que de forma a evitar repetições de informação, serão apresentadas apenas especificações dos fármacos administrados ao longo da avaliação do presente caso clínico.

Solução Polielectrolítica Sem Glucose

À semelhança do caso clínico anterior, durante o procedimento cirúrgico e anestésico, a pessoa em situação perioperatória apresenta um CVP. Neste sentido, para manter a sua permeabilidade, recorreu-se à perfusão de uma solução polielectrolítica sem glucose.

Tendo em conta que estamos perante uma raquianestesia, a administração de fluidos é crucial. Sabe-se que a raquianestesia pode induzir hipotensão, por causa “da vasodilatação porque os nervos simpáticos que controlam o tônus vasomotor são bloqueados”, levando à “redução do retorno venoso para o coração e diminuição do débito cardíaco” (Rothrock, 2021, p. 133). Esta situação pode ser evitada pela administração prévia de fluidoterapia (antes da realização do bloqueio) ou de vasopressores (Rothrock, 2021).

A pessoa em situação perioperatória é diabética, por isso deve-se ter especial atenção à avaliação da glicémia, para se necessário ajustar a solução em perfusão.

Neste sentido, a monitorização contínua dos parâmetros vitais e a vigilância de alterações hemodinâmicas são essenciais durante a prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória.

Cefazolina

No caso clínico anterior, o antibiótico administrado foi o mesmo, portanto é essencial ter em atenção os pontos descritos e apresentados. É importante reforçar que, segundo a DGS (2022), em cirurgias ortopédicas, neste caso na ATA, a administração da profilaxia antibiótica é uma Norma recomendada e deve ficar devidamente registada no processo clínico da pessoa em situação perioperatória.

Com base nas diretrizes da recomendação da profilaxia antibiótica em procedimentos cirúrgicos e considerando a situação da pessoa em situação perioperatória, a cefazolina é o antibiótico de eleição.

Conforme abordado no caso clínico anterior, deve-se cumprir o *timing* da administração do antibiótico, repicar a dose quando necessário e, se houver indicação, manter a antibioterapia no pós-operatório (DGS, 2022).

Midazolam

O midazolam é uma benzodiazepina utilizada para a sedação, a ansiólise e a amnésia durante procedimentos, provocando sedação e amnésia pós-operatória à pessoa em situação perioperatória (Deglin et al., 2016).

Este fármaco provoca uma depressão generalizada de todo o SNC, interferindo com vários sistemas, incluindo o respiratório, causando uma depressão deste sistema (Rothrock, 2021).

O enfermeiro deve estar atento ao nível de sedação e de consciência, assim como deve manter uma avaliação e monitorização contínua de todos os parâmetros vitais (Deglin et al., 2016).

Em casos em que seja necessário reverter os efeitos provocados pelo midazolam, pode-se ponderar administrar o seu antídoto, o flumazenilo (Deglin et al., 2016).

Fentanil

O fentanil é um analgésico opióide que, para além de ser usado na indução anestésica e manutenção, pode ser utilizado como suplemento da sedação e diminuição da dor (Deglin et al., 2016).

Apesar de o fentanil ser usado em diferentes tipos de anestesia, os cuidados à sua administração são transversais aos dois casos. Como referido no caso anterior, o fentanil causa depressão respiratória e do SNC, sendo essencial o enfermeiro vigiar e monitorizar continuamente a pessoa em situação perioperatória.

Bupivacaína

A bupivacaína utilizada foi a hiperbárica, sendo que é um anestésico local de ação prolongada que bloqueia a passagem de impulsos nervosos sensitivos, proporcionando diminuição da dor, além de causar bloqueio sensitivo e motor, com uma semivida de uma hora e meia a cinco horas (Deglin et al., 2016). O facto de ser hiperbárica significa que a bupivacaína tem maior densidade do que o líquido cefalorraquidiano, permitindo distribuir o fármaco mais para a zona que se pretende anestesiar (Imbelloni et al., 2007).

Assim, a pessoa em situação perioperatória foi anestesiada em decúbito lateral direito para anestesiar mais o membro inferior direito.

Neste caso, observa-se um bloqueio dos membros inferiores, o qual deve ser vigiado e avaliado através da avaliação sensitiva e motora. Para além disto, é necessário monitorizar a pessoa em situação perioperatória de forma contínua, pois pode ocorrer hipotensão ortostática. A hipotensão “é comum devido ao efeito do bloqueio anestésico local das fibras nervosas do sistema nervoso simpático, provocando vasodilatação” (Deglin et al., 2016, p. 192). Para prevenir a hipotensão, é necessário assegurar uma hidratação adequada da pessoa em situação perioperatória (Deglin et al., 2016).

Sufentanil

No presente caso clínico, o sufentanil foi usado em associação com a bupivacaína para a realização da raquianestesia. O sufentanil é um opióide lipofílico que pode ser associado a anestésicos locais, como na raquianestesia (Infarmed, 2025).

Num estudo realizado por Fonseca et al. (2023), a utilização de opióides lipofílicos nos anestésicos locais da raquianestesia pode proporcionar um aumento em pelo menos duas horas da analgesia pós-operatória. No entanto, existem efeitos adversos que podem ocorrer, nomeadamente, aumento da depressão respiratória, prurido, náuseas e vômitos (Fonseca et al., 2023).

Face a este contexto, a monitorização dos parâmetros vitais da pessoa em situação perioperatória é essencial para a prestação de cuidados seguros e de qualidade.

Ácido tranexâmico

O ácido tranexâmico é “um antifibrinolítico que apresenta ação anti-hemorrágica por inibir a atividade fibrinolítica da plasmina” (Neto & Usandizaga, 2020). É um fármaco utilizado para prevenção e tratamento de hemorragias e pode apresentar como reações adversas trombose venosa, convulsões, náuseas e vômitos (Infarmed, 2025).

O procedimento de ATA é associado a alguma perda sanguínea durante a intervenção cirúrgica, pelo que a administração do ácido tranexâmico tem sido uma realidade atual (Wainwright et al., 2020). De acordo com Avcı et al. (2022), a administração EV de uma dose de ácido tranexâmico antes e depois da intervenção cirúrgica diminui a perda sanguínea e reduz a necessidade de realização de transfusões sanguíneas, sem aumento de complicações tromboembólicas.

Neste sentido, é necessário avaliar a situação clínica da pessoa e perceber se efetivamente pode ou não ser administrado. Durante a administração, é necessário vigiar qualquer reação adversa.

Ondansetrom

Assim como no caso clínico anterior, o risco de náuseas e vômitos está presente, por isso é fundamental implementar medidas profiláticas, como a administração de antieméticos, como é o caso do ondansetrom.

Neste sentido, os cuidados inerentes a esta medicação estão alinhados com os cuidados mencionados no primeiro caso.

No próximo capítulo, apresentam-se os procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica identificados do âmbito do presente caso clínico.

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Procedimento invasivo

16-11-2024 09:30 - Tipo de procedimento invasivo: artroplastia total da anca direita.

16-11-2024 10:45 - Perda sanguínea

16-11-2024 10:45 - Coxa Direita(o): Perda sanguínea externa, em pequena quantidade.

16-11-2024 09:30 - Oxigenoterapia [RESOLVIDO] 16-11-2024 10:45

16-11-2024 09:30 - Débito de oxigénio: 1.50 L/min.

16-11-2024 09:30 - Assegurar oxigenoterapia [FIM] 16-11-2024 10:45

16-11-2024 09:30 - Manter oxigenoterapia [FIM] 16-11-2024 10:45

Sondas, Drenos e Cateteres

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Sonda de oxigénio [RESOLVIDO] 16-11-2024 10:45

16-11-2024 09:30 - Características do dispositivo: cânula nasal.

16-11-2024 09:30 - Assegurar funcionamento da sonda [FIM] 16-11-2024 10:45

16-11-2024 09:30 - Otimizar sonda de oxigénio [FIM] 16-11-2024 10:45

16-11-2024 09:30 - Cateter venoso periférico

16-11-2024 10:45 - Localização do cateter venoso periférico

16-11-2024 10:45 - Mão Esquerda(o)

16-11-2024 10:45 - Características do dispositivo: cateter venoso periférico de calibre 18G.

16-11-2024 10:45 - Ausência de dor.

16-11-2024 10:45 - Ausência de calor.

16-11-2024 10:45 - Ausência de rubor.

16-11-2024 10:45 - Ausência de tumefação.

16-11-2024 10:45 - Ausência de exsudado.

16-11-2024 10:45 - Ausência de infiltração.

16-11-2024 09:30 - Localização do cateter venoso periférico

16-11-2024 09:30 - Mão Esquerda(o)

16-11-2024 09:30 - Características do dispositivo: cateter venoso periférico de calibre 18G.

16-11-2024 09:30 - Ausência de dor.

16-11-2024 09:30 - Ausência de calor.

16-11-2024 09:30 - Ausência de rubor.

16-11-2024 09:30 - Ausência de tumefação.

16-11-2024 09:30 - Ausência de exsudado.

16-11-2024 09:30 - Ausência de infiltração.

16-11-2024 09:30 - Determinar evolução da administração pelo cateter

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico

16-11-2024 09:30 - Assegurar funcionamento do cateter

16-11-2024 09:30 - Otimizar cateter venoso periférico

16-11-2024 09:30 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico

16-11-2024 10:45

16-11-2024 10:45 - Dreno

16-11-2024 10:45 - Localização do dreno

16-11-2024 10:45 - Coxa Direita(o)

16-11-2024 10:45 - Tipo de dreno: fechado de sucção.

16-11-2024 10:45 - Substância drenada: hemática.

16-11-2024 10:45 - Quantidade drenada pelo dreno de ferida: 50 ml.

16-11-2024 10:45 - Sem complicações no local de inserção do dreno.

16-11-2024 10:45 - Características do dispositivo: 14ch.

16-11-2024 10:45 - Determinar evolução da drenagem pela sonda / dreno

16-11-2024 10:45 - Avaliar evolução da drenagem

16-11-2024 10:45 - Assegurar funcionamento do dreno

16-11-2024 10:45 - Otimizar dreno

16-11-2024 10:45 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o dreno

16-11-2024 10:45 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do dreno

4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.

Tendo em conta os procedimentos de diagnóstico e terapêutica identificados, estes dividem-se em duas categorias: atitudes terapêuticas e sondas, drenos e cateteres.

Com base no PPFM, que orienta a prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória, este capítulo aborda os aspetos que devem ser considerados pela Enfermagem relativamente a esses procedimentos.

Assim, primeiramente inicia-se a análise das atitudes terapêuticas identificadas neste caso clínico.

Atitudes Terapêuticas

As atitudes terapêuticas são intervenções interdependentes e desempenham um papel fundamental na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória. O enfermeiro deve ser detentor de conhecimento na área, pois, independentemente de serem intervenções interdependentes, “só o conhecimento em Enfermagem possibilita a autonomia” (Marques et al., 2024, p. 85).

Assim, de seguida, são abordadas as atitudes terapêuticas identificadas no presente caso clínico, nomeadamente o procedimento invasivo e a oxigenoterapia.

Procedimento invasivo

Quando a pessoa em situação perioperatória necessita ir ao BO, é porque requer a realização de um procedimento invasivo. No presente caso clínico, a pessoa em situação perioperatória vai ser submetida a uma ATA à direita.

A prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória é orientada com o objetivo da realização do procedimento invasivo, garantindo, simultaneamente, que a pessoa permaneça no centro dos cuidados, conforme preconizado pelo PPFM. O enfermeiro é responsável por intervir no sistema de saúde para proporcionar à pessoa em situação perioperatória os melhores resultados de saúde, nos domínios fisiológicos, comportamentais e de segurança (Rothrock, 2021).

Associado ao procedimento cirúrgico, na segunda sessão de avaliação, é necessário monitorizar as perdas sanguíneas existentes, para permitir uma intervenção adequada e eficaz face à situação.

Oxigenoterapia

Como referido, neste caso, para além da raquianestesia, recorreu-se também à sedação da pessoa em situação perioperatória. Tendo em consideração a situação clínica, foram administrados determinados fármacos que provocaram depressão do sistema respiratório,

exigindo uma monitorização rigorosa dos parâmetros respiratórios.

Durante a avaliação da 1ª sessão, verificou-se a administração de oxigénio para a manutenção dos parâmetros respiratórios dentro dos valores normais. De acordo com a Norma n.º 020/2022 sobre a prevenção da ILC, deve-se manter a oxigenoterapia durante a intervenção cirúrgica, assegurando a saturação periférica com valores maiores ou igual a 95%, caso, previamente, não exista insuficiência respiratória da pessoa em situação perioperatória (DGS, 2022a).

A administração de oxigénio deve ser realizada “de maneira segura e racional e apenas quando há indicação para o seu uso” (Santos et al., 2022). Segundo Santos et al. (2022), cerca de 97% das pessoas recebem oxigénio no pós-operatório sem necessidade.

Neste sentido, é crucial assegurar e manter a oxigenoterapia à pessoa em situação perioperatória apenas enquanto for efetivamente necessária. Verifica-se que na 2ª sessão, a oxigenoterapia não é necessária para manter os valores respiratórios normais.

Seguidamente, apresentam-se as sondas, drenos e cateteres identificados no presente caso clínico.

Sondas, Drenos e Cateteres

Seguindo a mesma estrutura, as sondas, drenos e cateteres fazem parte de intervenções interdependentes e requerem a atenção e a atuação do enfermeiro.

Com base na avaliação do caso clínico, identificam-se como DM necessários a sonda de oxigénio, o CVP e o dreno, que são apresentados de seguida.

Sonda de oxigénio

Conforme referido anteriormente, a oxigenoterapia foi identificada como uma necessidade. Assim, para a administração de oxigénio, é necessário recorrer a um DM adequado que ofereça o débito necessário para manter os parâmetros dentro de valores normais, evitando hipóxia.

A escolha do DM de administração do oxigénio deve ter em consideração a condição clínica e as necessidades demonstradas pela pessoa em situação perioperatória, permitindo a administração de forma responsável e eficaz (Conserva & Pereira, 2024).

Tendo em conta a avaliação, o DM utilizado foi a sonda de oxigénio (cânula nasal). Este DM é classificado como de baixo fluxo, permitindo administrar oxigénio de 1 a 6 L/minuto (Conserva & Pereira, 2024). É importante referir que este DM pode causar irritação da mucosa nasal e a fração inspirada de oxigénio pode variar (Conserva & Pereira, 2024).

Neste sentido, é fundamental o enfermeiro assegurar e otimizar o funcionamento da sonda,

garantindo a administração de oxigénio de forma correta e eficaz.

Cateter venoso periférico

No contexto de perioperatório, a manutenção do CVP é crucial para a administração de fármacos e fluidos, sendo uma segurança para a prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória.

Os princípios de avaliação, otimização e monitorização mantêm-se alinhados com os descritos no caso clínico anterior.

Dreno

É frequente a utilização de drenos de sucção fechada após a ATA, pois contribui para prevenir o edema e para a redução da dor no local cirúrgico; no entanto, pode também estar associado ao aumento da perda sanguínea no pós-operatório (Fagotti et al., 2018). Relativamente à ICL, “embora a presença de tubos de sucção esteja associada à migração retrógrada de microrganismos, uma cultura de drenagem positiva geralmente não aumenta” o risco de desenvolver ILC (Fagotti et al., 2018, p. 242).

Além disso, vários estudos referem que a não utilização de dreno aumenta significativamente a dor no local cirúrgico, nas primeiras 24 horas pós-operatórias (Fagotti et al., 2018).

Neste contexto, a colocação de dreno na ATA é uma decisão médica, ponderada tendo em consideração o procedimento invasivo e a situação clínica de cada pessoa. Na ATA, o hábito de colocar sempre dreno não é recomendado (Wainwright et al., 2020).

No presente caso clínico, optou-se por colocar um dreno de sucção, permitindo monitorizar as perdas sanguíneas no pós-operatório.

O enfermeiro deve avaliar a evolução da drenagem, assegurar e otimizar o dreno, assim como determinar sinais de complicações relacionadas com o dreno. Deve ainda assegurar o cumprimento das normas de boas práticas na manipulação do DM de sucção.

A partir das necessidades identificadas no caso clínico, são apresentados, de seguida, os domínios considerados relevantes na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória.

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
16-11-2024 09:30	Consciência	
16-11-2024 09:30	Sistema respiratório	
16-11-2024 09:30	Sistema cardiovascular	
16-11-2024 09:30	Pele e mucosas	
16-11-2024 09:30	Metabolismo	
16-11-2024 09:30	Termorregulação	
16-11-2024 09:30	Atitudes terapêuticas	
16-11-2024 09:30	Sondas, Drenos e Cateteres	
16-11-2024 09:30	Sensações somáticas	
16-11-2024 09:30	Força muscular	
16-11-2024 09:30	Comunicação verbal	

4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico

Conforme apresentado anteriormente e com base no PPFM, foram identificados domínios de prestação de cuidados de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória, conforme avaliação realizada nas duas sessões.

Assim, além das atitudes terapêuticas e sondas, drenos e cateteres que foram previamente abordados, reconhecem-se os seguintes domínios de cuidados: consciência; sistema respiratório; sistema cardiovascular; pele e mucosas; metabolismo; termorregulação; sensações somáticas, força muscular e comunicação verbal.

