

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE LESÕES DA PELE
PROVOCADAS POR ADESIVO**

Projeto de Desenvolvimento de Competências Clínicas especializadas em
Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Enfermagem à Pessoa em Situação
Perioperatória

**Nursing Care in the Prevention of Medical Adhesive–Related Skin
Injuries**

Project of Development of clinical skills in Medical-Surgical Nursing for the
Person in Perioperative Situation

Autor

Ana Raquel Moitalta Lameiro

Porto, 2024

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

**Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em
Situação Perioperatória**

Estágio de natureza profissional com relatório - Módulo II

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Orientador(es)

Cristina Maria Correia Barroso Pinto
Professor Coordenador s/ Agreg., Doutor

Maria de Fátima Segadães Moreira
Professor Adjunto, Mestre

Autor

Ana Raquel Moitalta Lameiro

Porto, 2024

RESUMO

A enfermagem perioperatória tem por base o acompanhamento do cliente ao longo de todo o processo cirúrgico, nas fases pré, intra e pós-operatórias. O enfermeiro tem um papel significativo neste processo, preparando o cliente para a cirurgia a que será sujeito e capacitando-o para o regresso a casa. A crescente complexidade neste contexto de cuidados, requer formação específica e especializada por parte dos enfermeiros, desenvolvendo competências que lhes permitam integrar responsabilidades acrescidas e tomada de decisão mais complexa, assegurando uma prestação de cuidados mais eficaz.

Este relatório de estágio tem como finalidade refletir sobre o percurso de aprendizagem e de desenvolvimento das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, inserido no curso de mestrado de enfermagem médico-cirúrgica, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória. Através do método descritivo, foi realizada uma reflexão fundamentada na literatura, onde se analisa de forma criteriosa as atividades e elementos do estágio realizado, integrando uma componente de investigação.

A prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória nos contextos de estágio, permitiu desenvolvimento de pensamento crítico, considerando a evidência científica na tomada de decisão através da conceção de cuidados especializados perioperatórios, demonstrada nos casos clínicos apresentados neste relatório. A realização dos casos clínicos demonstra o processo de pensamento envolvido no planeamento dos cuidados prestados, através da interpretação de dados, identificação dos diagnósticos de enfermagem, aplicação das intervenções e atividades, e avaliação dos resultados perante os objetivos delineados.

Considerando os contextos de estágio de natureza profissional, a unidade de cirurgia de ambulatório e o bloco operatório de cirurgia cardiotorácica, surgiu a oportunidade de realizar e um projeto individual, concretizado através de uma *scoping review*, que permitiu o desenvolvimento de competências na procura de evidência científica para a melhoria dos cuidados prestados ao cliente em situação perioperatória, tendo por base as lesões da pele relacionadas com adesivo. Foi possível efetuar o mapeamento da evidência científica disponível sobre as intervenções de enfermagem na prevenção deste tipo de lesões associadas aos cuidados de saúde. O desenvolvimento deste projeto permitiu desenvolver competências nesta área de especialidade e contribuir para a qualidade dos cuidados perioperatórios na prevenção de lesões da pele relacionadas com a utilização de adesivo.

A realização deste mestrado considerando o relatório de estágio, o projeto desenvolvido e a prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória nos contextos clínicos, permitiu o

desenvolvimento de competências comuns e específicas de enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória, possibilitado a prestação de cuidados perioperatórios centrados no cliente, constituindo uma ajuda profissional avançada.

Palavras-chave: Enfermagem Médico-Cirúrgica, Enfermeiro Especialista, Perioperatório, Lesões da Pele Relacionadas com Adesivo, Intervenções de Enfermagem

ABSTRACT

Perioperative nursing is based on accompanying the client throughout the entire surgical process, encompassing pre-, intra-, and post-operative phases. The nurse plays a significant role in this process by preparing the client for the surgery they will undergo and empowering them for their return home. The increasing complexity in this care context demands specific and specialized training for nurses, enabling them to integrate additional responsibilities and engage in more complex decision-making, ensuring more effective care provision.

