

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Maximização da segurança cirúrgica: intervenções de enfermagem especializadas na prevenção de lesões no intraoperatório

Maximizing surgical safety: specialized nursing interventions to prevent intraoperative injuries

Autor

Catarina Sofia Oliveira Sá

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

Maximização da segurança cirúrgica:
intervenções de enfermagem especializadas na
prevenção de lesões no intraoperatório

Maximizing surgical safety: specialized nursing
interventions to prevent intraoperative injuries

Orientador(es)

Isabel Maria de Sousa Miranda

Autor

Catarina Sofia Oliveira Sá

Oliveira de Azeméis, 2025

FRASE OU PENSAMENTO

Só se nos detivermos a pensar nas pequenas coisas chegaremos a compreender as grandes.

(José Saramago)

AGRADECIMENTO

Aos Enfermeiros do Serviço onde realizei o estágio, pelos momentos de reflexão e aprendizagem.

Ao meu tutor do local de estágio, pela confiança, por ser uma referência e um exemplo a seguir, pelo acompanhamento e pela força que me deu para percorrer este caminho.

À Professora Isabel Miranda, orientadora neste percurso, pela confiança depositada, pelos momentos de orientação e reflexão, pela disponibilidade e pela promoção do meu crescimento pessoal e profissional.

Às minhas colegas de trabalho, pela paciência, pelas trocas de horário e pelo apoio nos momentos de maior cansaço.

À minha família, pela força e apoio incondicional, e por serem tudo o que são para mim.

E, por fim, ao meu marido por ter acreditado sempre em mim, por ter sido o meu refúgio, pela compreensão nos momentos de ausência e pelas palavras nos dias mais difíceis.

A todos, um enorme obrigada!

RESUMO

A segurança do doente e a melhoria contínua da prestação de cuidados, são temas cada vez mais centrais na área da saúde. Em contexto perioperatório, o enfermeiro especialista assume um papel fundamental na garantia da segurança das pessoas submetidas a intervenções cirúrgicas, bem como, na melhoria contínua dos cuidados prestados.

O relatório que se segue, tem por objetivo explicar o desenvolvimento das competências de enfermagem avançada adquiridas ao longo do estágio no âmbito da unidade curricular de Estágio à Pessoa em Situação Perioperatória II, integrada no Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica com especialidade em enfermagem à pessoa em situação perioperatória.

Após a apresentação do contexto de estágio, seguem-se dois estudos de caso desenvolvidos à luz da ontologia de Enfermagem. Para cada um dos casos clínicos apresentados, foram realizados dois momentos de observação e realização de um plano individual de cuidados, que visa dar resposta às necessidades das pessoas submetidas aos procedimentos cirúrgicos.

O estágio decorreu num Bloco Operatório Central, no bloco de especialidade de Ortopedia, nas funções de enfermeira circulante e enfermeira instrumentista. Ao longo do relatório, direciona-se o foco do mesmo para o tema da segurança do doente, no âmbito da prevenção de lesões associadas ao posicionamento cirúrgico, com a apresentação de um projeto de melhoria contínua cujo objetivo é diminuir o número de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico no Bloco Operatório onde decorreu o estágio, através da implementação da Escala de Avaliação de Risco de Desenvolvimento de Lesões decorrentes do Posicionamento Cirúrgico, em contexto intraoperatório, permitindo avaliar o risco potencial de desenvolvimento de lesão por pressão e reunir intervenções de enfermagem avançada para atuar sobre este risco, zelando pela melhoria dos cuidados prestados e promovendo a segurança da pessoa em situação perioperatória.

Palavras-chave: Posicionamento do Paciente; Segurança do Paciente; Enfermagem Perioperatória; Período Perioperatório

ABSTRACT

Patient safety and the continuous improvement of care delivery are increasingly central themes in the healthcare field. In the perioperative context, the specialist nurse plays a fundamental role in ensuring the safety of individuals undergoing surgical interventions, as well as in the continuous improvement of the care provided.

The following report aims to explain the development of advanced nursing competencies acquired throughout the internship, within the scope of the curricular unit Internship in Perioperative Care II, which is part of the Master's program in Medical-Surgical Nursing, specializing in perioperative nursing.

After presenting the internship context, two case studies developed based on Nursing Ontology are discussed. For each of the clinical cases presented, two observation moments were conducted, followed by the development of an individualized care plan aimed at addressing the needs of individuals undergoing surgical procedures.

The internship took place in a Central Operating Room, specifically in the Orthopedic Surgery unit, where the roles of both circulating nurse and scrub nurse were performed. Throughout the report, the focus is directed towards patient safety, particularly in the prevention of injuries associated with surgical positioning. A continuous improvement project is presented, aiming to reduce the number of injuries resulting from surgical positioning in the Operating Room where the internship was conducted. This goal is pursued through the implementation of the Scale for Assessing the Risk of Injuries Resulting from Surgical Positioning Scale in the intraoperative setting, allowing for the assessment of the potential risk of pressure injury development and the integration of advanced nursing interventions to mitigate this risk. This initiative seeks to enhance the quality of care provided and promote the safety of patients in perioperative situations

Keywords: Patient Positioning; Patient Safety; Perioperative Nursing; Perioperative Period.

CHAVE DE SIGLAS E/OU ABREVIATURAS

ACSS - Administração Central de Sistemas de Saúde

AESOP - Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses

AORN - Association of Perioperative Registered Nurses

BIS - Índice Bispectral

BNP - Bloqueio de Nervos Periféricos

BO - Bloco Operatório

BOC - Bloco Operatório Central

CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

CSSV - Cirurgia Segura Salva-Vidas

CVP - Cateter Venoso Periférico

DGS - Direção Geral de Saúde

ELPO - Risco de Desenvolvimento de Lesões decorrentes do Posicionamento Cirúrgico

EORNA - European Operating Room Nurses Association

IACS - Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

ILC - Infecção do Local Cirúrgico

ISBAR - Identify; Situation, Background; Assessment; Recommendation

MPCD - Modelo Perioperatório Centrado no Doente

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

PSPO - Pessoa em Situação Perioperatória

REPE - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

SO - Sala Operatória

UCPA - Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

ULS - Unidade Local de Saúde

TET - Tubo Endotraqueal

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

O presente relatório foi realizado no seguimento do Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II, do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de especialização de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (PSPO) e o seu objetivo é espelhar, de forma crítico-reflexiva, todo o percurso realizado durante o estágio. De acordo com o Guia de Orientação para o Estágio de Enfermagem à PSPO II, este tem como objetivos:

- 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 da enfermagem especializada;
- Conceber, formular e desenvolver um relatório que inclui a 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.

O Estágio de Enfermagem à PSPO II decorreu num Bloco Operatório Central (BOC) de uma Unidade Local de Saúde (ULS) de Portugal, no bloco de especialidade de Ortopedia. No percurso deste estágio foram desempenhadas funções de Enfermeira Circulante e Enfermeira Instrumentista. Este estágio foi fundamental para adquirir conhecimentos, competências e habilidades numa área totalmente desconhecida e de elevada complexidade, quer pelos procedimentos realizados, quer por todo o instrumental cirúrgico e equipamentos utilizados em cada procedimento cirúrgico, o que representou um desafio pessoal e profissional. Desta forma, a finalidade deste relatório é demonstrar e descrever, com base numa metodologia crítico-reflexiva, os conhecimentos, competências e habilidades desenvolvidas ao longo do estágio clínico. Apresentam-se igualmente dois estudos de caso, inspirados em situações reais vivenciadas durante o estágio clínico, utilizando a ontologia em enfermagem disponível na plataforma e4nursing, a qual fornece uma estrutura formal e organizada para interpretar os conceitos e inter-relações que orientam a prática profissional.

Para a elaboração deste relatório de estágio, foi adotado o *Perioperative Patient Focused Model*

como modelo conceitual de enfermagem. Este modelo orientou a análise e a reflexão sobre a prática clínica no contexto perioperatório, centrando-se nas necessidades da pessoa ao longo das diferentes fases do processo cirúrgico. A sua aplicação permitiu estruturar os cuidados de forma holística, promovendo a segurança, o conforto e a participação ativa da pessoa no seu percurso de saúde.

Na presença de um mundo globalizado, onde a ciência, a tecnologia e a informação se encontram ao alcance de todos, as profissões, e em específico a Enfermagem, confrontam-se com a necessidade de desenvolver e diferenciar os seus processos de trabalho, procurando a excelência na prestação de cuidados aos doentes. Enfermagem é considerada uma profissão dinâmica, onde a sua prática requer a melhor evidência científica, de forma a dar resposta às necessidades da população alvo de cuidados. Quem procura cuidados de saúde, procura cuidados de qualidade, prestados por profissionais com competências específicas da sua área de necessidade.

Numa fase inicial do estágio, foi realizado um projeto de desenvolvimento com vista à definição de objetivos pessoais, com o objetivo de criar uma linha orientadora, daquele que iria ser o percurso durante o estágio, permitindo definir objetivos gerais e específicos, com um planeamento detalhado das atividades que iriam permitir atingi-los. Dentre os variados objetivos definidos, definiu-se que o tema central deste relatório seria a “Maximização da segurança cirúrgica: intervenções de enfermagem especializadas na prevenção de lesões no intraoperatório” uma vez que, no local onde foi realizado o estágio, para além de se ter observado que os posicionamentos cirúrgicos eram realizados de forma padronizada para cada cirurgia, também não era aplicado nenhum instrumento de avaliação de risco no posicionamento. Desta forma, em concordância com a enfermeira gestora, o enfermeiro tutor e a professora orientadora, definiu-se que seria a área a trabalhar, pela pertinência da mesma para o serviço.

O enfermeiro desempenha um papel de grande importância na prestação de cuidados diretos e contínuos, implementando ações centradas no cuidado, prevenção de complicações e alinhadas com as fases do Processo de Enfermagem. Este comprometimento garante a confiabilidade, visibilidade e aprimoramento dos cuidados prestados (Dantas et al., 2017). Como elemento da equipa multiprofissional, é quem mantém uma relação mais próxima com a pessoa, permanecendo numa posição privilegiada para dar resposta às suas necessidades. Assume assim o papel de advogado do doente, mantendo-o sempre como principal foco dos seus cuidados e atenção (Salgueiro, 2014).

Desta forma, é da responsabilidade de cada enfermeiro o seu autodesenvolvimento, trabalhar para adquirir competências diferenciadas e conhecimentos que contribuam para a melhoria contínua da prestação de cuidados.

O Bloco Operatório (BO) é um dos serviços com maior complexidade na área da saúde,

altamente diferenciado e com tecnologia avançada. Por estes motivos, surgiu a necessidade de diferenciar enfermeiros com vista à prestação de cuidados especializados, que, através do seu juízo clínico, capacidade de reflexão e tomada de decisão, asseguram que, tanto a PSPO bem como a sua família, são alvo de cuidados diferenciados, com base na evidência científica mais atual.

O BO representa um ambiente de cuidados diferenciados e em constante evolução tecnológica, no entanto, para os profissionais de saúde trata-se também de um ambiente de stress e de grande pressão. A PSPO, por si só, carece de intervenções de enfermagem diferenciadas pelo risco de instabilidade, em situação de urgência/emergência, para os profissionais de saúde, torna-se ainda mais desafiante pois, diversas vezes, não conseguem ter total controlo da situação.

Com visão na especialização dos profissionais e no desenvolvimento de competências diferenciadas, a Ordem dos Enfermeiros (OE) criou um plano de especialização em enfermagem médico-cirúrgica, nas diferentes áreas de atuação, sendo uma delas a área de especialização à pessoa em situação perioperatória.

De acordo com a OE no Regulamento nº429/2018 (pág.19366) “A área de especialização em Enfermagem à pessoa em Situação Perioperatória tem como alvo de intervenção a pessoa e família/pessoa significativa, a vivenciarem experiência cirúrgica/anestésica. Os cuidados de enfermagem nesta área de especialização são dirigidos aos projetos de saúde da pessoa, e família/pessoa significativa, a vivenciarem processo 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.”

No regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista e no regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, podemos encontrar explanadas as diversas competências referentes a cada uma das áreas de especialização.

Desta forma, tendo em conta o elevado risco associado aos cuidados perioperatórios, nomeadamente incidentes, pela vulnerabilidade do doente, pelos procedimentos cirúrgicos e pela complexidade do ambiente e dos recursos, é responsabilidade do enfermeiro mobilizar conhecimentos e habilidades para garantir a segurança do doente e do ambiente com base na ética profissional.

O presente relatório espelha temas fundamentais, no contexto da Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à PSPO. Após a presente introdução, encontra-se a caracterização do contexto clínico onde decorreu o estágio, seguidamente encontram-se desenvolvidos dois estudos de casos à luz da Ontologia de Enfermagem. Posteriormente, encontra-se o capítulo referente aos contributos para o desenvolvimento de competências onde são desenvolvidas

detalhadamente as competências comuns do enfermeiro especialista, bem como, as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória, corroboradas com as atividades desenvolvidas ao longo do estágio. Por fim, encontra-se uma breve conclusão do relatório, relativamente ao desenvolvimento de competências e à pertinência do desenvolvimento dos estudos de caso, com base numa visão de enfermagem avançada.

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

O Estágio de Enfermagem à PSPO II, decorreu num BOC de numa ULS de Portugal. Decorreu de 19 de setembro de 2024 a 09 de abril de 2025, totalizando 810 horas, das quais 540 horas são horas de contacto e 270 horas de trabalho autónomo da estudante. Para a tipologia de estágio estão alocadas 440h de contacto, para seminário 20 horas e para orientação tutorial 80 horas.

A missão da instituição onde decorreu o Estágio de Enfermagem à PSPO II passa pelo atendimento e tratamento, em tempo útil, dos doentes da sua área de abrangência e, ainda, pela participação no ensino e formação pré e pós-graduada de pessoal técnico de saúde e o desenvolvimento de linhas de investigação clínica.

BLOCO OPERATÓRIO CENTRAL

Quanto à sua estrutura, o BO encontra-se dividido em três Blocos: BOC, BO de Obstetrícia e BO de Otorrino e Oftalmologia.

O BOC é dotado de uma área de admissão à PSPO, três salas de indução, seis salas operatórias e uma Unidade de Cuidados Pós-anestésicos (UCPA) com sete unidades. Das seis salas operatórias, cinco salas estão destinadas a cirurgia eletiva, que decorre das 08h às 20h, e uma sala a cirurgia de urgência. A sala operatória (SO) quatro, reservada para cirurgia de urgência, está inserida no BOC e, encontra-se preparada e equipada para receber doentes das variadas especialidades cirúrgicas 24 horas por dia, 7 dias por semana.

A seleção de cirurgias urgentes/emergentes é realizada pela equipa de enfermagem, juntamente com a restante equipa multidisciplinar e, quando existe mais do que uma cirurgia a realizar, a prioridade clínica é discutida entre os médicos cirurgiões, da especialidade em causa, e o médico anestesista escalado para a sala de urgência.

A equipa de enfermagem destacada para a sala de urgência é composta por um enfermeiro da área de anestesia, um da área de instrumentação/circulação de Cirurgia Geral e um da área de instrumentação/circulação de Ortopedia, uma vez que, a maioria das cirurgias realizadas em contexto de urgência correspondem às especialidades de Ortopedia/Traumatologia e Cirurgia Geral.

Segundo a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), o BO define-se como um serviço independente, sendo que se encontra dividido em três áreas de acesso distinto, interiores ao BO: a área livre, área semi-restrita e área restrita. Estas diferentes áreas permitem os fluxos de circulação protegendo os profissionais, doentes e materiais de potenciais fontes de infeção cruzada (ACSS, 2011).

Desta forma, o BOC está dividido em três áreas de acesso distintas: área livre, semi-restrita e restrita. A área livre é composta pelos vestiários, sala de reuniões, gabinete da Enfermeira Gestora e gabinete de Enfermeiros Coordenadores, sala de pausa e área de receção de materiais externos. Nestas áreas, o uso de fardamento específico não é obrigatório, pelo que é permitido circular com roupa do exterior. É uma área comum para os doentes que entram diretamente do exterior, para visitas, acompanhantes ou fornecedores, para entrada ou saída de materiais (ACSS, 2011).

Na área semi-restrita, localizam-se os armazéns de materiais, equipamentos e instrumentais cirúrgicos, um gabinete de trabalho e uma área de admissão à PSPO. Esta última área, apesar de ser de acesso exclusivo aos profissionais de saúde e à PSPO, em situações excecionais, é permitida a presença de um familiar/pessoa significativa, como por exemplo quando a PSPO se trata de uma criança. Nesta área, é obrigatória a utilização de fardamento específico do BO, touca cirúrgica, que cubra o cabelo na sua totalidade, vestuário, que deve ser de uso restrito ao BO, que pretende promover um elevado nível de higiene, controlo de contaminação do ambiente cirúrgico e proteção dos profissionais aos riscos a que estão expostos, e calçado que seja resistente ao processamento diário recomendado (AESOP, 2013).

A área restrita corresponde às salas operatórias e, numa ótica de obedecer às regras e normas de controlo de infeção, o acesso às salas operatórias está limitado aos profissionais necessários para a realização do ato cirúrgico. Nesta área, para além do fardamento específico é obrigatória a utilização de máscara cirúrgica, quando decorrem procedimentos cirúrgicos, quando existem materiais estéreis abertos e na presença de pessoas que já tenham realizada a desinfeção cirúrgica (AESOP, 2013). A máscara é uma importante medida de controlo de infeção (AESOP, 2013).

A UCPA é parte integrante no BOC e, de acordo com o Regulamento nº 743/2019 de 25 de Setembro da OE, é de tipologia recobro 1, ou recobro imediato em cirurgia convencional (OE, 2019). É composta por sete unidades, cada uma constituída por equipamento de monitorização central contínua de parâmetros vitais, que são asseguradas por três enfermeiros.

A equipa multidisciplinar do BO é composta por setenta e um enfermeiros, vinte assistentes operacionais e dois administrativos. A equipa de enfermagem é distribuída em três turnos de trabalho (Manhã, Tarde e Noite), ficando, em cada turno, destacados três enfermeiros por SO (anestesia, circulante e instrumentista) e um enfermeiro da área de anestesia por cada três doentes na UCPA, como está preconizado pela AESOP e pela OE, no regulamento da norma para cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem (OE, 2019).

A equipa de enfermagem do BOC encontra-se dividida pelas três áreas específicas de anestesia, com trinta e oito enfermeiros, cirurgia geral, com vinte enfermeiros, e ortopedia, com treze enfermeiros. Cada uma destas áreas específicas tem um enfermeiro coordenador, responsável pela gestão de horários e a realização do plano de trabalho diário, gestão de recursos materiais

da sua área cirúrgica, em colaboração com a enfermeira gestora. No que se refere a formação especializada, vinte enfermeiros são especialistas em Enfermagem Médico-cirúrgica, um em Enfermagem em Saúde Comunitária, três em Enfermagem em Saúde Materna e Obstétrica, e dois em Enfermagem de Reabilitação.

O Serviço de Anestesia desempenha funções nas salas operatórias e na UCPA. Para além destas funções, coopera com o serviço de Gastroenterologia, Pneumologia, Cardiologia, Imagiologia e Radiologia de Intervenção, em contexto eletivo e de urgência. Os enfermeiros de anestesia que detenham o Curso de Suporte Avançado de Vida asseguram ainda a emergência intra-hospitalar, denominada na instituição por Linha Vida.

Por fim, no BO existe um plano de formação que é desenvolvido anualmente por um grupo de Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica com o objetivo de criar momentos de partilha de conhecimentos com equipa de enfermagem. Estes momentos decorrem semanalmente às quintas-feiras e são planeados pela equipa responsável pela formação que, mensalmente, publica o plano com a distribuição das temáticas.

3. FRATURA RÁDIO DISTAL

Mulher, setenta e seis anos, deu entrada no serviço de urgência por queda da própria altura. À entrada com dor e edema do punho esquerdo, hematoma na perna direita e TCE sem perda de consciência ou outros sintomas. Realiza Rx, que revela fratura do rádio distal à esquerda. Proposta para Artrodese do Rádio Distal à esquerda a 16 de outubro de 2024. Tem como antecedentes clínicos hipertensão arterial. Vive com o marido e tem dois filhos.

3.1. Enquadramento teórico

No presente capítulo, é apresentado um breve enquadramento teórico relativamente à patologia, aos procedimentos cirúrgicos e as complicações associadas que estão diretamente relacionadas com a tomada de decisão.

Fratura do Rádio Distal

O rádio corresponde ao maior osso, dos dois ossos, que constituem o antebraço. A extremidade localizada junto ao punho é denominada como distal e, quando esta sofre fratura, denomina-se como fratura do rádio distal. As fraturas do rádio distal são as que acontecem com mais frequência, habitualmente a 2,5cm da extremidade do osso, no entanto, podem suceder de formas muito diferentes (Filho et al., 2004).

A fratura do rádio distal, é uma lesão comum que, habitualmente ocorre após trauma de baixa energia e queda da própria altura, encontrando-se associada a casos de osteoporose (baixa densidade óssea) (Xavier et al., 2011). Em jovens, estão relacionadas com trauma de grande energia, que ocorrem, por exemplo, em acidentes de trânsito, na prática de desporto e quedas de altura (Xavier et al., 2011).

As fraturas podem-se classificar como intra-articular (a fratura estende-se até à articulação), extra-articular (a fratura não se estende à articulação), aberta (ou fratura exposta: quando o osso fraturado rompe a pele) e cominutiva (o osso fratura em mais de 2 pedaços). A identificação do tipo de fratura é fundamental de forma a estabelecer o plano de tratamento mais adequado (Filho et al., 2004). No caso apresentado, trata-se de uma fratura cominutiva, uma vez que o osso se encontra fraturado em 3 locais diferentes.

O diagnóstico da fratura do rádio distal é realizado através de exame físico, história clínica e

exames de imagem. O exame clínico inclui a avaliação da dor, edema, presença de deformidade e a limitação de movimentos do punho e da mão. É fundamental avaliar também a presença de sinais de comprometimento neurovascular, como alteração da sensibilidade dos dedos e diminuição da perfusão sanguínea (Nellans et al., 2012; Schneppendahl et al., 2012). Os exames de imagem desempenham um papel importante no diagnóstico da fratura e da sua classificação. Permitem avaliar o padrão da fratura, a localização exata da mesma e o grau de desvio ósseo (Nellans et al., 2012; Schneppendahl et al., 2012).

A escolha do tratamento é realizada com base em fatores como a idade da pessoa, o nível de atividade, o tipo e estabilidade da fratura e o alinhamento após redução. O tratamento conservador, na maioria das vezes, envolve a imobilização com gesso, quando as fraturas estão estáveis e bem alinhadas. O tratamento cirúrgico é escolhido quando as fraturas são instáveis e desviadas (Silveira et al., 2022). A literatura não indica um tratamento único para as fraturas do rádio distal, oferece uma panóplia de tratamentos, cada um deles associados ao tipo de fratura (imobilização gessada, fios de Kirschner, placas dorsais e volares, e fixação externa) (Xavier et al., 2011).

No caso clínico apresentado, o tratamento da fratura foi cirúrgico pela instabilidade da mesma. Foi realizado tratamento com aplicação de “Placa em Ponte” e parafusos para proporcionar o alinhamento e consolidação da fratura. Apesar da técnica de “Placa em Ponte” provocar maior agressão às partes moles pela incisão cirúrgica realizada, promove uma melhor redução da fratura. Apesar disto, a pessoa tende a ter perda da mobilidade do punho, o que muitas vezes, obriga a reintervenção cirúrgica para remoção da placa (Carula et al., 2020).

Na artrodese do rádio distal, embora não sejam comuns as complicações, há sempre risco de desenvolvimento de infeção do local cirúrgico, pela manipulação da ferida cirúrgica ou pela implantação da placa, desenvolvimento de lesões neurovasculares e tendinosas, dor persistente ou síndrome do canal cárpico (Carula et al., 2020).

No período pós-operatório, é fundamental o controlo da dor e, aquando da indicação médica, o início da reabilitação com o objetivo de recuperar a função do punho, prevenindo complicações como a rigidez articular e a perda de força do membro (Vieira, 2016).

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 76 anos | Feminino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-10-16 15:00:00	Solução Polieletrólítica 1000ml EV	
2024-10-16 15:00:00	Cefazolina 2000mg EV	
2024-10-16 15:00:00	Fentanil 0,10mg EV	
2024-10-16 15:00:00	Lidocaína 30mg EV	
2024-10-16 15:00:00	Propofol 150mg EV	
2024-10-16 15:00:00	Dexametasona 4mg EV	
2024-10-16 15:00:00	Paracetamol 1000mg EV	
2024-10-16 15:00:00	Cetorolac 30mg EV	
2024-10-16 15:00:00	Ropivacaína 7,5mg/ml Solução injetável	
2024-10-16 15:00:00	Lidocaína 10mg/ml Solução injetável	
2024-10-16 15:00:00	Sevoflurano 2% IN	
2024-10-16 15:00:00	Oxigénio a 50% IN	
2024-10-16 15:00:00	Brometo de Rocurónio 50mg EV	
2024-10-16 16:15:00	Ondansetrom 4mg EV	
2024-10-16 16:15:00	Sugamadex 200mg EV	

3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

A administração de fármacos em contexto perioperatório é da responsabilidade da equipa multidisciplinar pelo que, a prescrição pode ser realizada pelo cirurgião ou anestesiológista, mas, a administração dos fármacos prescritos, é da responsabilidade do enfermeiro, como intervenção interdependente. O enfermeiro deve dominar toda a farmacologia e farmacocinética, bem como, as vias de administração, a preparação dos fármacos e todos os efeitos que estes podem reproduzir após a sua administração.

Deste modo, neste capítulo encontram-se explanados, pormenorizadamente, os fármacos administrados neste caso clínico. Para a realização do mesmo recorreu-se ao “Manual de Anestesiologia” de Machado (2013), Guia Farmacológico para Enfermeiros de Vallerand (2016), e ao prontuário terapêutico do infarmed (2019).

Solução Polieletrólítica

A solução polieletrólítica é uma solução composta por eletrólitos primários, fundamentais para o bom funcionamento celular e dos tecidos, composta por sódio, cloreto, potássio e cálcio. É frequentemente administrada para reposição de fluídos e eletrólitos, especialmente em pessoas com sinais de desidratação ou para manutenção do equilíbrio eletrolítico. Igualmente a todos os fármacos, apresenta efeitos adversos como a sobrecarga de volume, desequilíbrios eletrolíticos e distúrbios metabólicos. A sua administração está contraindicada nos casos de hipercalemia, hipernatremia, insuficiência renal grave e alcalose (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013)

Indicação para administração no caso: manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico e hidratação.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: monitorização de sinais vitais (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013)

Cefazolina

A cefazolina é uma cefalosporina de 1ª geração. A sua administração no período intraoperatório está indicada como profilaxia da infeção cirúrgica de primeira linha, para cirurgias limpas ou limpas-contaminadas. De acordo com a norma 031/2013 de 31/12/2013, atualizada a 17/11/2022 “Profilaxia antibiótica cirúrgica na criança e no adulto”, a administração antibiótica deve ser realizada nos 60 minutos que antecedem a cirurgia, garantindo que os tecidos estão preparados aquando da incisão cirúrgica. A norma refere também que a prescrição da profilaxia antibiótica é da responsabilidade do cirurgião e, a sua administração, da equipa anestésica. A administração de cefazolina está contraindicada em pessoas com sensibilidade à penicilina e insuficiência renal. Os efeitos adversos da sua administração podem ser náuseas, vômitos, exantema, febre, trombocitopenia, neutropenia, leucopenia, eosinofilia e aumento do tempo de protrombina (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013)

Indicação para administração no caso: profilaxia antibiótica perioperatória

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: monitorizar sinais de anafilaxia, monitorizar temperatura corporal (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013)

Fentanil

O fentanil é um analgésico opióide, com início de ação de trinta segundos e uma duração de ação entre vinte a 30 minutos. É um analgésico adjuvante na manutenção da anestesia geral. A intolerância a derivados da morfina e a ausência de equipamento para ventilação são contra-indicações absolutas para a administração deste fármaco. Apresenta como efeitos secundários: rigidez muscular (dependente da dose administrada e da velocidade da administração); broncoespasmo; laringoespasmo; náuseas e vômitos; confusão; sonolência pós-operatória; hipotensão; bradicardia (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: indução e manutenção da anestesia geral e supressão da

dor intraoperatória.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: a monitorização da tensão arterial, ritmo e frequência cardíaca, frequência respiratória e outros sinais associados à sua administração, tanto no intraoperatório como no pós-operatório (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013)

Lidocaína

A lidocaína é um anestésico local do tipo amida, que produz uma perda de sensibilidade na região onde é administrada. A sua administração está contraindicada quando existe hipersensibilidade à substância ativa e bloqueio AV de 3º grau. Pode produzir efeitos adversos como sonolência, tonturas, letargia, hipotensão, bradicardia, náuseas, vômitos (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013)

Indicação para administração no caso: administrada por via endovenosa antes da administração do propofol para diminuir sensação de dor local; administrada com ropivacaína no bloqueio do nervo axilar.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: a monitorização de sinais vitais (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013)

Propofol

O propofol é um fármaco hipnótico, de curta duração, indicado para a indução e manutenção da anestesia geral. A administração de propofol está contraindicada em casos de hipersensibilidade ao fármaco, ao óleo de soja, à lecitina do ovo e ao glicerol. O início de ação do propofol acontece de trinta a cinquenta segundos após administração e tem uma duração de ação de entre cinco a dez minutos (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Os efeitos secundários do propofol podem acontecer a vários níveis:

- Sistema Nervoso Central: tonturas, cefaleias;
- Sistema Respiratório: apneia, tosse;
- Sistema Cardiovascular: bradicardia, hipotensão, hipertensão;
- Sistema Gastrointestinal: náuseas, vômitos, cólicas, soluços;
- Locais: dor, sensação de queimadura, ardor, formigueiro no local de administração.