Estes domínios são apresentados e analisados em seguida. Alguns destes domínios já foram justificados no primeiro caso clínico, por isso tenta-se não repetir todas as informações já mencionadas, evidenciando apenas aspetos mais relevantes para o presente caso clínico.

Consciência

No presente caso clínico, é utilizada uma sedação para proporcionar à pessoa em situação perioperatória um estado de tranquilidade e, dependendo do tipo de sedação, esta pode causar alterações no estado de consciência (Duarte & Martins, 2014).

Para este tipo de anestesia, são administrados fármacos depressores do SNC, pelo que a identificação do domínio consciência é fundamental para a prestação de cuidados de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória.

A profundidade da sedação pode ser avaliada através da aplicação da escala de Ramsay, que divide o tipo de sedação em seis níveis distintos, baseados na agitação e respostas manifestadas pela pessoa em situação perioperatória (Duarte & Martins, 2014). O primeiro nível representa “ansioso, agitado ou inquieto, ou ambos”, enquanto o sexto nível é definido como “sedado, não responde aos mesmos estímulos do grau 4 ou 5” (Duarte & Martins, 2014, p. 80).

No contexto do caso clínico, na 1ª sessão, a consciência encontra-se comprometida, exigindo uma monitorização contínua. Na 2ª sessão de avaliação, verificou-se uma alteração do estado de consciência, estando a pessoa em situação perioperatória consciente.

Devido à anestesia, à raquianestesia e à sedação, é necessário prevenir o desenvolvimento de úlceras de pressão, através do posicionamento adequado segundo as normas de boas práticas clínicas.

Sistema respiratório

Como mencionado anteriormente, a monitorização contínua dos parâmetros vitais é fundamental para garantir a segurança da pessoa em situação perioperatória (Rothrock, 2021).

Perante a análise e reflexão do caso clínico apresentado, a administração de fármacos depressores do SNC e do sistema respiratório implica necessariamente a monitorização e avaliação da respiração.

Neste sentido, a identificação do sistema respiratório como um domínio na prestação de cuidados é essencial para a prestação de cuidados de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória.

Para além disso, verificou-se anteriormente nas atitudes terapêuticas a necessidade de oxigenoterapia, através de sonda de oxigénio (cânula nasal). Existem evidências atuais que “sugerem e reforçam a constante monitorização através da oximetria de pulso (...) a fim de adequar ao paciente o melhor sistema” de administração de oxigénio (Conserva & Pereira, 2024, p. 245).

Perante isto, é essencial monitorizar de forma contínua a pessoa em situação perioperatória, de forma a avaliar e adequar as intervenções conforme as necessidades identificadas durante a prestação de cuidados.

Sistema cardiovascular

À semelhança do caso clínico anterior, a identificação do sistema cardiovascular é importante para avaliar e monitorizar continuamente do ritmo cardíaco e da pressão sanguínea.

Neste caso clínico, dado que a pessoa em situação perioperatória apresenta como antecedente pessoal a HTA, a avaliação da mesma torna-se ainda mais relevante. Adicionalmente, a hipotensão que a raquianestesia pode provocar é outro fator que justifica a pertinência da monitorização da pressão sanguínea.

Reforçando a importância desta monitorização, tendo por base a Norma da ILC, é fundamental manter a normovolemia no intraoperatório, nomeadamente pela avaliação da pressão sanguínea (DGS, 2022a).

Pele e mucosas

Como mencionado na contextualização do caso clínico, a realização da ATA requer o uso da eletrocirurgia (monopolar), um tema já abordado no primeiro caso clínico. Apesar de não se identificarem alterações na integridade dos tecidos, é necessário considerar o domínio pele e mucosas para avaliar a condição da mesma, antes e depois da colocação do eléctrodo neutro, conforme preconizado.

Na 2ª sessão, já se verifica a presença de alterações da integridade dos tecidos, pela presença da ferida cirúrgica resultante do procedimento invasivo.

Metabolismo

A justificação para a identificação deste domínio segue a mesma linha de pensamento que o primeiro caso clínico. No entanto, é importante evidenciar que a pessoa em situação perioperatória é diabética, o que reforça ainda mais a avaliação da glicémia capilar ao longo da experiência cirúrgica. Sabe-se que a manutenção da glicémia capilar é uma indicação para evitar o desenvolvimento de ILC (DGS, 2022a).

Termorregulação

Assim como no caso clínico anterior, a avaliação da temperatura corporal da pessoa em situação perioperatória é fundamental, conforme a justificação previamente apresentada.

No presente caso clínico, recorre-se à raquianestesia e existem estudos que evidenciam que 20% das pessoas submetidas a este tipo de anestesia apresentam hipotermia no período pós-operatório (Casagrande et al., 2022). A hipotermia associa-se à vasodilatação que decorre com a realização do bloqueio (Rothrock, 2021).

Neste sentido, a monitorização contínua da temperatura corporal é essencial para avaliar a

evolução da mesma e permitir uma atuação mais precoce, se necessário.

Sensações somáticas

À semelhança do caso clínico anterior, é importante referir a dor como um fator a avaliar ao longo da experiência cirúrgica.

Em relação a este caso clínico, a realização da raquianestesia provoca temporariamente um bloqueio motor e sensitivo (Barros et al., 2025). Assim, em relação às sensações somáticas, na pessoa em situação operatória, observa-se uma alteração da sensibilidade.

A avaliação da sensibilidade superficial avalia-se pela sensibilidade tátil, térmica, dolorosa e, por sua vez, a avaliação da sensibilidade profunda é realizada pela avaliação da sensibilidade proprioceptiva, vibratória e discriminativa.

Devem-se ter em conta estas alterações durante a prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória, uma vez que, com o bloqueio dos membros inferiores, fica incapaz de se posicionar e de perceber que tem dor, daí a necessidade de avaliar e monitorizar a sensibilidade dos membros.

Força muscular

Assim como a sensibilidade, a força muscular também é alterada pela realização da raquianestesia. A avaliação da força muscular dos membros inferiores pode ser realizada através da utilização da escala de avaliação de bloqueio motor de Bromage, que possibilita monitorizar o bloqueio e a recuperação da pessoa em situação perioperatória.

A avaliação da força muscular permite que o enfermeiro ajuste as intervenções, tendo em conta a situação clínica da pessoa em situação perioperatória.

Comunicação verbal

O domínio da comunicação verbal identifica-se em ambas as sessões e é justificado com base no que foi referido no primeiro caso clínico. A comunicação é essencial para manter uma relação terapêutica eficaz, especialmente considerando que a pessoa em situação perioperatória encontra-se sob raquianestesia e sedação.

Em ambas as sessões, a pessoa em situação perioperatória apresenta dificuldades na comunicação verbal, o que torna necessário determinar e avaliar a evolução da comunicação.

Considerando os domínios referidos anteriormente, estes têm como objetivo garantir a

prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória de forma holística e segura, conforme definido pelo PPFM.

A seguir, apresenta-se a conceção de cuidados para o presente estudo de caso, seguida da especificação das intervenções a realizar.

4.6. Conceção de Cuidados

Consciência

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Com indícios de compromisso da consciência.

16-11-2024 09:30 - Consciência comprometida [RESOLVIDO] 16-11-2024 10:45

16-11-2024 09:30 - Abertura dos olhos: ao estímulo verbal.

16-11-2024 09:30 - Resposta verbal: orientada.

16-11-2024 09:30 - Resposta motora: obedece a ordens simples.

16-11-2024 09:30 - Ausência de vômito em jato.

16-11-2024 09:30 - Determinar evolução da consciência

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução da consciência

16-11-2024 09:30 - Prevenir úlcera de pressão

16-11-2024 09:30 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão

16-11-2024 10:45

16-11-2024 10:45 - Consciente.

Força muscular

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Força - contração muscular

16-11-2024 09:30 - Membro inferior Direita(o): ausência de contração visível ou palpável.

16-11-2024 09:30 - Membro inferior Esquerda(o): ausência de contração visível ou palpável.

16-11-2024 09:30 - Determinar evolução da força muscular

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução da força - contração muscular (Membro inferior Direita(o), Membro inferior Esquerda(o))

16-11-2024 10:45

16-11-2024 10:45 - Força - contração muscular

16-11-2024 10:45 - Membro inferior Direita(o): ausência de contração visível ou palpável [MANTEVE].

16-11-2024 10:45 - Membro inferior Esquerda(o): contração visível ou palpável, mas sem movimento [MELHOROU].

Sensações somáticas

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Sensibilidade superficial

16-11-2024 09:30 - Membro inferior Direita(o)

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade térmica.

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade dolorosa.

16-11-2024 09:30 - Membro inferior Esquerda(o)

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade térmica.

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade dolorosa.

16-11-2024 09:30 - Sensibilidade profunda

16-11-2024 09:30 - Membro inferior Direita(o)

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade propriocetiva.

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade vibratória.

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade discriminativa.

16-11-2024 09:30 - Membro inferior Esquerda(o)

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade propriocetiva.

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade vibratória.

16-11-2024 09:30 - Com compromisso da sensibilidade discriminativa.

16-11-2024 09:30 - Sem manifestação de dor.

16-11-2024 09:30 - Determinar sinais de dor

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução de sinais de dor

16-11-2024 09:30 - Sensibilidade comprometida

16-11-2024 09:30 - Determinar evolução da sensibilidade

*16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução da sensibilidade (Membro inferior Direita(o),
Membro inferior Esquerda(o))*

16-11-2024 10:45

16-11-2024 10:45 - Sensibilidade superficial

16-11-2024 10:45 - Membro inferior Direita(o)

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade térmica.

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade dolorosa.

16-11-2024 10:45 - Membro inferior Esquerda(o)

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade térmica.

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade dolorosa.

16-11-2024 10:45 - Sensibilidade profunda

16-11-2024 10:45 - Membro superior Direita(o)

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade propriocetiva.

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade vibratória.

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade discriminativa.

16-11-2024 10:45 - Membro inferior Esquerda(o)

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade propriocetiva.

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade vibratória.

16-11-2024 10:45 - Com compromisso da sensibilidade discriminativa.

16-11-2024 10:45 - Sem manifestação de dor [MANTEVE].

Comunicação verbal

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Tem dificuldade em expressar as palavras .

16-11-2024 09:30 - Dificuldade na compreensão da mensagem.

16-11-2024 09:30 - Determinar evolução da comunicação

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução da comunicação verbal

16-11-2024 10:45

16-11-2024 10:45 - Tem dificuldade em expressar as palavras [MANTEVE].

16-11-2024 10:45 - Dificuldade na compreensão da mensagem [MANTEVE].

Sistema respiratório

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Frequência respiratória: 16 ciclos/min.

16-11-2024 09:30 - Ritmo respiratório regular.

16-11-2024 09:30 - Movimento respiratório simétrico.

16-11-2024 09:30 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

16-11-2024 09:30 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.

16-11-2024 09:30 - Sem adejo nasal.

16-11-2024 09:30 - Saturação do oxigénio no sangue

16-11-2024 09:30 - Periférico(a): 99 %.

16-11-2024 09:30 - Coloração da mucosa: rosada.

16-11-2024 09:30 - Não comunica falta de ar.

16-11-2024 09:30 - Determinar evolução da ventilação

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução da ventilação

16-11-2024 10:45

16-11-2024 10:45 - Frequência respiratória: 15 ciclos/min.

16-11-2024 10:45 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

16-11-2024 10:45 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

16-11-2024 10:45 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

16-11-2024 10:45 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

16-11-2024 10:45 - Sem adejo nasal.

16-11-2024 10:45 - Saturação do oxigénio no sangue

16-11-2024 10:45 - Periférico(a): 98 %.

16-11-2024 10:45 - Coloração da mucosa: rosada.

16-11-2024 10:45 - Não comunica falta de ar [MANTEVE].

Sistema cardiovascular

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Localização do Pulso

16-11-2024 09:30 - Braço Esquerda(o)

16-11-2024 09:30 - Frequência do pulso: 65 pulsações por minuto.

16-11-2024 09:30 - Pulso de amplitude mediana e regular.

16-11-2024 09:30 - Pulso rítmico.

16-11-2024 09:30 - Pulso simétrico.

16-11-2024 09:30 - Local de avaliação da pressão sanguínea

16-11-2024 09:30 - Membro superior Direita(o)

16-11-2024 09:30 - Pressão sanguínea sistólica: 136 mmHg.

16-11-2024 09:30 - Pressão sanguínea diastólica: 80 mmHg.

16-11-2024 09:30 - Determinar evolução do ritmo cardíaco

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução de sinais de arritmia

16-11-2024 09:30 - Determinar evolução da pressão sanguínea

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução da pressão sanguínea

16-11-2024 10:45

16-11-2024 10:45 - Localização do Pulso

16-11-2024 10:45 - Braço Esquerda(o)

16-11-2024 10:45 - Frequência do pulso: 68 pulsações por minuto.

16-11-2024 10:45 - Pulso de amplitude mediana e regular.

16-11-2024 10:45 - Pulso rítmico.

16-11-2024 10:45 - Pulso simétrico.

16-11-2024 10:45 - Local de avaliação da pressão sanguínea

16-11-2024 10:45 - Membro superior Direita(o)

16-11-2024 10:45 - Pressão sanguínea sistólica: 127 mmHg.

16-11-2024 10:45 - Pressão sanguínea diastólica: 75 mmHg.

Pele e mucosas

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Sem alterações da integridade dos tecidos.

16-11-2024 10:45

16-11-2024 10:45 - Alterações da integridade dos tecidos.

16-11-2024 10:45 - Ferida cirúrgica

16-11-2024 10:45 - Localização da ferida cirúrgica

16-11-2024 10:45 - Anca Direita(o)

16-11-2024 10:45 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: contínua.

16-11-2024 10:45 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio absorvível.

16-11-2024 10:45 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

16-11-2024 10:45 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica

Metabolismo

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Glicemia capilar: 95 mg/dl.

16-11-2024 09:30 - Determinar evolução da glicemia

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução da glicemia

16-11-2024 10:45

16-11-2024 10:45 - Glicemia capilar: 98 mg/dl.

Termorregulação

16-11-2024 09:30

16-11-2024 09:30 - Temperatura corporal periférica

16-11-2024 09:30 - Ouvido: 36.70 °C.

16-11-2024 09:30 - Determinar evolução da temperatura corporal

16-11-2024 09:30 - Avaliar evolução da temperatura corporal

16-11-2024 10:45

16-11-2024 10:45 - Temperatura corporal periférica

16-11-2024 10:45 - Ouvido: 36.60 °C.

4.7. Especificação das intervenções

Avaliar evolução da força - contração muscular

- Aplicar escala de avaliação de bloqueio motor de Bromage

4.8. Síntese relativa ao caso

De uma maneira geral, o caso clínico apresentado refere-se a uma pessoa submetida a ATA, sob raquianestesia e sedação. Assim como no caso clínico anterior, utilizou-se uma metodologia de estudo de caso com recurso à plataforma “e4Nursing” para sistematizar a planificação dos cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória.

Os domínios a ter em consideração foram identificados conforme as duas sessões de avaliação, tendo por base o PPFM, em que a pessoa em situação perioperatória se encontra no centro da prestação de cuidados. É crucial garantir a continuidade da prestação de cuidados desde o pré-operatório até ao pós-operatório, de forma a garantir a prestação de cuidados seguros, de qualidade e eficazes.

Tendo em conta a complexidade do contexto de prestação de cuidados, a tomada de decisão é fundamental para dar resposta às necessidades da pessoa em situação perioperatória. É fundamental ter uma visão holística da prestação de cuidados, garantindo segurança e qualidade nos cuidados.

O enfermeiro especialista deve conseguir antecipar determinadas situações e tomar decisões para prevenir a ocorrência de complicações inerentes à prestação de cuidados no contexto de BO, sendo a realização de um plano de intervenção crucial para manter o foco. Não podemos esquecer de que a pessoa em situação perioperatória está numa condição vulnerável e espera do enfermeiro o apoio e ajuda que necessita para superar a situação em que se encontra.

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

A realização do estágio durante a formação proporciona oportunidades únicas de aprendizagem, permitindo adquirir e desenvolver competências essenciais à prática do enfermeiro especialista. A aquisição de novas competências e o aperfeiçoamento de outras permitem desenvolver capacidades necessárias para assumir o papel de enfermeiro especialista, devendo estas estar fundamentadas num conhecimento teórico sólido. Neste sentido, “a realização de estágios permite que estas aprendizagens, essenciais, ocorram em contexto da prestação de cuidados, facilitando o processo de aprendizagem e de consolidação de conhecimentos” (OE, 2021, p. 2). Além disso, o enfermeiro especialista deve apresentar um elevado nível de conhecimentos, julgamento clínico e tomada de decisão, dado que “é aquele a quem se reconhece competências científica, técnica e humana para prestar cuidados de Enfermagem especializados” (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4744).

A atribuição do título de enfermeiro especialista baseia-se na aquisição de competências comuns e competências específicas, conforme definidas respetivamente no Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro (2019) e no Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho (2018).

Assim, de seguida, apresenta-se a análise e reflexão das competências comuns e das competências específicas do enfermeiro especialista. A análise de cada domínio de competência realiza-se de forma crítica e reflexiva sobre a prática vivenciada ao longo do estágio, evidenciando o processo de desenvolvimento de competências necessárias à prática do enfermeiro especialista.

COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

Neste capítulo, apresenta-se a análise das competências comuns do enfermeiro especialista. Sabe-se que “a atribuição do título de enfermeiro especialista pressupõe, (...) que estes profissionais partilhem um conjunto de competências comuns, aplicáveis em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4744).

Assim, competências comuns do enfermeiro especialista, são todas as

“partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria” (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4745).

De uma maneira geral, estas competências são comuns a todas as especialidades e constituem a base para a prática do enfermeiro especialista, profissional que se distingue pela capacidade de prestação de cuidados, baseados em evidência científica e adaptados às necessidades específicas de cada pessoa.

De acordo com o Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro (2019), as competências comuns do enfermeiro especialista dividem-se em quatro domínios distintos de aprendizagem, nomeadamente: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Tendo em conta os domínios enunciados anteriormente, de seguida realiza-se uma reflexão crítica das aprendizagens vivenciadas ao longo do estágio e que permitiram o desenvolvimento de competências comuns do enfermeiro especialista.

Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

O domínio da responsabilidade profissional, ética e legal abrange competências relacionadas com a execução de uma prática profissional de acordo com os princípios éticos e legais, assim como o respeito pelos direitos humanos e as responsabilidades profissionais (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Na prática clínica, os enfermeiros devem ter em consideração a conduta ética e responsável. A este respeito, o Artigo 4º do Regulamento n.º 613/2022, de 8 de julho (2022) refere que “o enfermeiro, no seu exercício profissional, adota uma conduta responsável, ética e deontológica, atuando com a dignidade e autonomia técnico-científica da profissão” (p. 180).

O Artigo 8º do Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE), complementa esta perspetiva, salientando que os enfermeiros devem “adotar uma conduta responsável e ética e atuar no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos” (OE, 2015a, p. 101-102).

Segundo o Artigo 102º do CDE, deve-se “cuidar da pessoa sem qualquer discriminação económica, social, política, étnica, ideológica ou religiosa” (OE, 2015, p. 7).

Neste sentido, a postura adotada durante o estágio refletiu o compromisso com os princípios e regulamentos mencionados anteriormente, bem como com os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica da OE (2017). Assim, evidenciou-se uma conduta marcada pela responsabilidade, ética e profissionalismo na prestação de cuidados dignos à pessoa em situação perioperatória, sem qualquer discriminação.

Nesta linha de pensamento, destaca-se a participação no *webinar* intitulado de “Ciência do Cuidar: Cuidados de Enfermagem na Transculturalidade” (Anexo 1), que permitiu ampliar a

visão sobre a importância do respeito pela diversidade cultural na prestação de cuidados. Este contribuiu para o desenvolvimento de conhecimentos na área na prestação de cuidados a pessoas de diferentes culturas, reforçando a importância, o reconhecimento e valor das diferenças culturais.

A Carta dos Direitos do Doente Internado, refere que a pessoa deve estar informada sobre os profissionais que estão envolvidos na prestação de cuidados, pelo que “todo o pessoal deverá estar devidamente identificado, com um cartão, segundo legislação em vigor” (DGS, s.d., p. 3).

Assim, durante o estágio foi sempre utilizado de forma visível o cartão de identificação facultado pela instituição de ensino. Além disso, sempre que se abordava a pessoa em situação perioperatória, retirava-se a máscara, procedia-se à identificação prévia, comunicando o nome e situação desempenhada no momento. Com esta abordagem pretendia-se garantir transparência na prestação de cuidados, promovendo uma comunicação eficaz, estabelecendo uma relação de empatia e escuta ativa.

Tendo em conta o contexto perioperatório, é importante abordar a questão da consciência cirúrgica que “é um princípio ético e moral que orienta o enfermeiro na prática de cuidar a pessoa em situação perioperatória, agindo em seu benefício em qualquer situação independentemente do controlo externo efetuado” (OE, 2017, p. 27).

Durante a realização do estágio, na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória, assegurava-se uma comunicação eficaz, informando a pessoa sobre as intervenções a realizar, validando a sua compreensão e solicitando o seu consentimento verbal para a prestação dos cuidados. Este princípio sustenta-se no Artigo 105º do CDE que afirma que o enfermeiro tem o dever e a responsabilidade de “informar o indivíduo e a família, no que respeita aos cuidados de Enfermagem, e respeitar, defender e promover o direito da pessoa ao consentimento informado” (OE, 2015, p. 8).

Em relação ao consentimento informado, este deve ser livre e esclarecido, por isso “o doente internado tem direito a dar ou recusar o seu consentimento, antes de qualquer acto clínico” (DGS, s.d., p. 8).

Mais do que obter o consentimento informado, é essencial garantir que a pessoa compreenda e tenha consciência do procedimento a que se vai submeter e tenha oportunidade de esclarecer todas as suas dúvidas. Por isso, durante o estágio, à chegada ao BO, questionava-se a pessoa em situação perioperatória sobre o procedimento cirúrgico planeado e, se existissem dúvidas, solicitava-se ajuda aos restantes profissionais para esclarecê-las.

A pessoa em situação perioperatória, durante o período intraoperatório, tendo em conta o procedimento cirúrgico e anestésico, encontra-se numa situação de vulnerabilidade, o que “traduz a exposição aos riscos, a desproteção e a impossibilidade de defesa, que requerendo que seja assegurada por outra pessoa em sua substituição” (OE, 2017, p. 27).

Com base nessa fragilidade, ao longo do estágio foi notório a preocupação em garantir o respeito pela intimidade e privacidade da pessoa em situação perioperatória nos diferentes momentos.

A Carta dos Direitos do Doente Internado, refere ainda que “o doente internado tem direito à privacidade na prestação de todo e qualquer acto clínico” (DGS, s.d., p. 10). Ressalva ainda que “o doente internado tem direito a que todo o acto diagnóstico ou terapêutico seja efectuado só na presença dos profissionais indispensáveis à sua execução” (DGS, s.d., p. 10), respeitando assim a privacidade, a intimidade e a dignidade da pessoa. Este assunto esteve na origem de várias reflexões sobre a prática clínica ao longo do estágio com o enfermeiro tutor. No contexto clínico de estágio, por ser uma unidade hospitalar do SNS, é comum a presença de profissionais em formação, o que pode resultar num número superior de profissionais na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória.

No contexto intraoperatório, na especialidade de ortopedia, o número de profissionais na sala operatória pode ser superior ao habitual, dependendo do tipo de intervenção cirúrgica. Para além da equipa de Enfermagem e médica, pode haver necessidade de ter a presença de técnicos de radiologia e delegados de informação médica.

De acordo com a OE (2013), é competência exclusiva das instituições de saúde definir quem pode ter acesso a áreas reservadas, sendo que é dever do enfermeiro promover a qualidade na prestação de cuidados. Segundo o Despacho n.º 8213-B/2013 de 24 de junho (2013), os delegados de informação médica devem estar acreditados pelo Infarmed, permitindo que estes estejam identificados e registados para conseguirem estar presentes nos serviços do SNS.

A AESOP (2013), reforça que os delegados de informação médica podem estar presentes, mas “devem ter formação e conhecimentos que lhes permitam aperceberem-se da importância de garantir um ambiente seguro (...), assegurando o direito à privacidade e confidencialidade” (p. 154).

É importante referir que a presença de delegados de informação médica não substitui a responsabilidade do enfermeiro em ser detentor de conhecimentos e técnicas específicas, pois o enfermeiro deve “exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população” (OE, 2015a, p. 74).

A presença desses profissionais, muitas vezes, é facilitador para garantir segurança na prestação dos cuidados à pessoa em situação perioperatória, pois “a realização de uma intervenção cirúrgica por uma equipa que não está capacitada no uso e funcionamento de um produto médico, sem apoio técnico pode-se traduzir num aumento exponencial do risco para o sucesso da intervenção cirúrgica” (OE, 2013, p. 3). Assim, a presença desses profissionais deve-se pela introdução de novos DM, procedimentos e técnicas, bem como pela necessidade de

formação e treino da equipa médica e de Enfermagem (AESOP, 2013). Neste sentido, a colaboração entre os diferentes profissionais é fundamental para a integração e capacitação das equipas cirúrgicas. No entanto, é possível gerir os tempos de permanência na sala operatória, garantido que estejam presentes apenas quando necessário e não durante todo o procedimento cirúrgico.

Outro assunto que pode estar relacionado com a presença de vários profissionais na sala operatória, tem a ver com as ILC, dado que “as bactérias emitidas pelas pessoas que permanecem nas salas de operações são uma das causas de infecção intraoperatória” (AESOP, 2013, p. 114) Como refere o mesmo autor, “o ambiente perioperatório é um local onde, devido às suas características, podem ocorrer eventos adversos e onde os riscos potenciais para o doente são muito elevados” (AESOP, 2013, p. 154). Por isso, a gestão do ambiente cirúrgico é fundamental para minimizar as ILC, devendo estar presente apenas os profissionais indispensáveis, para que a circulação na sala operatória seja reduzida ao máximo.

Sabe-se ainda que, a presença de um número elevado de pessoas na sala operatória aumenta as movimentações e, conseqüentemente, existe mais libertação de microrganismos e partículas para a atmosfera, pelo que a procura em manter um ambiente asséptico e seguro é uma responsabilidade partilhada por todos os profissionais (AESOP, 2013). Conforme recomenda a AESOP (2013), na prática clínica “a circulação de profissionais de ser minimizada e controlada porque aumenta o risco de contaminação pelo aumento de turbulência do ar da sala” (p. 31).

Desta forma, é pertinente fazer uma gestão criteriosa da presença desses profissionais, equilibrando a necessidade desses profissionais na sala operatória com o respeito pela privacidade, intimidade, dignidade e segurança da pessoa em situação perioperatória.

O cumprimento dos princípios referidos anteriormente, tem impacto na qualidade dos cuidados prestados e na segurança da pessoa em situação perioperatória. É de realçar que a reflexão e discussão sobre a prática com o enfermeiro tutor e com os outros elementos da equipa multidisciplinar foi fundamental para o desenvolvimento de competências nesta área, melhorando a prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória.

Domínio da melhoria contínua da qualidade

A qualidade dos cuidados prestados é uma prioridade na área da saúde, sendo essencial para alcançar os melhores resultados e se promover a segurança da pessoa (Organização Mundial de Saúde [OMS], 2020).

O enfermeiro especialista desempenha um papel crucial na melhoria contínua da qualidade dos cuidados, desenvolvendo projetos e garantindo um ambiente de prestação de cuidados seguros (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Durante o estágio, procurou-se promover a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de saúde prestados. A partilha de experiências profissionais entre os diferentes elementos da equipa revelou-se essencial para adotar as melhores práticas, contribuindo para uma prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória mais seguros e eficazes.

A OE (2017) definiu os padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica, com o objetivo de “constituir um referencial para a prática especializada, que estimule a reflexão e a criação de projetos de melhoria contínua da qualidade” (p. 5). Assim, na procura pela excelência do exercício profissional, o enfermeiro especialista deve priorizar sempre a segurança da pessoa em situação perioperatória, devendo “minimizar o risco num ambiente de alto risco” (OE, 2017, p. 32).

O PNSD tem como objetivo melhorar a prestação segura de cuidados de saúde em todos os níveis de cuidados, para isso recorre a cinco pilares, entre os quais o pilar nº 1 - Cultura de segurança (Despacho n.º 9390/2021, 2021).

Neste seguimento, a gestão de DM no intraoperatório é um aspeto fundamental para garantir a segurança da pessoa em situação perioperatória. No contexto de perioperatório é importante focar nos DMUM e nos Dispositivos Médicos Implantáveis (DMI).

No contexto de estágio, está implementado um projeto que inclui o sistema informático “SteriTrace”, destinado à rastreabilidade e gestão dos DMUM, garantindo a segurança, monitorização e conformidade no reprocessamento dos DM.

Todavia, apesar da existência deste sistema informático, foram identificadas algumas lacunas no registo, conforme espelham as auditorias. Assim, para melhorar os resultados obtidos nas auditorias, durante o estágio foi possível participar em formações sobre a rastreabilidade e o funcionamento do “SteriTrace”, o que possibilitou o desenvolvimento de competências relacionadas com o uso deste sistema informático.

No que se refere aos DMI, segundo o Decreto-Lei n.º 29/2024 (2024) qualquer entidade (pública ou privada) que utilize estes DM, tem a obrigatoriedade de disponibilizar à pessoa em situação perioperatória informações sobre o mesmo.

No contexto de estágio, verifica-se que é elaborado um documento relativo aos DMI, que fica anexado ao processo clínico. No entanto, apesar da legislação em vigor, não é entregue nenhum documento à pessoa acerca dos DMI. Neste sentido, avaliada a necessidade de uma melhoria nesta área, elaborou-se uma proposta de melhoria para a implementação de um documento informativo para a pessoa em situação perioperatória com DMI no BO (Anexo 2). O impresso foi entregue ao enfermeiro tutor para análise e, se considerado pertinente, para futura apresentação e implementação no serviço.

Relativamente à gestão de stocks de DM de uso clínico, no contexto de estágio, iniciou-se

recentemente a implementação de um sistema de armazém avançado. Este sistema traduz uma vantagem para o serviço e para a segurança, pois permite uma organização e rastreabilidade dos DM, otimizando a gestão de *stocks* e reduzindo os desperdícios (Monteiro, 2017).

A oportunidade de presenciar a implementação deste projeto de melhoria na transição para o armazém avançado, proporcionou um momento de aprendizagem e de desenvolvimento profissional.

Além disto, foi possível participar nos projetos de melhoria contínua relacionados com as verificações mensais instituídas no serviço. Destaca-se a verificação mensal dos carros de apoio à anestesia das salas operatórias e de parte do armazém, que ainda não estão contemplados no armazém avançado. Para facilitar este processo, existe um documento digital que tem a lista de todos os DM disponíveis, incluindo as respetivas datas de validade. Este documento utiliza um sistema de cores que sinaliza os DM à medida que se aproxima do prazo de validade, permitindo facilmente identificar os DM de forma rápida e eficiente. Desta forma, a cada verificação mensal, o documento é atualizado garantindo uma boa gestão dos DM.

O enfermeiro especialista desempenha um papel imprescindível na melhoria contínua dos cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória. A prestação de cuidados baseados nas melhores evidências científicas é essencial para garantir a qualidade e a segurança dos cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória, promovendo um ambiente perioperatório mais seguro.

Domínio da gestão dos cuidados

No âmbito do domínio da gestão de cuidados, é essencial que o enfermeiro desenvolva competências específicas na gestão dos cuidados, com o objetivo de otimizar a resposta da equipa de Enfermagem e da sua articulação com a restante equipa multidisciplinar, garantindo segurança e qualidade na prestação de cuidados (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

No contexto de BO, com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, verifica-se uma tendência crescente para o aumento da complexidade dos procedimentos e cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória (Rothrock, 2021).

Paralelamente, a gestão deste serviço representa um desafio financeiro significativo para as unidades hospitalares. Em Portugal, a manutenção do serviço de BO implica uma despesa fixa nos hospitais e sabe-se que “metade do financiamento público dos hospitais que prestam serviços para o SNS diz respeito à atividade cirúrgica” (Ministério da Saúde, 2015, p. 72). Ainda sobre este assunto, é notório que “as pressões financeiras têm resultado em medidas desafiadoras e reduções para poupar tempo e dinheiro” (Rothrock, 2021, p. 38).

Neste sentido, existe uma necessidade acrescida de executar uma gestão eficaz neste contexto

clínico. De acordo com o Ministério da Saúde (2015), a gestão de um BO não está apenas relacionada com a gestão do

“número de cirurgias, pessoas e doentes, mas implica ter uma visão alargada e global deste serviço, das ligações com cada serviço clínico utilizador, do material clínico necessário para cada cirurgia, dos projetos existentes, aferir se os tempos utilizados em cada sala de operação são efetivamente ocupados, e garantindo a otimização dos recursos” (p. 74).

É evidente a responsabilidade do enfermeiro gestor para a redução de custos e otimização de recursos para assegurar a eficiência e sustentabilidade do serviço, sem comprometer a segurança e qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória.

No contexto de estágio, a enfermeira gestora coordena todas as atividades e responsabilidades para o bom funcionamento do BO. Além do enfermeiro responsável de turno, existe também um enfermeiro que assume as funções da enfermeira gestora na sua ausência, auxiliando-a continuamente de forma a garantir a gestão e organização eficiente do serviço. O enfermeiro que desempenha habitualmente esta função é o enfermeiro que foi designado como tutor. A possibilidade de acompanhar o enfermeiro tutor nos turnos de gestão e coordenação revelou-se uma experiência fundamental para a aquisição de competências nessa área, permitindo acompanhar e refletir sobre a gestão, coordenação, liderança e supervisão dos cuidados. Durante esta experiência foi notória a complexidade e os desafios inerentes à gestão eficiente do serviço, tendo em conta as necessidades do mesmo.

A gestão do BO implica grande responsabilidade e exige mobilizar conhecimentos e habilidades de resposta e tomada de decisão, ainda que nem sempre valorizada pelos restantes profissionais como se constatou. Na maioria das vezes, o trabalho necessário para garantir o funcionamento do BO passa despercebido, apesar do seu impacto na segurança e qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória.

Destaca-se ainda, independentemente da presença da enfermeira gestora no serviço, a gestão da área de ortopedia, que é frequentemente assumida pelo enfermeiro tutor, devido à sua vasta experiência na especialidade. A oportunidade de acompanhar a gestão da área de ortopedia revelou-se essencial para o desenvolvimento de competências nesta área, principalmente por se tratar da área específica de desenvolvimento pessoal no estágio.