This internship report aims to reflect on the learning journey and development of common and specific skills of the specialist nurse, within the framework of the master's course in medical-surgical nursing, focusing on perioperative nursing care. Through a descriptive method, a reflection based on literature was conducted, critically analysing the activities and elements of the internship, integrating a research component.

Providing care to individuals in perioperative situations in internship contexts helped the development of critical thinking, considering scientific evidence in decision-making through the conception of specialized perioperative care, as demonstrated in the clinical cases presented in this report. Conducting clinical cases illustrates the thought process involved in planning care, over data interpretation, identification of nursing diagnoses, application of interventions and activities, and evaluation of outcomes beside defined objectives.

Considering the professional internship contexts, the outpatient surgery unit and the cardiothoracic surgery operating room, an opportunity arose to carry out an individual project, realized through a scoping review, which allowed the development of skills in seeking scientific evidence to improve care provided to clients in perioperative situations, focusing on adhesive-related skin injuries. It was possible to map the available scientific evidence on nursing interventions to prevent this type of skin injuries associated with healthcare. Developing this project enabled the acquisition of skills in this speciality area and contributed to the quality of perioperative care in preventing adhesive-related skin injuries.

Completing this master's degree, considering the internship report, the developed project, and providing care to individuals in perioperative situations in clinical contexts, facilitated the development of common and specific skills of the specialist nurse in medical-surgical nursing, focusing on perioperative nursing care, enabling client-centered perioperative care provision, constituting an advanced professional assistance.

Keywords: Medical-Surgical Nursing, Nurse Specialist, Perioperative, Adhesive-Related Skin Injuries, Nursing Interventions, Client Safety

ABREVIATURAS

ACSA - *Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía*

AESOP - Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses

AG - Anestesia Geral

AORN- *Association of periOperative Registered Nurses*

CA - Cirurgia de Ambulatório

CEC - Circulação Extra Corporal

CHKS - *Caspe Healthcare Knowledge Systems*

CPOE- Consulta Pré-Operatória de Enfermagem

DGS - Direção Geral da Saúde

EEEMCEPSP - Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico -Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória

EEMC - Especialista Enfermagem Médico Cirúrgica

ELPO - Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico

ESEP- Escola Superior de Enfermagem do Porto

ILC - Infecção do Local Cirúrgico

ISBAR - Identificação, Situação atual, Background/ Antecedentes, Avaliação e Recomendações

JBH - *Joanna Briggs Institute*

LASA - *Look Alike, Sound Alike*

LPP - Lesões por Pressão

LVSC - Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica

MARSI - *Medical Adhesive-Related Skin Injuries*

MEMCPSP - Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória

NVPO – Náuseas e Vômitos no Pós-Operatório

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCA- *Patient Controlled Analgesia*

PIA – Pressão intra-abdominal

PIC – Pressão intracraniana

TEV – Tromboembolismo Venoso

UCA – Unidade de Cirurgia Ambulatória

UCPA- Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	13
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	17
3. COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA	21
3.1. Enquadramento teórico	21
3.2. Clientes	25
3.3. Medicação	26
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	26
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	28
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	30
3.5. Domínios	34
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	35
3.6. Conceção de Cuidados	40
3.7. Especificação das intervenções	47
3.8. Síntese relativa ao caso	48
4. SUBSTITUIÇÃO DE VÁLVULA AÓRTICA POR MINISTERNOTOMIA	51
4.1. Enquadramento teórico	51
4.2. Clientes	55
4.3. Medicação	55
4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	55
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	57
4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	60
4.5. Domínios	63
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	63
4.6. Conceção de Cuidados	66
4.7. Especificação das intervenções	68
4.8. Síntese relativa ao caso	69
5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	71
6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	103
7. BIBLIOGRAFIA	105
ANEXOS	125

ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS

Quadro nº 1 - Sessões do e4nursing associadas a cada fase perioperatória na colecistectomia laparoscópica	31
Quadro nº 2 - Sessões do e4nursing associadas a cada fase perioperatória na substituição de válvula aórtica por miniesternotomia.....	60

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

O presente relatório surge no âmbito da unidade curricular: Estágio de Natureza Profissional inserida no plano de estudo do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (MEMCPSP) realizado na Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP).