Indicação para administração no caso: indução na anestesia geral.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: monitorização contínua dos parâmetros vitais, uma vez que o propofol provoca frequentemente apneia com duração de sessenta segundos ou mais. É fundamental manter a via aérea desimpedida e uma ventilação adequada

(Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Dexametasona

A dexametasona é um corticóide sistémico, com efeito anti-emético, anti-inflamatório e analgésico. A administração endovenosa na indução anestésica faz parte do protocolo de prevenção de náuseas e vômitos, diminuindo em 59% a ocorrência de vômitos no pós-operatório. Está contraindicada a sua administração em casos de hipersensibilidade à substância, úlcera gástrica ou duodenal e infeções virais; os efeitos adversos mais frequentes após a sua administração são hiperglicemia, úlceras pépticas, hipertensão, flebite e diminuição da resistência a todos os agentes infecciosos (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: prevenção de náuseas e vômitos, e efeito anti-inflamatório.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização da glicemia através da recolha de sangue capilar (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Brometo de Rocurónio

O brometo de rocurónio corresponde a um relaxante muscular não despolarizante do grupo aminoesteróide com início de ação rápido. É utilizado na anestesia geral, induzindo o relaxamento muscular durante o procedimento cirúrgico. Atua bloqueando os recetores nicotínicos da acetilcolina na junção neuromuscular, impedindo a contração muscular. Desta forma, facilita a intubação endotraqueal, a ventilação e proporciona ótimas condições para o procedimento cirúrgico. Os seus efeitos adversos frequentes são a apneia, hipo/hipertensão e taquicardia, e está contraindicado em casos de doença neuromuscular, hipersensibilidade à substância ativa e quando não há disponibilidade de equipamento de ressuscitação cardiorrespiratória (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013)

Indicação para administração no caso: indução da anestesia geral, para ventilação com tubo endotraqueal.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização de sinais vitais durante a administração, monitorização neuromuscular e disponibilidade rápida de equipamento de ressuscitação cardiorrespiratória (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Paracetamol

O Paracetamol é um analgésico não opióide e antipirético, com pouca atividade anti-inflamatória. Este fármaco atua na inibição da síntese de prostaglandinas no sistema nervoso central e periférico, diminuindo a dor e a febre. Quando administrado por via endovenosa tem um início de ação rápido, e é, muitas vezes, combinado com outros fármacos analgésicos no período perioperatório. Tal como todos os fármacos, apresenta efeitos secundários tais como ansiedade, hepatotoxicidade (em casos de sobredosagem, uma vez que é metabolizado no

fígado), hipo/hipertensão ortostática. Está contraindicada a sua administração em casos de doença hepática ou hipersensibilidade à substância ativa (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: tratamento da dor cirúrgica.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização dos sinais vitais durante a sua administração (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Cetorolac

O cetorolac é um fármaco analgésico anti-inflamatório não esteroide (AINE) e antipirético. Está indicado para analgesia na presença de dor ligeira a intensa. É diversas vezes utilizado em lesões musculoesqueléticas, dor visceral e cólica renal. A utilização de cetorolac está contraindicada quando existe hipersensibilidade à aspirina, compromisso da função renal, ulceração péptica e asma. Os efeitos secundários da administração deste fármaco são hemorragia gastrointestinal, broncospasmo, zumbidos, retenção de líquidos (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: tratamento da dor cirúrgica.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização dos sinais vitais aquando da administração do cetorolac de forma a despistar efeitos secundários da sua administração (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Ondansetrom

O ondansetrom pertence ao grupo farmacológico dos antieméticos e antivertiginosos e a sua ação consiste em bloquear os recetores de serotonina 5-HT₃ no cérebro e no sistema gastrointestinal. Desta forma, está indicado para o tratamento e prevenção de náuseas e vômitos pós-operatórios. Tem um início de ação rápido e, no período intraoperatório, é combinado com fármacos analgésicos, prevenindo potenciais náuseas e vômitos potenciados por estes. Apresenta cefaleias, diarreia e sensação de calor como e/ou antagonistas 5-HT₃ (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: prevenção de náuseas e vômitos potenciados pela anestesia.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização de reações extrapiramidais (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Ropivacaína

A Ropivacaína é um anestésico local, de longa duração, com efeitos anestésicos e analgésicos. Dependendo da dosagem administrada, tem a capacidade de produzir anestesia para um procedimento cirúrgico ou, quando numa dose menor, produzir um bloqueio sensorial, para

efeitos analgésicos. Os efeitos adversos associados à administração deste fármaco são hipotensão, náuseas ou vômitos, taquicardia ou bradicardia, febre, cefaleias e, está contraindicada a sua administração nos casos de hipersensibilidade à substância ativa e hipovolémia (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: bloqueio nervo axilar para analgesia pós-operatória.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização de sinais vitais; monitorização do processo neurovascular (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Sevoflurano

O sevoflurano é um agente anestésico inalatório, utilizado na indução anestésica e na fase de manutenção, na anestesia geral. Tem um aroma agradável e apresenta baixa irritabilidade da via aérea, pelo que é bastante tolerado pela maioria das pessoas. Tem o seu efeito ao nível do sistema nervoso central, ligando-se aos recetores GABA e outros canais, e, esta interação entre eles, desenvolve uma depressão generalizada do sistema nervoso central, provocando uma perda de consciência e analgesia. Os seus efeitos adversos frequentes são náuseas, vômitos, delírio, vasodilatação depressão respiratória e vasodilatação cerebral. Está contraindicada a sua administração em casos de hipersensibilidade à substância ativa, suscetibilidade genética conhecida ou suspeita de hipertermia maligna, e quando não há disponibilidade de equipamento para ventilação (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: manutenção anestésica.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização de sinais vitais e disponibilidade rápida de equipamento de ressuscitação cardiorrespiratória (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Oxigénio

O oxigénio é um elemento químico essencial para o bom funcionamento celular e produção de energia nos organismos vivos. Enquanto fármaco, é utilizado para tratamento de casos de hipoxemia e insuficiência respiratória e, no contexto perioperatório, é fundamental para a segurança e a boa recuperação da pessoa em situação perioperatória. Não existem contraindicações à sua utilização, mas a sua administração pode provocar efeitos adversos como acidose, libertação de radicais livres e stress oxidativo (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: prevenção de hipoxia.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização de sinais vitais e função ventilatória (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Sugamadex

O sugamadex é administrado para a reversão rápida do bloqueio neuromuscular induzido pelo brometo de rocurónio, na anestesia geral. Este fármaco desenvolve um complexo estável com agentes bloqueadores neuromusculares esteroidais (rocurónio), desintegrando-os da junção neuromuscular, eliminando-os e permitindo uma reversão total do bloqueio da função muscular. Os efeitos secundários do sugamadex passam por bradicardia acentuada, tosse, hipotensão e complicações nas vias aéreas, e a sua administração está contraindicada nos casos de hipersensibilidade ativa à substância (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: reversão do bloqueio neuromuscular no término da cirurgia.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização de sinais vitais aquando a administração do fármaco, monitorização da função respiratória/ventilatória e monitorização neuromuscular com recurso a equipamento apropriado (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

16-10-2024 15:00

16-10-2024 15:00 - Oxigenoterapia

16-10-2024 15:00 - FiO₂: 60 %.

16-10-2024 16:15 - FiO₂: 28 %.

16-10-2024 16:15 - Débito de oxigénio: 2.00 L/min.

16-10-2024 15:00 - Assegurar oxigenoterapia

16-10-2024 15:00 - Manter oxigenoterapia

16-10-2024 15:00 - Ventilação invasiva [RESOLVIDO] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume.

16-10-2024 15:00 - Ventilação invasiva - FiO₂: 60 %.

16-10-2024 15:00 - Ventilação invasiva - volume corrente: 400 ml.

16-10-2024 15:00 - Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 14 cr/min.

16-10-2024 15:00 - Ventilação invasiva - frequência respiratória espontânea: 14 cr/min.

16-10-2024 15:00 - Ventilação invasiva - PEEP: 5 cm H₂O.

16-10-2024 15:00 - Prevenir complicações da ventilação invasiva [FIM]

16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Posicionar para prevenir a aspiração [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Procedimento invasivo

16-10-2024 15:00 - Tipo de procedimento invasivo: Artrodese Rádio Distal Esquerda.

16-10-2024 15:00 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento

informado, próteses, identificação do doente, jejum, preparação pré-operatória.

16-10-2024 15:00 - Perda sanguínea

16-10-2024 15:00 - Braço Esquerda(o): Perda sanguínea externa, em pequena quantidade.

16-10-2024 15:00 - Localização do Pulso

16-10-2024 15:00 - Tórax

16-10-2024 15:00 - Frequência do pulso: 76 pulsações por minuto.

16-10-2024 16:15 - Localização do Pulso

16-10-2024 16:15 - Tórax

16-10-2024 16:15 - Frequência do pulso: 68 pulsações por minuto.

16-10-2024 15:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

16-10-2024 15:00 - Membro superior Direita(o)

16-10-2024 15:00 - Pressão sanguínea sistólica: 131 mmHg.

16-10-2024 15:00 - Pressão sanguínea diastólica: 84 mmHg.

16-10-2024 16:15 - Local de avaliação da pressão sanguínea

16-10-2024 16:15 - Membro superior Direita(o)

16-10-2024 16:15 - Pressão sanguínea sistólica: 115 mmHg.

16-10-2024 16:15 - Pressão sanguínea diastólica: 72 mmHg.

16-10-2024 15:00 - Temperatura corporal periférica

16-10-2024 15:00 - Ouvido: 35.90 °C.

16-10-2024 16:15 - Temperatura corporal periférica

16-10-2024 16:15 - Ouvido: 36.50 °C.

16-10-2024 15:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

16-10-2024 15:00 - Garrote Pneumático [RESOLVIDO] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Prevenir complicações do garrote pneumático [FIM]

16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Avaliar a integridade da pele [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Inserir pressão do garrote pneumático (250 mmHg) [FIM]

16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Monitorizar tempo de insuflação do garrote pneumático [FIM]

16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Posicionamento Cirúrgico [RESOLVIDO] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Decúbito Dorsal

16-10-2024 15:00 - Prevenir lesões associadas ao posicionamento cirúrgico [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Assegurar o posicionamento cirúrgico [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Procedimento anestésico: Bloqueio de nervos periféricos por via axilar [RESOLVIDO] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Controlar a dor no pós-operatório [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Preparar o material necessário ao procedimento. [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Preparar os fármacos para a realização do procedimento de acordo com a prescrição do médico anestesista. [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Assegurar a assepsia do procedimento. [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Colaborar com o médico anestesista na realização do procedimento. [FIM] 16-10-2024 16:15

Sondas, Drenos e Cateteres

16-10-2024 15:00

16-10-2024 15:00 - Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Nível de inserção do tubo endotraqueal

16-10-2024 15:00 - Cavidade oral: 23.00 cm.

16-10-2024 15:00 - Presença de cuff

16-10-2024 15:00 - Traqueia: Com cuff.

16-10-2024 15:00 - Pressão do cuff: 27 cmH2O.

16-10-2024 15:00 - Características do dispositivo: Normal, tamanho 7.5.

16-10-2024 15:00 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal [FIM]

16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Otimizar tubo endotraqueal [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o tubo endotraqueal [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução do nível de inserção do tubo endotraqueal [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução da pressão do cuff [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Prevenir complicações relacionadas com tubo endotraqueal [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Manter cuff insuflado [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Insuflar cuff [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Cateter venoso periférico

16-10-2024 16:15 - Localização do cateter venoso periférico

16-10-2024 16:15 - Mão Direita(o)

16-10-2024 16:15 - Características do dispositivo: 20G.

16-10-2024 16:15 - Ausência de dor.

16-10-2024 16:15 - Ausência de calor.

16-10-2024 16:15 - Ausência de rubor.

16-10-2024 16:15 - Ausência de tumefação.

16-10-2024 16:15 - Ausência de exsudado.

16-10-2024 16:15 - Ausência de infiltração.

16-10-2024 15:00 - Localização do cateter venoso periférico

16-10-2024 15:00 - Mão Direita(o)

16-10-2024 15:00 - Características do dispositivo: 20G.

16-10-2024 15:00 - Ausência de dor.

16-10-2024 15:00 - Ausência de calor.

16-10-2024 15:00 - Ausência de rubor.

16-10-2024 15:00 - Ausência de tumefação.

16-10-2024 15:00 - Ausência de exsudado.

16-10-2024 15:00 - Ausência de infiltração.

16-10-2024 15:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico

16-10-2024 15:00 - Assegurar funcionamento do cateter

16-10-2024 15:00 - Otimizar cateter venoso periférico

16-10-2024 15:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico

16-10-2024 15:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso periférico

16-10-2024 15:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico

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

No caso clínico apresentado, foram realizadas duas sessões de avaliações que correspondem a dois momentos distintos, mas igualmente importantes. A primeira sessão é realizada desde o início da indução anestésica até ao início do ato cirúrgico e, a segunda sessão, é realizada no final do procedimento cirúrgico, no momento de extubação da pessoa.

Neste subcapítulo, o objetivo passa por evidenciar aspetos relativos aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica, explanando as intervenções partilhadas com outros profissionais.

Atitudes terapêuticas

No momento de admissão ao bloco operatório, é fundamental que o enfermeiro se apresente e verifique os requisitos pré-operatórios necessários, como a identificação da pessoa, a confirmação da cirurgia e a sua lateralidade (quando aplicável), o jejum, os antecedentes clínicos, medicação habitual, ausência de próteses e/ou adornos e alergias conhecidas, desta forma, prepara e garante a segurança da pessoa para a realização do **procedimento invasivo**. É nestes momentos que o enfermeiro tem a oportunidade de criar uma relação empática com a pessoa, dando abertura para que exponha as suas dúvidas e os seus receios. O enfermeiro deve explicar o circuito e o ambiente do bloco operatório, através do seu conhecimento científico e simultaneamente numa linguagem clara, que possibilite à pessoa uma boa compreensão.

No caso apresentado, todos os pré-requisitos essenciais à cirurgia foram verificados também na

sala operatória, uma vez que o procedimento cirúrgico seria no membro superior esquerdo, o cirurgião procedeu à marcação do mesmo, com vista à prevenção de ocorrência de erros. Uma vez que a pessoa tinha como antecedentes clínicos hipertensão arterial, foram monitorizados todos os parâmetros vitais antes da indução anestésica e, aquando da avaliação a temperatura corporal, verificou-se um valor que corresponde a hipotermia, pelo que, no imediato, se promoveu o aquecimento corporal.

A American Society of Anesthesiologists define **anestesia geral** como uma perda de consciência controlada e reversível, induzida por fármacos, perante a qual as pessoas não são despertáveis, mesmo quando expostas a estímulos dolorosos. Ao induzir farmacologicamente, a anestesia geral tem como componentes principais a amnésia, a perda de consciência, a analgesia e a perda de reflexos (ASA, 2024).

No caso clínico apresentado, foi realizada uma anestesia geral balanceada, em que a indução é realizada com fármacos administrados por via endovenosa e a manutenção anestésica com fármacos inalatórios. É fundamental, monitorizar todo o período anestésico, desde os parâmetros vitais aos ventilatórios, e atuar na prevenção de complicações.

Aquando da anestesia geral, a pessoa perde a capacidade ventilatória, com depressão respiratória e simultaneamente, muscular. Perante isto, a **ventilação invasiva** é necessária para substituir a função respiratória da pessoa, assegurando a adequada troca gasosa, a estabilidade hemodinâmica, previne a hipoxia e a hipercapnia. Na ventilação invasiva, através do ventilador, o médico anestesista pode escolher o modo ventilatório de forma a atingir os objetivos das trocas gasosas adequados à pessoa, fornecendo um suporte ventilatório adequado e prevenindo potenciais danos. Um suporte ventilatório inadequado, pode provocar iatrogenia (patologias provocadas por efeitos adversos dos medicamentos) como por exemplo, atelectasia, barotrauma, aspiração pulmonar, laringoespasma e lesões da via aérea (Szafran & Patel, 2024).

No caso clínico, o modo ventilatório utilizado foi uma ventilação controlada por volume, ou seja, o ventilador disponibiliza um volume corrente definido pelo médico anestesista. Este modo ventilatório permite um controlo rigoroso da ventilação por minuto, prevenindo a hipoventilação, para além de que garante um volume corrente fixo (Gunenc et al., 2024).

A contínua monitorização da função ventilatória da pessoa é um trabalho interdisciplinar necessário para prevenir complicações, assegurar a segurança e o sucesso cirúrgico, e a recuperação no pós-operatório.

O oxigénio é um elemento químico essencial para o bom funcionamento celular e produção de energia nos organismos vivos. Enquanto fármaco, é utilizado para tratamento de casos de hipoxemia e insuficiência respiratória e, no contexto perioperatório, a **oxigenoterapia**, é fundamental para a segurança e a boa recuperação da pessoa em situação perioperatória. A oxigenoterapia é primordial durante o processo de ventilação invasiva, mas também na

recuperação no pós-operatório imediato.

O **bloqueio de nervos periféricos por via axilar**, foi um procedimento anestésico também realizado no caso clínico apresentado, com o objetivo de controlar a dor no pós-operatório. Nos dias de hoje, o bloqueio de nervos periféricos é um procedimento com especial destaque quando se fala de controlo de dor pós-operatória. O procedimento é realizado pelo médico anestesista e pelo enfermeiro de anestesia, através da utilização de sonda ecográfica e administração de anestésicos locais por meio de uma agulha de bloqueio de nervo periférico ao longo de um nervo específico, o que impede a transmissão de impulsos nervosos e, consequentemente, a sensação de dor (Valerio et al., 2025). Variados estudos referem que o bloqueio de nervos periféricos está associado a um menor uso de medicamentos opióides, minimizando os efeitos colaterais da utilização dos mesmos (Valerio et al., 2025).

Terminados os procedimentos cirúrgicos, avança-se para o **posicionamento cirúrgico**, que é fundamental na prestação de cuidados perioperatórios por variados motivos, uma vez que permite consonar a tolerância física e fisiológica da pessoa, preservando a sua dignidade e privacidade, com a promoção de uma exposição do local cirúrgico, o acesso às vias de administração de medicação, a permeabilidade dos dispositivos de drenagem e a manutenção da via aérea (McKensie & Ramirez, 2018).

O correto posicionamento cirúrgico garante a segurança durante o ato cirúrgico e representa um dos grandes indicadores de qualidade na prestação de cuidados perioperatórios (Sousa et al., 2018). No entanto, atualmente, as lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico, ainda representam um desafio para a prática clínica, mesmo com os avanços tecnológicos, pelo que, o enfermeiro especialista deve adotar estratégias que permitam, primeiramente, avaliar o risco de desenvolvimento de lesões decorrente do posicionamento e, posteriormente prevenir o desenvolvimento de lesões.

No caso apresentado, o posicionamento da pessoa, durante todo o procedimento cirúrgico, foi o decúbito dorsal, e o cirurgião principal, o cirurgião ajudante e o enfermeiro instrumentista posicionaram-se do lado esquerdo da pessoa, junto ao membro a operar. Para a manutenção da segurança da pessoa e prevenção de ocorrência de lesões, foram utilizados dispositivos como apoio de braço direito com placa de gel, soga de cabeça, rolo de gel nos membros inferiores e proteção em gel dos calcanhares, uma vez que estas áreas representam zonas de pressão/proeminências ósseas e de possível desenvolvimento de lesão.

O enfermeiro, juntamente com equipa multidisciplinar, partilha a responsabilidade do procedimento cirúrgico acontecer sem que se desenvolvam danos decorrentes do posicionamento cirúrgico.

Para a realização da Artrodese do Rádio distal, foi necessária a aplicação do **garrote pneumático**, que é um dispositivo amplamente utilizado em cirurgia ortopédica uma vez que a

sua função é ocluir o fluxo sanguíneo e, assim, providenciar um campo cirúrgico quase sem sangue. O garrote pneumático automático é composto por um “cuff” insuflável, um monitor de pressão que permite definir a pressão que o garrote deverá exercer sobre o membro e dois tubos de conexão entre estas partes (AESOP, 2013).

Não existe um valor de pressão definido para a insuflação do garrote, pelo que, a literatura diz-nos que, para membros superiores, à pressão arterial sistólica da pessoa devemos acrescentar 50 a 75 mmHg; para membros inferiores, à pressão arterial sistólica, devemos acrescentar 100 a 150 mmHg (AESOP, 2013). No caso clínico apresentado, o valor de pressão para insuflação do garrote pneumático foi 250 mmHg, valor este que se encontra dentro dos parâmetros recomendados pela literatura e, simultaneamente, foi indicado pelo cirurgião.

Ao manusear o garrote pneumático, o enfermeiro especialista deve demonstrar competências no seu uso como: garantir a higienização de todos os componentes do garrote, testar o seu funcionamento antes da utilização, estar ciente das complicações da sua utilização (como lesões nervosas pela compressão prolongada, trombose venosa profunda por favorecer a formação de coágulos, síndrome compartimental e lesões cutâneas) atuar preventivamente na ocorrência de complicações (avaliar integridade da pele antes e após a utilização, avaliar a pressão do garrote e o tempo de insuflação) (AESOP, 2013). No caso clínico, o tempo de insuflação do garrote foi de cinquenta e cinco minutos, pelo que não houve necessidade de desinsuflar, como é recomendado quando o tempo de garrote atinge os 60 minutos, e, após a remoção do garrote e avaliação da integridade, concluiu-se não derivaram lesões da sua utilização.

Sondas, drenos e Cateteres

O **cateter venoso periférico (CVP)** é um dispositivo amplamente utilizado em contexto hospitalar para administração de fármacos via endovenosa e, por este motivo, imprescindível para a realização de um procedimento cirúrgico. A colocação de um CVP, na maioria dos casos, contribui para uma melhoria da condição da pessoa, no entanto, a sua inserção também pode desenvolver complicações como flebites, infiltração, hematoma, trombose ou tromboflebite. Desta forma, o enfermeiro especialista deve deter conhecimentos e habilidades com vista à prevenção e minimização de complicações (Teixeira et al., 2021). No caso apresentado, a PSP trazia um CVP 20G introduzido no serviço de internamento, após observado e testada a sua permeabilidade, manteve-se durante todo o ato anestésico-cirúrgico.

O **tubo endotraqueal (TET)** é um dispositivo diariamente utilizado aquando de uma anestesia geral. A introdução de um TET é um procedimento médico que permite uma via aérea artificial para a ventilação mecânica. O TET é composto por um cuff que permite a selagem das vias aéreas, evita a aspiração e permite uma adequada ventilação durante o ato anestésico-cirúrgico. No BO, o procedimento é realizado pelo médico anestesista, mas o enfermeiro especialista desempenha um papel fundamental tanto na colaboração com o médico anestesista

na introdução do tubo, como na manutenção do tubo, durante o procedimento cirúrgico. Na manutenção do TET, o enfermeiro especialista deve manter a atenção do nível do tubo à comissura labial, deve avaliar com o anestesista a eficácia da ventilação e, dentre todas as intervenções, deve monitorizar a pressão exercida pelo cuff. A avaliação do cuff é um parâmetro de monitorização que, habitualmente, não tem a atenção necessária. O processo de entubação endotraqueal assume um papel de destaque por causar frequentemente danos, que são passíveis de prevenção, pelo conhecimento da fisiopatologia das lesões e da adoção de medidas preventivas pela equipa multidisciplinar (Cordeiro et al., 2017).

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
16-10-2024 15:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
16-10-2024 15:00	Termorregulação	
16-10-2024 15:00	Consciência	
16-10-2024 15:00	Atitudes terapêuticas	
16-10-2024 15:00	Sistema respiratório	
16-10-2024 15:00	Sistema cardiovascular	
16-10-2024 15:00	Metabolismo	
16-10-2024 15:00	Pele e mucosas	
16-10-2024 15:00	Sensações somáticas	
16-10-2024 15:00	Reflexo corneano	

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

O subcapítulo dos domínios tem por objetivo justificar a identificação de cada um deles. A identificação de cada domínio foi realizada de acordo com evidências existentes e os domínios estabelecem ligação com o procedimento anestésico-cirúrgico vivido pela pessoa.

No domínio de **Sondas, Drenos e Cateteres**, estão inseridos o CVP e o TET. No contexto intraoperatório e no caso clínico apresentado, o CVP é fundamental, primeiramente para permitir a realização do ato anestésico e, em segundo lugar, perante alterações hemodinâmicas e fisiológicas, ele vai permitir uma atuação rápida. O enfermeiro especialista deve, desta forma, assegurar o seu bom funcionamento e permeabilidade. O TET é fundamental para garantir a permeabilidade da via aérea e a ventilação eficaz da pessoa durante o procedimento anestésico-cirúrgico.

O regulamento nº 613/2022 define que as **atitudes terapêuticas** representam ações, decisões e estratégias que os profissionais de saúde adotam, que têm um objetivo partilhado e um plano

de cuidados interdisciplinar (Regulamento nº613/2022). No caso clínico apresentado, nas atitudes terapêuticas integram-se o procedimento invasivo, a ventilação invasiva, a oxigenoterapia, o posicionamento cirúrgico, o garrote pneumático e o bloqueio de nervos periféricos por via axilar.

A CIPE (Classificação Internacional para a prática de Enfermagem) descreve **consciência** como “resposta mental a impressões resultantes de uma combinação dos sentidos, mantendo a mente alerta e sensível ao ambiente exterior” (Ordem dos Enfermeiros, 2011, p.46), desta forma, pelo estado de inconsciência durante a anestesia geral, identificou-se o domínio consciência. Existem variados instrumentos que permitem a avaliação do estado de consciência, um deles denomina-se Escala de coma de Glasgow, uma escala sucinta que, rapidamente avalia o nível de consciência (Bodien et al., 2021).

Chason (2022), afirma que, no decorrer da anestesia, a pessoa pode experienciar variados estados de consciência, como a memória explícita (em que recorda os eventos) e a memória implícita (onde decorrem mudanças comportamentais no pós-operatório, sem lembranças). Existe, ainda, o estado de vigília, onde há reação a estímulos sem consciência das reações. A experiência durante a anestesia, é única para cada pessoa.

O domínio do **sistema respiratório** foi identificado uma vez que, no caso clínico apresentado, a pessoa é submetida a uma anestesia geral e, conseqüentemente, necessita de ventilação mecânica. É fundamental garantir um fluxo contínuo controlado de oxigénio e prevenir a hipoxemia, para tal, é necessária a rigorosa monitorização durante todo o ato anestésico-cirúrgico das condições respiratória e ventilatória da pessoa. Uma falha na monitorização, não só pode pôr em risco a vida da pessoa, como pode desenvolver complicações pulmonares como atelectasias e hipoxia (Miskovic & Lumb, 2017).

São diversas as medidas preventivas pré-operatórias para promover o sucesso cirúrgico como, no pré-operatório incentivar a pessoa à cessação tabágica e correção de valores anémicos, no intraoperatório, a utilização de estratégias de ventilação protetoras e o uso adequado de relaxantes musculares (Miskovic & Lumb, 2017).

Hemorragia, monitorização de pressão arterial e frequência cardíaca estão associadas ao domínio do **sistema cardiovascular**. A monitorização contínua dos parâmetros vitais, como a pressão arterial, a frequência cardíaca, o eletrocardiograma e a saturação de oxigénio, deve ser umas das prioridades do enfermeiro perioperatório no decorrer de um procedimento anestésico-cirúrgico, quer pelos antecedentes clínicos da pessoa (neste caso específico, a hipertensão arterial), quer pelas perdas sanguíneas durante a cirurgia, quer pela preservação do equilíbrio hemodinâmico (Vincent et al., 2015).

A norma nº020/2015 atualizada a 17/11/2022 “Feixe de intervenções” de prevenção de infeção de local cirúrgico, refere que, na fase pré e intraoperatória se deve garantir a homeostasia da

pessoa mantendo a normotermia (temperatura $\geq 36.0^{\circ}\text{C}$) e normoglicemia ($\leq 180\text{mg/dl}$).

A hipotermia é uma complicação frequente no período intraoperatório. Após a indução anestésica, ocorre a inibição do mecanismo de vasoconstrição cuja função é manter a temperatura corporal. Por este motivo, identificou-se o domínio da **Termorregulação**. No caso clínico apresentado, procedeu-se à monitorização da temperatura corporal no momento da indução anestésica e, uma vez que a pessoa apresentava 35.9°C de temperatura corporal, promoveu-se o aquecimento corporal no imediato. A AESOP (2017) recomenda a monitorização da temperatura corporal durante todo o procedimento cirúrgico e, no serviço onde decorreu o estágio, está em vigor um protocolo de normotermia que tem por objetivo manter a temperatura corporal sem em valores iguais ou superiores a 36.0°C . Desta forma, é função do enfermeiro especialista garantir a segurança da pessoa e garantir as condições fundamentais do ambiente cirúrgico (Penaforte et al., 2019).

A monitorização da glicemia é fundamental durante o procedimento cirúrgico e mantê-la dentro de parâmetro normais é um dos objetivos para atingir o sucesso do procedimento cirúrgico, daí a identificação do domínio **Metabolismo**. Valores elevados de glicemia no período intraoperatório comprometem a imunidade da pessoa, aumentando o risco de desenvolvimento de infeções e, conseqüentemente, um pós-operatório mais prolongado (Freitas et al., 2013). No caso clínico apresentado, a avaliação da glicemia foi realizada antes da indução anestésica e no fim do procedimento cirúrgico. A monitorização da glicemia, no serviço onde decorreu o estágio, é realizada de acordo com um protocolo da instituição, que indica que a avaliação da glicemia capilar deve ser realizada no momento de admissão ao bloco, a cada 2h durante a cirurgia e no término da mesma, e o objetivo passa por manter valores de glicemia $\leq 180\text{mg/dl}$ através do ajuste terapêutico (revisão de soroterapia e administração de insulina, não repetindo doses de insulina num espaço de tempo inferior a 2h).

O enfermeiro, juntamente com equipa multidisciplinar, partilha a responsabilidade do procedimento cirúrgico acontecer sem que se desenvolvam danos decorrentes do posicionamento cirúrgico. A contínua monitorização da integridade da **pele e mucosas**, é fundamental na prevenção da ocorrência e desenvolvimento de lesões.

A maximização da segurança cirúrgica da pessoa em situação perioperatória, é uma das competências específicas do enfermeiro especialista, na qual este deve promover cuidados de segurança no que se refere aos “procedimentos relativos à mobilização e ao posicionamento cirúrgico, que garantam o conforto e previnam complicações” (OE, 2018, p. 19367). Segundo Palos & Sousa (2025), as áreas de competência em enfermagem avançada, no posicionamento cirúrgico e prevenção de complicações são o domínio da anatomia e fisiologia humana, a avaliação dos riscos, a utilização de dispositivos de proteção adequados e a monitorização contínua da integridade cutânea durante o procedimento.

No caso clínico apresentado, a pessoa permaneceu durante todo o procedimento anestésico-

cirúrgico em decúbito dorsal, pelo que, para prevenção de complicações, foram aplicados dispositivos de proteção nas áreas de maior suscetibilidade ao desenvolvimento de lesões (soga de cabeça, apoio de braço com placa de gel, rolo de gel para apoio dos joelhos e apoios de gel para os calcanhares).

No domínio das **sensações somáticas**, segundo a International Association for the Study Pain, a dor é "An unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage or described in terms of such damage" (Raja et al., 2020). A definição indica que a dor é uma experiência pessoal, subjetiva, influenciada em variados graus por fatores biológicos, psicológicos e pessoais (Ordem dos enfermeiros, 2021). A presença de dor pode prejudicar a cicatrização da ferida cirúrgica, como também provoca alterações dos parâmetros vitais. No período intraoperatório, o enfermeiro desempenha um papel fundamental na preparação do pós-operatório com dor controlada. No caso clínico apresentado, para controlo de dor pós-operatória, para além dos fármacos analgésicos administrados por via endovenosa, procedeu-se também, em colaboração com o médico anestesta, ao bloqueio dos nervos periféricos. Os estudos demonstram que, os BNP têm uma eficácia elevada de controlo de dor pós-operatória, permitindo diminuir a quantidade de analgésicos sistémicos, para além de que, proporciona à pessoa um alívio prolongado (Valerio et al., 2025). É importante instruir as pessoas que, após a realização do BNP, é normal ter perda da sensibilidade no membro bloqueado, sentir um peso no mesmo e sensação de formigueiro, pelo que será uma sensação temporária (Royal College of Anaesthetists, 2023).