Na gestão da área de ortopedia está inerente o pedido de DMUM e DMI, assim como a gestão de *stocks* de DM ortopédicos disponíveis no serviço. O contacto com estes procedimentos possibilitou mobilizar conhecimentos e refletir sobre a tomada de decisão, contribuindo para o desenvolvimento de competências na área de gestão de DM de cirurgia ortopédica.

Em relação à gestão de *stocks* de DM de uso clínico a implementação de um sistema de armazém avançado é um processo facilitador para a gestão de controlo do DM existentes no serviço. Mas por ser um projeto que ainda está em implementação, existem alguns DM que

ainda não estão explanados no armazém avançado, o que requer uma atenção na sua gestão, como é o caso de alguns DM de ortopedia.

Ao nível da gestão dos cuidados, no contexto de prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória é crucial estabelecer prioridades. O planeamento dos cuidados permite antecipar cenários e facilita determinar as prioridades que surgem ao longo do processo (Rothrock, 2021). Foi notório ao longo do estágio a definição de prioridades conforme as necessidades da pessoa em situação perioperatória.

Ainda em relação à gestão dos cuidados, a delegação de tarefas é uma forma de gerir melhor os recursos e aumentar a eficiência da equipa multidisciplinar; no entanto, é responsabilidade do enfermeiro “supervisionar as tarefas delegadas, garantindo segurança e qualidade” (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4748). Segundo o Artigo 5º do Regulamento n.º 613/2022, de 8 de julho (2022), as competências da responsabilidade do enfermeiro não podem ser delegadas a outro profissional que não seja enfermeiro; contudo, é possível delegar tarefas a outro profissional que dependa funcionalmente do enfermeiro, desde que este tenha habilitação adequada, a execução seja exequível e que ocorra sob orientação e supervisão.

Durante o estágio, foram realizadas reflexões com o enfermeiro tutor sobre a delegação de tarefas e a sua supervisão. É essencial o enfermeiro avaliar as competências da pessoa a quem delega a tarefa, garantindo que a sua execução é viável, sem comprometer a qualidade e a segurança da pessoa em situação perioperatória, assim como dos outros profissionais.

No contexto de estágio, a gestão de recursos humanos é realizada de forma a dar resposta às necessidades e exigências do tipo de cirurgia, assegurando simultaneamente o cumprimento das dotações seguras definidas. Por ser uma unidade hospitalar do SNS e incluir intervenções cirúrgicas programadas e urgentes, apesar de alguns profissionais serem peritos numa área, é necessário que todos os elementos estejam integrados nas diferentes áreas de atuação, garantindo a segurança e qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória.

Segundo a teoria de iniciado a perito de Benner (2001), o enfermeiro passa por um processo de desenvolvimento e aquisição de competências ao longo de cinco níveis: iniciado, principiante avançado, competente, proficiente e perito. Esta progressão ao longo dos diferentes níveis deve-se ao desenvolvimento de competências adquiridas pela experiência profissional (Benner, 2001). Em consonância com esta perspetiva, o Regulamento n.º 556/2017 de 17 de outubro (2017), estabelece que a certificação de competências acrescida numa determinada área exige, no mínimo, cinco anos de experiência, refletindo o desenvolvimento de competências através da prática clínica contínua.

No percurso da gestão, a liderança é um aspeto essencial para criar ambientes favoráveis à prestação de cuidados, garantido a segurança e a qualidade dos cuidados prestados (Ducharme

et al., 2017).

Além disto, destaca-se que a comunicação eficaz, o trabalho em equipa e uma boa relação interdisciplinar potenciam a capacidade de prestação de cuidados e a resolução de problemas (Silva et al., 2022). Neste sentido, uma boa gestão, liderança, comunicação, trabalho em equipa e uma relação interdisciplinar sólida contribuem para criar ambientes favoráveis à prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória proporcionando segurança, qualidade e excelência nos cuidados.

Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, é essencial que o enfermeiro desenvolva competências de autoconhecimento e assertividade, a fim de fundamentar os cuidados e a prática clínica nas melhores evidências científicas disponíveis (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

O enfermeiro especialista deve ter presente um espírito crítico e deve realizar uma reflexão crítica sobre a prática analisando as suas intervenções com base nas melhores evidências científicas, dado que é dever e responsabilidade do enfermeiro manter-se constantemente atualizado para garantir a prestação de cuidados de qualidade e de segurança (OE, 2015).

O Artigo 109º do CDE, reforça que a excelência do exercício profissional do enfermeiro implica que este deve “manter uma atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas” (OE, 2015, p. 10).

A formação contínua e a procura da melhor evidência científica são pilares cruciais para o desenvolvimento de competências do enfermeiro, contribuindo para que este alcance a excelência dos cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória.

No contexto de estágio, é evidente a necessidade constante de formação em serviço, pelo que existe um cronograma de programação de sessões de formação. Um exemplo relevante foi a participação na formação do sistema informático “*SteriTrace*”, focado na gestão e rastreabilidade de DMUM, área na qual não havia conhecimento prévio.

Ao longo do estágio, foram realizadas pesquisas e leituras sobre temas que suscitaram dúvidas, com o objetivo alicerçar e melhorar a prática, potenciando a qualidade e a segurança dos cuidados prestados.

O contexto do perioperatório é tão específico e está sempre em evolução, que existe uma necessidade acrescida na procura de conhecimentos atualizados. A AESOP, organização portuguesa que apoia os enfermeiros do contexto de perioperatório promove a qualidade dos

cuidados, desenvolve investigação e oferece formação, por isso existiu necessidade de inscrição como membro para manter a atualização de conhecimentos relacionados com o perioperatório (Anexo 3).

A frequência de cursos, bem como a participação em congressos e eventos científicos, são momentos fundamentais para o desenvolvimento contínuo das competências profissionais e que constituem oportunidades para a atualização e partilha de conhecimentos entre os profissionais de saúde.

Neste sentido, apresentam-se, de seguida e por ordem cronológica, as atividades formativas e participações em eventos científicos que desempenharam um papel facilitador no desenvolvimento de competências profissionais, ao longo do estágio, nomeadamente:

- Participação no 3º Congresso Internacional de Enfermagem Especializada - Da transformação digital à prática de Enfermagem Especializada, com a apresentação da comunicação livre “Tecnologias de informação no perioperatório: Que evidência?” (Anexo 4);
- Participação como membro da comissão organizadora do evento Jornadas de Enfermagem perioperatória em Ortopedia | 1ª Edição e como oradora, com a comunicação, intitulada “A segurança da pessoa e dos profissionais no perioperatório - Manipulação, conservação e manutenção dos dispositivos médicos” (Anexo 5);
- Participação no I Congresso de Enfermagem Perioperatória da ULS Entre Douro e Vouga, com a apresentação do trabalho científico em formato *e-póster*, intitulado “Contributos das Práticas Simuladas para o Desenvolvimento de Competências na Enfermagem Perioperatória: Uma Revisão Integrativa” (Anexo 6);
- Participação no *workshop* teórico-prático “Contagem de Compressas | Socime”, realizado no I Congresso de Enfermagem Perioperatória ULS Entre Douro e Vouga (Anexo 7);
- Participação no *webinar* “Ciência do Cuidar: Cuidados de Enfermagem na Transculturalidade” (Anexo 1);
- Frequência e conclusão do curso de formação profissional: “Curso Online: Enfermagem perioperatória e instrumentação cirúrgica - o essencial para o instrumentista” (Anexo 8);
- Participação no I Congresso Internacional do Núcleo de Enfermeiros Especialistas em Médico-Cirúrgica da ULSBM 2025 - “Intervir e Valorizar”, com a apresentação do trabalho científico em formato *e-póster*, intitulado “Infecção do local cirúrgico: intervenção do enfermeiro perioperatório no controlo da esterilização dos dispositivos” (Anexo 9);
- Participação no I Congresso de Enfermagem Perioperatória de Braga - Perioperatório em Perspetiva no Limiar do Futuro, com um trabalhado científico na forma de comunicação oral, intitulado “Influência da Música na Consciência Situacional do Enfermeiro Perioperatório: Uma Revisão Integrativa”, destacado como a melhor comunicação oral do evento (Anexo 10).

A participação nestas atividades formativas e nos eventos científicos ao longo do período de realização do estágio, permitiram a consolidação de diferentes temáticas na área da Enfermagem perioperatória, bem como alargar horizontes e expandir conhecimentos para o desenvolvimento de competências na área específica.

A realização de trabalhos científicos, em formato de comunicação livre ou em *e-póster*, pressupõe a realização prévia de uma pesquisa da melhor evidência científica, com apresentação dos resultados obtidos. Esta partilha e disseminação de conhecimento possibilita o desenvolvimento e a melhoria das práticas clínicas, dando resposta ao exigido no nível de mestre, conforme preconizado pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto (2018).

A participação como membro da comissão organizadora de um evento diretamente relacionado com a área e o tema do presente relatório constituiu também uma oportunidade enriquecedora para o desenvolvimento de competências organizacionais e colaborativas. Além disso, esta experiência possibilitou o desenvolvimento e a partilha de conhecimento entre diferentes profissionais, promovendo uma reflexão crítica sobre as práticas desenvolvidas no contexto de perioperatório.

Desempenhar o papel de orador representa o reconhecimento da capacidade de disseminar conhecimentos na área. Mais do que uma exposição de conteúdos foi um momento de reflexão crítica, partilha de ideias e saberes, permitindo ainda o desenvolvimento de competências comunicacionais e relacionais.

A participação nestas atividades formativas e eventos científicos proporciona momentos de aprendizagem permitindo uma atualização contínua dos conhecimentos. É através da procura pelo conhecimento que se consegue transpor para a prática os avanços científicos, garantindo segurança e prestação de cuidados com base nas melhores evidências científicas.

Concluída a análise das competências comuns do enfermeiro especialista e os domínios que a estruturam, procede-se de seguida à apresentação das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória.

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA

Na mesma linha de pensamento, neste capítulo pretende-se analisar as competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória.

As competências específicas “decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através do elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas” (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4745).

A área de especialização em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória apresenta “como alvo de intervenção a pessoa e família/pessoa significativa, a vivenciarem experiência cirúrgica/anestésica” (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19366). Nesta área, os cuidados de Enfermagem prestados “são dirigidos aos projetos de saúde da pessoa e família/pessoa significativa a vivenciarem processos de saúde/doença que necessitam de procedimentos cirúrgicos e anestésicos, em ambiente perioperatório, à promoção da saúde, à prevenção de eventos adversos e ao tratamento da doença” (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19366).

À semelhança das competências comuns do enfermeiro especialista, as competências específicas também se dividem segundo domínios de aprendizagem: “cuidar da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa e a maximização da segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica” (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19360).

Com base nos domínios apresentados anteriormente, de seguida realiza-se uma reflexão crítica das aprendizagens vivenciadas ao longo do estágio e que permitiram o desenvolvimento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória.

Domínio do cuidar da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa

No âmbito do domínio do cuidar da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa, incluem-se determinados objetivos e unidades de competências, tais como: capacitar a pessoa e família/pessoa significativa, para a gestão da experiência cirúrgica; promover cuidados à pessoa em situação perioperatória; e desenvolver a sua intervenção numa perspetiva interprofissional (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

O enfermeiro especialista deve recorrer ao processo de Enfermagem para fundamentar as suas intervenções, elaborando um plano de cuidados segundo as necessidades identificadas, permitindo ordenar e sistematizar as ações. A realização de casos clínicos com o uso da plataforma educacional “e4Nursing” e empregando a ontologia de Enfermagem, permitiu sistematizar os cuidados de Enfermagem auxiliando o processo de tomada de decisão.

Como já abordado ao longo do relatório, a prática clínica deve estar alicerçada em modelos teóricos, para realizar de forma sistematizada o processo de Enfermagem, evidenciando-se neste contexto a utilização do PPFM.

Os enfermeiros no contexto de perioperatório devem realizar um “processo sistematizado e contínuo de cuidados seguros e de qualidade à pessoa, antes, durante e após um procedimento cirúrgico e anestésico, com forte cariz antecipatório” (Marques et al., 2024, p. 421). Neste

sentido, a área de atuação do enfermeiro centra-se na consulta perioperatória, na anestesia, na circulação, na instrumentação e nos cuidados pós-anestésicos (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Com base no PPFM, que coloca a pessoa em situação perioperatória no centro do cuidado, um momento de grande importância no pré-operatório é a visita pré-operatória. A visita pré-operatória tem como objetivo contribuir para a “segurança e conforto de pacientes e familiares, reduzindo a ansiedade e outros sentimentos negativos que possam ser experimentados” (Silva et al., 2021, p. 1).

Nesse sentido, Almeida et al. (2021) reforça que, na cirurgia ortopédica, a visita pré-operatória possibilita “o levantamento de informações fundamentais para o bom andamento de todo processo, desde o intraoperatório bem-sucedido até uma recuperação pós-operatória satisfatória e tranquila” (p. 233).

A visita pré-operatória é considerada o primeiro elo da cadeia do processo dos cuidados perioperatórios, sendo um momento privilegiado para esclarecer dúvidas e permite realizar uma avaliação organizada, planeada e contínua das necessidades da pessoa em situação perioperatória (AESOP, 2012).

De acordo com um estudo realizado por Silva et al. (2021) sobre o impacto da visita pré-operatória para a pessoa em situação perioperatória, considera-se que o enfermeiro é um elemento crucial para ajudar na segurança e conforto da pessoa e família/pessoa de referência, reduzindo a ansiedade e outros sentimentos negativos.

Apesar da importância da visita pré-operatória, esta ainda não está implementada no serviço onde decorreu o estágio. No entanto, é evidente entre os profissionais uma perceção positiva acerca da sua relevância, reconhecendo que a sua implementação seria uma mais-valia para a prestação de cuidados com qualidade e segurança. Foi refletido com o enfermeiro tutor sobre a importância e necessidade de implementar um projeto de melhoria contínua referente à realização da visita pré-operatória, estando este em fase de desenvolvimento.

Neste sentido, o primeiro momento de contacto com a pessoa em situação perioperatória é no acolhimento no BO. Este é o momento ideal para estabelecer uma relação de empatia, promover uma comunicação eficaz e garantir uma escuta ativa, contribuindo para a redução da ansiedade e fortalecimento da confiança da pessoa em situação perioperatória e a equipa multidisciplinar. É importante retirar a máscara para que a pessoa possa ver o rosto do enfermeiro e este possa apresentar-se, transmitindo o seu nome. Esta abordagem humanizada com foco na pessoa em situação perioperatória encontra-se alinhada com os princípios defendidos no PPFM.

O enfermeiro no contexto perioperatório é responsável por todas as atividades e intervenções relacionadas com o cuidado à pessoa em situação perioperatória. A experiência cirúrgica é uma

situação que causa vulnerabilidade à pessoa, pois “durante a intervenção pode estar inconsciente ou sedado e, portanto, incapaz de tomar decisões relacionadas com os seus cuidados, salienta-se o papel do enfermeiro como “advogado” do doente ao assegurar que os seus direitos sejam respeitados” (Duarte & Martins, 2014, p. 4).

No período intraoperatório, segundo as normas para o cálculo de dotações seguras, é preconizado a presença de três enfermeiros por sala operatória, desempenhando três funções distintas: enfermeiro de anestesia, enfermeiro circulante e enfermeiro instrumentista (OE, 2014).

Como referido anteriormente no relatório, o enfermeiro de apoio à anestesia desempenha funções relacionadas com a preparação dos DM necessários para a anestesia, assim como a preparação e administração de fármacos (Duarte & Martins, 2014).

O enfermeiro circulante “tem como atribuições específicas a redução dos riscos inerentes à natureza dos cuidados no bloco operatório, pela promoção da segurança do doente e dos restantes profissionais e o suporte necessário à qualidade do acto cirúrgico” (OE, 2004, p. 1). Segundo a OE (2004), as suas competências incluem: assegurar a disponibilidade de DM necessários; identificar e responder às necessidades da pessoa em situação perioperatória; controlar o ambiente envolvente; gerir o tempo (*turnover*) de forma eficiente; partilhar informações necessárias e pertinente com a restante equipa multiprofissional; e coordenar e avaliar as atividades da restante equipa de Enfermagem e de outros profissionais funcionalmente dependentes.

Em relação ao enfermeiro instrumentista, este trabalha em parceria com o enfermeiro circulante assegurando a segurança da pessoa em situação perioperatória, mantém a assepsia do campo cirúrgico e controla a contagem de DM (Rothrock, 2021).

Durante o estágio, foi possível exercer as três funções, procurando desenvolver competências especializadas em cada uma delas. Este processo foi enriquecido pela reflexão crítica realizada com o enfermeiro tutor, sobre diferentes assuntos pertinentes relacionados com a prestação de cuidados de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória.

A procura contínua pelo desenvolvimento de conhecimento e aquisição de novas competências motivaram a procura de formações complementares. Neste sentido, a realização de um curso sobre Enfermagem e instrumentação cirúrgica (Anexo 8), foi uma experiência enriquecedora, que contribuiu para sustentar e melhorar a prática clínica e a prestação de cuidados de qualidade e seguros.