A Ordem dos Enfermeiros (2021) estabelece que a realização do estágio de natureza profissional e o desenvolvimento do relatório final correspondente são requisitos essenciais para a obtenção do título profissional de Enfermeiro Especialista, uma vez que permite alcançar os objetivos de aprendizagem definidos e a aquisição das competências exigidas, sendo considerado o elemento central da transição de enfermeiro para enfermeiro especialista.

A elaboração do relatório tem como objetivo uma reflexão crítica, objetiva e contextualizada do trabalho desenvolvido, analisando de forma criteriosa e fundamentada as atividades e elementos do estágio realizado, integrando uma componente de investigação (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2021).

O estágio foi dividido em dois módulos e ocorreu em dois contextos clínicos distintos: a unidade de cirurgia ambulatória e o bloco de especialidades de cirurgia cardiotorácica. No módulo I, foi delineado um projeto individual de desenvolvimento de competências específicas em enfermagem perioperatória, que teve em conta os conhecimentos adquiridos no curso de mestrado, as experiências resultantes da prática clínica, e a reflexão sobre a ação, sendo definida uma temática orientadora, de forma a alcançar os objetivos propostos.

O módulo II permitiu a concretização do projeto individual de desenvolvimento de competências comuns e específicas, bem como a integração deste na prestação de cuidados de enfermagem no âmbito da enfermagem perioperatória, centrados no cliente e que se constituem como ajuda profissional avançada.

A temática do projeto que serviu de guia orientador à componente de investigação, foi, “Cuidados de Enfermagem na Prevenção de Lesões da Pele Provocadas por Adesivo”, mediante a realização de uma *scoping review*, que segue a metodologia do *Joanna Briggs Institute* (JBI) (Peters et al., 2020).

O projeto elaborado teve como temática as *Medical Adhesive-Related Skin Injuries* (MARSI) – Lesões da pele relacionadas com adesivos. Estas lesões podem ocorrer em qualquer idade, ambiente ou local do organismo onde seja aplicado o adesivo. Sendo este material utilizado por rotina nos cuidados de saúde, é fundamental que os enfermeiros implementem medidas

preventivas eficazes no sentido de minimizar as lesões por ele produzidas (McNichol et al., 2013).

As MARSIs são comuns em clientes submetidos a cirurgias por várias razões uma vez que, durante uma cirurgia o uso de dispositivos médicos, como fitas adesivas, pensos ou ligaduras são comuns para fixar e proteger cateteres e tubos. Na ferida cirúrgica são também comumente utilizados pensos adesivos. De igual forma, os campos operatórios também, apresentam uma componente adesiva que se liga à pele do cliente.

Esta situação fez-me refletir no impacto que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (EEEMCEPSP) poderá ter na prevenção e minimização deste tipo de lesões no cliente submetido a cirurgia, sendo o objetivo do projeto sintetizar a evidência científica sobre as intervenções de enfermagem que possam prevenir e minimizar o desenvolvimento das MARSIs no perioperatório, traduzindo-se em ganhos para a saúde.

Através da realização da *scoping review*, foi realizado um artigo, que se encontra no Anexo I. A investigação realizada, permitiu identificar dados e estratégias que devem ser utilizados durante a prática clínica na utilização de adesivos, assim como a necessidade de consciencialização sobre a importância da temática no perioperatório.

O estágio de natureza profissional, para além da concretização do projeto individual de desenvolvimento de competências, permite também a consolidação de competências clínicas diferenciadas, nomeadamente em termos de conceção de cuidados, face à pessoa em situação perioperatória. Desta forma, foram desenvolvidos e sustentados em evidência científica, dois casos clínicos com recurso à plataforma "e4Nursing".

Assim, o relatório de estágio tem como propósito a análise crítica e reflexiva da realização dos objetivos e do desenvolvimento das competências comuns e específicas da Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem Perioperatória, através da conceção de cuidados especializados perioperatórios com base nos casos clínicos, a implementação do projeto de desenvolvimento competências, a caracterização dos contextos onde decorreu a prática clínica, e o nível de concretização dos diferentes objetivos e as competências desenvolvidas através das atividades realizadas.