Com já foi descrito anteriormente, uma pessoa submetida a anestesia geral tem perda de reflexos, dentre todos, encontra-se o **reflexo corneano**, isto é, a incapacidade de fechar na totalidade a pálpebra e manter a lubrificação ocular adequada. As lesões na córnea podem ser de origem inflamatória ou infecciosa, podendo atingir camadas superficiais ou profundas. Em pessoas submetidas a anestesia geral, as lesões mais comuns são provocadas pela abrasão da córnea, que podem eventualmente evoluir para inflamação ou úlcera da córnea. No pós-operatório, a pessoa pode apresentar dor ocular ou dor quando exposta a luz brilhante (Malafa et al., 2016). No caso clínico apresentado, após a indução anestésica, procedeu-se à lubrificação ocular e aplicação de adesivo bilateralmente para garantir o encerramento total das pálpebras. Desta forma, o enfermeiro especialista desempenha um papel essencial na prevenção de lesões oculares.

3.6. Conceção de Cuidados

Consciência

16-10-2024 15:00

16-10-2024 15:00 - Com indícios de compromisso da consciência.

16-10-2024 15:00 - Consciência comprometida

16-10-2024 15:00 - Abertura dos olhos: nenhuma.

16-10-2024 16:15 - Abertura dos olhos: espontânea [MELHOROU].

16-10-2024 15:00 - Resposta verbal: nenhuma.

16-10-2024 16:15 - Resposta verbal: orientada [MELHOROU].

16-10-2024 15:00 - Resposta motora: nenhuma.

16-10-2024 16:15 - Resposta motora: obedece a ordens simples [MELHOROU].

16-10-2024 15:00 - Reflexo pupilar

16-10-2024 15:00 - Esquerda(o): Pupilas não reativas bilateralmente.

16-10-2024 16:15 - Reflexo pupilar

16-10-2024 16:15 - Esquerda(o): Pupilas isocóricas e reativas.

16-10-2024 16:15 - Direita(o): Pupilas isocóricas e reativas.

16-10-2024 15:00 - Determinar evolução da consciência

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução da consciência

16-10-2024 15:00 - Prevenir queda

16-10-2024 16:15 - Elevar grades da cama

16-10-2024 15:00 - Aplicar restrição física da mobilidade [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Prevenir úlcera de pressão [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 16:15

16-10-2024 16:15 - Consciente.

Sensações somáticas

16-10-2024 15:00

16-10-2024 15:00 - Sem manifestação de dor.

16-10-2024 15:00 - Determinar sinais de dor

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução de sinais de dor

16-10-2024 15:00 - Dor

16-10-2024 15:00 - Determinar evolução da dor

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução da dor

16-10-2024 16:15

16-10-2024 16:15 - Sensibilidade superficial

16-10-2024 16:15 - Membro superior Esquerda(o)

16-10-2024 16:15 - Com compromisso da sensibilidade dolorosa.

16-10-2024 16:15 - Sem manifestação de dor [MANTEVE].

Reflexo corneano

16-10-2024 15:00

16-10-2024 15:00 - Integridade do reflexo corneano

16-10-2024 15:00 - Bilateral: ausente.

16-10-2024 15:00 - Reflexo corneano comprometido [RESOLVIDO] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Prevenir úlcera da córnea [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Aplicar lubrificante ocular [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Manter penso ocular [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 16:15

16-10-2024 16:15 - Integridade do reflexo corneano

16-10-2024 16:15 - Bilateral: sem compromisso [MELHOROU].

Sistema respiratório

16-10-2024 15:00

16-10-2024 15:00 - Frequência respiratória: 14 ciclos/min.

16-10-2024 15:00 - Ritmo respiratório regular.

16-10-2024 15:00 - Movimento respiratório simétrico.

16-10-2024 15:00 - Saturação do oxigénio no sangue

16-10-2024 15:00 - Periférico(a): 100 %.

16-10-2024 15:00 - Coloração da mucosa: rosada.

16-10-2024 15:00 - Ventilação comprometida [RESOLVIDO] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Determinar evolução da ventilação

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução da ventilação

16-10-2024 15:00 - Referenciar ventilação comprometida ao médico

16-10-2024 15:00 - Melhorar ventilação

16-10-2024 15:00 - Iniciar oxigenoterapia

16-10-2024 16:15

16-10-2024 16:15 - Frequência respiratória: 14 ciclos/min.

16-10-2024 16:15 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

16-10-2024 16:15 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

16-10-2024 16:15 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

16-10-2024 16:15 - Saturação do oxigénio no sangue

16-10-2024 16:15 - Periférico(a): 99 %.

Sistema cardiovascular

16-10-2024 15:00

16-10-2024 15:00 - Hemorragia

16-10-2024 15:00 - Determinar evolução de sinais de hemorragia

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia (Braço Esquerda(o))

16-10-2024 15:00 - Promover hemóstase [FIM] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Aplicar eletrocoagulação cirúrgica nos tecidos. [FIM]

16-10-2024 16:15

Pele e mucosas

16-10-2024 15:00

16-10-2024 15:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

16-10-2024 15:00 - Ferida cirúrgica

16-10-2024 15:00 - Localização da ferida cirúrgica

16-10-2024 15:00 - Braço Esquerda(o)

16-10-2024 16:15 - Localização da ferida cirúrgica

16-10-2024 16:15 - Braço Esquerda(o)

16-10-2024 16:15 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

16-10-2024 16:15 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio não absorvível.

16-10-2024 16:15 - Promover cicatrização da ferida cirúrgica

16-10-2024 16:15 - Suturar ferida (Braço Esquerda(o))

16-10-2024 16:15 - Aplicar penso de ferida (Braço Esquerda(o))

16-10-2024 16:15

16-10-2024 16:15 - Alterações da integridade dos tecidos.

Metabolismo

16-10-2024 15:00

16-10-2024 15:00 - Glicemia capilar: 107 mg/dl.

16-10-2024 15:00 - Glicemia

16-10-2024 15:00 - Determinar evolução da glicemia

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução da glicemia

16-10-2024 16:15

16-10-2024 16:15 - Glicemia capilar: 116 mg/dl.

Termorregulação

16-10-2024 15:00

16-10-2024 15:00 - Temperatura corporal periférica

16-10-2024 15:00 - Ouvido: 35.90 °C.

16-10-2024 15:00 - Determinar evolução da temperatura corporal

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

16-10-2024 15:00 - Hipotermia [RESOLVIDO] 16-10-2024 16:15

16-10-2024 15:00 - Determinar evolução da temperatura corporal

16-10-2024 15:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

16-10-2024 15:00 - Referenciar hipotermia ao médico

16-10-2024 15:00 - Promover termorregulação

16-10-2024 15:00 - Aplicar manta de aquecimento

3.7. Especificação das intervenções

Avaliar evolução da consciência

- Monitorizar índice bispectral (BIS)
- Aplicar a Escala de Ramsay

Avaliar evolução da temperatura corporal

- Monitorizar temperatura corporal

Avaliar evolução da pressão do cuff

- Monitorizar a pressão do cuff através do cufômetro

Assegurar o posicionamento cirúrgico

- Aplicar dispositivos em gel nas zonas de pressão

Posicionar para prevenir úlcera de pressão

- Aplicar dispositivos em gel nas zonas de pressão

3.8. Síntese relativa ao caso

O enfermeiro especialista em perioperatório desempenha um papel fundamental no decurso de todo o ato anestésico-cirúrgico, desenvolve um plano de cuidados individualizado para cada pessoa, com base no seu conhecimento científico, promovendo um ambiente de cuidados seguro e estável.

A capacidade de antecipar passos críticos e agir proactivamente perante possíveis complicações, contribui significativamente para o sucesso do procedimento cirúrgico. Definir domínios de atuação, monitorizá-los individualmente e, posteriormente, estabelecer ligação entre eles, permite a implementação de um plano de cuidados personalizado, assegurando a segurança da pessoa ao longo do processo anestésico-cirúrgico.

4. ARTROPLASTIA TOTAL DA ANCA

Homem, trinta e quatro anos. Apresentou aos 15 anos de idade uma queda que resultou numa fratura do colo do fémur à esquerda, da qual resultou uma artrodese da anca com a introdução de três parafusos 7.3mm. Agora, apresenta necrose avascular da cabeça do fémur, com alterações na deambulação e dor local. Proposto para Extração de Parafusos + Artroplastia total da Anca à esquerda a 18 de novembro de 2024. Sem antecedentes clínicos relevantes e antecedentes cirúrgicos de colecistectomia. Vive com a esposa.

4.1. Enquadramento teórico

No presente capítulo, é apresentado um breve enquadramento teórico relativamente à patologia, aos procedimentos cirúrgicos e as complicações associadas que estão diretamente relacionadas com a tomada de decisão.

Artroplastia da Anca

A artroplastia da anca é um procedimento cirúrgico amplamente realizado para o tratamento de diversas patologias no quadril, em pessoas com dor severa, limitação funcional e com a qualidade de vida comprometida. A técnica cirúrgica está indicada para casos de osteoartrite avançada, fraturas do quadril, displasia da anca e outras condições degenerativas.

A causa mais comum de dor crónica e incapacidade funcional na região da anca é a osteoartrite e, nestes casos, a indicação cirúrgica é para artroplastia da anca. A literatura indica que, mais de 50% das pessoas com osteoartrite avançada, submetidas a artroplastia da anca, têm melhoria significativa da dor e da funcionalidade (Khan et al., 2021).

A cirurgia de artroplastia da anca também é uma opção de tratamento cirúrgico nos casos de displasia do quadril, das fraturas intra-articulares, da necrose avascular da cabeça femoral e de doenças inflamatórias articulares (Sculco, 2020). No caso clínico apresentado, a artroplastia da anca, foi a técnica cirúrgica utilizada para tratamento da necrose avascular da cabeça do fémur.

A técnica cirúrgica para a artroplastia da anca, envolve a substituição dos componentes da articulação: a cabeça do fémur e o acetábulo. Nos casos de artroplastia total da anca, há substituição dos dois componentes, nos casos de artroplastia parcial da anca, o acetábulo é preservado, e há substituição da cabeça do fémur.

Para a realização do procedimento cirúrgico, o procedimento anestésico realizado pode ser uma anestesia geral, anestesia regional ou ambas, quando o objetivo da anestesia com cateter epidural, é para controlo de dor no pós-operatório.

Os resultados da artroplastia da anca, a longo prazo, têm uma taxa de sucesso superior a 90% em pessoas cujo procedimento visa a resolução de problemas como osteoartrite ou outras condições degenerativas (Noble et al., 2021). No entanto, como qualquer outro procedimento cirúrgico, a artroplastia da anca também tem complicações associadas, tais como:

- Infecção da ferida cirúrgica ou, mais profunda, com envolvimento dos componentes protésicos e tecidos profundos. Neste último caso, pode haver necessidade de revisão cirúrgica, com remoção dos componentes protésicos (Deibert et al., 2020);
- Trombose Venosa Profunda ou Embolia Pulmonar: a imobilidade e alterações hemodinâmicas após a cirúrgica aumentam este risco. A administração de anticoagulantes, a utilização de meias anti-trombóticas e a mobilização precoce, são fatores fundamentais para a prevenir a formação de coágulos (Liu et al., 2021);
- Luxação da prótese: é uma complicação relativamente comum e pode ser provocada por movimentos inadequados, fraqueza muscular ou erros no momentos de introdução do implante (Liu et al., 2021).

A idade, a comorbilidades (diabetes mellitus, patologias cardiovasculares, obesidade), o tabagismo e o nível de atividade física, são fatores que podem aumentar o risco de desenvolvimento de lesões quer no período perioperatório, quer na recuperação pós-cirúrgica a longo prazo (Noble et al., 2021).

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 34 anos | Masculino

4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-11-18 08:00:00	Polieletrólítico Simples 1000ml EV	
2024-11-18 08:00:00	Midazolam 2mg EV	
2024-11-18 09:00:00	Fentanilo 0,15mg EV	
2024-11-18 09:00:00	Lidocaína 10mg/ml 70mg	
2024-11-18 09:00:00	Propofol 180mg EV	
2024-11-18 09:00:00	Dexametasona 8mg EV	
2024-11-18 09:00:00	Brometo de Rocurónio 100mg EV	
2024-11-18 09:00:00	Cefazolina 2000mg EV	
2024-11-18 09:00:00	Sevoflurano 2% IN	
2024-11-18 09:00:00	Oxigénio a 50% IN	
2024-11-18 09:00:00	Ácido Tranexâmico 1000mg EV	
2024-11-18 09:00:00	Ropivacaína 2mg/ml 16mg Peridural	
2024-11-18 09:00:00	Paracetamol 1000mg EV	

4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

A administração de fármacos em contexto perioperatório é da responsabilidade da equipa multidisciplinar pelo que, a prescrição pode ser realizada pelo cirurgião ou anestesiológista, mas, a administração dos fármacos prescritos, é da responsabilidade do enfermeiro, como intervenção interdependente. O enfermeiro deve dominar toda a farmacologia e farmacocinética, bem como, as vias de administração, a preparação dos fármacos e todos os efeitos que estes podem reproduzir após a sua administração.

Deste modo, neste capítulo encontram-se explanados, pormenorizadamente, os fármacos administrados neste caso clínico. Para a realização do mesmo recorreu-se ao “Manual de Anestesiologia” de Machado (2013), Guia Farmacológico para Enfermeiros de Vallerand (2016), e ao prontuário terapêutico do infarmed (2019).

Solução Polieletrólítica

A solução polieletrólítica é uma solução composta por eletrólitos primários, fundamentais para o bom funcionamento celular e dos tecidos, composta por sódio, cloreto, potássio e cálcio. É frequentemente administrada para reposição de fluídos e eletrólitos, especialmente em pessoas com sinais de desidratação ou para manutenção do equilíbrio eletrolítico. Igualmente a todos os fármacos, apresenta efeitos adversos como a sobrecarga de volume, desequilíbrios eletrolíticos e distúrbios metabólicos. A sua administração está contraindicada nos casos de hipercalcemia, hipernatremia, insuficiência renal grave e alcalose (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado,

2013).

Indicação para administração no caso: manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico e hidratação.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: monitorização de sinais vitais (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Midazolam

O Midazolam é um benzodiazepina de curta duração de ação; a sua ação é de 20-60 minutos quando administrada oralmente, por via endovenosa, atinge o seu pico de ação em 3 minutos. Este fármaco tem efeito sedativo, ansiolítico e hipnótico. Apresenta como efeitos secundários depressão respiratória e cardiovascular, amnésia anterógrada, hipotensão, flebite e espasmos da laringe. Está contraindicada a sua administração em casos de intolerância a benzodiazepinas, insuficiência hepática ou respiratória grave, choque cardiogénico e miastenia (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: sedação ligeira e ansiólise na anestesia epidural.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: monitorização de sinais vitais (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Cefazolina

A cefazolina é uma cefalosporina de 1ª geração. A sua administração no período intraoperatório está indicada como profilaxia da infeção cirúrgica de primeira linha, para cirurgias limpas ou limpas-contaminadas. De acordo com a norma 031/2013 de 31/12/2013, atualizada a 17/11/2022 “Profilaxia antibiótica cirúrgica na criança e no adulto”, a administração antibiótica deve ser realizada nos 60 minutos que antecedem a cirurgia, garantindo que os tecidos estão preparados aquando da incisão cirúrgica. A norma refere também que a prescrição da profilaxia antibiótica é da responsabilidade do cirurgião e, a sua administração, da equipa anestésica. A administração de cefazolina está contraindicada em pessoas com sensibilidade à penicilina e insuficiência renal. Os efeitos adversos da sua administração podem ser náuseas, vômitos, exantema, febre, trombocitopenia, neutropenia, leucopenia, eosinofilia e aumento do tempo de protrombina (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: profilaxia antibiótica perioperatória.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: monitorizar sinais de anafilaxia, monitorizar temperatura corporal (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Fentanil

O fentanil é um analgésico opióide, com início de ação de trinta segundos e uma duração de ação entre vinte a 30 minutos. É um analgésico adjuvante na manutenção da anestesia geral. A

intolerância a derivados da morfina e a ausência de equipamento para ventilação são contra-indicações absolutas para a administração deste fármaco. Apresenta como efeitos secundários: rigidez muscular (dependente da dose administrada e da velocidade da administração); broncoespasmo; laringoespasmo; náuseas e vômitos; confusão; sonolência pós-operatória; hipotensão; bradicardia (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: indução e manutenção da anestesia geral e supressão da dor intraoperatória.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: a monitorização da tensão arterial, ritmo e frequência cardíaca, frequência respiratória e outros sinais associados à sua administração, tanto no intraoperatório como no pós-operatório (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Lidocaína

A lidocaína é um anestésico local do tipo amida, que produz uma perda de sensibilidade na região onde é administrada. A sua administração está contraindicada quando existe hipersensibilidade à substância ativa e bloqueio AV de 3º grau. Pode produzir efeitos adversos como sonolência, tonturas, letargia, hipotensão, bradicardia, náuseas, vômitos (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: administrada por via endovenosa antes da administração do propofol para diminuir sensação de dor local; administrada com ropivacaína no bloqueio do nervo axilar.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: a monitorização de sinais vitais (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Propofol

O propofol é um fármaco hipnótico, de curta duração, indicado para a indução e manutenção da anestesia geral. A administração de propofol está contraindicada em casos de hipersensibilidade ao fármaco, ao óleo de soja, à lecitina do ovo e ao glicerol. O início de ação do propofol acontece de trinta a cinquenta segundos após administração e tem uma duração de ação de entre cinco a dez minutos (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Os efeitos secundários do propofol podem acontecer a vários níveis:

- Sistema Nervoso Central: tonturas, cefaleias;
- Sistema Respiratório: apneia, tosse;
- Sistema Cardiovascular: bradicardia, hipotensão, hipertensão;
- Sistema Gastrointestinal: náuseas, vômitos, cólicas, soluços;

- Locais: dor, sensação de queimadura, ardor, formiguelo no local de administração (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: indução na anestesia geral.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: monitorização contínua dos parâmetros vitais, uma vez que o propofol provoca frequentemente apneia com duração de sessenta segundos ou mais. É fundamental manter a via aérea desimpedida e uma ventilação adequada (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Dexametasona

A dexametasona é um corticóide sistémico, com efeito anti-emético, anti-inflamatório e analgésico. A administração endovenosa na indução anestésica faz parte do protocolo de prevenção de náuseas e vômitos, diminuindo em 59% a ocorrência de vômitos no pós-operatório. Está contraindicada a sua administração em casos de hipersensibilidade à substância, úlcera gástrica ou duodenal e infeções virais; os efeitos adversos mais frequentes após a sua administração são hiperglicemia, úlceras pépticas, hipertensão, flebite e diminuição da resistência a todos os agentes infecciosos (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: prevenção de náuseas e vômitos, e efeito anti-inflamatório.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização da glicemia através da recolha de sangue capilar (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Brometo de Rocurónio

O brometo de rocurónio corresponde a um relaxante muscular não despolarizante do grupo aminoesteróide com início de ação rápido. É utilizado na anestesia geral, induzindo o relaxamento muscular durante o procedimento cirúrgico. Atua bloqueando os recetores nicotínicos da acetilcolina na junção neuromuscular, impedindo a contração muscular. Desta forma, facilita a intubação endotraqueal, a ventilação e proporciona ótimas condições para o procedimento cirúrgico. Os seus efeitos adversos frequentes são a apneia, hipo/hipertensão e taquicardia, e está contraindicado em casos de doença neuromuscular, hipersensibilidade à substância ativa e quando não há disponibilidade de equipamento de ressuscitação cardiorrespiratória (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: indução da anestesia geral, para ventilação com tubo endotraqueal.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização de sinais vitais durante a administração, monitorização neuromuscular e disponibilidade rápida de equipamento de ressuscitação cardiorrespiratória (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Ácido Tranexâmico

O ácido tranexâmico é um fármaco antifibrinolítico, utilizado na neutralização do sistema de fibrinólise. O mecanismo de ação atua através do bloqueio da formação de plasmina, que inibe a atividade proteolítica dos atiradores de plasminogénios que, por sua vez, inibem a dissolução dos coágulos. A sua administração está contraindicada em casos de hipersensibilidade à substância ativa, na presença de coágulos de sangue, distúrbio de visão de cores, hematúria. Apresenta como efeitos secundários lombalgias, cefaleias, dores musculares, cansaço, espasmos ou cólicas (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: prevenção/controlo de hemorragia intraoperatória.

Intervenções de enfermagem avançada no caso clínico: monitorização de sinais vitais (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Paracetamol

O Paracetamol é um analgésico não opióide e antipirético, com pouca atividade anti-inflamatória. Este fármaco atua na inibição da síntese de prostaglandinas no sistema nervoso central e periférico, diminuindo a dor e a febre. Quando administrado por via endovenosa tem um início de ação rápido, e é, muitas vezes, combinado com outros fármacos analgésicos no período perioperatório. Tal como todos os fármacos, apresenta efeitos secundários tais como ansiedade, hepatotoxicidade (em casos de sobredosagem, uma vez que é metabolizado no fígado), hipo/hipertensão ortostática. Está contraindicada a sua administração em casos de doença hepática ou hipersensibilidade à substância ativa (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: tratamento da dor cirúrgica.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização dos sinais vitais durante a sua administração (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Ropivacaína

A Ropivacaína é um anestésico local, de longa duração, com efeitos anestésicos e analgésicos. Dependendo da dosagem administrada, tem a capacidade de produzir anestesia para um procedimento cirúrgico ou, quando numa dose menor, produzir um bloqueio sensorial, para efeitos analgésicos. Os efeitos adversos associados à administração deste fármaco são hipotensão, náuseas ou vômitos, taquicardia ou bradicardia, febre, cefaleias e, está contraindicada a sua administração nos casos de hipersensibilidade à substância ativa e hipovolémia (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: bloqueio epidural para analgesia pós-operatória.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização de sinais vitais; monitorização do

processo neurovascular (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Sevoflurano

O sevoflurano é um agente anestésico inalatório, utilizado na indução anestésica e na fase de manutenção, na anestesia geral. Tem um aroma agradável e apresenta baixa irritabilidade da via aérea, pelo que é bastante tolerado pela maioria das pessoas. Tem o seu efeito ao nível do sistema nervoso central, ligando-se aos recetores GABA e outros canais, e, esta interação entre eles, desenvolve uma depressão generalizada do sistema nervoso central, provocando uma perda de consciência e analgesia. Os seus efeitos adversos frequentes são náuseas, vômitos, delírio, vasodilatação depressão respiratória e vasodilatação cerebral. Está contraindicada a sua administração em casos de hipersensibilidade à substância ativa, suscetibilidade genética conhecida ou suspeita de hipertermia maligna, e quando não há disponibilidade de equipamento para ventilação (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: manutenção anestésica.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização de sinais vitais e disponibilidade rápida de equipamento de ressuscitação cardiorrespiratória (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Oxigénio

O oxigénio é um elemento químico essencial para o bom funcionamento celular e produção de energia nos organismos vivos. Enquanto fármaco, é utilizado para tratamento de casos de hipoxemia e insuficiência respiratória e, no contexto perioperatório, é fundamental para a segurança e a boa recuperação da pessoa em situação perioperatória. Não existem contraindicações à sua utilização, mas a sua administração pode provocar efeitos adversos como acidose, libertação de radicais livres e stress oxidativo (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

Indicação para administração no caso: prevenção de hipoxia.

Intervenções de enfermagem avançada: monitorização de sinais vitais e função ventilatória (Infarmed, 2019; Vallerand, 2016; Machado, 2013).

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

18-11-2024 08:00

18-11-2024 08:00 - Procedimento invasivo

18-11-2024 08:00 - Tipo de procedimento invasivo: Artroplastia Total Anca Esquerda.

18-11-2024 09:00 - Tipo de procedimento invasivo: Artroplastia Total da Ana Esquerda.

18-11-2024 08:00 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, identificação do doente, jejum.

18-11-2024 09:00 - Perda sanguínea

18-11-2024 09:00 - Membro inferior Esquerda(o): Perda sanguínea externa, em pequena quantidade.

18-11-2024 09:00 - Localização do Pulso

18-11-2024 09:00 - Tórax

18-11-2024 09:00 - Frequência do pulso: 68 pulsações por minuto.

18-11-2024 09:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

18-11-2024 08:00 - Localização do Pulso

18-11-2024 08:00 - Tórax

18-11-2024 08:00 - Frequência do pulso: 75 pulsações por minuto.

18-11-2024 08:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

18-11-2024 09:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

18-11-2024 09:00 - Membro superior Direita(o)

18-11-2024 09:00 - Pressão sanguínea sistólica: 126 mmHg.

18-11-2024 09:00 - Pressão sanguínea diastólica: 75 mmHg.

18-11-2024 08:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

18-11-2024 08:00 - Membro superior Direita(o)

18-11-2024 08:00 - Pressão sanguínea sistólica: 132 mmHg.

18-11-2024 08:00 - Pressão sanguínea diastólica: 80 mmHg.

18-11-2024 09:00 - Temperatura corporal periférica

18-11-2024 09:00 - Ouvido: 36.40 °C.

18-11-2024 08:00 - Temperatura corporal periférica

18-11-2024 08:00 - Ouvido: 36.60 °C.

18-11-2024 09:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo

18-11-2024 09:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00 - Oxigenoterapia

18-11-2024 09:00 - FiO2: 50 %.

18-11-2024 09:00 - Assegurar oxigenoterapia

18-11-2024 09:00 - Manter oxigenoterapia

18-11-2024 09:00 - Ventilação invasiva

18-11-2024 09:00 - Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume.

18-11-2024 09:00 - Ventilação invasiva - FiO2: 55 %.

18-11-2024 09:00 - Ventilação invasiva - volume corrente: 480 ml.

18-11-2024 09:00 - Ventilação invasiva - volume/minuto: 6 L/min.

18-11-2024 09:00 - Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 15 cr/min.

18-11-2024 09:00 - Ventilação invasiva - frequência respiratória espontânea: 15 cr/min.

18-11-2024 09:00 - Prevenir complicações da ventilação invasiva

18-11-2024 09:00 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão

18-11-2024 09:00 - Posicionar para prevenir a aspiração

18-11-2024 09:00 - Posicionamento cirúrgico

18-11-2024 09:00 - Decúbito lateral direito

18-11-2024 09:00 - Prevenir lesões associadas ao posicionamento cirúrgico

18-11-2024 09:00 - Assegurar posicionamento cirúrgico

18-11-2024 09:00 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão

18-11-2024 09:00 - Bloqueio Epidural

18-11-2024 09:00 - Determinar sinais de complicações associadas ao bloqueio epidural

18-11-2024 09:00 - Avaliar função motora

18-11-2024 09:00 - Avaliar sensibilidade

18-11-2024 09:00 - Avaliar hipotensão

Sondas, Drenos e Cateteres

18-11-2024 08:00

18-11-2024 08:00 - Cateter urinário

18-11-2024 08:00 - Quantidade de urina: 100 ml.

18-11-2024 09:00 - Quantidade de urina: 170 ml.

18-11-2024 08:00 - Cor da urina: alaranjada.

18-11-2024 09:00 - Cor da urina: alaranjada.

18-11-2024 08:00 - Transparência da urina: Límpida.

18-11-2024 08:00 - Características do dispositivo: 2 Vias, CH 14.

18-11-2024 09:00 - Características do dispositivo: 2 vias, 14CH.

18-11-2024 08:00 - Determinar evolução da drenagem pelo cateter urinário

18-11-2024 08:00 - Avaliar evolução da drenagem pelo cateter urinário

18-11-2024 08:00 - Assegurar funcionamento do cateter

18-11-2024 08:00 - Otimizar cateter urinário

18-11-2024 08:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter urinário

18-11-2024 08:00 - Cateter venoso periférico

18-11-2024 09:00 - Localização do cateter venoso periférico

18-11-2024 09:00 - Mão Direita(o)

18-11-2024 09:00 - Ausência de dor.

18-11-2024 09:00 - Ausência de calor.

18-11-2024 09:00 - Ausência de rubor.

18-11-2024 09:00 - Ausência de tumefação.

18-11-2024 09:00 - Ausência de exsudado.

18-11-2024 09:00 - Ausência de infiltração.

18-11-2024 09:00 - Características do dispositivo: 20G.

18-11-2024 08:00 - Localização do cateter venoso periférico

18-11-2024 08:00 - Mão Direita(o)

18-11-2024 08:00 - Características do dispositivo: 20G.

18-11-2024 08:00 - Ausência de dor.

18-11-2024 08:00 - Ausência de calor.
18-11-2024 08:00 - Ausência de rubor.
18-11-2024 08:00 - Ausência de tumefação.
18-11-2024 08:00 - Ausência de exsudado.
18-11-2024 08:00 - Ausência de infiltração.

18-11-2024 08:00 - Assegurar funcionamento do cateter

18-11-2024 08:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso periférico

18-11-2024 08:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico (Mão Direita(o))

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00 - Tubo endotraqueal

18-11-2024 09:00 - Nível de inserção do tubo endotraqueal
18-11-2024 09:00 - Cavidade oral: 24.00 cm.
18-11-2024 09:00 - Presença de cuff
18-11-2024 09:00 - Traqueia: Com cuff.
18-11-2024 09:00 - Pressão do cuff: 28 cmH2O.
18-11-2024 09:00 - Características do dispositivo: Aramado, nº8.

18-11-2024 09:00 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal

18-11-2024 09:00 - Otimizar tubo endotraqueal

18-11-2024 09:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o tubo endotraqueal

*18-11-2024 09:00 - Avaliar evolução do nível de inserção do tubo endotraqueal
18-11-2024 09:00 - Avaliar evolução da pressão do cuff*

18-11-2024 09:00 - Prevenir complicações relacionadas com tubo endotraqueal

*18-11-2024 09:00 - Manter cuff insuflado
18-11-2024 09:00 - Insuflar cuff*

18-11-2024 09:00 - Cateter epidural

18-11-2024 09:00 - Características do dispositivo: 16G.

18-11-2024 09:00 - Assegurar funcionamento do cateter

18-11-2024 09:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter

18-11-2024 09:00 - Avaliar evolução da administração pelo cateter epidural

18-11-2024 09:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter epidural

18-11-2024 09:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter epidural

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

No caso clínico apresentado, foram realizadas duas sessões de avaliações que correspondem a

dois momentos distintos, próximos mas igualmente importantes. A primeira sessão é realizada na sala de indução anestésica, aquando da avaliação dos requisitos pré operatórios e da preparação da pessoa para a entrada na sala. A segunda sessão é realizada no decorrer no procedimento cirúrgico, evidenciando os cuidados intra-operatórios.

Neste subcapítulo, o objetivo passa por evidenciar aspetos relativos aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica, explanando as intervenções partilhadas com outros profissionais.