Para garantir uma prestação de cuidados seguros, é imprescindível realizar registos detalhados de todas as intervenções realizadas. Segundo, o Artigo 104º do CDE sobre o direito ao cuidado para assegurar a continuidade dos cuidados é necessário registar fielmente as observações e intervenções realizadas (OE, 2015).

Assim, no contexto da prestação de cuidados, os enfermeiros necessitam de deter competências de comunicação para promover a segurança da pessoa e a qualidade dos cuidados. Segundo a DGS (2017), nos contextos de saúde existe uma necessidade de melhoria contínua na comunicação, fomentando a utilização de instrumentos padronizados com as informações de Identificação, Situação atual, Antecedentes (*background*), Avaliação, Recomendações (ISBAR).

A metodologia ISBAR é uma mnemónica que permite de forma simples, memorizar construções complexas, para serem utilizadas na transmissão de informação verbal, promovendo a segurança da pessoa em situação de transição de cuidados (DGS, 2017).

O pilar n.º 3 do PNSD - Comunicação, reforça a necessidade de uma comunicação efetiva essencial “ao longo de todo o ciclo de cuidados”, em especial “nos momentos de transição de cuidados, da transferência de responsabilidades ou da passagem da informação entre todos os profissionais envolvidos na prestação de cuidados de saúde” (Despacho n.º 9390/2021, 2021, p. 100).

Na prática clínica, foi evidente a utilização da metodologia ISBAR para a transmissão de informações. Apesar de os registos serem realizados informaticamente, existe um impresso em papel que acompanha o processo da pessoa em situação perioperatória durante todo o percurso perioperatório. Este documento contém informações da pessoa, organizadas de acordo com a metodologia ISBAR.

O serviço de BO é composto por uma equipa multidisciplinar, onde cada elemento tem a sua individualidade, personalidade e identidade profissional. Portanto, a adaptação mútua e o respeito pelo outro são cruciais para manter um ambiente de prestação de cuidados sem stress e conflitos. Embora algumas situações mais desafiadoras possam surgir, a análise e reflexão sobre esses momentos são cruciais para identificar os fatores que contribuíram para o conflito, permitindo desenvolver estratégias de melhoria.

No decorrer do estágio, a postura foi sempre cordial, preservando o respeito e mantendo um bom relacionamento com a equipa multidisciplinar.

É importante destacar a oportunidade de realizar um turno ao BO de cirurgia de ambulatório de oftalmologia na mesma unidade hospitalar de realização do estágio. Esta unidade proporcionou uma experiência enriquecedora, permitindo acompanhar a pessoa em situação perioperatória ao longo de toda a experiência cirúrgica, desde o acolhimento até ao momento de alta. Durante o estágio, este foi o momento em que foi possível estabelecer o contacto com a família da pessoa em situação perioperatória, contribuindo para um cuidado mais completo e humanizado.

Domínio da maximização da segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica

O domínio da maximização da segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica, refere que o enfermeiro especialista deve mobilizar “conhecimentos e habilidades que garantam a segurança da pessoa, profissionais e ambiente, agindo de acordo com a ética profissional” (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19367).

A consciência cirúrgica é definida como “um princípio ético e moral que orienta o profissional na prática de cuidar à pessoa em situação perioperatória, agindo em seu benefício em qualquer situação independentemente do controlo externo efetuado” (Regulamento n.º 429/2018, p. 19366). Ter consciência cirúrgica pressupõe o domínio do conhecimento necessário, o desenvolvimento de capacidades interpessoais e competências técnicas, ou seja, implica saber, saber estar e saber fazer.

A prestação de cuidados no contexto do perioperatório é de grande complexidade e a promoção de um ambiente favorável à prática de cuidados seguros é fundamental para fomentar a segurança da pessoa em situação perioperatória e do profissional de saúde, pois “um ambiente de trabalho estimulante leva a uma maior satisfação” (Rothrock, 2021).

Para explorar esta temática, desenvolveu-se um trabalho de investigação, apresentado sob a forma de comunicação oral, intitulado de “Influência da Música na Consciência Situacional do Enfermeiro Perioperatório: Uma Revisão Integrativa”, que foi apresentado no I Congresso de Enfermagem Perioperatória de Braga – Perioperatório em Perspetiva no Limiar do Futuro (Anexo 10). Os resultados evidenciam a importância da música na gestão do ambiente perioperatório, promovendo simultaneamente a segurança da pessoa e o bem-estar da equipa. Destaca-se ainda que esta comunicação oral foi destacada com o prémio de melhor comunicação, demonstrando o impacto positivo da temática.

Na procura pela excelência do exercício profissional, o enfermeiro especialista deve priorizar sempre a segurança da pessoa em situação perioperatória, por isso deve “minimizar o risco num ambiente de alto risco” (OE, 2017, p. 32).

Corroborando o referido anteriormente, o PNSD tem como objetivo melhorar a prestação segura de cuidados de saúde em todos os níveis de cuidado, recorrendo a cinco pilares, entre os quais o pilar nº 1 - Cultura de segurança (Despacho n.º 9390/2021, 2021).

As promoções de ambientes favoráveis e a gestão de risco no contexto perioperatório são cruciais para minimizar a ocorrência de eventos adversos. As principais causas desses eventos estão frequentemente associadas ao “deficit de pessoal, sobrecarga de trabalho, problemas de relacionamento entre a equipa multiprofissional, falta de liderança e de supervisão de Enfermagem adequadas, entre outros” (OE, 2017, p. 34).

A nível mundial, estima-se que anualmente sejam realizadas cerca de 313 milhões de cirurgias, com uma taxa média de 10% de eventos adversos, dos quais metade poderiam ser evitados (Sotto et al., 2021).

Neste contexto e perante a necessidade de reforçar a segurança cirúrgica, a OMS desenvolveu o programa “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”, no qual definiu dez objetivos fundamentais para a segurança cirúrgica (DGS, 2010). Esses objetivos foram devidamente compilados para a Lista de Verificação da Segurança Cirúrgica (LVSC), abrangendo diferentes profissionais e diferentes fases do procedimento cirúrgico (DGS, 2010).

Na LVSC estão incluídos itens essenciais para a segurança da pessoa em situação perioperatória, nomeadamente: prevenção da cirurgia no doente errado, no lado errado ou procedimento errado; da retenção inadvertida de corpos estranhos no utente; da hemorragia; da infeção do local cirúrgico; e da promoção de práticas anestésicas seguras (DGS, 2010).

Neste sentido, a aplicação da LVSC é fundamental e obrigatória conforme preconiza a Norma n.º 002/2013 da DGS (2013); porém, constatou-se que nem sempre é fácil a sua implementação. A sua realização envolve vários profissionais e, apesar de estar implementada “há vários anos em Portugal, continua a existir a perceção que nem todos os grupos profissionais estão comprometidos, o que certamente condiciona dificuldades na implementação” (Mota, 2021, p. 190-191).

A implementação da LVSC é um desafio, pois como refere a DGS (2014), a taxa média de não conformidade da sua implantação foi de 16,05%. No contexto de estágio, também foi evidente a dificuldade da sua implementação de forma eficaz. Embora a realização da LVSC seja obrigatória, esta é realizada pelo enfermeiro de apoio à anestesia, mas nem sempre é feita em voz alta de forma a envolver todos os profissionais presentes.

Durante o estágio houve uma tentativa de implementar corretamente a LVSC; no entanto, nem sempre foi fácil devido à falta de colaboração da restante equipa como corroborado pela evidência apresentada. A participação ativa de todos os elementos da equipa é fundamental para evitar o erro e garantir a segurança cirúrgica, porém muitas vezes estas medidas para minimizar os erros são desconhecidas ou inadequadamente entendidas, acabando por ser vulgarizadas. Para tentar minimizar o erro e tentar realizar a LVSC, as questões à equipa eram realizadas de uma forma mais informal, facilitando a comunicação entre os profissionais apesar da informalidade comprometer a clareza e eficácia da LVSC.

A mudança é sempre difícil e cabe ao enfermeiro especialista promover uma cultura de segurança incentivando a adesão às normas de boas práticas e à melhor evidência científica, atuando como modelo de referência (Marques et al., 2024).

Como referido anteriormente a LVSC, engloba vários itens, nomeadamente o de retenção inadvertida de itens na pessoa em situação perioperatória. A contagem de DM, compressas e

corto-perfurantes é uma recomendação essencial para a segurança, uma responsabilidade partilhada pelos enfermeiros circulante e instrumentista (AESOP, 2013). As contagens devem ser sempre realizadas pelo menos com dois profissionais, devendo existir rigor nas contagens, pois “não é possível uma prática segura sem disciplina, colaboração e sem o respeito pela interdependência do desempenho dos diversos profissionais” (AESOP, 2013, p. 71).

A realidade da retenção de itens inadvertida na pessoa em situação perioperatória é mais comum do que se pensa, representando um risco para a segurança. Como o objetivo de melhorar a prestação de cuidados e assegurar a segurança da pessoa em situação perioperatória, a participação no *workshop* teórico-prático sobre contagem de compressas, do I Congresso de Enfermagem Perioperatória ULS Entre Douro e Vouga (Anexo 7), foi um momento de oportunidade de aprendizagem, reflexão e partilha de experiências.

Relativamente à gestão de tecidos e fluidos orgânicos destinados para análise no intraoperatório, é responsabilidade do enfermeiro registar e encaminhar as amostras (Regulamento n.º 429/2018, 2018). No contexto de estágio, verificou-se que o enfermeiro circulante desempenha um papel crucial neste processo, sendo responsável por receber, identificar e encaminhar corretamente as amostras para o local designado no serviço. Posteriormente, as amostras são encaminhadas pelos técnicos auxiliares de saúde seguindo normas de transporte e acondicionamento.

A implementação de medidas de controlo de infeção associada aos cuidados perioperatórios é uma unidade de competência do enfermeiro especialista (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Atualmente, as ILC constituem uma problemática, sendo reconhecidas “internacionalmente como causas importantes de morbilidade e mortalidade, implicando elevados custos hospitalares, estando entre as três mais importantes” (Mota, 2017, p. 12).

A ILC é definida como uma “infeção que surge no local cirúrgico ou próximo da incisão cirúrgica durante os primeiros trinta dias ou durante um ano caso tenha sido aplicada prótese” (Cruz & Magalhães, 2023, p. 34). Estas podem ser influenciadas por fatores não modificáveis, relacionados com a condição da pessoa e fatores modificáveis, que podem ser influenciados pelo ambiente cirúrgico (DGS, 2022a).

De acordo com o relatório do programa prioritário do PPCIRA, entre 2019 e 2020, registou-se um aumento de ILC em procedimentos ortopédicos com prótese, com destaque para a artroplastia do joelho, que apresentou um aumento de 14,3%, e a artroplastia da anca, com um aumento de 76,9% (DGS, 2022b). Contudo, estima-se que 60% das ILC sejam evitáveis (DGS, 2022a).

Com o objetivo de reduzir o número de ILC, a Norma n.º 020/2015 que faz referência a um conjunto de procedimentos e intervenções que devem ser cumpridos aquando da prestação de cuidados, abrangendo a fase pré-operatória, intraoperatória e pós-operatória (DGS, 2022a).

De entre as intervenções enunciadas pela Norma n.º 020/2022 da DGS (2022a), destacam-se os seguintes: se não houver contra indicação deve-se realizar banho com clorexidina na noite anterior ao dia da cirurgia e no dia da cirurgia (com pelo menos 2 horas de antecedência); realizar tricotomia apenas se absolutamente necessário e, se for preciso tem de ser executada imediatamente antes da intervenção cirúrgica; deve-se realizar profilaxia antibiótica cirúrgica quando indicada (60 minutos anteriores à incisão); a antissépsia da pele deve ser imediatamente antes da incisão, com solução antisséptica; e, deve se garantir homeostasia no pré/intraoperatório (manter normotermia, normoglicemia, saturação periférica de oxigénio igual ou superior a 95%).

No contexto de estágio, observou-se uma preocupação acrescida em cumprir os feixes de intervenção recomendados; no entanto, nem sempre foi possível garantir a sua implementação de forma eficaz. Em cirurgias de urgência, em que a pessoa é admitida diretamente do serviço de urgência, os procedimentos de preparação nem sempre são cumpridos conforme preconizado, sendo necessário adaptar as intervenções às condições disponíveis.

Por vezes, a administração antibiótica nem sempre ocorreu imediatamente antes da incisão do local cirúrgico e, em algumas situações a cirurgia, teve início antes de toda a medicação ter sido administrada. No entanto, a decisão de administrar antibioterapia é tida em conta com base nas recomendações da Norma n.º 031/2013 sobre a “Profilaxia Antibiótica Cirúrgica”, que orienta sobre a dose, tipo e momento adequado de administração de antibioterapia (DGS, 2022).

Outra questão relevante é a tricotomia, que normalmente é realizada no serviço de internamento e não imediatamente antes da intervenção cirúrgica, como recomendado na Norma n.º 020/2022 da DGS (2022a) sobre a prevenção da ILC. No BO não existe um espaço adequado para realizar a tricotomia de forma a respeitar a individualidade e privacidade da pessoa em situação perioperatória.

No contexto de estágio, verificou-se o cumprimento da recomendação da Norma n.º 020/2022 da DGS (2022a) no que respeita à preparação da pele da pessoa em situação perioperatória. Esta Norma recomenda que se não houver contra indicação antes da incisão, deve ser realizada com uma solução de clorexidina a 2% em álcool a 70% respeitando-se o tempo de atuação conforme instruções do fabricante (DGS, 2022a).

Relativamente à manutenção da normotermia, conforme indicado na Norma n.º 020/2022 da DGS (2022a), é fundamental assegurar a manutenção da normotermia adotando medidas adequadas a cada situação, pelo que são colocados lençóis quentes e, se necessário coloca-se manta e aquecedor à pessoa. É importante perguntar o conforto que sente e, quando esta não pode decidir, cabe aos enfermeiros avaliar e decidir se é necessário providenciar ou não medidas de conforto.

À semelhança da normotermia, a normoglicemia, independentemente de a pessoa ser diabética,

é avaliada tanto no intra como no pós-operatório como medida de redução do risco de ILC (DGS, 2022a).

O cumprimento das intervenções recomendadas é uma mais-valia na prestação de cuidados seguros e de qualidade. Cruz e Magalhães (2023) reforçam que “as intervenções de Enfermagem são primordiais para a qualidade dos cuidados prestados ao doente e, consequentemente, na diminuição da ocorrência das ILC” (p. 44).

Para além das intervenções referidas, é fundamental prestar atenção à manipulação dos DM no intraoperatório, podendo uma má manipulação contribuir para aumentar o risco de ILC. Em Portugal, o Infarmed é a autoridade competente na área dos DM responsável por acompanhar, coordenar e supervisionar o cumprimento da legislação aplicável (Decreto-Lei n.º 29/2024, 2024).

No intraoperatório, a variedade de DM é extensa, tornando a sua gestão um processo fundamental. A utilização do armazém avançado é uma mais-valia na organização e disponibilidade dos DM de uso clínico. No entanto, na área de ortopedia, alguns DM precisam de ser solicitados individualmente pelo enfermeiro responsável. Durante o estágio, foi possível integrar e realizar as tarefas destinadas à gestão dos DM, uma vez que o enfermeiro tutor era o responsável pelos pedidos de ortopedia, permitindo um contacto com os serviços de aprovisionamento e casas comerciais/fabricantes de DM.

Além da solicitação dos DM, é necessário verificar a disponibilidade, funcionalidade e integridade antes da intervenção cirúrgica. Dependendo do tipo de DM, as orientações e percursos antes da sua utilização podem ser diferentes. Por exemplo DMUM são encaminhados à URDM, enquanto os DMI ficam alocados num sítio específico no BO, conforme os circuitos e as normas de boas práticas.

A oportunidade de integrar e colaborar durante o processo de gestão dos DM foi essencial para desenvolver competências nesta área, permitindo compreender os fluxos de trabalho e protocolos envolvidos. A experiência foi mais enriquecedora pelo acompanhamento do enfermeiro tutor, cujo vasto conhecimento em ortopedia e gestão facilitou o processo de aprendizagem.

A gestão e utilização dos DM utilizados no intraoperatório é da responsabilidade dos enfermeiros; contudo, a higienização destes é realizada pelos técnicos auxiliares de saúde seguindo as normas e orientações dos fornecedores. Este processo deve ocorrer sob supervisão do enfermeiro presente, assegurando o cumprimento das instruções dos fornecedores.

Relativamente aos DMI são DM colocados “totalmente no corpo humano, ou substituir uma superfície epitelial ou a superfície ocular, mediante intervenção clínica e que se destine a aí permanecer após a intervenção” (Regulamento n.º 2017/745, 2025, p. 6).

Os DMI devem respeitar determinadas orientações e normas. Desta forma, tendo em conta os objetivos definidos inicialmente e a necessidade do serviço, foi realizada uma proposta de melhoria para implementação de um documento informativo para a pessoa em situação perioperatória com DMI no BO (Anexo 2).

Os DMUM são reutilizáveis, obrigam a um reprocessamento, isto é, um processo realizado a um DM “a fim de permitir a sua reutilização em condições de segurança, incluindo a limpeza, desinfecção, esterilização e procedimentos relacionados, bem como o ensaio e a recuperação da segurança técnica e funcional do dispositivo usado” (Regulamento n.º 2017/745, 2025, p. 9).

Pela especificidade e complexidade do processo de reprocessamento de DM, o Regulamento n.º 729/2021 (2021), estabelece os princípios e competências necessárias para a competência acrescida nesta área.