Este documento encontra-se estruturado da seguinte forma: na introdução são delineadas as principais diretrizes deste relatório e segue-se um capítulo com a caracterização dos contextos clínicos onde foi realizado o estágio.

De seguida, são apresentados os casos clínicos desenvolvidos, sendo o terceiro capítulo relativo à conceção de cuidados na unidade de cirurgia ambulatoria de um cliente submetido a colecistectomia laparoscópica e o quarto capítulo diz respeito ao contexto de cirurgia cardiotorácica, sendo apresentado o caso de um cliente submetido a substituição de válvula

aórtica por miniesternotomia.

O capítulo quinto aborda os contributos para o desenvolvimento de competências sendo realizada a análise reflexiva do desenvolvimento das competências com base nos domínios das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, sendo também expostas atividades desenvolvidas ao longo do estágio e projeto individual de desenvolvimento profissional e os seus contributos para o desenvolvimento de competências do EEEMCEPSP.

Por fim, a síntese final do relatório e, nos anexos, são apresentados os elementos considerados relevantes para o desenvolvimento do trabalho produzido no estágio.

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

Caracterização dos contextos clínicos

O curso de MEMCPSP engloba a realização de estágios em dois contextos distintos em unidades de cuidados direcionadas para o acompanhamento da pessoa em situação perioperatória. Desta forma, ao longo deste percurso realizei estágio na cirurgia ambulatoria e em bloco de especialidades, nomeadamente no bloco de cirurgia cardiotorácica. O estágio foi realizado de Abril a Junho de 2023, módulo I, e o módulo II de Setembro de 2023 a Janeiro de 2024.

No âmbito da prestação de cuidados de enfermagem especializada, é essencial que os enfermeiros compreendam as dinâmicas próprias da sua intervenção e a realização de estágios permite que estas aprendizagens, ocorram no contexto da prestação de cuidados, facilitando o processo de aprendizagem e de consolidação de conhecimentos (OE, 2021).

Cirurgia Ambulatória

O estágio correspondente ao contexto clínico de Cirurgia Ambulatória (CA) foi desenvolvido na Unidade de Cirurgia Ambulatória (UCA) de uma unidade hospitalar da região centro. A UCA caracteriza-se como sendo uma unidade com espaço físico destinado exclusivamente à CA, com gestão autónoma, que funciona de segunda a sexta-feira e caracteriza-se pela adoção de um funcionamento misto - cirurgia de dia e cirurgia com pernoita até 24 horas.

Na UCA prestam-se cuidados de saúde na área da cirurgia de ambulatório a todos os clientes desta unidade hospitalar e visa contribuir para a excelência, tendo a sua atividade centrada no cliente e vocacionada para a prestação de cuidados no âmbito da cirurgia de ambulatório, altamente diferenciados e protocolados, de modo a alcançar o máximo conforto e ausência de complicações. Esta unidade tem implementado um processo assistencial integrado de forma a estabelecer a qualidade dos cuidados prestados e os procedimentos específicos que sirvam de guia para que as intervenções cirúrgicas sigam as orientações normalizadas, de modo a diminuir a variabilidade existente nos cuidados e a promover a melhoria contínua da qualidade (Direção Geral da Saúde [DGS], 2019). Nesta unidade são realizados procedimentos cirúrgicos e anestésicos no âmbito das especialidades de estomatologia, cirurgia geral, cirurgia plástica, cirurgia maxilofacial, cirurgia vascular, ginecologia, neurocirurgia, oftalmologia, ortopedia, otorrinolaringologia e urologia.

A estrutura física da unidade é constituída por uma sala de acolhimento, duas salas operatórias, uma sala de indução comum, Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA) com pernoita (com 16 camas e 16 cadeirões), vestiários e respetivas instalações sanitárias, salas de trabalho, sala

de pausa, arrecadações, arrumos, salas de arsenal anestésico e arsenal cirúrgico, áreas administrativas e gabinetes de apoio. A UCA tem duas salas operatórias, sendo que a necessidade de acréscimo de tempos operatórios pelo volume de cirurgias permitiu expandir a atividade diária da UCA para o espaço físico do bloco operatório central da mesma instituição, contíguo à mesma, podendo ser usadas até quatro salas operatórias na totalidade.