Atitudes terapêuticas

Ao acolher a pessoa no bloco operatório, o enfermeiro desempenha um papel essencial na verificação dos critérios pré-operatórios, assegurando que todos os aspetos fundamentais estão em conformidade. Isso inclui a confirmação da identidade, do procedimento cirúrgico e da lateralidade (quando aplicável), a avaliação do estado de jejum, a revisão dos antecedentes clínicos e da medicação habitual, bem como a garantia da remoção de próteses e adornos e a identificação de possíveis alergias. Esta abordagem permite não apenas preparar a pessoa para o **procedimento invasivo**, mas também garantir a sua segurança ao longo de todo o processo.

Além da vertente técnica, este momento representa uma oportunidade para o enfermeiro estabelecer uma relação empática, proporcionando um espaço onde a pessoa pode expressar dúvidas e receios. A explicação clara e acessível sobre o circuito e o ambiente do bloco operatório contribui para reduzir a ansiedade e aumentar a compreensão do que irá acontecer.

No caso em questão, a conferência dos pré-requisitos foi novamente realizada na sala de indução anestésica. Como medida de segurança adicional, tendo em conta que a intervenção seria realizada no membro inferior esquerdo, o cirurgião efetuou a sua marcação prévia, minimizando o risco de eventuais equívocos.

A American Society of Anesthesiologists descreve a **anestesia geral** como um estado controlado e reversível de inconsciência, induzido por fármacos, no qual a pessoa não reage a estímulos, incluindo os dolorosos. Esse processo envolve componentes essenciais como amnésia, analgesia, perda de consciência e supressão de reflexos (ASA, 2024).

No caso analisado, foi realizada uma anestesia geral balanceada, induzida por fármacos endovenosos e mantida com agentes inalatórios. Durante todo o procedimento, a monitorização contínua dos parâmetros vitais e respiratórios é essencial, permitindo a deteção precoce e a prevenção de possíveis complicações.

A indução da anestesia geral compromete a função respiratória, levando à depressão da ventilação e da atividade muscular. Diante dessa situação, a **ventilação invasiva** torna-se indispensável para garantir uma adequada troca gasosa, manter a estabilidade hemodinâmica e evitar quadros de hipóxia e hipercapnia. O anestesista seleciona o modo ventilatório mais

adequado, ajustando os parâmetros conforme as necessidades da pessoa, de forma a proporcionar um suporte ventilatório seguro e eficaz. Caso o suporte ventilatório não seja devidamente ajustado, podem surgir complicações como atelectasia, barotrauma, aspiração pulmonar, laringoespasmo ou lesões na via aérea, resultantes de efeitos adversos da ventilação mecânica (Szafran & Patel, 2024).

No caso clínico, o modo ventilatório utilizado foi uma ventilação controlada por volume, ou seja, o ventilador disponibiliza um volume corrente definido pelo médico anestesista. Este modo ventilatório permite um controlo rigoroso da ventilação por minuto, prevenindo a hipoventilação, para além de que garante um volume corrente fixo (Gunenc et al., 2024).

A contínua monitorização da função ventilatória da pessoa é um trabalho interdisciplinar necessário para prevenir complicações, assegurar a segurança e o sucesso cirúrgico, e a recuperação no pós-operatório.

O oxigénio desempenha um papel essencial no metabolismo celular e na produção de energia nos organismos vivos. No âmbito clínico, é utilizado como um fármaco no tratamento da hipoxemia e da insuficiência respiratória. Em contexto perioperatório, a administração de oxigénio é crucial para garantir a segurança e favorecer a recuperação da pessoa submetida a cirurgia. A **oxigenoterapia** é especialmente relevante durante a ventilação invasiva, mas também desempenha um papel fundamental na fase de recuperação pós-operatória imediata.

Após a conclusão dos procedimentos anestésicos, procede-se ao **posicionamento cirúrgico** da pessoa na mesa operatória, um elemento essencial nos cuidados perioperatórios. Este processo visa conciliar a tolerância física e fisiológica da pessoa, assegurando simultaneamente a sua privacidade e dignidade. Além disso, permite uma adequada exposição do local cirúrgico, facilita o acesso às vias de administração de fármacos, garante a permeabilidade dos dispositivos de drenagem e contribui para a manutenção da via aérea (McKensie & Ramirez, 2018).

Um correto posicionamento durante a cirurgia é determinante para a segurança do procedimento e constitui um importante indicador da qualidade dos cuidados perioperatórios (Sousa et al., 2018). No entanto, apesar dos avanços tecnológicos, as lesões associadas ao posicionamento cirúrgico continuam a ser um desafio na prática clínica. Assim, torna-se imprescindível que o enfermeiro especialista adote estratégias que permitam, num primeiro momento, avaliar o risco de complicações decorrentes do posicionamento e, posteriormente, implementar medidas eficazes para prevenir a ocorrência dessas lesões.

No caso apresentado, o posicionamento da pessoa, durante todo o procedimento cirúrgico, foi o decúbito lateral direito, o cirurgião ajudante e o enfermeiro instrumentista posicionaram-se do lado direito da pessoa, e o cirúrgico\ao principal, do lado esquerdo. Para a manutenção da segurança da pessoa e prevenção de ocorrência de lesões, foram utilizados dispositivos como apoio de braço direito com placa de gel, suporte para o membro superior direito para manter no

membro alinhado e simultaneamente protegido, soga de cabeça, placa de gel para proteção do trocanter direito e joelho direito, apoio abdominal e de dorso, e proteção em gel para o maléolo externo do pé direito, uma vez que estas áreas representam zonas de pressão/proeminências ósseas e de possível desenvolvimento de lesão.

O enfermeiro, juntamente com equipa multidisciplinar, partilha a responsabilidade do procedimento cirúrgico acontecer sem que se desenvolvam danos decorrentes do posicionamento cirúrgico.

O **Bloqueio Epidural** é frequentemente utilizado para controlo de dor pós operatória, com o objetivo de aliviar a dor para promover a rápida recuperação e oferecer uma melhor qualidade de vida às pessoas. O bloqueio consiste na inserção de um cateter no espaço epidural e, por meio de administração de anestésicos locais e opióides, proporciona analgesia segmentar no intra e pós-operatório. A analgesia por via epidural apresenta riscos de complicações como hipotensão, retenção urinária e hematomas epidurais. A técnica de inserção do cateter epidural requer muita habilidade, conhecimento e experiência, de forma a evitar complicações e, é fundamental, uma monitorização rigorosa das pessoas submetidas a este bloqueio de forma a prevenir o desenvolvimento de complicações (Campos et al., 2024).

Sondas, drenos e Cateteres

O **Cateter Urinário** é um dispositivo amplamente usado em contexto hospitalar e, quando é utilizado no tratamento de condições agudas, a literatura recomenda que seja removido o mais precocemente possível, para prevenir o desenvolvimento de infeções do trato urinário, o prolongamento do internamento hospitalar e a pioria da qualidade de vida (Miranda et al., 2024). De acordo com a norma clínica 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022 "Feixe de intervenções para a prevenção da infeção associada a cateter vesical", no caso clínico apresentado, a opção pelo cateter urinário está justificada pela imobilização ligeiramente prolongada provocada pelos procedimentos anestésicos e cirúrgicos no pós operatório. No intraoperatório, o cateter urinário permite um esvaziamento contínuo da bexiga, o que previne a distensão da bexiga pelo tempo prolongado de cirurgia. O enfermeiro especialista desempenha um papel importante na otimização do cateter urinário, assegurando o seu funcionamento e prevenindo lesões e desconforto da pessoa; monitorização do débito urinário durante a cirurgia.

O **Cateter Venoso Periférico** (CVP) é um dispositivo amplamente utilizado em contexto hospitalar para a administração endovenosa de fármacos, sendo essencial para a realização de procedimentos cirúrgicos. Embora a sua utilização contribua, na maioria dos casos, para a melhoria da condição clínica do paciente, a sua inserção pode estar associada a complicações, como flebite, infiltração, hematoma, trombose ou tromboflebite. Por este motivo, é fundamental que o enfermeiro especialista possua conhecimentos e competências que permitam prevenir e

minimizar tais complicações (Teixeira et al., 2021). No caso apresentado, a pessoa submetida ao procedimento já possuía um CVP 20G colocado no serviço de internamento. Após avaliação da sua integridade e permeabilidade, manteve-se o mesmo dispositivo durante todo o ato anestésico-cirúrgico.

O **Tubo Endotraqueal** (TET) é um dispositivo frequentemente utilizado para garantir uma via aérea artificial durante a anestesia geral, permitindo a ventilação mecânica. A sua introdução é um procedimento médico que envolve a inserção de um tubo com um cuff na extremidade, responsável por selar as vias aéreas, prevenir a aspiração e garantir uma ventilação eficaz durante a cirurgia. No bloco operatório, a entubação é realizada pelo médico anestesista, contudo, o enfermeiro especialista desempenha um papel essencial tanto na colaboração durante a inserção do tubo quanto na sua manutenção ao longo do procedimento anestésico e cirúrgico.

Durante a manutenção do TET, o enfermeiro especialista deve monitorizar a posição do tubo em relação à comissura labial, avaliar com o anestesista a eficácia da ventilação e, entre outras intervenções, verificar a pressão exercida pelo cuff. A avaliação da pressão do cuff é um parâmetro frequentemente negligenciado, apesar da sua relevância na prevenção de complicações. O processo de entubação endotraqueal assume um papel crítico, uma vez que pode resultar em danos evitáveis, desde que haja um conhecimento aprofundado da fisiopatologia das lesões e a adoção de medidas preventivas por parte da equipa multidisciplinar (Cordeiro et al., 2017).

O **Cateter Epidural**, como abordado nas "Atitudes Terapêuticas", é o dispositivo introduzido pelo médico anestesista no espaço epidural para administração de fármacos anestésicos locais e opióides, para proporcionar analgesia intra e pós operatória (Campos et al., 2024). O calibre do cateter é escolhido pelo médico anestesista, bem como os fármacos e dosagens a administrar. O enfermeiro de anestesia colabora com o médico anestesista na realização do procedimento, garantindo o adequado posicionamento da pessoa para o procedimentos, a assepsia do procedimento, a preparação dos fármacos e a monitorização da pessoa, por forma a prevenir o desenvolvimentos das complicações anteriormente abordadas.

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
18-11-2024 08:00	Sistema respiratório	
18-11-2024 08:00	Atitudes terapêuticas	
18-11-2024 08:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
18-11-2024 08:00	Consciência	
18-11-2024 08:00	Sensações somáticas	

Início	Domínios	Fim
18-11-2024 08:00	Metabolismo	
18-11-2024 08:00	Termorregulação	
18-11-2024 08:00	Sistema cardiovascular	
18-11-2024 08:00	Eliminação urinária	
18-11-2024 09:00	Reflexo corneano	
18-11-2024 09:00	Pele e mucosas	

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

O subcapítulo dos domínios tem por objetivo justificar a identificação de cada um deles. A identificação de cada domínio foi realizada de acordo com evidências existentes e os domínios estabelecem ligação com o procedimento anestésico-cirúrgico vivido pela pessoa.

No domínio de **Sondas, Drenos e Cateteres**, estão inseridos o Cateter Urinário, CVP, TET e Cateter Epidural. No contexto intraoperatório e no caso clínico apresentado, o Cateter urinário é fundamental para permitir a drenagem de urina durante o procedimento cirúrgico, prevenindo o desenvolvimento de lesões e desconforto pela distensão da bexiga e o prolongamento do tempo cirúrgico; é fundamental também para a monitorização do débito urinário. O CVP é fundamental, primeiramente para permitir a realização do ato anestésico e, em segundo lugar, perante alterações hemodinâmicas e fisiológicas, ele vai permitir uma atuação rápida. O enfermeiro especialista deve, desta forma, assegurar o seu bom funcionamento e permeabilidade. O TET é fundamental para garantir a permeabilidade da via aérea e a ventilação eficaz da pessoa durante o procedimento anestésico-cirúrgico. Por fim, o Cateter Epidural é fundamental para a administração de fármacos que vão potenciar o controlo de dor pós operatória, promovendo a recuperação cirúrgica e a qualidade de vida da pessoa.

De acordo com o Regulamento n.º 613/2022, as **Atitudes Terapêuticas** correspondem a um conjunto de ações, decisões e estratégias adotadas pelos profissionais de saúde, orientadas por um objetivo comum e inseridas num plano de cuidados interdisciplinar (Regulamento n.º 613/2022). No caso clínico apresentado, estas atitudes incluem a realização do procedimento invasivo, a utilização de ventilação mecânica, a administração de oxigenoterapia, a definição do posicionamento cirúrgico e a aplicação do bloqueio epidural.

A CIPE (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem) define a **consciência** como a “resposta mental a impressões resultantes de uma combinação dos sentidos, mantendo a mente alerta e sensível ao ambiente exterior” (Ordem dos Enfermeiros, 2011, p.46). Dado que, durante a anestesia geral, a pessoa se encontra em estado de inconsciência, foi identificado o domínio relacionado com a consciência. Para avaliar este estado, existem diversos instrumentos, sendo um dos mais utilizados a Escala de Coma de Glasgow, uma ferramenta

objetiva e de aplicação rápida, que permite avaliar o nível de consciência de forma eficaz (Bodien et al., 2021).

De acordo com Chason (2022), durante a anestesia, a pessoa pode atravessar diferentes estados de consciência, como a memória explícita, onde há recordação dos eventos, e a memória implícita, caracterizada por alterações comportamentais no pós-operatório sem lembrança dos acontecimentos. Além disso, pode ocorrer um estado de vigília, no qual há reação a estímulos sem que a pessoa tenha consciência dessas respostas. A forma como cada indivíduo vivencia a anestesia é única e pode variar de acordo com múltiplos fatores.

O domínio do sistema respiratório foi identificado, pois, no caso clínico em questão, a pessoa foi submetida a anestesia geral e, por consequência, necessitou de ventilação mecânica. Assegurar um fornecimento contínuo e controlado de oxigénio é crucial para prevenir a hipoxemia, o que exige uma monitorização rigorosa das condições respiratórias e ventilatórias durante todo o procedimento anestésico-cirúrgico. Caso essa monitorização falhe, há um risco significativo para a vida da pessoa, além da possibilidade de complicações pulmonares, como atelectasias e hipoxia (Miskovic & Lumb, 2017).

Existem várias medidas preventivas no período pré-operatório para garantir o sucesso da cirurgia, como incentivar a cessação do tabagismo e corrigir valores anémicos antes da operação, e no intraoperatório, adotar estratégias de ventilação protetora e utilizar corretamente os relaxantes musculares (Miskovic & Lumb, 2017).

Hemorragia, monitorização de pressão arterial e frequência cardíaca estão associadas ao domínio do **Sistema Cardiovascular**. A monitorização contínua dos parâmetros vitais, como a pressão arterial, a frequência cardíaca, o eletrocardiograma e a saturação de oxigénio, deve ser umas das prioridades do enfermeiro perioperatório no decorrer de um procedimento anestésico-cirúrgico, quer pelos antecedentes clínicos da pessoa (neste caso específico, a hipertensão arterial), quer pelas perdas sanguíneas durante a cirurgia, quer pela preservação do equilíbrio hemodinâmico (Vincent et al., 2015).

A norma nº020/2015 atualizada a 17/11/2022 “Feixe de intervenções” de prevenção de infeção de local cirúrgico, refere que, na fase pré e intraoperatória se deve garantir a homeostasia da pessoa mantendo a normotermia (temperatura $\geq 36.0^{\circ}$) e normoglicemia ($\leq 180\text{mg/dl}$).

A hipotermia é uma complicação comum durante o período intraoperatório. Após a indução anestésica, ocorre a inibição do mecanismo de vasoconstrição, responsável por manter a temperatura corporal. Por esse motivo, foi identificado o domínio da **Termorregulação**. No caso clínico apresentado, a temperatura corporal foi monitorizada desde a indução anestésica e durante todo o procedimento cirúrgico. Como os valores de temperatura permaneceram adequados, não foi necessário realizar o aquecimento corporal. A AESOP (2017) recomenda a monitorização contínua da temperatura durante toda a cirurgia, e no serviço onde o estágio foi

realizado, existe um protocolo de normotermia com o objetivo de manter a temperatura corporal acima de 36,0°C. Assim, é responsabilidade do enfermeiro especialista assegurar a segurança da pessoa, garantindo as condições adequadas no ambiente cirúrgico (Penaforte et al., 2019).

A monitorização da glicemia é essencial durante o procedimento cirúrgico, e mantê-la dentro dos parâmetros normais é um dos principais objetivos para garantir o sucesso da cirurgia, razão pela qual foi identificado o domínio do **Metabolismo**. Valores elevados de glicemia no período intraoperatório podem prejudicar o sistema imunológico da pessoa, aumentando o risco de infecções e resultando em um pós-operatório mais prolongado (Freitas et al., 2013). No caso clínico apresentado, a glicemia foi avaliada antes da indução anestésica. A monitorização da glicemia, no serviço onde o estágio foi realizado, segue um protocolo institucional que estabelece a avaliação da glicemia capilar no momento da admissão ao bloco, a cada 2 horas durante a cirurgia e ao final do procedimento. O objetivo é manter os níveis de glicemia abaixo de 180 mg/dl, com ajustes terapêuticos, como a revisão da soroterapia e a administração de insulina, sem repetir doses de insulina em intervalos inferiores a 2 horas.

O enfermeiro, juntamente com equipa multidisciplinar, partilha a responsabilidade do procedimento cirúrgico acontecer sem que se desenvolvam danos decorrentes do posicionamento cirúrgico. A contínua monitorização da integridade da **pele e mucosas**, é fundamental na prevenção da ocorrência e desenvolvimento de lesões.

A maximização da segurança cirúrgica da pessoa em situação perioperatória, é uma das competências específicas do enfermeiro especialista, na qual este deve promover cuidados de segurança no que se refere aos “procedimentos relativos à mobilização e ao posicionamento cirúrgico, que garantam o conforto e previnam complicações” (OE, 2018, p. 19367). Segundo Palos & Sousa (2025), as áreas de competência em enfermagem avançada, no posicionamento cirúrgico e prevenção de complicações são o domínio da anatomia e fisiologia humana, a avaliação dos riscos, a utilização de dispositivos de proteção adequados e a monitorização contínua da integridade cutânea durante o procedimento.

No caso clínico apresentado, a pessoa permaneceu durante todo o procedimento anestésico-cirúrgico em decúbito lateral direito, pelo que, para prevenção de complicações, foram aplicados dispositivos de proteção nas áreas de maior suscetibilidade ao desenvolvimento de lesões (apoio de braço direito com placa de gel, suporte para o membro superior direito para manter no membro alinhado e simultaneamente protegido, soga de cabeça, placa de gel para proteção do trocanter direito e joelho direito, apoio abdominal e de dorso, e proteção em gel para o maléolo externo do pé direito, uma vez que estas áreas representam zonas de pressão/proeminências ósseas e de possível desenvolvimento de lesão). A única alteração da pele presente no caso clínico foi a ferida cirúrgica decorrente do procedimento da artroplastia total da anca.

De acordo com a International Association for the Study of Pain, no domínio das **sensações somáticas**, a dor é descrita como uma “An unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage or described in terms of such damage” (Raja et al., 2020). Esta definição ressalta que a dor é uma experiência subjetiva, profundamente influenciada por fatores biológicos, psicológicos e pessoais, variando em intensidade e impacto (Ordem dos Enfermeiros, 2021). A presença de dor não apenas afeta a cicatrização das feridas cirúrgicas, como também pode causar alterações nos parâmetros vitais. Durante o período intraoperatório, o enfermeiro tem um papel crucial na preparação para um pós-operatório com controle adequado da dor. No caso clínico apresentado, além dos analgésicos administrados por via endovenosa, foi realizado, em colaboração com o médico anestesista, um bloqueio epidural para controlo da dor pós-operatória. Estudos indicam que a anestesia epidural oferece várias vantagens em relação a outros métodos de analgesia, como a infusão endovenosa controlada pelo paciente e os BNP (Campos et al., 2024). Entre os benefícios deste método, destacam-se a redução da dor no pós-operatório e o menor uso de opioides, o que contribui para uma recuperação mais rápida e melhora a qualidade de vida do paciente (Campos et al., 2024).

Como mencionado anteriormente, durante a anestesia geral, ocorre a perda de reflexos, incluindo o **reflexo corneano**. Isso resulta na incapacidade de fechar completamente as pálpebras e de manter a lubrificação adequada dos olhos. As lesões corneanas podem ser de natureza inflamatória ou infecciosa e podem afetar tanto camadas superficiais quanto profundas da córnea. Em pacientes sob anestesia geral, as lesões mais comuns são causadas por abrasões na córnea, que podem evoluir para inflamação ou até mesmo úlceras corneanas. Após o procedimento cirúrgico, o paciente pode sentir dor ocular ou desconforto ao ser exposto a luz intensa (Malafa et al., 2016). No caso clínico em questão, foi realizada a lubrificação ocular e aplicação de adesivos nas pálpebras logo após a indução anestésica, visando garantir o fechamento completo das pálpebras. Assim, o enfermeiro especialista tem um papel crucial na prevenção de lesões oculares.

Como referido anteriormente, a opção pelo cateter urinário está justificada pela imobilização ligeiramente prolongada provocada pelos procedimentos anestésicos e cirúrgicos no pós operatório, bem como a possibilidade de prolongamento do tempo cirúrgico, pelo que, por estes motivos, é necessário garantir a correta **Eliminação Urinária**, de forma a prevenir o desconforto da pessoa e o risco de desenvolvimento de lesões pelo tempo prolongado de distensão da bexiga. A intervenções de enfermagem avançadas passam pela manutenção da técnica assética na inserção do cateter vesical e, nesse momento, da garantia de refluxo urinário por forma a garantir a correta inserção. No decorrer do procedimento cirúrgico e no pós operatório, o enfermeiro deve continuar a garantir o funcionamento do cateter vesical, através da monitorização do debito urinário, do correto posicionamento do mesmo. Conforme a indicação do cirurgião no presente caso, o enfermeiro deve também avaliar continuamente a necessidade de manutenção do cateter, removendo-o precocemente com o objetivo de prevenir

complicações associadas ao cateter urinário.

4.6. Conceção de Cuidados

Consciência

18-11-2024 08:00

18-11-2024 08:00 - Consciente.

18-11-2024 08:00 - Determinar sinais de alteração da consciência [FIM] 18-11-2024 09:00

18-11-2024 08:00 - Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência [FIM]

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00 - Consciência comprometida

18-11-2024 09:00 - Abertura dos olhos: nenhuma.

18-11-2024 09:00 - Resposta verbal: nenhuma.

18-11-2024 09:00 - Resposta motora: nenhuma.

18-11-2024 09:00 - Reflexo pupilar

18-11-2024 09:00 - Direita(o): Pupilas não reativas bilateralmente.

18-11-2024 09:00 - Esquerda(o): Pupilas não reativas bilateralmente.

18-11-2024 09:00 - Determinar evolução da consciência

18-11-2024 09:00 - Avaliar evolução da consciência

18-11-2024 09:00 - Prevenir úlcera de pressão

18-11-2024 09:00 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão

Sensações somáticas

18-11-2024 08:00

18-11-2024 08:00 - Sem manifestação de dor.

18-11-2024 08:00 - Determinar sinais de dor

18-11-2024 08:00 - Avaliar evolução de sinais de dor

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00 - Sensibilidade superficial

18-11-2024 09:00 - Dermátomo sensitivo - T9

18-11-2024 09:00 - Com compromisso da sensibilidade dolorosa.

18-11-2024 09:00 - Sensibilidade profunda

18-11-2024 09:00 - Membro inferior Esquerda(o)

18-11-2024 09:00 - Com compromisso da sensibilidade propriocetiva.

18-11-2024 09:00 - Sem manifestação de dor [MANTEVE].

Reflexo corneano

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00 - Integridade do reflexo corneano

18-11-2024 09:00 - Bilateral: ausente.

18-11-2024 09:00 - Reflexo corneano comprometido

18-11-2024 09:00 - Determinar evolução do reflexo corneano

18-11-2024 09:00 - Avaliar evolução do reflexo corneano (Bilateral)

18-11-2024 09:00 - Prevenir úlcera da córnea

18-11-2024 09:00 - Aplicar lubrificante ocular (Bilateral)

18-11-2024 09:00 - Manter penso ocular (Bilateral)

Sistema respiratório

18-11-2024 08:00

18-11-2024 08:00 - Frequência respiratória: 15 ciclos/min.

18-11-2024 08:00 - Ritmo respiratório regular.

18-11-2024 08:00 - Movimento respiratório simétrico.

18-11-2024 08:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

18-11-2024 08:00 - Saturação do oxigénio no sangue

18-11-2024 08:00 - Periférico(a): 99 %.

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00 - Frequência respiratória: 15 ciclos/min.

18-11-2024 09:00 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

18-11-2024 09:00 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

18-11-2024 09:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

18-11-2024 09:00 - Saturação do oxigénio no sangue

18-11-2024 09:00 - Periférico(a): 99 %.

18-11-2024 09:00 - Ventilação comprometida

18-11-2024 09:00 - Determinar evolução da ventilação

18-11-2024 09:00 - Avaliar evolução da ventilação

Sistema cardiovascular

18-11-2024 08:00

18-11-2024 08:00 - Localização do Pulso

18-11-2024 08:00 - Tórax

18-11-2024 08:00 - Frequência do pulso: 75 pulsações por minuto.

18-11-2024 08:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

18-11-2024 08:00 - Membro superior Direita(o)

18-11-2024 08:00 - Pressão sanguínea sistólica: 132 mmHg.

18-11-2024 08:00 - Pressão sanguínea diastólica: 80 mmHg.

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00 - Hemorragia

18-11-2024 09:00 - Determinar evolução de sinais de hemorragia

18-11-2024 09:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia (Membro inferior Esquerda(o))

18-11-2024 09:00 - Promover hemóstase

18-11-2024 09:00 - Aplicar eletrocoagulação nos tecidos

Eliminação urinária

18-11-2024 08:00

18-11-2024 08:00 - Cheiro da urina: "sui generis".

18-11-2024 08:00 - Sensação de esvaziamento completo da bexiga.

18-11-2024 08:00 - Sem globo vesical.

18-11-2024 08:00 - Determinar evolução da eliminação urinária

18-11-2024 08:00 - Avaliar evolução da eliminação urinária

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00 - Cheiro da urina: "sui generis" [MANTEVE].

Pele e mucosas

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

18-11-2024 09:00 - Ferida cirúrgica

18-11-2024 09:00 - Localização da ferida cirúrgica

18-11-2024 09:00 - Anca Esquerda(o)

18-11-2024 09:00 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

18-11-2024 09:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica (Anca Esquerda(o))

Metabolismo

18-11-2024 08:00

18-11-2024 08:00 - Glicemia capilar: 98 mg/dl.

18-11-2024 08:00 - Determinar evolução da glicemia

18-11-2024 08:00 - Avaliar evolução da glicemia

18-11-2024 09:00

18-11-2024 09:00 - Glicemia capilar: 115 mg/dl.

Termorregulação

18-11-2024 08:00

18-11-2024 08:00 - Temperatura corporal central: 36.60 °C.

18-11-2024 08:00 - Determinar evolução da temperatura corporal

18-11-2024 08:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

4.7. Especificação das intervenções

Avaliar evolução da glicemia

- Monitorizar os níveis de glicose sanguínea (Butcher et al., 2020)

Avaliar evolução da temperatura corporal

- Monitorizar a temperatura corporal (Butcher et al., 2020)

Otimizar cateter urinário

- Manter sistema fechado de drenagem urinária (Butcher et al., 2020)

Avaliar evolução da eliminação urinária

- Monitorizar a eliminação urinária (volume, odor e cor) (Butcher et al., 2020)

Manter cuff insuflado

- Monitorizar pressão do crff através no cufômetro

Assegurar posicionamento cirúrgico

- Aplicar dispositivos de gel nas áreas de pressão e suportes de apoio

Posicionar para prevenir úlcera de pressão

- Aplicar dispositivos de gel nas áreas de pressão

4.8. Síntese relativa ao caso

Na presença de um procedimento cirúrgico de Artroplastia da Anca, é fundamental que, para além dos cuidados nos procedimentos anestésicos, é fundamental que o enfermeiro especialista intervenha na preparação para o procedimento cirúrgico. No posicionamento cirúrgico pela grande quantidade de áreas expostas a pressão durante todo o procedimento, que por diversas vezes, pode ser bastante prolongado. Na gestão do instrumental cirúrgico pela grande quantidade de material necessário à realização da cirurgia e pela complexidade do mesmo. Na garantia da técnica asséptica de todo o procedimento e no manuseamento dos dispositivos implantáveis.

As competências do enfermeiro especialista na área da tomada de decisão e gestão, são fundamentais para garantir a continuidade de cuidados de qualidade e seguros.

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

No presente capítulo, serão abordadas as competências comuns do enfermeiro especialista, bem como as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem à PSPO, corroboradas com as atividades, desenvolvidas durante o estágio, que permitiram atingir e desenvolver cada uma das competências.

Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Competência significa aptidão, representa a qualidade de alguém que tem a capacidade de resolver certos problemas ou exercer determinadas funções; é a capacidade para avaliar algo ou alguém. O enfermeiro é alguém que avalia, planeia e executa, com competências, os seus cuidados e atividades de enfermagem; perante a pessoa, é capaz de avaliar as suas necessidades e realizar um plano de cuidados personalizado e individualizado, executando as suas intervenções com base no conhecimento científico e na sua responsabilidade ética.

Atualmente, os cuidados de Enfermagem exigem elevadas competências técnicas e científicas, quer pela complexidade dos procedimentos do dia-a-dia, quer pela necessidade da melhoria contínua dos cuidados prestados. Desta forma, diferenciação e especialização, tornam-se, cada vez mais, uma realidade que abrange a maioria dos profissionais de saúde. O enfermeiro especialista, promove a constante melhoria dos cuidados de enfermagem individualizados, com base em evidência científica atualizada e na sua capacidade crítico-reflexiva.

Segundo o Regulamento nº140/2019 de 6 de fevereiro (p.4744), o “enfermeiro especialista é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade de enfermagem (...)”. Este mesmo regulamento afirma que as competências comuns são “as competências, partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão no âmbito da formação, investigação e assessoria” (Regulamento nº140/2019, p.4745).

Tendo por base o Regulamento nº140/2019, e de acordo com o Estatuto da OE, existem quatro domínios de competências comuns para o enfermeiro especialista: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados de saúde; desenvolvimento das aprendizagens profissionais. É com base nestes domínios que, neste subcapítulo, serão analisadas as experiências vivenciadas, bem como as intervenções desenvolvidas durante o estágio.

Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal

O exercício da prestação de cuidados tem por base um cumprimento rigoroso de princípios éticos, normas deontológicas e jurídicas orientadoras da prática profissional diária dos enfermeiros (Nunes, 2016).

Cada pessoa, no seu projeto de vida individual, procura o equilíbrio e bem-estar, que estão em torno das vertentes física, emocional, sociocultural e espiritual. Segundo a Constituição da República Portuguesa, artigo 64º, todos têm direito à proteção da saúde e, todos, têm também o dever de a defender e promover. Eticamente falando, todos têm o mesmo direito de acesso a cuidados de saúde, bem como a serem esclarecidos sobre a sua condição, para poderem ser autónomos na decisão perante o que lhes é proposto (Nunes, 2016; Diário da República, 1976).