No local de estágio, a URDM funciona como um serviço independente, com um enfermeiro responsável pela unidade; no entanto, mantém uma forte ligação e interação com o BO. Durante o estágio foi possível conhecer a URDM e perceber as diferentes fases do processo de reprocessamento. Apesar da existência de profissionais especializados na área, é crucial que os enfermeiros do BO também adquiram conhecimentos na área, garantindo que os DM recebidos no BO estejam em conformidade com as normas, evitando ILC e garantindo a segurança da pessoa em situação perioperatória.

A reflexão sobre a temática entre os pares culminou na elaboração e apresentação de um trabalho científico em formato e-póster intitulado “Infeção do local cirúrgico: intervenção do enfermeiro perioperatório no controlo da esterilização dos dispositivos” (Anexo 9).

Segundo Link (2019), no contexto de perioperatório, a implementação de normas e orientações para manter a técnica estéril durante a intervenção cirúrgica é fundamental para evitar ILC. Neste sentido, existem intervenções que os enfermeiros do perioperatório devem realizar como inspecionar a esterilidade dos DM, verificando a validade, integridade e indicadores químicos (Link, 2019; Martin, 2019). Nestas situações, o enfermeiro deve ter em conta a consciência cirúrgica e tomar as melhores decisões tendo em conta a segurança da pessoa em situação perioperatória.

Shin e Kim (2024), reforçam que os enfermeiros desempenham um papel muito importante na segurança da pessoa em situação perioperatória. Neste estudo, em relação à verificação da limpeza e esterilidade dos DM antes da utilização, verificou-se que os profissionais atribuem elevada importância, mas na realidade apresentam baixo desempenho na sua realização (Shin & Kim, 2024).

Corroborando o anterior, Martin (2019) destaca a importância de investir na formação contínua centrada no processo de esterilização, controlo, rastreabilidade, manuseamento e armazenamento dos DM para reduzir o número de infeções e melhorar a segurança cirúrgica.

No local de estágio, destaca-se a importância dos aspetos mencionados anteriormente. De forma a facilitar o processo de rastreabilidade dos DMUM, está aplicado um projeto de melhoria que utiliza a ferramenta informática “SteriTrace”. Esta ferramenta permite controlar os ciclos de esterilidade dos DM, garantindo a rastreabilidade durante todo o processo em tempo real (BIQHS, s.d.). A oportunidade de utilizar esta ferramenta permitiu verificar que é muito útil na prática clínica. Os registos dos DMUM ficam associados ao número de processo da pessoa submetida a cirurgia. Durante o perioperatório, são realizados registos, em diferentes fases, como antes e após a intervenção, facilitando as contagens de instrumentos e a identificação de faltas ou avarias. Esta ferramenta possibilita ainda a verificação em tempo real da fase de reprocessamento onde o DMUM se encontra, facilitando a gestão dos mesmos.

Para além do registo informático, realiza-se o preenchimento de um impresso que é posteriormente digitalizado para o processo da pessoa em situação perioperatória. Neste documento é realizado o registo de todos os DM utilizados, incluindo os integradores químicos dos DMUM.

O avanço das tecnologias, quando utilizado, pode ser um grande aliado na prática clínica, garantindo a prestação de cuidados mais seguros e de qualidade.

A gestão de DM no intraoperatório, temática selecionada para o projeto pessoal de desenvolvimento de competências relaciona-se com a segurança cirúrgica e a gestão do risco perioperatório, enquadrando-se nesta unidade de competência. Pelo interesse suscitado na área de ortopedia, no decorrer do estágio existiu a oportunidade de organizar umas Jornadas de Enfermagem perioperatória na área de ortopedia. No mesmo evento científico, no painel da segurança da pessoa e dos profissionais no perioperatório, foi possível ser oradora e desenvolver uma comunicação oral sobre a temática do relatório intitulada de “manipulação, conservação e manutenção dos DM” (Anexo 5).

As reflexões realizadas no decorrer do estágio constituíram-se essenciais para o desenvolvimento pessoal e profissional, pois é através do espírito crítico que se promove a melhoria contínua da prestação de cuidados. Segundo Marques et al. (2024), a prática reflexiva faz parte da evolução do enfermeiro constituindo “um eixo central na Enfermagem, concretamente no processo ensino/aprendizagem na relação com o desenvolvimento de competências” (p. 94). Assim, a capacidade de reflexão crítica sob a prática corresponde a competências fundamentais que o enfermeiro especialista deve ter e procurar desenvolver.

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

O presente relatório reflete o percurso percorrido durante os últimos meses, onde o empenho, motivação e reflexão contribuíram para o desenvolvimento profissional e pessoal. Este evidencia o percurso de aprendizagem que contribuiu para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências do enfermeiro especialista em Enfermagem médico-cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória.

O enfermeiro especialista na área de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória deve ser detentor de determinadas competências que são comuns a outras especialidades, e de competências específicas da área de intervenção. A realização do estágio e do relatório proporcionaram momentos de reflexão, o que possibilitou aprofundar conhecimentos práticos e teóricos, por meio do pensamento crítico sobre a prática clínica.

Ao longo do relatório, através da análise crítica, descritiva e reflexiva, procurou-se descrever o desenvolvimento das competências comuns e específicas, inerentes à prestação de cuidados do enfermeiro especialista. A capacidade de um enfermeiro refletir criticamente sobre a prática clínica é fundamental para a evolução e melhoria contínua dos serviços e da qualidade dos cuidados prestados.

As dificuldades e limitações na realização do relatório relacionam-se sobretudo com a utilização da plataforma educacional “e4Nursing”, tornando o seu desenvolvimento uma tarefa desafiadora, mas ultrapassada pelo estudo e investimento pessoal.

De qualquer forma, tendo em conta os objetivos definidos inicialmente, considera-se que ao longo do relatório estes foram devidamente justificados e fundamentados. É evidente a existência de um desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências relacionadas com a gestão de DM no intraoperatório, diferenciando competências no processo de prevenção e controlo de infeção associado à utilização dos DM. Foram explanadas questões relacionadas com a gestão de utilização dos DM conforme preconizado, assegurando a documentação e rastreabilidade, assim como os processos e a confirmação da esterilização dos DM.

A oportunidade de realizar pesquisas e trabalhos ao longo do percurso proporcionou experiências únicas para o desenvolvimento pessoal e profissional.

Desta forma, face ao exposto e por todas as experiências vivenciadas e apresentadas, considero ter alcançado os objetivos estabelecidos.

O conhecimento desempenha um papel crucial na capacidade de provocar mudanças na prática clínica, com vista a desenvolver e aperfeiçoar a Enfermagem de acordo com as melhores

evidências científicas. Neste sentido, considera-se essencial a disseminação dos casos clínicos desenvolvidos segundo a metodologia de estudo de caso em eventos da área de especialidade em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória, de modo a fomentar a partilha de conhecimentos e a melhoria contínua.

Relativamente ao projeto pessoal de desenvolvimento de competências avançadas na área da gestão dos dispositivos médicos no intraoperatório de cirurgia ortopédica, considera-se pertinente a sua divulgação em eventos científicos e a possibilidade de investir na publicação de um artigo sobre a temática.

O investimento contínuo em formações para o desenvolvimento pessoal e profissional é essencial para a melhoria contínua da qualidade e segurança dos cuidados de Enfermagem. Neste sentido, importa reforçar a necessidade de um compromisso individual em dar continuidade à formação e investigação, para garantir a prestação de cuidados de qualidade e excelência à pessoa em situação perioperatória.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS). (2011). Recomendações Técnicas para Bloco Operatório (RT 05/2011). Unidade Operacional: Normalização de Instalações e Equipamentos.

https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Recomendacoes-Tecnicas_Bloco-Operatorio_2011.pdf

Almeida, E., Araújo, W., Pietrafesa, G., Antunes Neto, J., & Oliveira, B. (2021). Importância da visita de enfermagem pré-operatória em pacientes ortopédicos. *Revista Prospectus*, 3(1), 224-234. <https://prospectus.fatecitapira.edu.br/index.php/pst/article/view/68>

Araújo, P., Machado, L., Cadavez, D., Mónico, L., Januário, F., & Luís, L. (2017). Avaliação da Função e Qualidade de Vida após Artroplastia Total da Anca por Diferentes Vias de Abordagem. *Revista Científica Da Ordem Dos Médicos*, 30(9), 623-627. <https://doi.org/10.20344/amp.7834>

Arreguy-Sena, C. & Carvalho, E. (2009). Risk for vascular trauma: diagnosis proposal and validation by experts. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 62(1), 71-78. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000100011>

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses (AESOP). (2012). *Enfermagem Perioperatória: a filosofia à prática dos cuidados*. Lusodidata, Lda.

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses (AESOP). (2013). *Práticas Recomendadas para o Bloco Operatório*. (3ª ed.). Espaço Gráfico, Lda.

Avcı, Ö., Öztürk, A., Çevik, N., Akalin, Y., Sağlıcak, H., & Şahin, H. (2022). The effect of systemic tranexamic acid on blood loss and blood transfusion requirement in elective total hip arthroplasty. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja*, 24(5), 311-318. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.1318>

Barros, J., Garcia, B., Pessoa, A., Alves, J., Romão, B., Campos, F., Demétrio, I., Filgueiras, L., Oliveira, M., Sant'Ana, F., Mouchalouat Filho, P., Bezerra, M., Neres, K., & Tsutsumi, A. (2025). Raquianestesia e os sintomas neurológicos transitórios: um estudo bibliográfico. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 18(2), e15181. <https://doi.org/10.55905/revconv.18n.2-033>

Bastos, F., Morais, E., Campos, J., Oliveira, F., Machado, N., & Pereira, F. (2021). Representação do conhecimento em enfermagem do trabalho na ontologia de enfermagem. *Suplemento digital Rev ROL Enferm* 2021; 44(11-12): 57-61. <http://hdl.handle.net/10400.26/38605>

Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem*.

Quarteto.

Benze, C., Spruce, L., & Groah, L. (2021). Perioperative Nursing: Scope and Standards of Practice. Association of periOperative Registered Nurses (AORN). <https://www.aorn.org/docs/default-source/guidelines-resources/periop-nursing-scope-standards-of-practice.pdf>

BIQHS. (s.d.). Steritrac 3. Recuperado em 1 de fevereiro, 2024, de <https://biqhs.com/apps/steritrac-3/>

Camargo, C., Jacob, E., Milan, I., Ferreira, J., Pereira, S., & Maia, L. (2018). Comunicação terapêutica entre paciente e enfermagem no período perioperatório. *Revista Remecs - Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde*, 3(5), 38-42. <https://doi.org/10.24281/rremecs2526-2874.2018.3.5.38-42>

Camargo, M., Silva, D., Menezes, G., Santos, A., Silva, R., Duarte, A., Ripari, V., Silveira, L., Lima, D., Coscia, B., Silva, G., Pinto, M., Costa, D., & Cunha, B. (2023). Raquianestesia na prática cirúrgica: Benefícios e desafios. *Periódicos Brasil. Pesquisa Científica*, 3(2), 216-227. <https://doi.org/10.36557/pbpc.v3i2.70>

Carmona, M., & Quintão, V. (2021). Comprehensive perioperative eye protection. *Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition)*, 71(6), 595-598. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2021.09.004>

Carvalho, P., Ferreira, T., & Carvalho, M. (2024). A eficácia da utilização do índice bispectral (BIS) na prática anestésica. *Brazilian Journal of Health Review*, 7(10), e75206. <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n10-162>

Casagrande, A., Dutra, D., Ferreira, L., & Nunes M. (2022). O uso da raquianestesia em situações cirúrgicas: uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 11(11), e283111133689. [10.33448/rsd-v11i11.33689](https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.33689)

Conserva, D., & Pereira, D. (2024). Oxigenoterapia hospitalar – Revisão integrativa baseada na conscientização e recomendação para uma prática segura. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, 6(2), 1-15 <https://revistamultisert1.websiteseuro.com/index.php/revista/article/view/742>

Cruz, J., & Magalhães, C. (2023). Cuidados de enfermagem na prevenção da infecção do local cirúrgico. Em *Enfermagem: Autonomia e processo de cuidar 2*. 34-46. Atena Editora. <https://doi.org/10.22533/at.ed.1272312054>

Cruz, J., & Martins, M. (2019). Pneumonia associada à ventilação mecânica invasiva: Cuidados de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(20), 87-96. <https://doi.org/10.12707/RIV18035>

Decreto-Lei n.º 29/2024, de 5 de abril. (2024). Assegura a execução, na ordem jurídica interna,

do Regulamento (UE) 2017/745, relativo aos dispositivos médicos. Diário da República, Série I, n.º 68, 5 de abril de 2024. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/29-2024-859517101>

Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto. (2008). Diário da República n.º 157/2018, Série I de 2018-08-16. 4147 – 4182. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/65-2018-116068879>

Deglin, J., Sanoski, C., & Vallerand, A. (2016). Guia farmacológico para enfermeiros (14ª ed.). Lusodidacta.

Despacho n.º 11688/2020 de 25 de novembro. (2020). Diário da República: 2.ª série, 174-176. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2020/11/230000000/0017400176.pdf>

Despacho n.º 8213-B/2013 de 24 de junho. (2013). Diário da República, 2.ª série, n.º 119. 6-7. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2013/06/119000002/0000600007.pdf>

Despacho n.º 9390/2021 de 24 de setembro. (2021). Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (PNSD 2021-2026). Diário da República: 2.ª série, n.º 187. 96-103. <https://files.dre.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf>

Direção Geral da Saúde (DGS). (2010). Linhas de orientação para a segurança cirúrgica da OMS: 2009 Cirurgia Segura Salva-Vidas. Lisboa. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_por.pdf;se%20quence=8

Direção-Geral da Saúde (DGS). (2013). Cirurgia Segura, Salva Vidas. Norma n.º 002/2013. https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/seguranca-cirurgica-norma_002_2013_cssv-revisao-junho2013.aspx

Direção-Geral da Saúde (DGS). (2008). Programa Nacional de Controlo da Dor. https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-programa_nacional_controlo_de_dor_-_2008.pdf

Direção-Geral da Saúde (DGS). (2013a). Norma 04/2013 – Artroplastia total da anca. Departamento da Qualidade da Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/artroplastia-total-da-anca.pdf>

Direção-Geral da Saúde (DGS). (2014). Cirurgia Segura Salva Vidas: Relatório 2014. <https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/seguranca-cirurgica-cirurgia-segura-salva-vidas-relatorio-2014.aspx>

Direção-Geral da Saúde (DGS). (2017). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Norma n.º 001/2017. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf>

Direção-Geral da Saúde (DGS). (2022). Norma n.º 031/2013 - Atualização 17/11/2022: Profilaxia antibiótica na cirurgia em crianças e adultos. Direção-Geral da Saúde.

https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2013/12/norma_031_2013_atualizada_17_11_2022_prof_atb_cx_crianca_adulto_corrigida_29_03_2023.pdf

Direção-Geral da Saúde (DGS). (2022a). “Feixe de intervenções” para a Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico. Norma n.º 020/2015 de 15-12-2025 atualizada a 17-11-2022. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_020_2015_atualizada_17_11_2022_prev_inf_local_cirurgico.pdf

Direção-Geral da Saúde (DGS). (2022b). Infecções e Resistências a Antimicrobianos: Relatório do Programa Prioritário PPCIRA, 2021. <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/relatorios/infecoes-e-resistencias-aos-antimicrobianos-2021-relatorio-anual-do-programa-prioritario-pdf.aspx>

Direção-Geral da Saúde (DGS). (2022c). Feixe de intervenções de prevenção de pneumonia associada à intubação. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/16/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-pneumonia-associada-a-intubacao/>

Direção-Geral da Saúde (DGS). (s.d.). Carta dos Direitos do Doente Internado. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoSaude/Carta_Direitos_Doente_Internado.pdf

Duarte, A. & Martins, O. (2014). Enfermagem em Bloco Operatório. LIDEL

Ducharme, M., Bernhardt, J., Padula, C., & Adams, J. (2017). Leader influence, the professional practice environment, and nurse engagement in essential nursing practice. *Journal of Nursing Administration*, 47(7-8), 367-375. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000497>

Escola Superior de Saúde Norte Cruz Vermelha Portuguesa. (ESSNorteCVP). (2024). Guia de Orientação: Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II – Área de especialização de enfermagem à pessoa em situação perioperatória. ESSNorteCVP.

Escola Superior de Saúde Norte Cruz Vermelha Portuguesa. (ESSNorteCVP). (2024a). Regulamento do 2º Ciclo de Estudos dos Cursos de Mestrado. <https://essnortecvp.pt/pt/escola/regulamentos/estudantes-1/>

Eurostat. (2024). Surgical operations and procedures statistics. European Commission. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Surgical_operations_and_procedures_statistics

Ezeamuzie, O., Darian, V., Katiyar, U., & Siddiqui, A. (2019). Intraoperative use of low-profile alternating pressure mattress for prevention of hospital acquired pressure injury. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 17. <https://doi.org/10.1016/j.pcorm.2019.100080>

Fagotti, L., Ejnisman, L., Miyahara, H. S., Gurgel, H. M. C., Croci, A. T., & Vicente, J. R. N. (2018).