De acordo com o Regulamento nº140/2019, as competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal focam-se no desenvolvimento de uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional, e na garantia de práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

No decorrer das unidades curriculares que constituem o mestrado, onde diversas vezes foram gerados momentos de discussão na procura de resposta a dilemas éticos, foi promovida uma atuação ética e a capacidade crítico-reflexiva que sustentaram o desenvolvimento do domínio de atuação da responsabilidade profissional, ética e legal.

O desenvolvimento de competências neste domínio permitiu a tomada de decisão baseada nos princípios, valores éticos e normas deontológicas.

A prática de cuidados de enfermagem, durante a formação e ao longo do percurso profissional do enfermeiro, está regulada pelo Código Deontológico do Enfermeiro e pelo Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE). Foi sobre estes que se baseou a prática profissional durante o estágio, respeitando os princípios, valores e normas, protegendo os direitos e a dignidade da vida humana.

O evento cirúrgico é complexo e gerador de stress, diversas vezes, apresenta repercussões no bem-estar, saúde e comportamento da pessoa (Cascais & Cunha, 2024).

Segundo Nunes (2016), a prestação de cuidados de enfermagem centra-se na interação com a pessoa e na relação de ajuda que é criada. Na admissão ao BO, a PSPO encontra-se num momento de vulnerabilidade, verbalizando diversas vezes o medo e receios que sente. Perante isto, o enfermeiro perioperatório tem uma intervenção fundamental na gestão do medo e expectativas da pessoa. No estágio, por diversas vezes, estes momentos aconteceram e, foi fundamental criar e estabelecer uma relação empática e de confiança com a pessoa, através da

apresentação, da utilização de uma linguagem simples e clara, resposta a dúvidas do domínio do enfermeiro especialista (por exemplo, percurso dentro do BO, ambiente da SO, pós-operatório imediato) e, estabelecendo ponte com a equipa médica quando as dúvidas se focalizam em questões de domínio médico (por exemplo, sobre o procedimento cirúrgico).

O enfermeiro perioperatório tem o dever de envolver a pessoa no processo, disponibilizando a informação sobre os procedimentos aos quais vai ser submetida, promovendo um ambiente de cuidados seguro e, em retorno, a confiança da pessoa. Associamos desta forma os princípios da justiça e o princípio do respeito pela autonomia da pessoa (Nunes, 2016).

A advocacia em enfermagem, é visualizada como um conceito da ética na prática dos cuidados, pelo que, na sua prática clínica diária, os enfermeiros devem compreender os princípios éticos, bem como saber comunicar, ouvir e compreender as necessidades da pessoa, respeitar a sua privacidade e garantir a confidencialidade da sua informação clínica. (Ito et al., 2021).

O enfermeiro perioperatório tem o dever de segredo profissional, deve “respeitar o direito das pessoas à reserva da intimidade da vida privada e à confidencialidade das informações e dados pessoais” (Regulamento nº120/2017). Neste âmbito, durante o estágio, o acesso à informação clínica da pessoa foi maioritariamente através do processo clínico informatizado e, procurou-se preservar a privacidade da pessoa na admissão ao bloco operatório, assegurando um ambiente de respeito e dignidade para fazer a entrevista inicial e dar espaço de expressão à pessoa.

A Convenção dos Direitos do Homem e da Biomedicina afirma que “qualquer intervenção no domínio da saúde apenas pode ser efetuada depois da pessoa em causa dar o seu consentimento de forma livre e esclarecida”. (Ordem dos Enfermeiros, 1998)

De acordo com o artigo 84º do Código Deontológico do Enfermeiro, e respeitando o direito à autodeterminação, o enfermeiro deve “informar o indivíduo e a família no que respeita aos cuidados de enfermagem; respeitar, defender e promover o direito à pessoa ao consentimento informado; atender com responsabilidade e cuidado todo o pedido de informação ou explicação feito pelo indivíduo em matéria de cuidados de enfermagem; informar sobre os recursos a que a pessoa pode ter acesso, bem como sobre a maneira de os obter” (Ordem dos Enfermeiros, 1998).

A obtenção do consentimento informado da PSPO, é um requisito médico legal, mas enquanto enfermeiro perioperatório, é dever garantir o preenchimento deste consentimento bem como se a PSPO tem conhecimento do procedimento a que vai ser submetida. Durante o estágio, na admissão ao BO de uma PSPO, no decorrer da entrevista foi possível perceber que existiam algumas dúvidas relativamente à técnica e ao procedimento cirúrgico. Apesar do consentimento informado estar devidamente assinado e preenchido, optou-se por chamar a equipa médica com o objetivo de esclarecer e responder ao pedido de informação.

Os cuidados de enfermagem, em todos os seus contextos de atuação, devem-se reger pelos princípios éticos e deontológicos inerentes à profissão, procurando que os cuidados prestados à

pessoa, bem como a sua família respeitem o princípio da autonomia, justiça, não maleficência e beneficência, reconhecendo sempre a dignidade da vida humana (OE, 2010).

Desta forma, os cuidados de enfermagem devem ser pautados por uma atuação ética e responsável, que valorize a pessoa como um ser singular e digno, promovendo intervenções que respeitem os seus direitos, a sua autonomia e o bem-estar global, reforçando o compromisso da profissão com a humanização e a qualidade dos cuidados de saúde.

Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade

Ao longo dos anos, o significado a palavra “qualidade” tem evoluído, inclusive na área da saúde. O seu conceito tem-se expandido, integrando novos significados, entre os quais se destacam os padrões de qualidade definidos pela OE, que influenciam diretamente o desempenho dos enfermeiros no exercício das suas funções (Neto et al., 2023).

Na área da saúde, a OE afirma que a melhoria contínua da qualidade, é um trabalho multiprofissional. Todos os profissionais são parte integrante do crescimento da equipa e, por consequência, do desenvolvimento do corpo de conhecimento e da melhoria dos cuidados prestados (OE, 2016).

Definir padrões de qualidade é fundamental para promover a melhoria contínua dos cuidados prestados e, na área de enfermagem à PSPO, os cuidados de enfermagem seguem um padrão de boas práticas com o objetivo de prestar os melhores cuidados à pessoa e pessoa significativa desde o período pré-operatório até ao pós-operatório.

Segundo a OE (2017), os cuidados de enfermagem perioperatórios visam a avaliação, planeamento e implementação nas mais variadas áreas de intervenção (anestesia, circulação, instrumentação, cuidados pós anestésicos e consultas pré-operatórias). Seguem 5 pilares fundamentais: o reconhecimento do outro e a capacitação, a vulnerabilidade, a responsabilidade de cuidado, a prudência e gestão do risco e a consciência cirúrgica (OE, 2017).

No domínio da melhoria contínua da qualidade, segundo o Regulamento nº140/2019, o enfermeiro especialista garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte de iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica, colaborando na conceção e operacionalização de projetos institucionais na área da qualidade e participando na disseminação necessária à sua apropriação. Desenvolve também, práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua, reconhecendo que a melhoria da qualidade envolve a avaliação das práticas e, em função dos seus resultados, a eventual revisão das mesmas e a implementação de programas de melhoria contínua (Regulamento nº140/2019, p.4747).

No sentido de desenvolver competências integradas neste domínio, durante o estágio, foi desenvolvido um projeto de melhoria contínua no âmbito da segurança do doente.

A segurança do doente é um conceito fundamental no campo da saúde e refere-se a um conjunto de medidas e práticas destinadas a minimizar riscos, erros e danos às pessoas durante a prestação de cuidados de saúde. Visa garantir um atendimento de alta qualidade, sem riscos desnecessários à sua saúde. Trata-se de um indicador da qualidade dos cuidados de saúde e é da responsabilidade de todos os envolvidos nos cuidados: indivíduo, sociedade, profissionais de saúde, governo, formadores, entre outros, certificar que existe uma correta prestação cuidados de saúde e refutar ameaças para o doente (Sousa, 2011).

A segurança, enquanto dimensão importantíssima do departamento da qualidade, destaca-se com grandes implicações quer nos custos económicos e sociais de uma instituição, quer no grau de confiança dos profissionais de saúde, tendo impacto direto nos resultados esperados que se traduzem na qualidade de cuidados prestados (Sousa, 2006). Fragata (2012) acredita que “qualidade e segurança andam, de mãos dadas, podendo dizer-se que mais segurança promove sempre qualidade superior e ainda menos custos.”

Após a avaliação dos cuidados perioperatórios no contexto de estágio, identificou-se a problemática: os posicionamentos cirúrgicos eram realizados de forma standard para todas as pessoas, eram utilizados os mesmos equipamentos de proteção e prevenção de lesões, independentemente do risco de desenvolvimento de lesões de cada uma; não era utilizado nenhum instrumento de avaliação de risco de lesão no período intraoperatório. Assim, surgiu o projeto de melhoria contínua para dar resposta à necessidade de promover a avaliação de desenvolvimento de lesões, decorrentes do posicionamento cirúrgico, minimizando e prevenindo complicações, e maximizando e promovendo a melhoria da qualidade dos cuidados neste âmbito.

O projeto de melhoria contínua teve como objetivo geral consolidar práticas seguras no âmbito da prevenção de lesões associadas ao posicionamento cirúrgico no período intraoperatório. Como objetivo específico, integrar a aplicação da escala de ELPO nas intervenções de enfermagem inerentes ao posicionamento cirúrgico e à prevenção de lesões decorrentes do mesmo (Anexo 1).

Mantendo presente a promoção da segurança na prestação de cuidados de saúde à pessoa em situação perioperatória foi finalidade do projeto reduzir o número de complicações associadas ao posicionamento cirúrgico do Bloco Operatório da instituição onde decorreu o estágio.

A implementação do projeto, com início da concretização das atividades planeadas, tem previstos 11 meses, que incluem auditoria interna, por um elemento externo ao serviço, 6 meses após o início da implementação do projeto.

Foi desenvolvido um plano de atividade que, no decorrer do estágio, foi cumprido até à etapa de

implementação do projeto. Por questões de tempo, não foi possível implementar o projeto, no entanto, o enfermeiro tutor juntamente com a enfermeira gestora e enfermeiros da equipa, comprometeram-se a dar seguimento ao projeto e a implementar o mesmo. Consideram que a implementação deste projeto reflete uma melhoria significativa dos cuidados prestados à PSPO, pelo que, também foi sugerido, integrar a Escala de Avaliação do Risco de Lesão Decorrente do Posicionamento Cirúrgico (ELPO) no programa informático *PatientCare*, de forma a deixar documentado todo o processo de avaliação, bem como as intervenções de enfermagem associadas.

No decorrer do estágio, após a identificação da problemática, foi desenvolvido o projeto de melhoria contínua e realizada uma sessão de formação em serviço para apresentação do projeto, apresentação da Escala de ELPO, intervenções de enfermagem para a prevenção e redução do risco de desenvolvimento de lesões, e esclarecimento de dúvidas (Anexo 2). Para os elementos que não tiveram presentes no momento formativo, foi enviado um email para dar conhecimento do projeto, dos seus objetivos e finalidade.

Para avaliação do impacto do projeto, foram desenvolvidos indicadores como: a taxa de cumprimento da aplicação da escala de ELPO em SO, a taxa de cumprimento de aplicação da escala de ELPO em situações de reposicionamento cirúrgico em SO e a taxa de utilização dos apoios ergonómicos em SO.

Com a implementação e avaliação deste projeto, considera-se que haverá um grande contributo no que se refere ao aumento da segurança tanto dos doentes, como dos profissionais, especificamente com a consolidação das práticas no âmbito da prevenção de lesões associadas ao posicionamento cirúrgico, no período intraoperatório, e maximização e melhoria da qualidade dos cuidados neste âmbito.

O enfermeiro especialista, no domínio da melhoria contínua da qualidade, deve garantir um ambiente terapêutico e seguro, considerando a gestão do ambiente centrado na pessoa, como condição imprescindível para a efetividade terapêutica e para a prevenção de incidentes, atuando na promoção da envolvimento adequada ao bem-estar e gerindo o risco (Regulamento nº140/2019, p.4747).

Desta forma, o enfermeiro especialista deve assumir um papel de liderança em iniciativas de qualidade, colaborando com as equipas multidisciplinares no desenvolvimento e implementação de estratégias com vista à melhoria contínua dos cuidados prestados à PSPO e à sua família.

Domínio da Gestão dos Cuidados

Nos dias de hoje, a gestão dos cuidados de enfermagem, desempenha um papel crucial no

alcance de metas de qualidade, pelo que, as competências na área de gestão de cuidados, devem ser trabalhadas e adquiridas por todos os enfermeiros especialistas. O enfermeiro especialista na especialidade de ortopedia, desempenha um importante papel de gestor com vista a assegurar a qualidade dos cuidados prestados.

No domínio da gestão de cuidados, o enfermeiro especialista deve gerir cuidados de enfermagem, de forma a otimizar a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde, e deve adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (Regulamento nº140/2019, p.4747).

A OE afirma que, na competência de prática profissional, ética e legal, do domínio da gestão, o enfermeiro gestor “operacionaliza as funções de planeamento, organização, direção e controlo como componentes estruturantes, interdependentes e sequenciais do processo de gestão, utilizando um modelo facilitador do desenvolvimento organizacional e promotor da qualidade e da segurança” (Regulamento nº21/2018, p.3479).

No decorrer do estágio, foi possível integrar o grupo de gestão da equipa de Ortopedia e observar de perto todo o trabalho que desenvolvem diariamente com o objetivo gerir eficazmente os recursos humanos (gestão dos enfermeiros da especialidade de ortopedia entre o Bloco operatório de urgência e o Bloco de especialidade de ortopedia com cirurgia programada) e os recursos materiais (equipamentos, instrumental cirúrgico, componentes implantáveis), garantindo assim um correto fluxo de trabalho e a prestação de cuidados de qualidade.

De acordo com a literatura, existem várias teorias de liderança: liderança situacional (onde as circunstâncias é que definem ação mais adequada a ser tomada pelo líder); liderança transformacional (onde o líder conhece as necessidades dos seus liderados e trabalha de forma a satisfazê-las; as relações interpessoais são utilizadas para benefícios de ambos); liderança carismática (determina que o carisma é utilizado para influenciar os liderados, criando uma relação pessoal e emocional) e teoria dos traços (analisa as características pessoais e traços do indivíduo; esta teoria define que o líder já nasce para tal, não havendo espaço para se desenvolver (Freitas & Gomes, 2023). Durante os turnos de observação com a enfermeira gestora e a enfermeira coordenadora da equipa de ortopedia, foi possível associar o método de gestão à teoria de liderança transformacional, uma vez que, apesar de ser uma equipa grande, todos se conheciam bem o que permitia que se soubesse as necessidades de cada um, os pontos fortes e fracos. Isto permite que seja estabelecida uma relação de confiança entre colaboradores, que haja um ambiente de trabalho saudável, o que promove que a equipa trabalhe para atingir os objetivos e metas, levando ao seu sucesso.

Em contexto de BO, na especialidade de ortopedia, tendo em conta, diversas vezes, a complexidade dos casos, é comum haver uma grande quantidade de profissionais a querer intervir de forma a ajudar, no entanto, a presença de mais profissionais que os estritamente

necessários é potenciadora de mais ruído, dificuldade da comunicação, desarticulação entre a equipa, o que pode aumentar a probabilidade de ocorrência de incidentes. Nestes momentos, o enfermeiro especialista deve ter a capacidade gerir os elementos da SO, definindo prioridades, minimizando o ruído promovendo uma comunicação eficaz, atribuindo funções aos elementos essenciais da SO, garantindo um ambiente de cuidados seguro. No decorrer deste estágio, foi possível observar e desenvolver competências nesta área, com um papel ativo junto da equipa multidisciplinar e com o enfermeiro gestor, mobilizando e adequando os recursos materiais e humanos, e conhecimentos baseados na evidência científica, de forma a garantir o correto funcionamento da SO e cuidados de excelência.

Desta forma, considera-se fundamental o trabalho desempenhado pelo enfermeiro gestor e enfermeiro coordenador de cada área de especialidade, uma vez que promovem um ambiente e fluxo de trabalho organizado, planeado, com os recursos necessários à execução das tarefas diárias e satisfação da equipa multidisciplinar.

Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais

A motivação para ingressar no mestrado em Enfermagem Perioperatória surgiu através do interesse, da curiosidade e da complexidade dos cuidados prestados no BO. No estágio clínico, como futura Enfermeira Especialista, foi possível adquirir competências, habilidades e conhecimentos, com base na evidência científica mais atualizada, na experiência do enfermeiro tutor que acompanhou durante o estágio e em todos os recursos disponíveis (Pinto et al, 2023). Cada momento ofereceu novas aprendizagens e conhecimentos, mais profundos, e, através da mobilização dos conhecimentos foi possível aprofundar conhecimento já existente com novas aprendizagens.

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, o enfermeiro especialista demonstra a capacidade de autoconhecimento, que é fundamental na prática de enfermagem, revelando a dimensão de Si e da relação com o Outro, em contexto singular, profissional e organizacional (Regulamento nº140/2019, p.4749). Baseia a sua praxis clínica em evidência científica, alicerçando os processos de tomada de decisão e as intervenções em conhecimento válido, atual e pertinente, assumindo-se como facilitador nos processos de aprendizagem e agente ativo no campo da investigação (Regulamento nº140/2019, p.4749).

Para o desenvolvimento de competências na área de investigação e do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, marcou-se presença em três congressos distintos com a apresentação de pósteres. O objetivo do desenvolvimento dos pósteres foi conhecer a evidência científica de forma a adquirir novos conhecimentos, limar os cuidados perioperatórios prestados diariamente e aperfeiçoar práticas.

Primeiramente, para o 6º Congresso Internacional IACS – Infecção associada aos cuidados de saúde, promovido pela Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa de Oliveira de Azeméis, foi desenvolvido um poster intitulado “Importância da Normotermia na Prevenção da Infecção na Pessoa em Situação Perioperatória”, cujo objetivo foi conhecer a importância da monitorização da temperatura corporal, na prevenção da infeção do local cirúrgico, no período perioperatório (Anexo 3). Com a realização deste trabalho concluiu-se que a relevância da normotermia está diretamente ligada à promoção da segurança do doente cirúrgico. Além disso, a normotermia, como um parâmetro de monitorização, justifica-se pela utilização de procedimentos adequados, identificação precoce de sinais, sintomas ou complicações e pela aplicação de escalas (Penaforte et.al., 2019).

Na III Convenção Internacional dos Enfermeiros “Tempo de respostas”, foi desenvolvido um poster intitulado “A liderança do enfermeiro gestor no bloco operatório”, com o objetivo de sintetizar o estado atual do conhecimento sobre a liderança do enfermeiro gestor no bloco operatório (Anexo 4). Com a realização deste trabalho concluiu-se a liderança do enfermeiro gestor no bloco operatório representa um papel crucial na garantia da eficiência, segurança e qualidade dos cuidados prestados ao doente em situação perioperatória, bem como na satisfação da equipa que lidera e que vá ao encontro às políticas da instituição. É importante que os enfermeiros gestores procurem desenvolver competências na facilitação dos processos de adaptação e mudança, na gestão do compromisso e empenho da equipa que lidera.

No 1º Congresso de Enfermagem Perioperatória da ULS Entre o Douro e Vouga, foi desenvolvido um poster intitulado “Importância do posicionamento cirúrgico na prevenção de lesões na Artroplastia da Anca”, com o objetivo de conhecer a importância do posicionamento cirúrgico na prevenção de lesões na Artroplastia da Anca (Anexo 5). Com a realização deste trabalho concluiu-se que o enfermeiro perioperatório tem como objetivo promover a segurança dos cuidados perioperatórios, pelo que, é da sua responsabilidade intervir na prevenção das complicações decorrentes do procedimento anestésico-cirúrgico, nas quais se incluem lesões provocadas pelo posicionamento cirúrgico.

O desenvolvimento contínuo das aprendizagens profissionais permite que os enfermeiros especialistas tenham capacidade de resposta face às exigências de um sistema de saúde em constante evolução e às necessidades específicas das pessoas a quem prestam cuidados. No contexto do BOO, o enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória, é o profissional que detém o conhecimento da sala cirúrgica e de tudo o que envolve o seu funcionamento, mas, para tal, necessita de adquirir continuamente conhecimentos e desenvolver a sua prática profissional na evidência científica mais atual (Barboza et al., 2022).

Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em

Situação Perioperatória

Nos dias de hoje, os sistemas de saúde portugueses são constituídos, maioritariamente, por enfermeiros, que assumem, cada vez mais, um papel relevante e diferenciador na Enfermagem. A profissão tem tomado um avanço na qualidade das respostas às necessidades dos cuidados, nos diversos contextos de atuação, o que cria um aumento da complexidade dos conhecimentos e das práticas. Os contextos de atuação são cada vez mais alargados, o que permite um destacamento dos enfermeiros especialistas, num exercício profissional autónomo e enquanto elemento da equipa multidisciplinar e multiprofissional (Regulamento nº613/2022).

De acordo com o Artigo 3º do Regulamento nº140/2019, as competências específicas são definidas como "as competências que 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 de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas" (Regulamento nº140/2019, p.4745).

Segundo a OE (2017), o reconhecimento do outro e a capacitação, a vulnerabilidade, a responsabilidade de cuidado, a prudência e a gestão de risco, e a consciência cirúrgica, constituem os pilares da prestação de cuidados de enfermagem em contexto perioperatório.

O ambiente perioperatório está, habitualmente, associado a um contexto gerador de medo, desconforto e stress, quer para a PSPO, quer para a sua família. Estes sentimentos, muitas vezes, definem a forma como a experiência perioperatória é vivenciada, bem como, a estabilidade hemodinâmica durante toda a experiência cirúrgica (Ruiz Hernández et al., 2021). A AORN defende que, as funções do enfermeiro perioperatório passam por identificar todas as necessidades inerentes à PSPO e da sua família/pessoa significativa (físicas, psíquicas, sociais e espirituais), com vista à criação de um plano individual de cuidados de enfermagem, baseado no conhecimento das ciências humanas e da natureza, levando ao restabelecimento/conservação da saúde e bem-estar da PSPO, em todas as fases da experiência cirúrgica (AESOP, 2012).

A European Operating Room Nurses Association (EORNA) assume que "os indivíduos submetidos a cirurgia invasiva ou procedimentos anestésicos têm o direito de serem cuidados por pessoal qualificado num ambiente seguro, enquanto estiverem numa unidade perioperatória. Esse pessoal experiente e qualificado, trabalhando numa equipa multidisciplinar, prestará cuidados com competência, mostrando conhecimentos baseados nas mais recentes pesquisas relacionadas com o Bloco Operatório e com os cuidados perioperatórios" (AESOP, 2012, p. 172).

Conhecendo-se todas as especificidades do período perioperatório e de forma a melhorar a experiência vivenciada pela PSPO, surgiu a necessidade de criar uma especialidade com o objetivo de diferenciar profissionais de enfermagem, capazes de prestar cuidados à pessoa no período perioperatório (que tem início na consulta pré-operatória e término na consulta pós-

operatória).

No regulamento nº 429/2018 (pág.19366), a OE refere que "a área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória tem como alvo de intervenção a pessoa/família significativa, a vivenciarem experiência cirúrgica/anestésica. Os cuidados de enfermagem nesta área de especialização 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".

Neste capítulo, serão analisadas as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem à pessoa em situação perioperatória, também desenvolvidas durante o Estágio, de forma detalhada e reflexiva.

Domínio do Cuidar da Pessoa em Situação Perioperatória e respetiva família/pessoa significativa

Segundo o Regulamento 429/2018 (pág. 19366), o objetivo deste domínio passa pela promoção da compreensão de todo o processo vivenciado pela PSPO, adquirindo conhecimentos e habilidades para capacitar para o autocuidado e a reintegração familiar e social.

A vulnerabilidade, o medo e a desconforto são sentimentos que, habitualmente, estão associados à pessoa e respetiva família que vivenciam uma experiência cirúrgica. Não estão vulneráveis apenas pela condição física, mas também pelo facto de ficarem numa condição de dependência de alguém que lhes é, muitas vezes, totalmente desconhecido. Este medo, e a ambiguidade do desfecho da experiência cirúrgica, são geradores de grandes níveis de ansiedade. Nestes momentos, o enfermeiro especialista em perioperatório, assume um papel de destaque, mobilizando conhecimentos e habilidades que permitam uma melhor vivência da transição saúde/doença da PSPO e da sua família.

O momento da admissão no BO, para a maioria das pessoas, é o mais importante, uma vez que marca o início da experiência cirúrgica, num local que lhes é desconhecido. É neste primeiro contacto que se inicia o processo de inter-relação enfermeiro-doente, onde a comunicação, verbal e não-verbal, é o elemento mais importante.

A PSPO deve considerar o enfermeiro que o acolhe, como uma referência e alguém na qual pode confiar, e, para tal, é importante que o enfermeiro se apresente, comunicando o seu nome e o papel que vai desempenhar na experiência cirúrgica da pessoa (Join Comission, 2018).

É fundamental a criação de uma relação empática e terapêutica, proporcionando um ambiente calmo, dando tempo e espaço à pessoa para expressar os seus sentimentos, esclarecer as suas dúvidas e, em paralelo, uma relação que permita ao enfermeiro recolher todas as informações necessárias para a segurança do doente no ato anestésico-cirúrgico. A utilização de uma

linguagem simples e clara, permite à pessoa participar de forma ativa nos cuidados de saúde, permitindo-a compreender melhor a sua condição de saúde e opções de tratamento e, desta forma, não só realizar uma tomada de decisão consciente, como também participar ativamente no plano de cuidados estabelecido para ela (Join Comissão, 2018). De realçar também que, a comunicação não-verbal, desde o toque, ao olhar ou simplesmente um silêncio intencional, representa uma forma de comunicação, muitas vezes suficiente para traduzir sentimentos.

Ainda na sala de admissão, realiza-se uma entrevista inicial, validando a informação recolhida anteriormente no processo clínico. São recolhidas informações fundamentais para o ato anestésico-cirúrgico decorrer de forma segura. Desta forma, no primeiro contacto com a PSPO, comunicou-se sempre o nome e função na experiência cirúrgica, com o objetivo da PSPO perceber quem seria a responsável pelos seus cuidados. Posteriormente, realizou-se uma entrevista para recolha dos dados sobre a situação clínica atual da pessoa, identificando as suas necessidades e informações necessárias para a sua segurança no ato anestésico-cirúrgico (verificação do jejum pré-operatório, alergias conhecidas, próteses, adereços e a identificação inequívoca da pessoa). A proposta cirúrgica é confirmada, juntamente com os consentimentos informados anestésicos e cirúrgicos, e validados com a PSPO e/ou família.

Em contexto de BO, uma das limitações sentidas foi a prestação e obtenção de informações, por parte do familiar. A presença da família é limitada no BO, à exceção de menores, em que a presença da mesma é permitida até ao momento de admissão, por um representante legal.

Os estudos comprovam que, a presença de um dos pais no momento da indução anestésica, é fundamental para a diminuição da ansiedade e para a cooperação na preparação para o ato (Moseley et al., 2021).

A pessoa/família são o foco dos cuidados perioperatórios e o enfermeiro especialista é o profissional capaz de garantir a segurança e o bem-estar em todas as fases no perioperatório.

O sistema de informação de saúde informativo utilizado, no local onde decorreu o estágio, para registos (*Patient Care*) permite colocar um contacto telefónico do familiar/pessoa significativa para envio automático de mensagem relativamente ao início e fim do ato cirúrgico. Sabe-se que, para a família envolvida, esta informação é escassa, no entanto, permite criar alguma proximidade à PSPO.

Realizado o acolhimento à PSPO, e antes de colaborar na sua transferência para a marquesa operatória, é realizada a verificação de todas as checklists da sala operatória, a higienização da mesma, a funcionalidade dos equipamentos e a sua operacionalidade. É importante minimizar o tempo de espera da PSPO após a sua entrada na SO e o início da indução anestésica, uma vez que este período de espera pode aumentar a ansiedade da pessoa, contribuindo para uma experiência cirúrgica mais agradável.

Uma das checklists realizadas, segue as recomendações da OMS, “Cirurgia Segura Salva-Vidas”

(CSSV), cujo objetivo é “melhorar a segurança dos cuidados cirúrgicos em todo o mundo, através da definição de um conjunto de normas de segurança que pode ser aplicado em todos os países e em todos os contextos” (DGS, 2010).

A segurança do doente é uma temática cada vez mais abordada e valorizada na área da saúde, uma vez que a ocorrência do erro, pode levar a grandes consequências para o doente, bem como para os profissionais de saúde envolvidos.

A realização do estágio em BO de especialidade de ortopedia, onde desenvolvemos competências nas áreas da circulação e instrumentação, para além de ajudar no desenvolvimento de competências e habilidades inerentes ao enfermeiro especialista, permitiu desenvolver competências e habilidades necessárias em contexto de imprevisibilidade. Tratam-se muitas vezes de cirurgias de grande complexidade, onde é fulcral o conhecimento e a assertividade, para ter a capacidade de prever, definir prioridades e antecipar acontecimentos e poder atuar antecipadamente sobre eles, prestando os melhores cuidados à PSPO.

No contexto de segurança do doente e a prática de cuidados de enfermagem seguros, participou-se no *webinar* “Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: da teoria à prática” (Apêndice 6) promovido pela Ordem dos Enfermeiros cujo principal objetivo foi discutir e refletir sobre os padrões de qualidade que orientam a prática de enfermagem, destacando a sua importância na prestação de cuidados de saúde seguros e humanizados. Os temas abordados durante o webinar foram a relevância dos padrões de qualidade no contexto atual dos cuidados de enfermagem e as ferramentas utilizadas para a implementação e operacionalização da melhoria contínua dos cuidados. Foram também apresentados estudos de caso que evidenciavam o impacto positivo dos padrões de qualidade na prática clínica e na excelência dos cuidados de enfermagem.

O BO é um serviço composto por uma equipa multidisciplinar, onde o trabalho em equipa é a chave para o sucesso da experiência cirúrgica. Como já foi referido anteriormente, o BO de especialidade de ortopedia abarca diversas vezes cirurgias de alta complexidade, onde é necessária a capacidade de antecipar problemas para atuar sobre eles. Nestes casos, é fundamental que a equipa estabeleça uma comunicação eficaz e perceba que o objetivo é comum a todos: garantir a máxima segurança do doente durante o procedimento anestésico-cirúrgico.

De acordo com a OMS (2009), o grupo de trabalho da Cirurgia Segura Salva Vidas (CSSV) considera que a comunicação e o trabalho em equipa representam uma das áreas críticas que deveriam ser alvo de melhorias. O enfermeiro especialista deve promover cuidados seguros e centrados no doente, através da prática baseada na evidência, no desenvolvimento de competências no âmbito da comunicação e trabalho em equipa, permitindo a construção de sistemas resilientes, com processos sistematizados, que quebrem possíveis falhas na segurança do doente (Mota, 2021).

A atividade cirúrgica caracteriza-se por uma forte interdisciplinaridade e é influenciada por fatores humanos e organizacionais, ocorrendo em organizações complexas onde predomina um ambiente de pressão, stress e barreiras hierárquicas (Mota, 2021). É por este motivo que a equipa deve adquirir competências específicas na área da comunicação e do trabalho em equipa, principalmente, quando no dia-a-dia vivenciam situações urgentes/emergentes, que, por si só, são situações potenciadoras de stress e conflito.