Uso de drenos de sucção fechada após artroplastia total de quadril primária: um estudo prospectivo, randomizado e controlado. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 53(2), 236-243. <https://doi.org/10.1016/j.rboe.2018.01.001>

Fonseca, N., & Guimarães, G., Pontes, J., Azi, L., & Oliveira, R. (2023). Safety and effectiveness of adding fentanyl or sufentanil to spinal anesthesia: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 73(2), 198-216. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2021.10.010>

Franco, H., Fernandes, R., Oliveira, M., Mestrinho, J., Freitas, A., Ferreira, B., Oliveira, N., & Costa, R. (2021). *Aprendizagens em contexto simulado. (Vol. VI). Departamento de Enfermagem ESS | IPS*. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/34909/1/ACSVI_ebook_2021_ISBN.pdf

Galvão, J., Rodrigues, M., Sabino, P., & Santos, R. (2022). Influência das dotações seguras de enfermeiros na segurança dos cuidados prestados ao paciente internado: uma revisão sistemática. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências E Educação*, 8(2), 546-556. <https://doi.org/10.51891/rease.v8i2.4204>

Ghiggi, K., Almeida, G. & Audino, L. (2021). Ventilação mecânica. *VITTALLE - Revista de Ciências da Saúde*, 33(1), 173-184. <https://doi.org/10.14295/vittalle.v33i1.11579>

Hsu, H., & Siwiec, R. (2023). Knee arthroplasty. *National Library of Medicine - National Institutes of Health*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507914/>

Imbelloni, L., Beato, L., Gouveia, M., & Cordeiro, J. (2007). Baixa dose de bupivacaína isobárica, hiperbárica ou hipobárica para raquianestesia unilateral. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 57(3), 261-270. <https://doi.org/10.1590/S0034-70942007000300004>

Infarmed. (2025). *Infomed: Base de Dados de Medicamentos de Uso Humano*. <https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/pesquisa-avancada.xhtml>

Instituto Nacional de Estatística (INE). (2024, 28 de novembro). Estimativa provisória da esperança de vida aos 65 anos para 2022-2024. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=646171442&DESTAQUESmodo=2

Lamas, S. (2024). *Estudo numérico e biomecânico da prótese do joelho [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Bragança]*. Biblioteca Digital do IPB. <http://hdl.handle.net/10198/30862>

Link, T. (2019). Guideline Implementation: Sterile Technique. *AORN Journal*, 110(4): 415-425. <https://doi.org/10.1002/aorn.12803>

Loures, F., Góes, R., Gusmão, C., Albuquerque, R., & Labronici, P. (2021). Perfil epidemiológico e clínico dos pacientes submetidos a artroplastia total do joelho/ Epidemiological and clinical

- profile of patients submitted to total knee arthroplasty. *Revista Brasileira de Ortopedia* (São Paulo), 57(2), 223-229. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1724080>
- Mack, H., Fazal, A., & Watson, S. (2022). Corneal ulcers in general practice. *Australian Journal of General Practice*, 51(11), 855-860. <https://doi.org/10.31128/AJGP-06-22-6453>
- Marques, R., Néné, M., Sequeira, C. (2024). *Enfermagem Avançada*. LIDEL
- Martin, A. (2019). Sterile or Not Sterile that is the Question. *The Dissector*, 47(2), 14-16. <https://research.ebsco.com/c/lkz66a/viewer/pdf/zcpdnlwa5>
- McMahon, S., Doran, E., O'Brien, S., Cassidy, R., Boldt, J., & Beverland, D. (2019). Seventeen to twenty years of follow-up of the low contact stress rotating-platform total knee arthroplasty with a cementless tibia in all cases. *The Journal of Arthroplasty*, 34(3), 508-512. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2018.11.024>
- Ministério da Saúde. (2015). Avaliação da situação nacional dos blocos operatórios. http://www.apca.com.pt/documentos/2015/Avaliacao_situacao_nacional_blocos_operatorios_Outubro2015.pdf
- Monteiro, C. (2017). A implementação de Armazéns Avançados no âmbito da ARSC. [Dissertação de Mestrado publicada, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra]. Repositório Científico. <https://hdl.handle.net/10316/82723>
- Moreau, D., & Maia, L. (2024). Assistência de enfermagem no pós-operatório cirúrgico cardíaco. *Revista Recien*, 14(42), 387-396. <https://doi.org/10.24276/rrecien2024.14.42.387396>
- Morgado, A. (2023). Causas de insucesso na artroplastia total da anca [Dissertação de mestrado, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/151062/2/634304.pdf>
- Mota, D. (2017). Adesão dos profissionais de saúde ao “Feixe de Intervenção” de prevenção de infeção de local cirúrgico [Projeto de graduação, Universidade Fernando Pessoa]. Repositório Digital da Universidade Fernando Pessoa. https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/6294/1/PG_29300.pdf
- Mota, S. (2021). Segurança do doente no bloco operatório: Contributos do ambiente de prática e da liderança em enfermagem [Doctoral dissertation, Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/140139>
- Neto, E., & Usandizaga, G. (2020). Comparação entre duas doses de ácido tranexâmico intra-articular no sangramento pós-operatório de artroplastia total do joelho: Estudo clínico randomizado. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 70(4), 318-324. <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2020.03.015>

Ordem dos Enfermeiros (OE). (2004). Enfermagem em Bloco Operatório - Orientações Relativas às Atribuições do Enfermeiro Circulante. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/tomadasposicao/Documents/EnunciadoPosicao_7Set2004.pdf

Ordem dos Enfermeiros (OE). (2013). Parecer Conselho Jurisdicional 132/2013. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/CJ_Documentos/CJ_Parecer_132_2013_Presenca_no_Bloco_Operatorio.pdf

Ordem dos Enfermeiros (OE). (2014). Norma para o cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem. Assembleia Geral da OE. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/PontoQuatro_Norma_de_DotacoesSeguras_dos_Cuidados_de_Enfermagem_AG_30_05_2014_aprovado_por_maioria_proteg.pdf

Ordem dos Enfermeiros (OE). (2015). Código deontológico. <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/CodigoDeontologico.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (OE). (2015a). Estatuto da ordem dos Enfermeiros e REPE. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8594/repe_estatuto2016_versao03-05-17.pdf

Ordem dos Enfermeiros (OE). (2017). Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica- Assembleia Extraordinária do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-cirúrgica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf

Ordem dos Enfermeiros (OE). (2021). Recomendações para o estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24294/recomenda%C3%A7%C3%B5es-para-est%C3%A1gio-e-relat%C3%B3rio-da-componente-cl%C3%ADnica-dos-ciclos-de-estudos-dos-mestrados-enf-especialista.pdf>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2022). International assessment of the use and results of patient-reported outcome measures for hip and knee replacement surgery. OECD Health Working Papers, n.º 148. <https://doi.org/10.1787/6da7f06b-en>

Organização Mundial de Saúde (OMS). (2020). Manual de políticas e estratégias para a qualidade dos cuidados de saúde: uma abordagem prática para formular políticas e estratégias destinadas a melhorar a qualidade dos cuidados de saúde. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272357/9789240005709-por.pdf>

Pinto, A. (2023). Avaliação de resultados da condição e qualidade de vida em saúde de indivíduos submetidos a artroplastia total do joelho na perspetiva do doente (PROM): Contributo para uma gestão eficiente da intervenção do fisioterapeuta [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Lisboa]. Repositório científico do Politécnico de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.21/16150>

Rech, G., Phebo, A., Costa, P., Azevedo, S., & Chagas, D. (2024). BIS: Benefícios da anestesia geral monitorada por índice bispectral. Cuadernos de Educación y Desarrollo, 16(12 Edição Especial), e6687. <https://doi.org/10.55905/cuadv16n12-170>

Registo Português de Artroplastias (RPA). (s.d.). Relatório anual de 2013. Sociedade Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia. http://www.rpa.spot.pt/getdoc/656b137c-4a0c-4bfc-a34d-8dafedaa0c62/Relatorio_Anual_2013.aspx

Regulamento (UE) 2017/745 do Parlamento Europeu e do Conselho de 5 de abril de 2017. (2025). Relativo aos dispositivos médicos, que altera a Diretiva 2001/83/CE, o Regulamento (CE) n.º 178/2002 e o Regulamento (CE) n.º 1223/2009 e que revoga as Diretivas 90/385/CEE e 93/42/CEE do Conselho. Jornal Oficial da União Europeia. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2017/745/2023-03-20>

Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República: 2ª série, n.º 26, 4744-4750. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho. (2018). Regulamento de Competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Diário da República: 2ª série, n.º 135, 19359-19370. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8420/115698537.pdf>

Regulamento n.º 556/2017 de 17 de outubro. (2017). Regulamento Geral das Áreas de Competência Acrescida. Diário da República, 2ª série, n.º 200. 23636-23638. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/556-2017-108317775>

Regulamento n.º 613/2022 de 8 de julho. (2022). Regulamento que define o ato do enfermeiro. Diário da República: 2ª série, n.º 131, 179-182. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2022/07/131000000/0017900182.pdf>

Regulamento n.º 729/2021 de 5 de agosto. (2021). Regulamento de Gestão de Resíduos Hospitalares do Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central, E. P. E. Diário da República: 2ª série, n.º 151, 189-203.

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/729-2021-169107950>

Rocha, I. (2021). Efeitos de um Programa de Reabilitação no Doente submetido a Artroplastia Total do Joelho – uma revisão sistemática da literatura [Tese de mestrado, Instituto Politécnico de Bragança – Escola Superior de Saúde]. Biblioteca Digital do IPB. <http://hdl.handle.net/10198/24758>

Rocha, K., Souto, M., Azevedo, E., Alves, C., Nébias, V., Morais, J., Azevedo, E., Cangue, L., & Spanier, J. (2022). O manejo cirúrgico da artroplastia total de joelho / The surgical management of total knee arthroplasty. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(1), 343-359. <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n1-030>

Rothrock, J. (2008). Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico (13ª ed.). Lusodidacta.

Rothrock, J. (2021). Alexander: Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico (16ª ed.). Gen. Guanabara Koogan.

Rua, C. (2019). Estudo clínico e computacional de sarcomas ósseos [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Bragança]. Repositório científico do Instituto Politécnico de Bragança. https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/19551/1/Rua_CI%C3%A1udia.pdf

Santos, B., Barros, M., Oliveira, G., Oliveira, D., Andrade, L., Soares, S., Cardoso, G., Xavier, M., Silva, M., & Amorim, F. (2022). Avaliação da oxigenoterapia em pacientes adultos em uma unidade de terapia intensiva de um hospital de ensino. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 13(2), 799. <https://doi.org/10.30968/rbfhss.2022.132.0799>

Santos, L., Franco, R., Tavares, N., Rodrigues, C., & Pereira, E. (2023). Artroplastia total de quadril e joelho: Uma revisão das técnicas cirúrgicas, materiais utilizados e resultados a longo prazo das artroplastias total de quadril e joelho. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 5(5), 485-497. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p485-497>

Santos-Costa, P., Ray-Barruel, G., Rodríguez-Calero, M., Blanco-Mavillard, I., Hernon, O., & Carr, P. J. (2024). Prática baseada em evidência no âmbito da cateterização venosa periférica: O caminho a seguir em Portugal. *Revista de Enfermagem Referência*, 24(15), e34391. <https://doi.org/10.12707/RVI24.15.34391>

Shin J., & Kim NY. (2024) Importance-Performance Analysis of Patient-Safety Nursing in the Operating Room: A Cross-Sectional Study. *Risk Manag Healthc Policy*, 17, 715-725. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S450340>

Silva F., Silva S., Martins W., & Andrade J. (2021). Percepção de enfermeiros e o impacto da visita pré-operatória de enfermagem na redução da ansiedade em utentes no perioperatório. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, 29, e7850. <https://doi.org/10.25248/reac.e7850.2021>

Silva, G., Varanda, P., Santos, N., Silva, N., Salles, R., Amestoy, S., Teixeira, G., & Queirós, P.

(2022). Gestão e liderança na percepção de enfermeiros: um caminhar à luz da burocracia profissional. *Escola Anna Nery*, 26, e20210070. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0070>

Sonawane, K., Dixit, H., & Balavenkatasubramanian, J. (2021). Regional analgesia technique for postoperative analgesia in total knee arthroplasty: Have we hit the bull's eye yet? *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 71(3), 307–309. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2020.12.024>

Sotto, K., Burian, B., & Brindle, M. (2021). Impact of the WHO Surgical Safety Checklist Relative to Its Design and Intended Use: A Systematic Review and Meta-Meta-Analysis. *Journal of the American College of Surgeons*, 233(6), 794–809. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2021.08.692>

Sousa, L., & Santos, M. (2021). Application of the Glasgow coma scale: a bibliometric analysis of publications in the field of Nursing. *Research, Society and Development*, 10(14), e48101421643. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21643>

Wainwright, T., Gill, M., McDonald, D., Middleton, R., Reed, M., Sahota, O., Yates, P., & Ljungqvist, O. (2020). Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations. *Acta Orthopaedica*, 91(1), 3–19. <https://doi.org/10.1080/17453674.2019.1683790>

Wicklin, S. (2020). The Perioperative Patient Focused Model: A literature review. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 18, 100083. <https://doi.org/10.1016/j.pcorm.2019.100083>

8. ANEXOS

Anexo I

Certificado de participação no webinar intitulado de “Ciência do Cuidar: Cuidados de Enfermagem na Transculturalidade”.



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

TÂNIA MELISSA ALVES CARVALHO

membro nº 87207 desta Ordem, participou no(a) "Webinar Ciência do Cuidar: Cuidados de Enfermagem na Transculturalidade", realizado no dia 22 de Janeiro' de 2025, com duração total de 2 horas, no(a) Plataforma digital "Cisco Webex Events".

Coimbra, 22 de Janeiro' de 2025

Presidente do Conselho Diretivo Regional

Assinatura manuscrita de Valter Amorim em tinta preta.

Valter Amorim

Esta atividade formativa é acreditada pela Ordem dos Enfermeiros e atribui 0,35 Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP) para efeitos de Qualificação, conforme Regulamento de Acreditação e Creditação de Atividades Formativas.

Anexo II

Documento elaborado para proposta de melhoria: implementação de um documento informativo para a pessoa em situação perioperatória com dispositivos médicos implantáveis no bloco operatório.

PROPOSTA DE MELHORIA:

Implementação de documento informativo para a pessoa em situação perioperatória com dispositivos médicos implantados no bloco operatório

ENQUADRAMENTO:

A segurança da pessoa em situação perioperatória constitui um pilar essencial durante a prestação de cuidados de saúde, sendo da responsabilidade de toda a equipa multidisciplinar garantir o seu cumprimento, respeitando normas e diretrizes estabelecidas (Rothrock, 2021).

O tema dos dispositivos médicos é bastante complexidade, exigindo o cumprimento de regulamentos e normas para garantir a segurança dos mesmos. Em Portugal, o INFARMED é a autoridade competente na área dos dispositivos médicos responsável por acompanhar, coordenar e supervisionar o do cumprimento da legislação aplicável, bem como elaborar e divulgar as normas, orientações técnicas e instrumentos necessários à atividade de vigilância dos dispositivos médicos (Decreto-Lei n.º 29/2024, de 5 de abril, 2024).

Os dispositivos médicos são definidos como sendo “qualquer instrumento, aparelho, equipamento, *software*, implante, reagente, material ou outro artigo, destinado pelo fabricante a ser utilizado, isolada ou conjuntamente, em seres humanos, para fins médicos específicos” (Regulamento 2017/745, 2025, p. 5).

Por sua vez, os dispositivos médicos implantáveis, são dispositivos que são parcial ou totalmente absorvidos, cujo objetivo é “ser introduzido totalmente no corpo humano, ou substituir uma superfície epitelial ou a superfície ocular, mediante intervenção clínica e que se destine a aí permanecer após a intervenção” (Regulamento 2017/745, 2025, p.6).

Os dispositivos que permanecem implantados pelo menos 30 dias após a intervenção clínica são considerados dispositivos médicos implantáveis (Regulamento 2017/745, 2025).

O Decreto-Lei n.º 29/2024, de 5 de abril (2024) estabelece que qualquer entidade (pública ou privada) que utilize dispositivos médicos implantáveis, tem a obrigatoriedade de disponibilizar à pessoa em situação perioperatória informações sobre o dispositivo implantado. As instituições de saúde devem disponibilizar essas informações, através de qualquer meio, “a todos os doentes nos quais o dispositivo foi implantado, juntamente

com o cartão de implante, que ostenta a identidade do doente” (Regulamento 2017/745, 2025, p.32).

O fabricante do dispositivo implantável deve fornecer as informações referidas, nomeadamente a “designação, número de série, número de lote, a UDI (identificação única do dispositivo), o modelo do dispositivo, bem como o nome, o endereço e o sítio web do fabricante” (Regulamento 2017/745, 2025, p.31).

Contudo, estas orientações não se aplicam a todos os dispositivos, como por exemplo as suturas, agrafos, obturações dentárias, aparelhos ortodônticos, coroas dentárias, parafusos, placas, fios retos, pinos, clips e conectores, não são abrangidos (Regulamento 2017/745, 2025).

Atualmente, apesar da legislação em vigor, verifica-se que no bloco operatório da presente instituição é realizado um documento que é anexado ao processo informatizado da pessoa, mas não é fornecido nenhum documento à pessoa em situação perioperatória acerca do material implantado no bloco operatório.