Durante este estágio, inicialmente, juntamente com o Enfermeiro Tutor, foi realizada a apresentação à equipa, enquanto novo elemento e aluna do mestrado em enfermagem perioperatória. Considera-se que, conhecer cada elemento que constitui a sala operatória é fundamental pois permite que todos saibam o papel desenvolvido por cada um, facilitando a comunicação e garantindo a qualidade dos cuidados prestados durante os procedimentos cirúrgicos, resultando num ambiente de maior segurança para a PSPO. Apesar de se tratar de um trabalho em equipa, onde deve existir um ambiente de entreajuda, é fundamental que cada elemento tenha as suas funções perfeitamente definidas, diminuindo a ocorrência de falhas que, em situações extremas, pode corresponder à morte da pessoa.

A comunicação deve ser eficaz em contexto de sala operatória, bem como no pós-operatório imediato, quando se trata, por exemplo, da transferência da PSPO para a UCPA. A transição de cuidados deve ser realizada num ambiente tranquilo, com linguagem clara e concisa, para que o profissional que irá ficar responsável pelos cuidados seja detentor de toda a informação clínica implícita à PSPO. A ferramenta adotada no BO durante o estágio, foi a mnemónica ISBAR (Identify; Situation, Background; Assessment; Recommendation). Segundo a Norma 001/2017 emitida pela DGS: Comunicação Eficaz na Transição de Cuidados de Saúde, esta ferramenta representa um auxiliar de memória que, através de forma simples, permite memorizar construções complexas, para serem utilizadas na transmissão verbal da informação relativa à PSPO (DGS, 2017).

No BO onde decorreu o estágio é possível visualizar cartazes indicativos da mnemónica do ISBAR, nomeadamente junto ao local de admissão, no transfer para a UCPA e à saída da UCPA para o internamento. É nestes locais que são realizadas as transferências de pessoas, pelo que, o cartaz, funciona como lembrete para que não haja informação perdida. No entanto, apesar dos cartazes, há momentos em que a comunicação falha, pelo que há enfermeiros especialistas a desenvolver trabalhos nesta temática de forma a minimizar as falhas e a prevenir a ocorrência de erros.

*Domínio da Maximização da Segurança da Pessoa em Situação Perioperatória e da Equipa
Pluridisciplinar congruente com a consciência cirúrgica*

Conhecendo-se o elevado risco associado aos cuidados perioperatórios, como a ocorrência de eventos adversos decorrentes da vulnerabilidade da pessoa, dos procedimentos e da

complexidade do ambiente e recursos, é dever do enfermeiro especialista mobilizar conhecimentos e habilidade que garantam a segurança da PSPO, dos profissionais e do próprio ambiente, com base na sua ética profissional (Regulamento nº429/2018).

O conceito de Consciência Cirúrgica, como princípio ético e moral, apoia o profissional de saúde na prestação de cuidados à PSPO, atuando em seu benefício independentemente do controlo externo. Demonstra-se, através do comportamento profissional baseado no conhecimento, compreensão e aplicação dos princípios da prática cirúrgica e das responsabilidades legais, éticas e morais (Regulamento nº429/2018). No decorrer do estágio foi possível observar e acompanhar o enfermeiro circulante e instrumentista, que desempenham diversas funções para a maximização da segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa. Foram desenvolvidas competências para a adoção de práticas seguras no que se refere à manutenção das condições seguras da sala operatória (limpeza, temperatura e humidade), descontaminação da área a operar antes da desinfeção cirúrgica, da desinfeção cirúrgica e do cumprimento de toda a técnica assética durante o ato cirúrgico.

A OE refere que os enfermeiros especialistas devem responsabilizar-se na sua prática de cuidados à PSPO, tendo por base os conhecimentos, a compreensão e a aplicação dos princípios da prática cirúrgica e das responsabilidades éticas e morais. O enfermeiro especialista tem o dever de se manter desperto para possíveis violações da técnica assética e atos que ponham em risco a segurança da PSPO, agindo sempre em defesa deste, independentemente de provocar atrasos no processo cirúrgicos ou os desafios a enfrentar (Duff et al., 2021).

O trabalho desenvolvido no BO é de extrema complexidade, interdisciplinaridade e imprevisibilidade, pelo que, o risco de ocorrência de erro, torna-se elevado. Envolve tarefas complexas, plenas de variação e incerteza, num ambiente que, habitualmente, é dominado pela pressão e pelo stress (Fragata, 2010).

A ocorrência de erros pode ir de um incidente minor, onde nem a PSPO nem o profissional de saúde saem prejudicados, a um incidente de elevada gravidade, com a possibilidade de ser irreversível ou até resultar na morte. Desta forma, o enfermeiro especialista deve estar ciente de potenciais erros e riscos, de forma a atuar na sua prevenção e/ou minimização.

O Regulamento nº429/2018 refere que o enfermeiro especialista é o que “Demonstra consciência cirúrgica na promoção de um ambiente seguro para todos os intervenientes no período perioperatório”, este deve desenvolver a consciência cirúrgica no seu dia-a-dia, apoiada no modelo conceptual de enfermagem que orienta a sua prática e os cuidados por ele prestados.

O Perioperative Patient Focused Model, foi desenvolvido com o objetivo de representar a prática profissional dos enfermeiros nos cuidados aos doentes antes, durante e após a cirurgia, nas três fases do perioperatório, respetivamente. Ou seja, este modelo torna o conceito de cuidado à

pessoa em situação perioperatória “visível” em todas as variáveis do contexto cirúrgico (Azevedo, 2016). E, de acordo com este modelo, a atuação do enfermeiro centra-se no resultado, mantendo sempre a pessoa como foco.

A consciência cirúrgica está associada a uma partilha de responsabilidades da equipa multidisciplinar, devendo ser da responsabilidade de todos a garantia da segurança da PSPO (Duff et al., 2021).

A segurança na prestação de cuidados, promovida pelos profissionais de saúde, é um dos mais importantes indicadores na área da saúde (Pinto & Sarnadas, 2020).

Os procedimentos cirúrgicos são, muitas vezes, o único tratamento disponível para a resolução de incapacidades e tratamento de doenças. No entanto, mesmo que a intenção seja salvar uma vida ou tratar uma incapacidade, as falhas na segurança do doente podem provocar danos consideráveis, sem retorno e com um impacto significativo na saúde pública.

No decorrer do estágio, percebeu-se que toda a equipa multidisciplinar reunia esforços para maximizar a segurança do doente no momento do posicionamento cirúrgico, adotando medidas preventivas para a ocorrência de lesões associadas ao posicionamento. No entanto, estas medidas são consideradas standard para cada posicionamento cirúrgico, ou seja, no momento do posicionamento, não se tinham em conta fatores intrínsecos à pessoa que podem provocar lesões decorrentes do posicionamento, independentemente das estratégias utilizadas.

O Perioperative Patient Focused Model reconhece a segurança como uma das dimensões centrais da prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória e, a maximização da segurança cirúrgica da pessoa em situação perioperatória, é uma das competências específicas do enfermeiro especialista, na qual este deve promover cuidados de segurança no que se refere aos “procedimentos relativos à mobilização e ao posicionamento cirúrgico, que garantam o conforto e previnam complicações” (OE, 2018, p. 19367).

O posicionamento cirúrgico é considerado, por muitos, como uma arte e uma ciência, traduzindo-se num fator chave para um desempenho seguro e eficiente do procedimento cirúrgico (Menezes et al., 2013). É fundamental na prestação de cuidados perioperatórios por variados motivos, uma vez que permite consonar a tolerância física e fisiológica da pessoa, preservando a sua dignidade e privacidade, com a promoção de uma exposição do local cirúrgico, o acesso às vias de administração de medicação, a permeabilidade dos dispositivos de drenagem e a manutenção da via aérea (McKensie & Ramirez, 2018).

O correto posicionamento cirúrgico garante a segurança durante o ato cirúrgico e representa um dos grandes indicadores de qualidade na prestação de cuidados perioperatórios (Sousa et al., 2018). No entanto, atualmente, as lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico, ainda representam um desafio para a prática clínica, mesmo com os avanços tecnológicos. Num estudo recente, foram avaliadas 128 pessoas, durante o período intraoperatório e pós-

operatório imediato, através da aplicação da escala de ELPO, cuja ocorrência de lesões por pressão foi de 5,47% (Federico et al., 2024).

São variados os fatores de risco que podem comprometer a segurança da pessoa em situação perioperatória no momento do posicionamento cirúrgico e no decorrer do procedimento cirúrgico. Os fatores de risco intrínsecos como a idade, as comorbilidades e o estado nutricional, e os fatores de risco extrínsecos como a anestesia, o tipo e tempo de cirurgia, o posicionamento e os dispositivos de apoio ao posicionamento.

O enfermeiro, juntamente com equipa multidisciplinar, partilha a responsabilidade do procedimento cirúrgico acontecer sem que se desenvolvam danos decorrentes do posicionamento cirúrgico.

Após discussão com a equipa e o tutor, decidimos desenvolver um projeto de melhoria contínua com vista a aplicação da Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO), conforme descrito anteriormente no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, das competências comuns do enfermeiro especialista.

A prevenção da infeção associada aos cuidados de saúde e o controlo de infeção são área de extrema importância na prestação de cuidados no ambiente perioperatório.

O Regulamento nº 429/2018, refere o enfermeiro especialista em perioperatório “Lidera o processo de prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados perioperatórios” devendo assegurar “o cumprimento dos princípios de assepsia e do controlo da contaminação, de acordo com as evidências científicas”.

A Infeção do Local Cirúrgico (ILC) corresponde à invasão e a multiplicação de microrganismos nos tecidos da pessoa submetida a um ato cirúrgico, até 30 dias do pós-operatório (AESOP, 2012).

De acordo com a Norma 020/2015, atualizada a 17/11/2022 pela DGS “Feixe de Intervenções para a Prevenção da Infeção do Local Cirúrgico”, a PSPO deve ser alvo de cuidados pré-operatórios com vista à prevenção da infeção, que incluem:

- Banho com antisséptico (clorohexidina 2%) 2 horas antes da cirurgia. Este banho tem por objetivo reduzir a carga microbiana da pele e diminuir o risco de infeção da ferida cirúrgica (Forget et al., 2022);
- Antibioterapia profilática 60 minutos antes da incisão cirúrgica: durante o estágio, todos os doentes com indicação de antibioterapia profilática cumpriram o protocolo instituído. Conforme está escrito na norma nº 031/2013 atualizada a 17/11/2022, a antibioterapia profilática deve ser administrada até 60 minutos antes da incisão cirúrgica (120 minutos no caso de vancomicina), para garantir níveis adequados nos tecidos no momento da incisão cirúrgica (DGS, 2022).

- Evitar a realização da tricotomia e, quando necessária, realizar imediatamente antes do início da cirurgia: no decorrer do estágio, foi possível observar que este parâmetro é rigorosamente cumprido pela equipa, uma vez que a tricotomia é realizada no BO, imediatamente antes do início do ato cirúrgico. A tricotomia realizada mais próxima do momento da incisão cirúrgica, está associada a uma menor taxa de infeção do local cirúrgico (Tanner & Melen, 2021);

- Manter a normotermia perioperatória, com a monitorização da temperatura corporal: no decorrer do estágio houve sempre um cuidado especial com este parâmetro, uma vez que também promove o conforto da PSPO na chegada ao BO. A monitorização da temperatura corporal é realizada logo na admissão e no decorrer da cirurgia. Em cirurgias mais prolongadas, recorre-se diversas vezes o termómetro esofágico que permite uma monitorização contínua da temperatura central corporal da PSPO. Sempre que necessário, utilizam-se mantas e colchões de aquecimento, evitando-se a hipotermia inadvertida. A prevenção da hipotermia, para além do conforto e do controlo da ansiedade, diminui os consumos de oxigénio, diminui as extubações precoces, reduz o risco de ILC, entre outros (Simegn et al., 2021).

Na instituição existe uma folha de instrução de processo com o objetivo de orientar o profissional de saúde para a manutenção da normotermia da PSPO.

- Manter a glicemia ≤ 180 mg/dl durante a cirurgia e nas seguintes 24 horas: no decorrer do estágio, a monitorização da glicemia foi sempre realizada no momento de admissão no BO, a cada 2h durante a cirurgia e no término da mesma. Na instituição existe uma folha de instrução de processo com o objetivo de orientar o profissional de saúde para a manutenção da glicemia em valores ≤ 180 mg/dl.

Neste momento, a instituição onde decorreu o estágio, está envolvida num projeto intitulado “STOP INFEÇÃO HOSPITALAR 2.0” cuja uma das missões passa pela redução de 50% na incidência das infeções hospitalares monitorizadas, no período de 2023-2025 da infeção nos locais cirúrgicos: colón e reto, prótese de anca e joelho. Os objetivos gerais são construir uma estratégia de melhoria contínua da qualidade, com base nos Feixes de Intervenção da DGS, atualizados em 2022, que vise alcançar os objetivos definidos no tempo estabelecido e disseminar esta capacidade de melhoria contínua a toda a instituição e garantir a sustentabilidade das melhorias e dos resultados alcançados. Para o desenvolvimento deste projeto, foram afixados na sala de trabalho do BO 3 cartazes referentes à cirurgia do cólon e reto, prótese da anca e prótese do joelho, onde, em cada um deles, é realizada a avaliação da realização da tricotomia, da administração profilática de antibioterapia, da preparação antisséptica da pele, da normotermia, da normoglicemia e da $SpO_2 \geq 95\%$. Para demonstrar os resultados à equipa, os cartazes são preenchidos com cartões vermelhos ou verdes, em que o vermelho corresponde a uma não realização ou incorreta realização dos cuidados e o verde corresponde à correta prestação dos cuidados.

Ainda no contexto da Prevenção e Controlo de Infeção, participou-se em três de quatro sessões

(Apendice 7) do ciclo de webinares “Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos”, promovido pela Ordem dos Enfermeiros. Teve como principal objetivo aumentar a literacia no tema supracitado, promovendo uma cultura de segurança e uma melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem. Na sessão dois “Epidemiologia aplicada à prevenção e controlo de infeção e medidas para interromper a cadeia de transmissão das Infecções associadas aos Cuidados de Saúde e Resistência aos Antimicrobianos”, foi abordada a importância da epidemiologia como base para a compreensão e interrupção da cadeia de transmissão de infeções associadas aos cuidados de saúde e da resistência aos antimicrobianos. Foram discutidas estratégias de vigilância epidemiológica, realizada a análise de surtos e exploradas medidas práticas, como o isolamento, a utilização de equipamentos de proteção individual e a gestão do uso de antimicrobianos.

Na sessão três “Boas Práticas na Prevenção e Controlo de Infecção”, foram exploradas práticas baseadas nas evidências relativamente à segurança das pessoas e profissionais de saúde. Foi abordada a importância da implementação de protocolos relativamente à higienização das mãos, esterilização de equipamentos, cuidados com dispositivos invasivos e a importância da formação contínua dos profissionais de saúde para a promoção de uma cultura de segurança.

Na sessão quatro “Desafios emergentes na enfermagem de prevenção e controlo de infeção” foram debatidos os desafios contemporâneos associados ao aumento de organismos multirresistentes, a gestão de surtos em situações de recursos limitados e a necessidade de inovação tecnológica. Destacou-se o papel do enfermeiro como elemento fundamental na liderança das mudanças e implementação de intervenções eficazes no combate às resistências.

Em suma, embora as medidas associadas aos Feixes de Intervenção para a Prevenção da ILC signifiquem um esforço para a prevenção das mesmas, a evidência científica atual não demonstra uma relação direta entre o seu cumprimento e uma redução bem-sucedida das ILC. A implementação das medidas deve envolver todos os elementos da equipa cirúrgica e, para além da padronização dos elementos do Feixe, é necessário padronizar a abordagem do seu desenvolvimento e da sua implementação (DGS, 2022).

O bloco operatório ocupa um lugar estratégico dentro do hospital e o seu funcionamento depende de uma série de outros serviços como o internamento cirúrgico, a central de reprocessamento de dispositivos de uso múltiplo, o laboratório, entre outros.

A Gestão hospitalar representa um desafio no que se refere a melhorar a qualidade nos cuidados de saúde aliada à adequada eficiência na gestão de custos.

O desenvolvimento tecnológico associado aos cuidados de saúde obrigou ao aumento da complexidade tecnológica dos materiais e dos equipamentos que constituem o BO e, atualmente, são considerados parte integrante crucial para a prestação de cuidados à PSPO e do correto funcionamento do BO.

Faz parte das competências do enfermeiro especialista a articulação com outros serviços, de forma a realizar a manutenção dos equipamentos do BO, bem como para reportar avarias e deterioração dos mesmos, no sentido de garantir a manutenção da sua função com qualidade, a durabilidade e rastreabilidade.

Na verificação do correto funcionamento da sala operatória, antes dos procedimentos cirúrgicos, juntamente com o Enfermeiro Tutor, foi imperativa a verificação do correto funcionamento e integridade dos dispositivos médicos que constituíam a sala e necessários aos procedimentos cirúrgicos.

No decorrer do procedimento cirúrgico, a atenção perante a funcionalidade dos equipamentos, garantindo sempre a sua funcionalidade, mantém-se, antevendo a necessidade de substituir algum equipamento de forma a responder a problemas ou, simplesmente, zelar pela correta utilização dos mesmos uma vez que a equipa cirúrgica tem sempre como principal foco o sucesso do procedimento.

Juntamente com o Enfermeiro Tutor, no fim de cada procedimento, observou-se a realização da descontaminação, limpeza ou reprocessamento dos dispositivos médicos de uso múltiplo, garantindo que se encontravam corretamente reprocessados para os procedimentos cirúrgicos seguintes, prevenindo-se o risco de contaminação cruzada.

No contexto onde foi realizado o estágio, a gestão do material é feita semanalmente, tendo em conta os planos cirúrgicos e, diariamente, é realizada a gestão de material utilizado em cirurgias de urgência. Em cada cirurgia, os integradores de confirmação do processo de reprocessamento do material cirúrgico são anexados ao processo da PSPO, tanto para efeitos estatísticos e controlo de material, e documentação para efeitos legais.

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

O presente relatório que conclui o Estágio à Pessoa em Situação Perioperatória II, do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de especialização de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, explana detalhadamente as aprendizagens clínicas que permitiram o desenvolvimento de competências comuns do enfermeiro especialista e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória, definidas pela OE.

A conclusão do percurso de estágio e de aquisição de competências, permitiu reforçar a opinião acerca da importância do autodesenvolvimento e da diferenciação profissional, através da prestação de cuidados diferenciados, rigorosos e de qualidade. O estágio permitiu mobilizar e aprofundar conhecimentos já existentes, mas, num percurso de partilha com a equipa multidisciplinar e de pesquisa pela evidência científica mais atual, foi possível adquirir novos conhecimentos e habilidades, o que tornou o percurso muito enriquecedor. O Estágio desenvolvido permitiu criar diversos momentos crítico-reflexivos derivados das aprendizagens realizadas, dos novos conhecimentos adquiridos e do desenvolvimento de competências. Este relatório representa o relato desses momentos crítico-reflexivos e das intervenções desenvolvidas, com base na evidência científica. Desta forma, é possível concluir que os objetivos individuais definidos no início deste período, foram atingidos com sucesso.

O BO é um ambiente altamente especializado, rigoroso e tecnológico e, por outro lado, altamente stressante e gerador de medos e ansiedade. Perante estas características, a ocorrência do erro é mais suscetível de acontecer e este pode acarretar consequências muito graves, quer para o profissional de saúde, quer para a PSPO. Desta forma, o enfermeiro especialista, como elemento da equipa multidisciplinar, é responsável pela promoção de um ambiente de cuidados seguros, humanizados e de qualidade, para com a PSPO e para com a sua família.

O desenvolvimento da temática das intervenções de enfermagem especializadas na prevenção de lesões no intraoperatório, dentro da componente geral de segurança do doente, refletiu-se numa mais valia para o percurso profissional e para o serviço onde decorreu o estágio clínico, uma vez que, após o término do estágio, um grupo de enfermeiros continuou a implementação do projeto desenvolvido com o objetivo de diminuir o risco de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico no próprio serviço, prestar cuidados especializados e fundamentos no momento de posicionamento da pessoa e integrar o projeto no programa informático PatientCare, de forma a documentar as intervenções.

O percurso contruído contribuiu significativamente para o desenvolvimento pessoal e

profissional, no âmbito da formação e da construção de uma enfermeira mais competente, com capacidade de desenvolver um plano de cuidados individual, identificando as necessidades, avaliando e implementando intervenções especializadas, atuando na prevenção de possíveis complicações, garantindo a segurança da pessoa, foco do seu cuidado. Não se pode deixar de referir que os desafios e dificuldades também existiram, como a gestão da vida pessoal e familiar com o estágio e o trabalho, a gestão do horário de trabalho com o horário do enfermeiro tutor e o cansaço físico e psicológico. No entanto, foram esforços que valeram a pena e que, neste momento, refletem um leque de ganhos de conhecimento, habilidades e competências.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSS. (2011). Recomendações técnicas para o bloco operatório. https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Recomendacoes-Tecnicas_Bloco-Operatorio_2011.pdf

AESOP – Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portuguesas. (2012). Enfermagem perioperatória: Da filosofia à prática de cuidados (1ª ed.). Lusodidacta.

AESOP – Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portuguesas. (2013). Práticas recomendadas para o bloco operatório (3ª ed.).

AESOP – Associação de Enfermeiros de Salas de Operações Portuguesas. (2017). Prevenção e controlo da hipotermia perioperatória inadvertida. <https://www.ulsguarda.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/6/2018/02/Draft-Brochura-AESOP-PR-Hipotermia-Pantone-569.pdf>

American Society of Anesthesiologists (ASA). (2024). Statement on continuum of depth of sedation: Definition of general anesthesia and levels of sedation/analgesia.

Azevedo, J. I. A. de. (2016). Perioperative nursing data set: Tradução e adequação cultural e relevância clínica para o contexto português. <https://hdl.handle.net/10216/90697>

Bodien, Y. G., Barra, A., Temkin, N. R., Barber, J., Foreman, B., Vassar, M., Robertson, C., Taylor, S., Markowitz, A., Manley, G., Giacino, J., & Edlow, B. (2021). Diagnosing level of consciousness: The limits of the Glasgow Coma Scale total score. *Journal of Neurotrauma*, 38(23), 3295–3305. <https://doi.org/10.1089/neu.2020.7363> (exemplo de DOI, acrescenta o correto)

Bulechek, G., Butcher, H., & McCloskey Dochterman, J. (2010). Classificação das intervenções de enfermagem (NIC) (5ª ed.). https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos_cientificos/14/0ac4055be9a07e3df54c72e9651c589e.pdf

Campos, T., Santos, A., Dantas, C., Azevedo, A., & Cruz, M. (2024). O impacto da analgesia epidural na recuperação pós-operatória de cirurgias abdominais: Avaliação dos benefícios e desafios clínicos. *Revista Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, 17, 1-10.

Carula, B. C., Pereira, M. da S., Ferreira, A. P. B., Ayzemberg, H., Steglich, V., & Stangarlin, T. S. (2020). Análise clínica e radiológica do resultado placa ponte versus fixador externo na fratura cominutiva do rádio distal. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 56(01), 61-68. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713393>

- Chacon, D. L. F. (2022). Aspectos atuais e prevenção da consciência acidental durante a anestesia geral: Uma revisão integrativa de literatura [Tese de curso de medicina, Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ].
- Cordeiro, A. L. P. de C., et al. (2017). Lesão de mucosa laringotraqueal e fatores associados após extubação endotraqueal: Estudo piloto. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30, 316-322. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700048>
- Dantas, A. L. de M., Nogueira, I. L. A., Vitorino, A. B. F., Tinôco, J. D. de S., Frazão, C. M. F. de Q., & Lira, A. L. B. de C. (2017). Diagnósticos de enfermagem e modelo adaptativo de Roy: Análise em pacientes críticos. *AQUICHAN*, 17(3), 316-327. <https://doi.org/10.5294/aqui.2017.17.3.8>
- Direção Geral de Saúde (DGS). (2010). Linhas de orientação para a segurança cirúrgica da OMS: 2009 cirurgia segura salva-vidas. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_por.pdf
- Direção Geral de Saúde (DGS). (2017). Norma nº001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. <http://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/norma-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-pdf.aspx>
- Direção Geral de Saúde (DGS). (2022). Feixe de intervenções para a prevenção da infeção associada a cateter vesical. normas.dgs.min-saude.pt
- Direção Geral de Saúde (DGS). (2022). Norma clínica: 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2022. Feixe de intervenções para a prevenção da infeção do local cirúrgico. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_020_2015_atualizada_17_11_2022_prev_inf_local_cirurgico.pdf
- Duff, J., Bowen, L., & Gumuskaya, O. (2022). What does surgical conscience mean to perioperative nurses: An interpretive description. *Collegian*, 29(2), 147-152. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2021.07.007>
- Filho, O., Belangero, W., & Teles, J. (2004). Fraturas do rádio distal: Avaliação das classificações. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 50(1), 55-61. <https://doi.org/10.1590/s0104-42302004000100036>
- Freitas, P. S., Romanzini, A. E., Ribeiro, J. C., Bellusse, G. C., & Galvão, C. M. (2013). Controle glicêmico no perioperatório: Evidências para a prevenção de infecção de sítio cirúrgico. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 15(2). <https://doi.org/10.5216/ree.v15i2.23898>
- Gunenc, F. S., Seyidova, İ., Ozbilgin, S., Ur, K., & Hanci, V. (2024). Comparison of pressure controlled, volume controlled, and volume guaranteed pressure controlled modes in prone position in patients operated for lumbar disc herniation: A randomized trial. *Medicine*, 103(6), e37227. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000037227>

- Infarmed. (2019). Prontuário terapêutico online. <https://app10.infarmed.pt/prontuario/index.php>
- Joint Commission. (2018). Communicating clearly and effectively to patients: How to overcome common communication challenges in health care.
- Malafa, M. M., Coleman, J. E., Bowman, R. W., & Rohrich, R. J. (2016). Perioperative corneal abrasion. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 137(5), 790e–798e. <https://doi.org/10.1097/prs.0000000000002108>
- McKenzie, R. J., & Ramirez, C. (2018). Preventing pressure injuries in the operating room – Be proactive to avoid perioperative pressure and peripheral nerve injuries. *American Nurse Today*, 19–21.
- Miranda, M., Cavalcanti, C., Santos, I., Rosa, C., & Silva, J. (2024). Uma abordagem qualitativa sobre o uso do cateter urinário de longo prazo no contexto ambulatorial. *Ciência & Saúde Coletiva*, 29(8). <https://doi.org/10.1590/1413-81232024298.05602024>
- Miskovic, A., & Lumb, A. B. (2017). Postoperative pulmonary complications. *British Journal of Anaesthesia*, 118(3), 317–334. <https://doi.org/10.1093/bja/aex002>
- Morujão, N. (2013). Anestésicos intravenosos opioides e agentes inalatórios. In H. Machado (Ed.), *Manual de anestesiologia* (pp. 235–258). Lidel.
- Moseley, S. L., Heine, C., Valente, T., Stone, D., Levy, D. A., Downs, J. B., Nguyen, S. A., Pecha, P. P., & Clemmens, C. (2021). Effects of parental presence during induction of anesthesia on operative and perioperative times in pediatric patients undergoing adenotonsillectomy. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 140, 110515. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.110515>
- Mota, A. S. C., Castilho, A. F. O. M., & Martins, M. M. (2021). Avaliação da segurança do doente no bloco operatório: Perceção dos enfermeiros. *Revista de Enfermagem Referência*, V(6). <https://doi.org/10.12707/RV20134>
- Nellans, K. W., Kowalski, E., & Chung, K. C. (2012). The epidemiology of distal radius fractures. *Hand Clinics*, 28(2), 113–125. <https://doi.org/10.1016/j.hcl.2012.02.001>
- Ordem dos Enfermeiros. (2011). CIPE® versão 2. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/27837/ordem-enfermeiros-cipe.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (OE). (2019). Regulamento da norma para cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem. *Diário da República*. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2019/09/184000000/0012800155.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2021). Parecer do conselho de enfermagem nº 114/2021: Avaliação sistemática da dor. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/23617/parecer-n%C2%BA-114_avalia%C3%A7%C3%A3o

o-sistem%C3%A1tica-da-dor.pdf

Palos, L. C., & Sousa, C. S. (2024). Competências de enfermagem no posicionamento do paciente cirúrgico: Revisão de escopo. *Revista Recien*, 14(42), 839–850. <https://doi.org/10.24276/rrecien2024.14.42.839850>

Penaforte, H., Sá, C., Seabra, L., Costa, M., & Mendes, A. (2019). Normotermia no perioperatório: Perspetiva do enfermeiro. *Essnortecvp.pt*. <https://riis.essnortecvp.pt/index.php/RIIS/article/view/43/38>

Pinto, J., & Sarnadas, L. (2020). Tradução e adaptação do Ambulatory Surgery Center Survey on Patient Safety Culture para a população portuguesa. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(1), 1–10.

Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X.-J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: Concepts, challenges, and compromises. *Pain*, 161(9). <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>

Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho. (2018). Regulamento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área à Pessoa em Situação Crítica, na Área à Pessoa em Situação Paliativa, na Área à Pessoa em Situação Perioperatória e na Área à Pessoa em Situação Crónica. *Diário da República II*, N.º135, 19359–19368.

Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República II*, N.º 26, 2744–4750.

Regulamento nº 613/2022 de 08 de julho. (2022). Regulamento que define o ato do enfermeiro. *Diário da República Série II*, (179–182).

Royal College of Anaesthetists. (2023). Bloqueios de nervos periféricos. https://rcoa.ac.uk/sites/default/files/documents/2023-12/NerveBlocks2023_Portuguese.pdf

Ruiz Hernández, C., Gómez-Urquiza, J. L., Pradas-Hernández, L., Vargas Roman, K., Suleiman-Martos, N., Albendín-García, L., & Cañadas-De la Fuente, G. A. (2021). Effectiveness of nursing interventions for preoperative anxiety in adults: A systematic review with meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 77(8). <https://doi.org/10.1111/jan.14827>

Salgueiro, S. (2014). Competências e Fundamentos da Enfermagem Perioperatória. Setúbal: Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal. <http://hdl.handle.net/10400.26/7476>

Schneppendahl, J., Windolf, J., & Kaufmann, R. A. (2012). Distal Radius Fractures: Current Concepts. *The Journal of Hand Surgery*, 37(8), 1718–1725.

<https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2012.06.001>

Silveira, G., Novak, E., & Júnior, J. (2022). Fraturas da extremidade distal do rádio - SECAD. <https://portal.secad.artmed.com.br/doi/artigo/fraturas-da-extremidade-distal-do-radio>

Sousa, C. S., Bispo, D. M., & Acunã, A. A. (2018). Criação de um manual para posicionamento cirúrgico: relato de experiência. *Revista SOBECC*, 23(3), 169-175. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201800030009>

Szafran, J. C., & Patel, B. K. (2024). Invasive Mechanical Ventilation. *Critical Care Clinics*, 40(2), 255-273. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2024.01.003>

Teixeira, P., Almeida, P., Vieira, R., Pinto, J., Mesquita, L., Mesquita, P., Mendes, Y., & Silva, A. (2021). Cateterismo venoso periférico: a qualidade dos cuidados de enfermagem na inserção do cateter venoso periférico. *Global Academic Nursing Journal*, 2. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200180>

Vallerand, A., Sanoski, C., & Deglin, J. (2016). Guia Farmacológico para Enfermeiros (14ª ed.). Lusodidacta.

Valerio, A., Ribeiro, G., Rêgo, H., Oliveira, J., Turco, D., Freitas, M., Gobbo, R., Vieira, I., Arrieta, J., Araújo, J., & Cadore, J. (2025). Bloqueios de Nervos Periféricos para Controle da Dor Pós-Operatória. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*. <https://bjihb.emnuvens.com.br/bjihb/article/view/5303/5240>

Vieira, E. (2016). Fraturas do rádio distal: revisão bibliográfica. <http://hdl.handle.net/10451/23949>

Vincent, J. L., Pelosi, P., Pearse, R., Payen, D., Perel, A., Hoeft, A., Romagnoli, S., Ranieri, V. M., Ichaï, C., Forget, P., Rocca, G. D., & Rhodes, A. (2015). Perioperative cardiovascular monitoring of high-risk patients: a consensus of 12. *Critical Care*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s13054-015-0932-7>

Xavier, C., Molin, D., Santos, R., Santos, R., & Neto, J. (2011). Tratamento cirúrgico das fraturas do rádio distal com placa volátil bloqueada: correlação dos resultados clínicos e radiográficos. *SciELO*. <https://www.scielo.br/j/rbort/a/3Y5Fk6BCYTtKTtw9tjVfPfj/?format=pdf&lang=pt>

8. ANEXOS

Anexo I



ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE NORTE DA CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

PROJETO DE MELHORIA

Maximização da segurança cirúrgica: intervenções de enfermagem avançadas na
prevenção de lesões no Intraoperatório

Catarina Sá | 2023100134

Oliveira de Azeméis, 2024



ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE NORTE DA CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

2ºCiclo de Estudos do 4º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área
de especialização de enfermagem à pessoa em situação perioperatória

PROJETO DE MELHORIA

Maximização da segurança cirúrgica: intervenções de enfermagem avançadas na
prevenção de lesões no Intraoperatório

Catarina Sá | 2023100134

Oliveira de Azeméis, 2024

Introdução

A segurança do doente é um conceito fundamental no campo da saúde e refere-se a um conjunto de medidas e práticas destinadas a minimizar riscos, erros e danos às pessoas durante a prestação de cuidados de saúde. Visa garantir um atendimento de alta qualidade, sem riscos desnecessários à sua saúde. Trata-se de um indicador da qualidade dos cuidados de saúde e é da responsabilidade de todos os envolvidos nos cuidados: indivíduo, sociedade, profissionais de saúde, governo, formadores, entre outros, certificar que existe uma correta prestação cuidados de saúde e refutar ameaças para o doente (Sousa, 2013).

Existem sete dinâmicas inerentes à segurança do doente, segundo Sammer, et. al. (2010) que passam por: liderança, trabalho em equipa, métodos de trabalho baseado na melhor evidência científica, aprendizagem, justiça e cuidados centrados no doente e não no sistema. A prevenção e atenuação de danos para o doente, torna-se assim, um aspeto fundamental na prática diária dos cuidados de enfermagem, com maior enfoque no doente perioperatório, uma vez que é um doente em situação de fragilidade que requer cuidados diferenciados e especializados.

Assim, pode-se afirmar que segurança, enquanto dimensão importantíssima do departamento da qualidade, destaca-se com grandes implicações quer nos custos económicos e sociais de uma instituição, quer no grau de confiança dos profissionais de saúde, tendo impacto direto nos resultados esperados que se traduzem na qualidade de cuidados prestados (Sousa, 2006). Fragata (2012) acredita que “qualidade e segurança andam, de mãos dadas, podendo dizer-se que mais segurança promove sempre qualidade superior e ainda menos custos.”

Como tal, este trabalho foi desenvolvido no âmbito da Unidade Curricular Estágio à Pessoa em Situação Perioperatória II integrada no Mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica na área de especialização à Pessoa em Situação Perioperatória, e tem como principal objetivo desenvolver um projeto de melhoria contínua no âmbito da segurança do doente.

1. Enquadramento Teórico

1.1. Segurança do Doente

A OMS (2021) define segurança do doente como “uma estrutura de atividades organizadas que cria culturas, processos, procedimentos, comportamentos, tecnologias e ambientes seguros nos cuidados de saúde, que de forma consistente e sustentável reduzem a ocorrência de danos evitáveis, a probabilidade de ocorrência de erros e o impacto dos danos na saúde, quando estes ocorrem”.

A segurança na prestação de cuidados, promovida pelos profissionais de saúde, é um dos mais importantes indicadores na área da saúde (Pinto & Sarnadas, 2020). A identificação e notificação dos incidentes associados à segurança do doente é de extrema importância, uma vez que permite estudar a frequência da sua ocorrência, a causa, a tipologia e o impacto da mesma na pessoa, para, desta forma, conhecer, antecipar e prevenir a ocorrência dos mesmos.

A investigação no âmbito dos incidentes, em Portugal, iniciou-se com o estudo “Segurança do doente: eventos adversos em hospitais portugueses: estudo piloto de incidência, impacto e evitabilidade” publicado pela Universidade Nova de Lisboa (Sousa et al., 2011). De acordo com os resultados deste estudo, ocorreu uma taxa de 11,1% incidentes, dos quais 53,2% foram considerados evitáveis, sendo que 27% estavam associados a procedimentos cirúrgicos (Sousa et al., 2011).

Os procedimentos cirúrgicos são, muitas vezes, o único tratamento disponível para a resolução de incapacidades e tratamento de doenças. No entanto, mesmo que a intenção seja salvar uma vida ou tratar uma incapacidade, as falhas na segurança do doente podem provocar danos consideráveis, sem retorno e com um impacto significativo na saúde pública.

Desta forma, a OMS reconheceu a segurança cirúrgica como o segundo desafio global para a segurança do doente com o desenvolvimento do projeto *Cirurgia Segura, Salva Vidas*, cujo objetivo se prende com abordar questões fundamentais sobre segurança, como “práticas de segurança anestésica inadequadas, infeções cirúrgicas evitáveis e comunicação desadequada entre os membros da equipa cirúrgica” com a finalidade de minimizar o número de mortes associadas aos procedimentos cirúrgicos (OMS, 2009).

O Plano Nacional para a Segurança do Doente 2021-2026 tem como objetivo consolidar e promover a segurança na prestação de cuidados de saúde e é suportado por cinco pilares, cada um com a definição de vários objetivos estratégicos (DGS, 2022). No *Pilar 1: Cultura de Segurança* destaca-se a importância da redução dos incidentes na prestação de cuidados de saúde, para a constituição de um ambiente de cuidados seguros para o profissional de saúde e, consequentemente, para o doente (DGS, 2022). No *Pilar 2: Liderança e Governança*, ressalta-se a transparência, comunicação aberta, respeito, o desenvolvimento de uma cultura de aprendizagem com os erros e com a melhoria das práticas (DGS, 2022). O *Pilar 3: Comunicação*, demonstra que uma comunicação eficaz e eficiente, é fundamental para a promoção de cuidados seguros e, desta forma, para a prevenção de eventos adversos (DGS, 2022). O *Pilar 4: Prevenção e Gestão de Incidentes de Segurança*, é um dos pontos chave do PNSD uma vez que assenta no reporte dos incidentes sem culpabilizar os profissionais de saúde, promovendo a aprendizagem e evitando a ocorrência do mesmo erro (DGS, 2022). Por fim, no *Pilar 5: Práticas Seguras em Ambientes Seguros*, está definido que o desenvolvimento e manutenção de práticas seguras é influenciado por aspetos como a notificação de incidentes, numa logística de aprendizagem e melhoria da segurança; a existência de um ambiente onde se aborda abertamente os riscos, onde se propõe soluções, com mecanismos de resposta, não punindo o erro, e refletindo assim uma cultura transparente e justa (DGS, 2022).



Figura 1 Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026

O enfermeiro perioperatório, pelas suas competências, desempenha um papel fundamental no ambiente perioperatório uma vez que detém o conhecimento

necessário para assegurar as intervenções e a segurança necessárias em cada situação, considerando as individualidades de cada pessoa em situação perioperatória.

Tendo em conta o elevado risco associado aos cuidados perioperatórios, nomeadamente eventos adversos, pela vulnerabilidade do doente, pelos procedimentos cirúrgicos e pela complexidade do ambiente e dos recursos, é responsabilidade do enfermeiro mobilizar conhecimentos e habilidades para garantir a segurança do doente e do ambiente com base na ética profissional.

1.2. Posicionamentos Cirúrgicos

O modelo perioperatório centrado no doente foi desenhado para representar a prática profissional dos enfermeiros nos cuidados aos doentes antes, durante e após a cirurgia, nas três fases do perioperatório, respetivamente. Ou seja, este modelo torna o conceito de cuidado ao doente “visível” em todas as variáveis do contexto cirúrgico (Azevedo, 2016). Este modelo reconhece a segurança como uma das dimensões centrais da prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória e, a maximização da segurança cirúrgica da pessoa em situação perioperatória, é uma das competências específicas do enfermeiro especialista, na qual este deve promover cuidados de segurança no que se refere aos “procedimentos relativos à mobilização e ao posicionamento cirúrgico, que garantam o conforto e previnam complicações” (OE, 2018, p. 19367).

O posicionamento cirúrgico é considerado, por muitos, como uma arte e uma ciência, traduzindo-se num fator chave para um desempenho seguro e eficiente do procedimento cirúrgico (Menezes et al., 2013). É fundamental na prestação de cuidados perioperatórios por variados motivos, uma vez que permite consonar a tolerância física e fisiológica da pessoa, preservando a sua dignidade e privacidade, com a promoção de uma exposição do local cirúrgico, o acesso às vias de administração de medicação, a permeabilidade dos dispositivos de drenagem e a manutenção da via aérea (McKensie & Ramirez, 2018).

O correto posicionamento cirúrgico garante a segurança durante o ato cirúrgico e representa um dos grandes indicadores de qualidade na prestação de cuidados perioperatórios (Sousa et al., 2018). No entanto, atualmente, as lesões decorrentes do

posicionamento cirúrgico, ainda representam um desafio para a prática clínica, mesmo com os avanços tecnológicos.

São variados os fatores que podem comprometer a segurança da pessoa em situação perioperatória no momento do posicionamento cirúrgico e no decorrer do procedimento cirúrgico.

Fatores de risco intrínsecos: idade, comorbilidades, estado nutricional.

- Idade: a idade pode representar um fator determinante para a ocorrência ou não de lesões por pressão. A pessoa idosa apresenta diversas vezes condições de magreza, acompanhado, muitas vezes de edemas, pele seca, higiene precária, estado nutricional pobre, o que aumenta a pressão entre a pele/tecidos e a superfície operatória (Bezerra et al., 2019).

- Comorbilidades: doenças crônicas como hipertensão arterial, diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica, entre outras, aumentam o risco de ocorrência de lesão. As doenças vasculares, uma vez que há comprometimento da perfusão tecidual, atrasos na circulação ou, muitas vezes, ruptura de tecido isquêmico e desenvolvimento de lesões. As doenças pulmonares, porque estão diretamente relacionadas com o padrão respiratório e alteração dos movimentos toracoabdominais por aumento na resistência da via aérea (Bezerra et al., 2019).

Estado nutricional: as alterações de IMC, tanto para magreza ou obesidade, aumentam a probabilidade de ocorrência de lesões por pressão. A condição de magreza pela fina espessura da pele, diminuição da massa muscular e gordura sobre as proeminências ósseas; a condição de obesidade pela diminuição da vascularização do tecido, maior dificuldade na hemóstase e consequente aumento do tempo cirúrgico, expondo a pessoa a um maior tempo de posicionamento cirúrgico (Bezerra et al., 2019).

Fatores de risco extrínsecos: anestesia, o tipo e tempo de cirurgia, o posicionamento e dispositivos de apoio ao posicionamento.

Anestesia: a anestesia é definida tendo em conta a cirurgia e o tempo cirúrgico. Em cirurgias extensas, que decorrem sob anestesia geral, os efeitos secundários provocados pelos fármacos deprimem o sistema nervoso central, ocorrendo vasodilatação periférica, consequentemente hipotensão e diminuição do retorno venoso. Quando a cirurgia se prolonga para lá dos 240 minutos, ocorre ainda uma diminuição da temperatura corporal, aumentando assim o risco de lesão (Bezerra et al., 2019).

Cirurgia: a cirurgia a realizar determina o posicionamento cirúrgico necessário, com vista a permitir uma boa exposição da área a operar. Os estudos indicam que, por cada hora de cirurgia, há um acréscimo de 1,07% ao risco de desenvolvimento de lesão. O prolongamento cirúrgico, exige um longo período de imobilização e exposição, aumento o risco de trombose venosa profunda, provocada pelo colapso dos pequenos vasos, com consequente anoxia e necrose tecidual (Lopes et al., 2016).

O enfermeiro, juntamente com equipa multidisciplinar, partilha a responsabilidade do procedimento cirúrgico acontecer sem que se desenvolvam danos decorrentes do posicionamento cirúrgico.

A Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO) (Anexo I), surgiu como resposta à necessidade de avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões durante os procedimentos cirúrgicos, permitindo desenvolver intervenções para a prevenção e minimização de danos decorrentes do posicionamento cirúrgico da pessoa em situação perioperatória.

A Escala de ELPO é simples e de fácil aplicabilidade. Apresenta sete itens (tipo de posicionamento, tempo de cirurgia, tipo de anestesia, superfícies de suporte, posição dos membros, comorbilidades e idade da pessoa), cada um destes itens composto por cinco subitens, que pontuam de um a cinco, com um score máximo de trinta e cinco pontos. risco de desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico é tanto maior, quanto maior for o score obtido na escala. Uma classificação ≤ 19 pontos representa baixo risco de desenvolvimento de lesão; Uma classificação ≥ 20 pontos representa alto risco de desenvolvimento de lesão (Lopes et al., 2016).

A ELPO deve ser aplicada durante o posicionamento da pessoa, o tempo de cirurgia deve ser avaliado no início de cirurgia e reavaliado no final e, nos casos de reposicionamento cirúrgico, deve haver uma nova avaliação uma vez que há um novo posicionamento (Lopes et al., 2016).

Desta forma, é fundamental a aplicação de escalas para avaliação do risco de desenvolvimento de lesões promovendo uma mudança na cultura de segurança e na prevenção de complicações associadas ao posicionamento cirúrgico.

2. PROJETO DE MELHORIA

Apesar dos avanços tecnológicos, as lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico continuam a representar uma problemática nos cuidados de saúde perioperatórios. Após a identificação da problemática, este projeto de melhoria surge pela necessidade de promover a avaliação do risco de desenvolvimentos de lesões decorrentes do posicionamento, minimizando e prevenindo a ocorrência de lesões associadas ao posicionamento cirúrgico, maximizando e promovendo práticas seguras neste âmbito. A metodologia que sustentou a realização do projeto de melhoria foi o método iterativo *Plan-Do-Check-Act/Ajust*. A partir desta análise, serão realizadas intervenções de modo a corrigir falhas e aprimorar o processo, promovendo melhoria contínua e eficiência na instituição.

Desta forma, mantendo presente a promoção da segurança na prestação de cuidados de saúde à pessoa em situação perioperatória é **finalidade** deste projeto reduzir o número de complicações associadas ao posicionamento cirúrgico do Bloco Operatório da instituição. A implementação do projeto, com início da concretização das atividades planeadas, terá uma duração prevista de 11 meses que inclui auditoria interna 6 meses após a implementação do projeto, no entanto, a reavaliação será constante, podendo ocorrer alterações na duração definida. Pode-se observar um cronograma das atividades definidas no Apêndice I.

É objetivo geral consolidar práticas seguras no âmbito da prevenção de lesões associadas ao posicionamento cirúrgico no período intraoperatório. Como objetivo específico pretende-se integrar a aplicação da escala de ELPO nas intervenções de enfermagem inerentes ao posicionamento cirúrgico e à prevenção de lesões decorrentes do mesmo.

2.1. Plano de Atividades

Atividades
Avaliar o contexto de trabalho do bloco operatório
Avaliar a necessidade de intervenção no processo do posicionamento cirúrgico e avaliação do mesmo

Apresentar uma proposta de projeto de melhoria para a maximização da segurança cirúrgica: intervenções de enfermagem avançadas na prevenção de lesões no Intraoperatório.
Desenvolver o projeto de melhoria contínua
Apresentar o projeto de melhoria contínua
Elaborar sessão de formação
Realizar formação em serviço sobre a maximização da segurança cirúrgica: intervenções de enfermagem avançadas na prevenção de lesões no Intraoperatório, e apresentação do projeto.
Enviar email a toda a equipa de enfermagem com o desenvolvimento do projeto, incluindo o cronograma de atividades, e dar espaço para esclarecimento de dúvidas.
Monitorizar a implementação do projeto de melhoria.
Auditoria interna 6 meses após o início da aplicação do projeto por um elemento externo ao serviço.

2.2. Indicadores

Taxa de cumprimento da aplicação da escala de ELPO em sala operatória

% = Número de aplicações da escala de ELPO / Número de casos observados

Taxa de cumprimento de aplicação da escala de ELPO em situações de reposicionamento cirúrgico em sala operatória

% = Número de aplicações da escala de ELPO em reposicionamentos cirúrgicos /
Número de casos de reposicionamento cirúrgico observados

Taxa de utilização dos apoios ergonómicos em sala operatória

% = Número de cirurgias observadas com utilização de apoios ergonómicos / Número de cirurgias observadas

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A segurança do doente representa um dos grandes pilares de qualidade em saúde onde, cada vez mais, há uma grande preocupação pela garantia de cuidados de saúde de qualidade, seguros e centrados nas reais necessidades do doente. É responsabilidade de todos os profissionais garantir esta segurança, bem como identificar e corrigir precocemente fatores de risco associados aos seus cuidados (Pratas, 2017).

A elaboração e implementação de um projeto no âmbito da maximização da segurança cirúrgica: intervenções de enfermagem avançadas na prevenção de lesões no Intraoperatório, representa uma mais valia na melhoria dos cuidados de saúde prestados em contexto perioperatório pela promoção da segurança da pessoa, pela prática de cuidados individualizados e especializados, pela redução e prevenção dos riscos associados ao contexto e pela padronização dos cuidados prestados.

Bibliografia

- Azevedo, J. I. A. de . (2016). Perioperative nursing data set: tradução e adequação cultural e relevância clínica para o contexto português [Review of perioperative nursing data set: tradução e adequação cultural e relevância clínica para o contexto português]. <https://hdl.handle.net/10216/90697>
- Bezerra, M. B., Galvão, M. C., Vieira, J. C., Lopes, M. G., Cavalcanti, A. T., & Gomes, E. T. (2019). Fatores associados a lesões de pele decorrentes do período intraoperatório. *Revista Sobecc*, 24(2), 76-84.
- Direção Geral de Saúde (DGS). (2022). *Documento Técnico para a Implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes*. <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2021-2026-pdf.aspx>
- Fragata, J. (2012). Segurança dos Doentes - Um abordagem Prática (Lidel, Ed.; 2012th ed. Sousa, P. (2006). PATIENT SAFETY A Necessidade de uma Estratégia Nacional. *Acta Med Port*, 19, 309–318
- Lopes, C. M., Hass, J. V., Dantas, R. A., Oliveira, C. G., & Galvão, C. M. (2016). Assessment scale of risk for surgical positioning injuries. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24:e2704, 1-8.
- McKenzie, R.J. & Ramirez, C. (2018). Preventing pressure injuries in the operating room – Be proactive to avoid perioperative pressure and peripheral nerve injuries. *AmericanNurseToday.com*, 19-21
- Organização Mundial de Saúde (OMS) (2009). Orientações da OMS para a cirurgia segura 2009: Cirurgia Segura Salva Vidas, 196 páginas. ISBN 978-924-159855-2
- Pratas, A. R. (2017, December). *Fatores que influenciam a ocorrência de erros de medicação, enquanto esta está sob gestão do enfermeiro, no Serviço de Urgência*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra ; Dissertação de mestrado.

Pinto, J. & Sarnadas, L. (2020). Tradução e adaptação do Ambulatory Surgery Center Survey on Patient Safety Culture para a população portuguesa. *Revista de Enfermagem Referência*, 4 (1), 1-10.

Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho (2018). Regulamento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área à Pessoa em Situação Crítica, na Área à Pessoa em Situação Paliativa, na Área à Pessoa em Situação Perioperatória e na Área à Pessoa em Situação Crónica. Diário da República II, N.º135 (16-07-2018) (19359-19368).

Sammer, Christine E. (2010) - What is Patient Safety Culture? A Review of the Literature. *Journal of Nursing Scholarship*. ISSN 1527 6546. Vol.42:2, 156–165

Sousa, C. S., Bispo, D. M., & Acunã, A. A. (2018). Criação de um manual para posicionamento cirúrgico : relato de experiência. *Revista SOBECC*, 23(3), 169–175. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201800030009>

Sousa, P. (2006). PATIENT SAFETY A Necessidade de uma Estratégia Nacional. *Acta Med Port*, 19, 309–318

Sousa, P., Uva, A. D. S., Serranheira, F., Leite, E. S., & Nunes, C. (2011). *Segurança do doente: eventos adversos em hospitais portugueses: estudo piloto de incidência, impacto e evitabilidade*. Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa.

ANEXO I: Escala de ELPO

ELPO (Escala de Avaliação do Risco para o desenvolvimento de Lesões decorrentes do Posicionamento cirúrgico traduzida para português)

SCORE ITENS	5	4	3	2	1
Tipo de posicionamento cirúrgico	Litotomia	Prona ou Decúbito ventral	Trendlenburg	Lateral	Supina
Tempo de cirurgia	>6h	>4h até 6h	>2h até 4h	>1h até 2h	Até 1h
Tipo de anestesia	Geral + regional	Geral	Regional	Sedação	Local
Superfícies de suporte	Sem uso de superfícies de suporte ou suportes rígidos sem acolchoamento ou pernas estreitas	Tampo de mesa convencional + proteção feitos de campos de algodão ou resguardos	Tampo de mesa convencional + Proteção de espuma	Tampo de mesa convencional + Proteção de gel	Tampo de mesa convencional com placa de gel + Proteção de gel
Posição dos membros	Elevação dos joelhos >90º e abertura dos membros inferiores >90º ou abertura <90º dos membros superiores	Elevação dos joelhos >90º ou abertura dos membros inferiores >90º	Elevação dos joelhos <90º e abertura dos membros inferiores <90º ou pescoço sem alinhamento esternal	Abertura <90º dos membros superiores	Posição anatômica
Comorbilidades	Úlcera de pressão ou neuropatia previamente diagnosticada ou trombose venosa profunda	Obesidade ou desnutrição	Diabetes mellitus	Doença vascular	Sem comorbilidades
Idade do doente	>80 anos	Entre 70 e 79 anos	Entre 60 e 69 anos	Entre 40 e 59 anos	Entre 18 e 39 anos

Indicações para a avaliação do risco decorrente do posicionamento cirúrgico pela aplicação da ELPO:

- **≤19 pontos – baixo risco de lesões; ≥20 pontos – risco elevado de lesões;**

- ELPO aplicada ao posicionar o doente na mesa operatória;
- Ao pontuar o score de cada item, deve ser considerado o de maior valor;
- o tempo da cirurgia deve ser avaliado no início e reavaliado no final da cirurgia e classificado corretamente;
- se o doente for reposicionado durante a intervenção também deverá ser reavaliado o risco, pois é considerado como uma nova posição.

Score obtido:

Anexo II: Cronograma de Atividades

[illegible]

[illegible]

Anexo II

Posicionamentos Cirúrgicos e Prevenção de lesões

Artroplastia da Anca

4º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica na área de Especialização à Pessoa em Situação Perioperatória

Unidade Curricular de Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II

Catarina Sá | 2023100134
Orientação: Professora Isabel Miranda
Tutor: Enfermeiro Sérgio Lopes

Oliveira de Azeméis, 13 fevereiro de 2024

Sumário



- Enquadramento
- Posicionamentos Cirúrgicos
- Lesões Cutâneas
- Posicionamento Cirúrgico: Artroplastia da Anca
- Conclusões

Objetivos



- Sensibilizar a equipa do Bloco Operatório para a importância do correto posicionamento da pessoa em situação perioperatória;
- Despertar o espírito reflexivo dos enfermeiros do bloco operatório acerca da prevenção de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico.

Planeamento cirúrgico em Enfermagem Perioperatória



Os cuidados exigem o planeamento de procedimentos de rotina, bem como a antecipação dos acontecimentos inesperados.



A enfermagem perioperatória deve ser consistente e sistemática no processo de planeamento para acelerar as etapas necessárias para facilitar o procedimento cirúrgico.



O planeamento inclui a atenção aos fatores ambientais, ao posicionamento, necessidade de transfusão, equipamentos e necessidades relacionadas com os instrumentos, além das medidas necessárias para prevenir complicações.

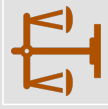
Cultura de segurança nos cuidados perioperatórios



As complicações anestésico-cirúrgicas correspondem a um dos eventos adversos evitáveis mais prevalentes. Onde se destacam as lesões provocadas pelo posicionamento cirúrgico (Buso et al., 2021).



A segurança do doente no posicionamento cirúrgico é igualmente importante a qualquer outro procedimento realizado no período perioperatório.



As falhas no correto posicionamento da pessoa, podem provocar alterações desde o equilíbrio hemodinâmico e ventilatório, ao aparecimento de lesões nervosas, vasculares e cutâneas (AESOP, 2012).



O tempo prolongado, bem como a pressão exercida durante o procedimento cirúrgico, provocam diminuição do fluxo capilar e consequente isquemia tecidual (Bezerra et al, 2019).

Para relembrar:

- Um doente anestesiado não pode manifestar a dor ou o desconforto;
- Diferentes cirurgias requerem diferentes posicionamentos. A mesma cirurgia pode requerer posicionamentos diferentes, dependendo da abordagem;
- Um pequeno “erro” de posicionamento pode deixar sequelas permanentes num doente.

AESOP (2012)

As pessoas em situação perioperatória são as primeiras candidatas à isquemia tecidual, pela diminuição do fluxo capilar, devido ao tempo prolongado de imobilidade e pressão no procedimento cirúrgico, conferindo à pessoa maior intolerância à pressão.

Sendo assim, é indispensável a manutenção da integridade cutânea de cada pessoa, necessitando que o enfermeiro se aproprie do conhecimento técnico e científico.

(Bezerra et al, 2019)

Diário da República, 2.ª série — N.º 135 — 16 de julho de 2018:

ANEXO IV

Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica Enfermagem à pessoa em situação Perioperatória

1 — Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa

1.2 — Promove cuidados à pessoa em situação perioperatória

1.2.3 — Assegura o posicionamento cirúrgico;

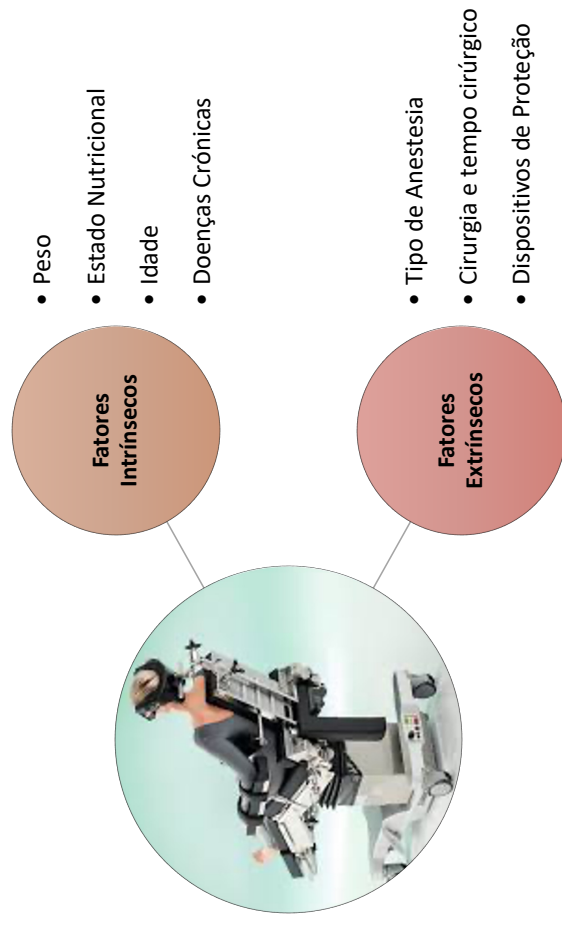
Posicionamento Cirúrgico

- Providenciar uma ótima exposição e acesso ao local da cirurgia;
- Manter o alinhamento corporal;
- Permitir ótima função respiratória e circulatória;
- Permitir fácil acesso para administração de fluidos, fármacos e agentes anestésicos;
- **Não comprometer as estruturas neuromusculares e vasculares e nem a integridade cutânea;**
- **Permitir o máximo conforto à pessoa, promovendo o seu bem estar e segurança;**
- Permitir conforto à equipa cirúrgica.