Desta forma, a implementação de um documento informativo para as pessoas em situação perioperatória em que sejam implantados dispositivos médicos no bloco operatório é uma medida fundamental para cumprir a legislação em vigor, promovendo a segurança e melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

OBJETIVO:

O objetivo dessa proposta de melhoria é a implementar de um documento informativo padronizado e individualizado para as pessoas em situação perioperatória em que sejam implantados dispositivos médicos no bloco operatório.

Como esta medida pretende-se padronizar cuidados de saúde, garantindo o acesso à informação detalhada do dispositivo médico que foi implantado no bloco operatório. A disponibilização destas informações contribui para a segurança da pessoa, evidenciando transparência na prestação dos cuidados.

ÂMBITO:

Esta proposta destina-se a todos os enfermeiros que desempenham funções no bloco operatório e a todos os enfermeiros que estão diretamente relacionados com o processo de alta do cliente.

Este documento apenas será elaborado em situações clínicas que incluam a implementação de dispositivos médicos à pessoa em situação perioperatória no contexto de bloco operatório, conforme a legislação em vigor.

INSTRUÇÕES DE TRABALHO:

- Criar o documento informativo (Anexo I).
- Preencher o documento sempre que sejam implantados dispositivos médicos no bloco operatório.
- O preenchimento do documento é da responsabilidade do enfermeiro no contexto do intraoperatório.
- O documento devidamente preenchido deve acompanhar o processo do utente durante todo o trajeto até ao momento de alta hospitalar.
- No momento da alta hospitalar o documento deve ser entregue à pessoa portadora do dispositivo médico implantado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Regulamento (UE) 2017/745 do Parlamento Europeu e do Conselho de 5 de abril de 2017. (2025). Relativo aos dispositivos médicos, que altera a Diretiva 2001/83/CE, o Regulamento (CE) n.º 178/2002 e o Regulamento (CE) n.º 1223/2009 e que revoga as Diretivas 90/385/CEE e 93/42/CEE do Conselho. *Jornal Oficial da União Europeia*.
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2017/745/2023-03-20>

Decreto-Lei n.º 29/2024, de 5 de abril. (2024). Assegura a execução, na ordem jurídica interna, do Regulamento (UE) 2017/745, relativo aos dispositivos médicos. *Diário da República, Série I, n.º 68*, 5 de abril de 2024.
<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/29-2024-859517101>

Rothrock, J. (2021). *Alexander: Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico* (16ª ed.). Gen. Guanabara Koogan.

ANEXO I: Documento informativo para a pessoa em situação perioperatória com dispositivos médicos implantados no bloco operatório

REGISTO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS IMPLANTADOS

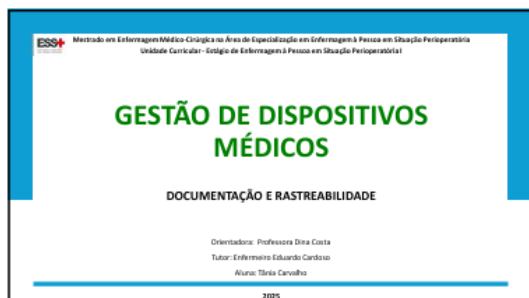
Nome completo: _____	Hospital: _____
Nº Processo: _____ Data de nascimento: _____	Médico: _____
Identificação da pessoa - se disponível, colar neste campo a etiqueta de identificação.	Especialidade: _____
	Cirurgia: _____
	Data: _____

Este documento destina-se à afixação de todos os autocolantes de dispositivos médicos implantados. Documento é entregue obrigatoriamente à pessoa no momento da alta hospitalar.

Informações importantes para a pessoa: Este documento contém informação relevante relativa ao dispositivo médico implantado, que pode ser útil ao longo de toda a sua vida. Guarde este documento ou o cartão de implante. Sempre que se desloque a uma consulta, especialmente da especialidade que efetuou a cirurgia, deve levar este documento ou a sua digitalização. Informe seu médico sobre o dispositivo implantado em caso de suspeita de infeção ou necessidade de outros procedimentos médicos. O dispositivo pode conter materiais detetados em detetores de metais em aeroportos ou zonas de segurança. Se necessário, apresente este documento para ser submetido a inspeção especial. Se tiver dúvidas contacte o médico ou a instituição.

--

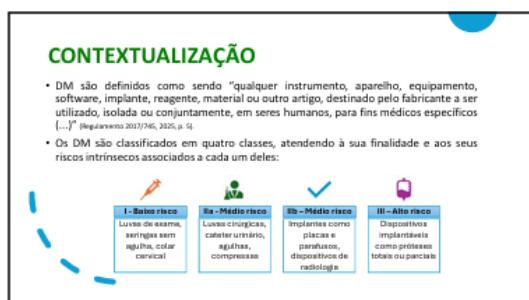
Documento elaborado para exposição da proposta de melhoria.



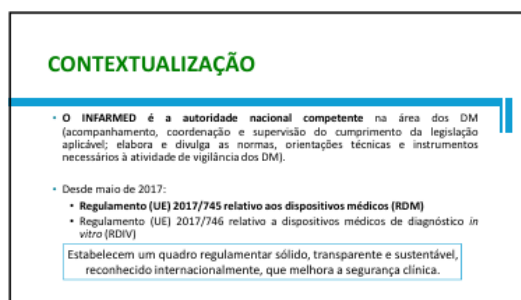
1



2



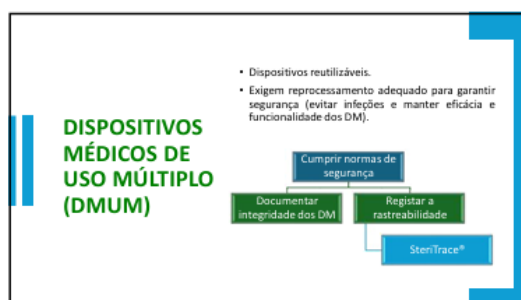
3



4



5



6

DISPOSITIVOS MÉDICOS DE USO MÚLTIPLO (DMUM)

SteriTrace®

Sistema de rastreabilidade utilizado para garantir a segurança, monitorização e conformidade no reprocessamento de DM.

Rastreabilidade total (todo o ciclo de reprocessamento)

Gestão documental conforme as normas

Redução de erros

Segurança do paciente

Controlo de qualidade

7

DISPOSITIVOS MÉDICOS IMPLANTÁVEIS (DMI)

- Objetivo serem introduzidos "totalmente no corpo humano, ou substituir uma superfície epitelial ou a superfície ocular, mediante intervenção clínica e que se destine a aí permanecer após a intervenção" (Regulamento 2017/745, 2025, p.41).
- Permanecem implantados pelo menos 30 dias após a intervenção.

8

DISPOSITIVOS MÉDICOS IMPLANTÁVEIS (DMI)

Rastreabilidade

- Deve existir um sistema de registo de dispositivos e fabricantes para assegurar a rastreabilidade dos DM.
- Através de um sistema de UDI (Unique Device Identifier/identificação única do dispositivo).

9

DISPOSITIVOS MÉDICOS IMPLANTÁVEIS (DMI)

- Deve existir registo:**
 - no processo clínico da pessoa;
 - no bloco operatório;
- Os fabricantes devem fornecer às pessoas informações essenciais num **cartão de implante** fornecido com o dispositivo, que inclua:
 - a identificação do dispositivo, a sua designação, número de série, número de lote, identificação única do dispositivo e os detalhes do fabricante;
 - os efeitos adversos no dispositivo causados por instrumentos presentes no momento das investigações ou do tratamento;
 - a vida útil esperada do dispositivo e o acompanhamento necessário.

10

DISPOSITIVOS MÉDICOS IMPLANTÁVEIS (DMI)

- Segundo o Decreto-Lei n.º 29/2024 (2024) - qualquer entidade (pública ou privada) que utilize dispositivos médicos implantáveis, tem a obrigatoriedade de disponibilizar à pessoa em situação perioperatória informações sobre o DM implantado.
- Por exemplo as suturas, agraços, obturações dentárias, aparelhos ortodônticos, coroas dentárias, parafusos, placas, fios retos, pinos, clips e conectores, não são abrangidos por estas orientações.

11

DISPOSITIVOS MÉDICOS IMPLANTÁVEIS (DMI)

Implementação de documento informativo para a pessoa em situação perioperatória com DM implantados no bloco operatório

RELATÓRIO DE INTERVENÇÃO MÉDICA IMPLANTÁVEL

Nome do paciente

Nome do médico

Nome do enfermeiro

Nome do técnico

Nome do assistente

Assinatura do médico

Assinatura do enfermeiro

Assinatura do técnico

Assinatura do assistente

Assinatura do paciente

Assinatura do acompanhante

12

PONTOS-CHAVE

A documentação é essencial para garantir a conformidade com as normas e diretrizes definidas.	A rastreabilidade dos DM garante que todos as etapas do seu uso, desde a esterilização até a aplicação, sejam monitoradas e documentadas.
A constante evolução da tecnologia pode ser uma mais valia na prática clínica. O sistema informático (Siterlinco) ajuda a garantir a rastreabilidade eficiente dos DM, promovendo segurança e conformidade dos registros.	A formação contínua dos profissionais é essencial para garantir um ambiente de trabalho seguro para promover a qualidade dos cuidados de saúde prestados.

15

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRIGHS, [s.d]. 36 de novembro. *Stentec* - Colas de impermeabilização a quente - PT [vídeo]. YouTube. https://youtu.be/3890_2080pA

904MS, [s.d]. *Stentec* 2 Recuperado em 1 de fevereiro, 2024, de <https://stentec.com/stentec-pt-br/>

Decreto-lei n.º 200/2024, de 5 de abril [2024]. Assaques a execução, na ordem jurídica interna, da Regulamento (UE) 2017/745, relativo aos dispositivos médicos. Diário da República, 1.ª s.º 68, 5 de abril de 2024. Respingado de <https://www.dre.pt/ii/2024/04/05/0124/2024-00517/2024>

Regulamento (UE) 2017/745 do Parlamento Europeu e do Conselho de 5 de abril de 2017. (2017). Relativo aos dispositivos médicos, que altera o Diretiva 90/269/CEE, o Regulamento (CE) n.º 178/2002 e o Regulamento (CE) n.º 1221/2009 e que revoga as Diretivas 90/269/CEE e 90/269/CEE do Conselho. Jornal Oficial da União Europeia. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2017/745/oj/2017/04/05>

Stentec, [s.d]. *How*. Recuperado em 1 de fevereiro, 2024, de <https://www.stentec.com/pt-br/>

14

15

Anexo III

Certificado de inscrição como associado da AESOP.



CERTIFICADO DE SÓCIO

Para os devidos efeitos se certifica que:

Tânia Melissa Alves Carvalho

se encontra inscrito/a como Associado da **Associação Portuguesa de Enfermeiros do Bloco Operatório (AESOP)**, com o nº **1885** e tendo a sua situação **regularizada**.

26 de março de 2025

Esmeralda Nunes
Presidente da AESOP

Anexo IV

Certificado de participação no 3º Congresso Internacional de Enfermagem Especializada - Da transformação digital à prática de Enfermagem Especializada, com a apresentação da comunicação livre “Tecnologias de informação no perioperatório: Que evidência?”.



Certificado

Certifica-se que:

Eduardo Santana; Tânia Carvalho; Tiago Moreira; Dina Costa

apresentaram a Comunicação Livre “Tecnologias de informação no perioperatório: Que evidência?”, no 3º Congresso Internacional de Enfermagem Especializada - Da transformação digital à prática de Enfermagem Especializada, no dia 23 de setembro de 2024, realizado na Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa.

Oliveira de Azeméis, 24 de setembro de 2024

A Vice-Presidente da ESSNorteCVP

(Prof.ª Doutora Fernanda Príncipe)

A Comissão Organizadora

(Prof.ª Doutora Maribel Carvalhais)



www.essnortecvp.pt

Anexo V

Certificado de participação como membro da comissão organizadora do evento Jornadas de Enfermagem perioperatória em Ortopedia | 1ª Edição e como oradora, com a comunicação intitulada “A segurança da pessoa e dos profissionais no perioperatório - Manipulação, conservação e manutenção dos dispositivos médicos”.



Jornadas de Enfermagem perioperatória em Ortopedia | 1ª Edição

— *Certificado*

EMITIDO POR:

Hospital da Luz Learning Health
Avenida Lusíada 100 Edifício C, Piso -1
1500-650 Lisboa



NOME

Tânia Carvalho

Evento

Jornadas de Enfermagem perioperatória em Ortopedia | 1ª Edição

26-10-2024 09:15 → 26-10-2024 17:30

QUALIDADE

Orador

TEMA

A segurança da pessoa e dos profissionais no perioperatório - Manipulação, conservação e manutenção dos dispositivos médicos

Atividades

Jornadas de Enfermagem perioperatória em Ortopedia | 1ª Edição

26-10-2024 09:15 → 26-10-2024 17:30

QUALIDADE

Comissão Organizadora

TEMA

Jornadas de Enfermagem perioperatória em
Ortopedia | 1ª Edição



Anexo VI

Certificado de participação no I Congresso de Enfermagem Perioperatória da ULS Entre Douro e Vouga, com a apresentação do trabalho científico em formato e-póster intitulado “Contributos das Práticas Simuladas para o Desenvolvimento de Competências na Enfermagem Perioperatória: Uma Revisão Integrativa”.



CERTIFICADO

Certifica-se que:

TÂNIA MELISSA ALVES CARVALHO

Participou no I Congresso de Enfermagem Perioperatória da ULS Entre Douro e Vouga, que decorreu nos dias 29 e 30 de Novembro no Europarque em Santa Maria da Feira.

O congresso corresponde a um total de 12 horas de formação.

Santa Maria da Feira, 9 de Dezembro de 2024

André Marques
Comissão Organizadora

Isabel Melo
Enf. Gestora BO do Hospital São Sebastião



Certifica-se que o trabalho científico intitulado:

Contributos das Práticas Simuladas para o Desenvolvimento de Competências na Enfermagem Perioperatória: Uma Revisão Integrativa

Foi apresentado em formato de: **E-POSTER** no I Congresso de Enfermagem Perioperatória ULS EDV, que decorreu nos dias 29 e 30 de novembro de 2024, no Auditório do Europarque.

1º Autor: **Eduardo Santana**

Coautores: Luísa Pais; Dina Costa; Tânia Carvalho; Tiago Moreira

Santa Maria da Feira, 30 de novembro de 2024

Presidentes da Comissão Organizadora

Isabel Melo
André Marques

Presidentes da Comissão Científica

Carla Reis
Carmen Soares

Anexo VII

Certificado de participação no *workshop* teórico-prático “Contagem de Compressas | Socime”, realizado no I Congresso de Enfermagem Perioperatória ULS Entre Douro e Vouga.



Certifica-se a participação, como **FORMANDO**

Tânia Melissa Alves Carvalho

no Workshop Teórico-Prático “**Contagem de Compressas | Socime**” no I Congresso de Enfermagem Perioperatória ULS EDV, que decorreu no 29 de novembro de 2024, no Auditório do Europarque.

Este evento científico teve a duração 3 horas.

Santa Maria da Feira, 30 de novembro de 2024

Presidentes da Comissão Organizadora



Isabel Melo



André Marques



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
ENTRE DOURO E VOUGA

Presidentes da Comissão Científica



Carla Reis



Cármen Soares

Anexo VIII

**Certificado de frequência e conclusão do curso de formação profissional:
"Curso Online: enfermagem perioperatória e instrumentação cirúrgica - o
essencial para o instrumentista".**

CERTIFICADO

Certifica-se que

Tânia Melissa Alves Carvalho

natural de Coimbra, nascido(a) em 02-05-1994,
titular do n.º de identificação 14624034, válido até 10-09-2029,
frequentou o curso de Formação Profissional:

**CURSO ONLINE: ENFERMAGEM
PERIOPERATÓRIA E INSTRUMENTAÇÃO
CIRÚRGICA - O ESSENCIAL PARA O
INSTRUMENTISTA**

a partir de 18-01-2025 com a duração de 7h (inclui 5h de vídeo).
Certificado n.º 3333/2025 de acordo com o modelo publicado
na Portaria n.º 474/ 2010 de 8 de julho.



bwizer.
your evolution



ESTRUTURA CURRICULAR

Unidades de Formação/ Módulos/ Outras Designações

Horas

Módulo 1 - Enfermagem Perioperatoria e Enfermeiro Instrumentista	0,65
Módulo 2 - O que precisa saber conhecer (saber)	2
Módulo 3 - Como e quando colocar tudo em prática	2
Módulo 4 - A importância do SER	0,35

O responsável pela unidade formadora,

 **bwizer.**
your evolution

Hugo Belchior
(assinatura e selo branco ou carimbo)

www.bwizer.com

Anexo IX

Certificado de participação no I Congresso Internacional do Núcleo de Enfermeiros Especialistas em Médico-Cirúrgica da ULSBM 2025 – “Intervir e Valorizar”, com a apresentação do trabalho científico em formato e-póster intitulado “Infecção do local cirúrgico: intervenção do enfermeiro perioperatório no controlo da esterilização dos dispositivos”.



Anexo X

Certificado de participação no I Congresso de Enfermagem Perioperatória de Braga – Perioperatório em Perspetiva no Limiar do Futuro, com um trabalho científico na forma de comunicação oral, intitulado de “Influência da Música na Consciência Situacional do Enfermeiro Perioperatório: Uma Revisão Integrativa”, recebendo destaque como a melhor comunicação.