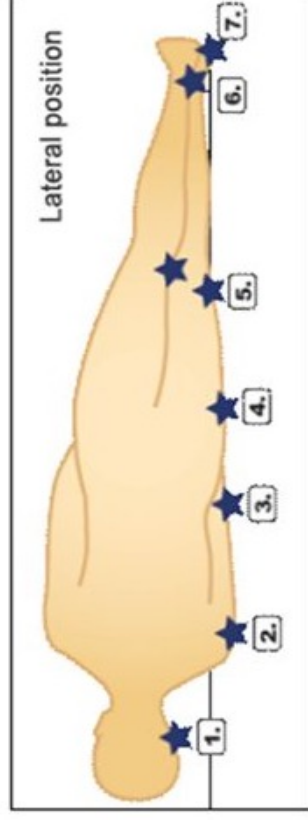
AESOP (2012)

Posicionamento Cirúrgico



Posicionamento Cirúrgico: Artroplastia Total da Anca

Decúbito Lateral

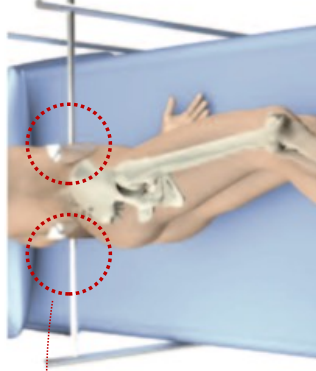
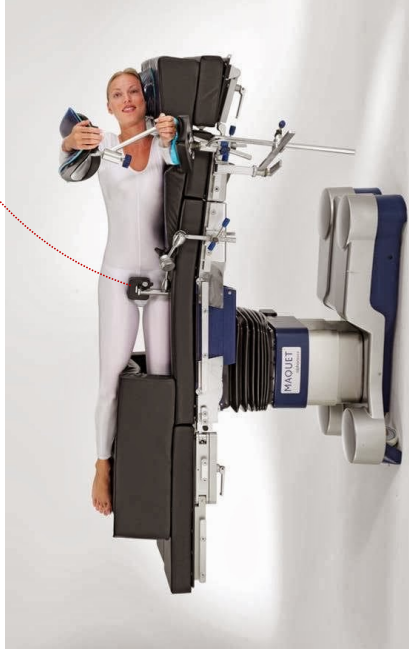


Zonas de Pressão:

1. Ouvidos
2. Acrómio
3. Cotovelo
4. Trocânter
5. Côndilos médio e lateral fémur
6. Maléolos mediano e lateral
7. Calcânhares

Posicionamento Cirúrgico: Artroplastia Total da Anca

Decúbito Lateral



- Apoio de:
 - braços
 - Joelho
 - Abdominal
 - Dorso
 - Soga

| ARTIGO ORIGINAL |

FATORES ASSOCIADOS A LESÕES DE PELE DECORRENTES DO PERÍODO INTRAOPERATÓRIO

Factors associated with skin lesions resulting during the intraoperative period

Factores asociados a lesiones de piel resultantes del período intraoperatorio

Mayara Beatriz Gonçalo Bezerra¹ , Mayana Camila Barbosa Galvão² , José Cristovam Martins Vieira³ ,
Marcella Gomes dos Santos Lopes⁴ , Aracete Tenório de Almeida e Cavalcaniti⁵ , Eduardo Tavares Gomes⁶ 

RESUMO: **Objetivo:** Avaliar a ocorrência de lesões de pele no período intraoperatório decorrentes de procedimentos cirúrgicos realizados em um hospital universitário de grande porte. **Método:** Estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, realizado em um hospital universitário do Recife, Pernambuco, Brasil. A amostra foi constituída de 154 pacientes submetidos a cirurgias eletivas entre os meses de janeiro e abril de 2018, avaliados nos períodos pré e pós-operatório, por meio da aplicação da Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO), no intraoperatório. A coleta de dados ocorreu na visita pré-operatória e no primeiro dia de pós-operatório. **Resultados:** Dos 154 pacientes avaliados, sete apresentaram 11 lesões de pele, como lesões por pressão estágio I, estágio II e abrasão, predominantemente no glúteo e no tórax. As variáveis tempo do procedimento cirúrgico, tipo de anestesia e comorbidades foram os principais fatores de associados à ocorrência das lesões. **Conclusão:** Entre os pacientes que apresentaram lesões de pele devido ao posicionamento cirúrgico, a maioria foi classificada pela ELPO como alto risco, o que leva a crer que se trata de uma escala adequada para avaliação de risco de lesões de pele em pacientes cirúrgicos.

Escala ELPO



Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO).



Permite avaliar o risco para o desenvolvimento de lesões durante os procedimentos cirúrgicos, permitindo desenvolver intervenções para a prevenção e minimização de danos decorrentes do posicionamento cirúrgico da pessoa em situação perioperatória.



A ELPO deve ser aplicada durante o posicionamento da pessoa, o tempo de cirurgia deve ser avaliado no início de cirurgia e reavaliado no final e, nos casos de reposicionamento cirúrgico, deve haver uma nova avaliação uma vez que há um novo posicionamento (Lopes et al., 2016).

SCORE ITENS	5	4	3	2	1
Tipo de posicionamento cirúrgico	Litotomia	Prona ou Decúbito ventral	Trendelenburg	Lateral	Supina
Tempo de cirurgia	>6h	>4h até 6h	>2h até 4h	>1h até 2h	Até 1h
Tipo de anestesia	Geral + regional	Geral	Regional	Sedação	Local
Superfícies de suporte	Sem uso de superfícies de suporte ou suportes rígidos sem acolchoamento ou peneiras estreitas	Tampo de mesa convencional + proteção feitos de campos de algodão ou resguardos	Tampo de mesa convencional + Proteção de espuma	Tampo de mesa convencional + Proteção de gel	Tampo de mesa convencional com placa de gel + Proteção de gel
Posição dos membros	Elevação dos joelhos >90° e abertura dos membros inferiores >90° ou abertura <90° dos membros superiores	Elevação dos joelhos >90° ou abertura dos membros inferiores >90°	Elevação dos joelhos <90° e abertura dos membros inferiores <90° ou pescoço sem alinhamento externo	Abertura <90° dos membros superiores	Posição anatómica
Comorbilidades	Úlcera de pressão ou neuropatia previamente diagnosticada ou trombose venosa profunda	Obesidade ou desnutrição	Diabetes mellitus	Doença vascular	Sem comorbilidades
Idade do doente	>80 anos	Entre 70 e 79 anos	Entre 60 e 69 anos	Entre 40 e 59 anos	Entre 18 e 39 anos

Score:

≤19 pontos – baixo risco de lesões

≥20 pontos – risco elevado de lesões

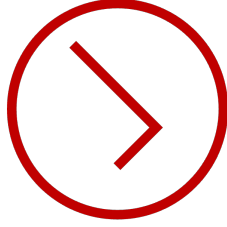


Projeto de Melhoria Contínua

- Promover a avaliação do risco de desenvolvimentos de lesões decorrentes do posicionamento, minimizando e prevenindo a ocorrência de lesões associadas ao posicionamento cirúrgico, maximizando e promovendo práticas seguras neste âmbito.
- É **finalidade** deste projeto reduzir o número de complicações associadas ao posicionamento cirúrgico do Bloco Operatório da instituição.

[illegible]

Conclusão



- O Posicionamento é fundamental para o sucesso cirúrgico;
- A monitorização do posicionamento deve manter-se ao longo de toda a cirurgia;
- O posicionamento, assim como a monitorização do mesmo é uma responsabilidade partilhada por toda a equipa.

O posicionamento é um fator chave para o desempenho do procedimento cirúrgico seguro e eficiente, considerado por muitos como uma arte e uma ciência

(Menezes et al., 2013)

- Associação dos Enfermeiros de Sala de operações Portugueses – AESOP. (2012). *Enfermagem Perioperatória – Da Filosofia à Prática de Cuidados*. Loures, Portugal: Lusodidacta
- Bezerra, M. B. G., Galvão, M. C. B., Vieira, J. C. M., Lopes, M. G. dos S., Almeida e Cavalcanti, A. T. de, & Gomes, E. T. (2019). Fatores associados a lesões de pele decorrentes do período intraoperatório. *Revista SOBECC, 24*(2), 76–84. <https://doi.org/10.5327/z1414-4425201900020005>
- Buso, F. D. dos S., Ferreira, M. B. G., Felix, M. M. dos S., Galvão, C. M., Barichello, E., & Barbosa, M. H. (2021). Lesão por pressão decorrente do posicionamento cirúrgico e fatores associados. *Acta Paulista de Enfermagem, 34*. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021ao00642>
- Denilse Damasceno Trevilato, Rosa, Maria, A., & Catalina, R. (2022). Concepções das enfermeiras em relação a segurança do paciente durante o posicionamento cirúrgico. *Revista Gaúcha de Enfermagem, 43*. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210045.pt>
- Nascimento, F. C. L. do, & Rodrigues, M. C. S. (2020). Risk for surgical positioning injuries: scale validation in a rehabilitation hospital. *Revista Latino-Americana de Enfermagem, 28*. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2912.3261>
- Oliveira, H. M. B. de S., Santos, A. M. de J. F. dos, Madeira, M. Z. de A., Andrade, E. M. L. R., & Silva, G. R. F. da. (2019). Avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Revista Gaúcha de Enfermagem, 40*(spe). <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180114>

Anexo III

CERTIFICADO

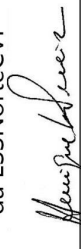
Certifica-se a presença de:

Catarina Sofia Oliveira Sá

no **6º Congresso Internacional IACS 2024: Desafios e Inovação em Controlo de Infecção**, realizado nos dias 24 e 25 de outubro de 2024, no auditório do Europarque, em Santa Maria da Feira, Portugal, num total de 14 horas de formação.

Santa Maria da Feira, 25 de outubro de 2024

Presidente Conselho Direção
da ESSNorteCVP


Prof.ª Doutor Henrique Pereira

A Comissão Científica


Prof.ª Doutora Fernanda Príncipe

PROGRAMA

24 de outubro

- 09h30 SA: Conferência Inaugural: "IACS - desafios, oportunidades, imponderáveis"
Arturo Rodrigues Faculdade de Medicina da Universidade do Porto - FMUP, Portugal
Moderador: Luis Horta (ULSedV, Portugal)
- 10h00 SA: Sessão de abertura
Vitor Marques (ULSedV, Portugal)
Henrique Pereira (Presidente do Conselho de Direcção da ESSNorteCVP)
- 11h00 Coffee Break
- 11h30 SA: Painel: Hospitais - Um grande desafio para a prática clínica
"A prática clínica em hospitais: desafios, oportunidades, imponderáveis"
"Melhorar e melhorar sempre: Bate Marinha (ULSAR, Portugal)"
Moderador: Paulo André (ULSAR, Portugal)
- SA: Painel: BSL4 Beyond Routine: Using a Sustained Hospital Program for oral care
"Higiene oral na dilação: Daniela Ferreira (ULSedV, Portugal)"
"Protocolo de cuidados à boca: Maria João Batista (ULSedV, Portugal)"
Moderador: Clara Carvalho (ULSedV, Portugal)
- SA: Painel: Preparar o futuro das EPC (Enterobacteriaceae), produtores de carbapenemases
"Bactérias Multirresistentes no Uivur: Um Desafio Emergente" Carla Mimoso (CHULN, Portugal)"
Moderador: Mariana Silva (ULSedV, Portugal)
- SA: Painel: Preparar o futuro das EPC (Enterobacteriaceae), produtores de carbapenemases
"Gestão de Isolamentos: Catarina Martins (ULS Braga, Portugal)"
"A importância do ambiente na transmissão: Ana Silva (ULS Braga, Portugal)"
Moderador: Isabel Veloso (ULS Braga, Portugal)
- SA: Painel: Como organizar a prática de controlo de infecção nos Cuidados de Saúde Primários
"Que ferramentas utilizar? David Peres (ULS Matosinhos, Portugal)"
"Como aplicar? Exemplos: João Devesa e Natália Pinheiro (ULS Matosinhos, Portugal)"
Moderador: Fernando Vieira (ULS Matosinhos, Portugal)
- Almoço
- 12h30 SA: Workshop FACTOR PLUS "Luvas de Exame: é o que não se consegue ver, o que importa"
- 14h00 SA: Workshop RACIAC "Abordagem à ferida cirúrgica - princípios a ter em conta"
- SA: Workshop MICROQUIMICA "Conceito DDP: Detectar, Dissolver e Prevenir, a melhor forma de quebrar a matriz do Biofilme. Ver para crer"
- SA: Workshop MICROMEDICAL "Redução de ferimentos digitais na gestão do tratamento de feridas"
- 15h00 SA: Painel: Investigação e inovação em controlo de infecção
"Muitos dados, algum conhecimento, pouca inovação" José Artur Paiva (ULS São João, Portugal)"
"Prioridades da investigação em controlo de infeções: do Laboratório à Prática Clínica" Paulo Alves (Universidade Católica Portuguesa - Porto, Portugal)"
Moderador: António Soares (CINTESIS@RISE, Portugal)
- SA: Simposio: Novas metodologias de descontaminação de dispositivos médicos
"Descontaminação de dispositivos médicos: desafios e soluções" Sandra Mendes (ULS Coimbra, Portugal)"
"Urethra MATHY (Coulb) Descontamination Unit at University Hospital Limburg, Belgium)"
"Sara Blanchard: Wall Product Manager - Gerniex, France)"
Moderador: Mariana Silva (ULSedV, Portugal)
- SA: Simposio: Inovação na descontaminação de endoscópios
"Microbiological testing of endoscopes and visual inspection" Thomas Onsen Hospital (Hospital Group in Antwerp, Association for Sterilization in the Hospitals in Belgium)"
Moderador: Mariana Silva (ULSedV, Portugal)
- 16h00 Comunicações Livres
- THINKLab: boas práticas em controlo de infeção Elena Noriega (ARS Algarve, Portugal)

25 de outubro

- 09h00 SA: Workshop HARTMAN "Higiene das mãos: como aumentar a adesão em contexto Hospitalar"
- SA: Workshop DIVISONCARE "Corfas Anticribotomas Descartáveis e Recicláveis: "Sive Intelligence", Eficácia, Custo e Evidência"
- SZ: Workshop MEDLINE "Prevenção da infeção - novas soluções"
- S8: Workshop BD "O seu parceiro na prevenção e controlo das infeções"
- S9: Workshop: "Prevenção de infeções relacionadas com o cateter"
- SA: Painel: Condições para "One Health: One Health"
- Saída Humana Carlos Palos (Portugal)"
Dissertação de Kelsiella pneumoniae multirresistente numa perspectiva One Health" Angela Novais (UCIBIO/4HB, Faculdade de Medicina da Universidade Nova de Lisboa, Portugal)"
Moderador: Isabel Neves (ULS Matosinhos, Portugal)
- Coffee Break
- 10h45 SA: Conferência: "Sustainable Antibiotic and Infection Control" Mahmood Buttia (United Kingdom)
- 11h15 Moderador: Carlos Carvalho (ULSedV, Portugal)
- 11h45 SA: Painel: O papel da liderança na prevenção da infeção
"Antimicrobicos: O papel da liderança na prevenção da infeção" Teresa Neves (ESNOC, Portugal)"
"Higiene das mãos em estudantes de Eir de Portugal e Brasil" Cristina Carvalho (ESEP, Portugal)"
"Prevenção de infeções relacionadas com o cateter" Felipe Nuno Santos (ESNOC, Portugal)"
Moderador: Susana Filipe (ULS Baixo Mondego, Portugal)
- SA: Painel: Foco na neurocirurgia
"Recommendations for SSI prevention in neurosurgery" Insa Janssen (Hospitals universitários de Ginebra, Suíça)"
"Gestão de oratório do doente: experiência e mais-valias na prevenção de IACS" Dulcinda Delamoy (Hospitais universitários de Ginebra, Suíça)"
Moderador: Anténio Agostinho Hospitais universitários de Ginebra, Suíça)
- SZ: Painel: IACS em Unidades de Hospitalização Domiciliar (HD)
"HD do Hospital de Santarém" Yohio Aluauwda (ULS, Portugal)"
"Higiene das mãos em unidades de hospitalização domiciliar" Ana Maria Barros (ULSedV, Portugal)"
Moderador: João Duarte (ULSedV, Portugal)
- S8: Painel: Boas Práticas de Prevenção e Controlo de Infeção em Fisioterapia
"Garantia de um ambiente de trabalho seguro para os fisioterapeutas" Tânia Churro (ULS Cova da Beira, Portugal)"
"Higiene das mãos em unidades de fisioterapia" Tânia Churro (ULS Cova da Beira, Portugal)"
"Impacto dos bons praticas em higiene das mãos: percação dos fisioterapeutas" Ana Palma (ULS de São José, Portugal)"
Moderador: Elsa Silva (ULS de São José, Portugal)
- SZ: Painel: De resultados comprovados a novas estratégias do programa de apoio à prescrição de antimicrobianos
"Projeto drive-AVIS: uma nova abordagem de antimicrobial stewardship" Raquel Duro (ULS do Tâmega e Sousa, Portugal)"
"Higiene das mãos em unidades de hospitalização domiciliar" Yohio Aluauwda (ULS, Portugal)"
"Manuela Vieira e André Santos (ULSAR, Portugal)"
Moderador: Helena Freitas (ULSAR, Portugal)
- Almoço
- 12h45 SA: Conferência: Clean Hospitals- Alexandra Peters (University of Geneva, Switzerland)
- 14h45 Moderador: Mito Bruno (ESSNorteCVP, Portugal)
- 14h45 SA: Painel: Boas Práticas na Investigação Clínica em Controlo de Infeção
"Estudos Educativos Dirigidos a Estudantes do Ensino Superior sobre Prevenção e Controlo de IACS" Sonila Pereira (ESSNorteCVP, CINTESIS@RISE, Portugal)"
"Gloves donning and removal compliance and HCWs preferences" Heck Robert Roland (TritonLife Private Hospitals - Hungria)"
Moderador: Liliana Moia (ESSNorteCVP, CINTESIS@RISE, Portugal)
- SA: Painel: "Controlo de infeção em Medicina intensiva: um desafio multidisciplinar"
"Resistência aos antimicrobianos: porquê e como" Ana Maria Oliveira (H de Vila Franca de Xira, Portugal)"
"Práticas de intervenção - impacto na prática clínica" Nelson Faria (Hospital CUF Porto, Portugal)"
Moderador: Paulo Meguilho (SPCI, Portugal)
- SZ: Workshop TEPREL "Uma abordagem da implementação da sustentabilidade no bloco operatorio"
- S8: Painel: Importância da Saúde Ocupacional na transmissão das infeções respiratórias
"Utilização de máscara nos profissionais de saúde - qual o impacto no doente?" Inês Ribeiro (ULSedV, Portugal)"
"Plano de Vacinação dos Profissionais de Saúde da ULS EDV - A nossa experiência" Jacinta Canavilhas (ULSedV, Portugal)"
Moderador: Andreia Rodrigues (ULSedV, Portugal)
- SZ: Painel: Uso e Gestão de Luvas nos Cuidados de Saúde
"Desinfetar o uso de luvas no tratamento de feridas" Viviana Gonçalves (ULS São João, Portugal)"
Moderador: David Peres (ANCI, Portugal)
- SA: Conferência: Microbioma oral e associação de bactérias patogénicas prioritárias
"Celia Canavilhas (Inst. Saúde Ambiental, Faculdade Medicina da UL, Portugal)"
Moderador: Bernardo Macêdo (ULSedV, Portugal)
- 16h15 SA: Entrega de Premios: Investigação, melhor comunicação oral, melhor e THINKLab: Encerramento do congresso

CERTIFICADO

Certifica-se que:

Ana Sofia Correia, Catarina Sá, Isabel Miranda, Margarida Rodrigues

Apresentaram o É-Poster “Importância da normotermia na prevenção da infeção na pessoa em situação perioperatória” no 6º Congresso Internacional IACS 2024: Desafios e Inovação em Controlo de Infeção, realizado nos dias 24 e 25 de outubro de 2024, no auditório do Europarque, em Santa Maria da Feira, Portugal.

Santa Maria da Feira, 25 de outubro de 2024

Presidente Conselho Direção
da ESSNorteCVP


Prof.º Doutor Henrique Pereira

A Comissão Científica


Prof.ª Doutora Fernanda Príncipe

Importância da Normotermia na Prevenção da Infecção na Pessoa em Situação Perioperatória

Ana Sofia Correia¹; Catarina Sá¹; Isabel Miranda²; Margarida Rodrigues¹

¹ Mestranda em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Especialização de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória

² Enfermeira ULS Gaia/Espinho Professora no Mestrado de Enfermagem Médico-Cirúrgica AEEPSP

Enquadramento

Um dos riscos associados à pessoa em situação perioperatória é a Hipotermia Perioperatória Inadvertida (HPI), que se traduz numa diminuição da temperatura corporal abaixo dos 36°C. A normotermia assume um papel de destaque pelos efeitos adversos que provoca quer na pessoa submetida a intervenção cirúrgica, quer nas suas famílias e nas organizações de saúde.

Objetivo: conhecer a importância da monitorização da temperatura corporal, na prevenção da infecção do local cirúrgico, no período perioperatório.

Metodologia

A metodologia escolhida foi a realização de uma revisão bibliográfica nas bases de dados B-on, PubMed, Ebsco/CINAHL e RCAAP.

Descritores em Saúde: Temperatura Corporal, Assistência Perioperatória, Infecção da Ferida Cirúrgica

Resultados e Discussão de Resultados

A hipotermia perioperatória tem como causa dois grandes fatores: efeitos secundários de fármacos e exposição física da área cirúrgica ao ambiente da sala de operações (AESOP, 2017).

Resultados e Discussão de Resultados (cont.)

No que diz respeito à prevenção da infecção do local cirúrgico, na fase pré e intraoperatória, é recomendado garantir a homeostasia do doente, através de diversas atitudes, nomeadamente manter a normotermia, devendo ser monitorizada pelo menos a cada 15 minutos. (Norma 020/2015, 2022).

A relevância da normotermia está diretamente ligada à promoção da segurança do doente cirúrgico. Além disso, a normotermia, como um parâmetro de monitorização, justifica-se pela utilização de procedimentos adequados, identificação precoce de sinais, sintomas ou complicações e pela aplicação de escalas. (Penaforte et.al., 2019).

Conclusão:

- A normotermia:
 - Melhora a cicatrização
 - Reduz as complicações pós-operatórias
 - Contribui para uma menor taxa de infecção
- Os resultados reforçam a importância de protocolos de controlo de temperatura na pessoa em situação perioperatória.



Anexo IV



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

CATARINA SOFIA OLIVEIRA SÁ

membro nº **94905** desta Ordem, esteve presente na **III Convenção Internacional dos Enfermeiros “Tempo de respostas”**, nos dias **21, 22 e 23 de novembro de 2024**, com duração de **12 horas**, em Fátima.

Fátima, 23 de Novembro de 2024

O Bastonário

Luís Filipe Barreira





CERTIFICADO DE INTERVENIENTE

Certifica-se que

MARGARIDA ISABEL ALVES RODRIGUES

membro nº **50592** participou na **III Convenção Internacional dos Enfermeiros**
“Tempo de respostas”, realizada no dia **23 de novembro de 2024**, em Fátima,
Autor(a) do **Póster**:

A LIDERANÇA DO ENFERMEIRO GESTOR NO BOCO OPERATÓRIO

Coautores/as:

ANA SOFIA RAMALHO CORREIA | 97803

CATARINA SOFIA OLIVEIRA SÁ | 94905

ISABEL MARIA DE SOUSA MIRANDA | 22469

LUISA MARIA DA SILVA PAIS FERREIRA | 30541

Fátima, 23 de novembro de 2024.

O Bastonário



Luís Filipe Barreira

O Presidente da Comissão Científica



Sérgio Branco



A liderança do Enfermeiro Gestor no Bloco Operatório

Ana Sofia Correia Catarina Sá Margarida Rodrigues Luísa Pais Isabel Miranda

Introdução: A liderança orienta-se para a aquisição de objetivos de uma organização e caracteriza-se por ser mais convincente e inspiradora, de forma que o líder direciona a sua influência na equipa. Marquis & Huston (2010), destacam a existência de dois tipos de liderança tendo por base a postura do líder.

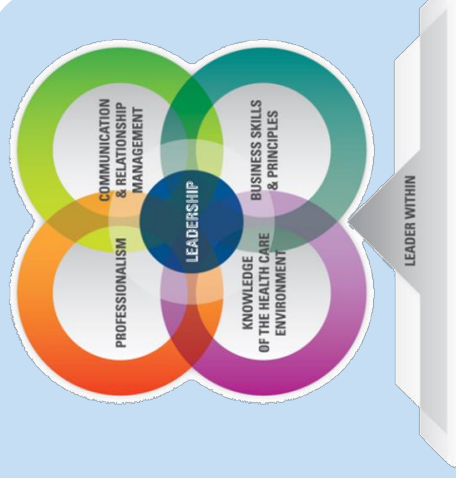
Objetivo: Sintetizar o estado atual do conhecimento sobre a liderança do enfermeiro gestor no bloco operatório.

Metodologia: Revisão integrativa da literatura.

Resultados/Discussão

Não há ainda consenso sobre qual o melhor estilo de liderança a ser usado pelos enfermeiros gestores no bloco operatório.

Ainda assim, a melhor forma de liderar passa por, inicialmente avaliar a maturidade e as necessidades dos liderados, partindo do pressuposto que o líder seja qualificado para executar eficazmente todas as tarefas/competências específicas.



Liderança Transformacional: modelar o caminho; incentivar o ser; inspirar visões partilhadas; permitir a ação do outro; questionar e desafiar o processo.

Liderança Autêntica: integridade profissional; altruísmo; transparência.

Conclusão

A liderança do enfermeiro gestor no bloco operatório representa um papel crucial na garantia da eficiência, segurança e qualidade dos cuidados prestados à PSP. Cria na equipa que lidera competências facilitadores de adaptação e mudança.

“enfermeiro que detém um conhecimento efetivo, no domínio da disciplina de enfermagem, da profissão e do domínio específico da gestão em enfermagem”

Tempo de Respostas

Anexo V



CERTIFICADO

Certifica-se que:

CATARINA SOFIA OLIVEIRA SÁ

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

I CONGRESSO ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA ULS EDV

Certificado de Apresentação

Certifica-se que o trabalho científico intitulado:

Importância do posicionamento cirúrgico na prevenção de lesões na Artroplastia da Anca

foi apresentado em formato de: **É-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: **Catarina Sá**

Coautores: Sérgio Lopes; Isabel Miranda

Santa Maria da Feira, 30 de novembro de 2024

Presidentes da Comissão Organizadora



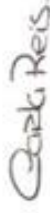
Isabel Melo



André Marques



Presidentes da Comissão Científica



Carla Reis



Cármén Soares

Importância do posicionamento cirúrgico na prevenção de lesões na Artroplastia da Anca



Autores: Catarina Sá¹, Sérgio Lopes², Isabel Miranda³

¹ Enfermeira Hospital Lusíadas Santa Maria da Feira, Mestranda em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Especialização de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória

² Enfermeiro ULS Entre Douro e Vouga

³ Enfermeira ULS Gaia/Espinho. Professora Adjunta da ESSNorteCVP

Introdução

As complicações anestésico-cirúrgicas correspondem a um dos eventos adversos evitáveis mais prevalentes, onde se destacam as lesões provocadas pelo posicionamento cirúrgico (Buso et al., 2021). A segurança do doente no posicionamento cirúrgico é igualmente importante a qualquer outro procedimento realizado no período perioperatório. As falhas no correto posicionamento da pessoa, podem provocar alterações desde o equilíbrio hemodinâmico e ventilatório, ao aparecimento de lesões nervosas, vasculares e cutâneas (AESOP, 2012). O tempo prolongado, bem como a pressão exercida durante o procedimento cirúrgico, provocam diminuição do fluxo capilar e consequente isquemia tecidual (Bezerra et al, 2019).

Metodologia: A metodologia escolhida foi a realização de uma revisão integrativa da literatura. Foi realizada pesquisa nas bases de dados SciELO, B-on, Ebsco/CINAHL, nas quais se obtiveram 15 artigos. Aplicando os critérios de inclusão: 2020-2024, português e inglês; entraram para estudo 5 artigos e 2 artigos de literatura cinzenta.

Questão de Investigação: Qual a importância do posicionamento cirúrgico na prevenção de lesões na Artroplastia da Anca?

Descritores em Saúde: Patient Positioning; Perioperative Nursing; Patient Safety

Objetivo: Conhecer a importância do posicionamento cirúrgico na prevenção de lesões na Artroplastia da Anca

Resultados: No posicionamento cirúrgico, um dos principais objetivos é garantir um campo cirúrgico adequado (Oliveira et al., 2019). Na Artroplastia da Anca, a pessoa, habitualmente, fica posicionada sobre o lado oposto à intervenção cirúrgica, mantendo o apoio e alinhamento da cabeça e coluna cervical com o resto do corpo. As áreas de pressão no decúbito lateral são a orelha, acrómio, crista ilíaca, trocânter, joelho e maléolo. Para o procedimento, o enfermeiro perioperatório deve reunir um conjunto de intervenções que sejam eficazes na prevenção de lesões na pele. Estas intervenções devem corresponder ao alívio das áreas de pressão, como o posicionamento adequado com equipamentos e dispositivos, mantendo o alinhamento corporal.

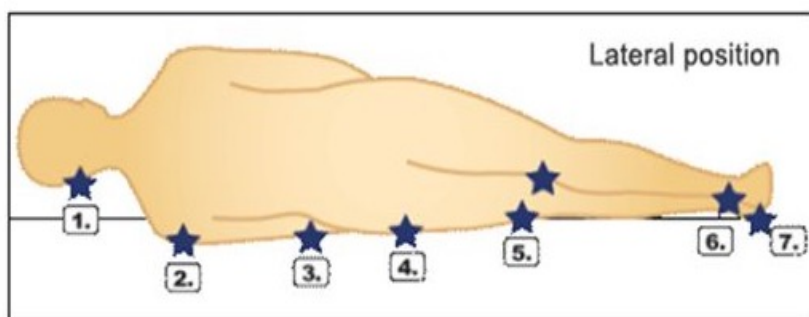


Fig. 1: Áreas de Pressão em Decúbito Lateral



Fig. 2: Apoios laterais (Abdomén e Dorso)

Conclusão

O enfermeiro perioperatório tem como objetivo promover a segurança dos cuidados perioperatórios, pelo que, é da sua responsabilidade intervir na prevenção das complicações decorrentes do procedimento anestésico-cirúrgico, nas quais se incluem lesões provocadas pelo posicionamento cirúrgico.

Bibliografia



Anexo VI



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

CATARINA SOFIA OLIVEIRA SÁ

membro nº **94905** desta Ordem, participou no(a) "**Webinar Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Da teoria à prática**", realizado no dia **15 de Outubro de 2024**, com duração total de **02h00**, no(a) **Plataforma digital "Cisco Webex Events"**.

Lisboa, 15 de Outubro de 2024

O Bastonário

Luís Filipe Barreira

Esta actividade 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 VII



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

CATARINA SOFIA OLIVEIRA SÁ

membro nº **94905** desta Ordem, participou no(a) "**Ciclo de Webinars em Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos | Sessão 2**", realizado no dia **15 de Outubro de 2024**, com duração total de **02h00**, no(a) **Plataforma digital "Cisco Webex Events"**.

Lisboa, 15 de Outubro de 2024

O Bastonário

Luís Filipe Barreira

Esta actividade 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.



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

CATARINA SOFIA OLIVEIRA SÁ

membro nº **94905** desta Ordem, participou no(a) "**Ciclo de Webinars em Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos | Sessão 3**", realizado no dia **22 de Outubro de 2024**, com duração total de **01h30**, no(a) **Plataforma digital "Cisco Webex Events"**.

Lisboa, 22 de Outubro de 2024

O Bastonário

Luís Filipe Barreira

Esta actividade formativa é acreditada pela Ordem dos Enfermeiros e atribui **0,33** Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP) para efeitos de Qualificação, conforme Regulamento de Acreditação e Creditação de Atividades Formativas.



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

CATARINA SOFIA OLIVEIRA SÁ

membro nº **94905** desta Ordem, participou no(a) "**Ciclo de Webinars em Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos | Sessão 4**", realizado no dia **29 de Outubro de 2024**, com duração total de **01h30**, no(a) **Plataforma digital "Cisco Webex Events"**.

Lisboa, 29 de Outubro de 2024

O Bastonário

Luís Filipe Barreira

Esta actividade formativa é acreditada pela Ordem dos Enfermeiros e atribui **0,33** Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP) para efeitos de Qualificação, conforme Regulamento de Acreditação e Creditação de Atividades Formativas.