As salas operatórias são polivalentes, permitindo a realização de procedimentos anestésico-cirúrgicos, de qualquer especialidade. Cada sala operatória possui uma sala de indução comum a cada duas salas e tem uma zona de desinfecção para a paramentação cirúrgica. Na sala de indução encontram-se armários com material de anestesia e um sistema automático de distribuição de medicação, que apoia a gestão centralizada de medicamentos de forma segura e eficiente, a *Pyxis*.

A UCA dispõe de recursos humanos tendencialmente exclusivos relativamente à equipa de enfermeiros, assistentes operacionais e assistentes técnicos, sendo que a equipa médica não exerce atividade exclusivamente na UCA, sendo a alocação dos mesmos da responsabilidade dos respetivos serviços onde estão integrados. A equipa é constituída por 36 enfermeiros: uma enfermeira gestora e 7 enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico- Cirúrgica (EEMC), 13 assistentes operacionais e 4 assistentes técnicos.

A gestão da UCA segue o cálculo de dotações seguras de enfermeiros nos blocos operatórios de CA definido pela OE que, para além dos três enfermeiros na sala operatória para a função de enfermeiro de anestesia, circulante e instrumentista, recomenda que se incluam na dotação calculada, postos de trabalho de consulta pré e pós operatório, recobro, admissão pré-operatória e atividades de suporte, como seja: gestão integrada de cuidados perioperatórios, resposta a necessidades de logística de suporte às salas, e substituição de enfermeiros (OE, 2019a).

A enfermeira gestora é responsável pela distribuição diária dos enfermeiros e os seus postos de trabalho, nomeadamente, consulta pré-operatória, acolhimento, salas operatórias - enfermeiro de anestesia, circulante e instrumentista e recobro.

De acordo com a metodologia de organização do trabalho, os enfermeiros responsáveis de área ou especialidade desenvolvem funções específicas, atribuídas pela enfermeira gestora e desenvolvendo-as durante a sua atividade profissional, assim como projetos de melhoria contínua e/ou propostas de melhoria na sua área de intervenção, nomeadamente na prevenção da infeção do local cirúrgico, e transmissão da informação através da implementação da nomenclatura ISBAR e sistemas de informação.

Sendo a UCA um serviço acreditado segundo o modelo *Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (ACSA)* desde 2016, este segue as boas práticas da qualidade recomendadas para os processos de suporte e de gestão, as recomendações sobre as melhores práticas clínicas e as

normas clínicas, as recomendações e normas sobre a segurança do cliente e dos profissionais, as determinações do Programa de Prevenção e Controlo da Infecção e Resistências Antimicrobianas, as recomendações de carácter regulamentar e legal e a análise das necessidades, dos direitos e das expectativas dos cidadãos (DGS, 2020). Desta forma, a equipa multidisciplinar é envolvida e focada na melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

Bloco de especialidades

O estágio correspondente ao bloco de especialidades foi realizado numa unidade de cirurgia cardiotorácica da região norte do país. Este serviço é uma referência a nível nacional que presta cuidados diferenciados no pré e pós-operatório imediato, mediato e tardio de cirurgia cardíaca e torácica pela introdução de técnicas inovadoras, nomeadamente, de cirurgia menos invasiva, que tem vindo a ser desenvolvida com sucesso, sendo uma mais-valia para os clientes.

A estratégia do serviço visa a excelência, criando as melhores condições para a prestação da atividade assistencial e para a recuperação, promoção da saúde e qualidade de vida dos clientes. O serviço situa-se no piso 2 da unidade hospitalar, possui duas salas operatórias, uma sala de apoio à perfusão, sala de pausa, espaço de arrumação de material, gabinete de enfermagem e esterilização. O recobro dos clientes é realizado na unidade cuidados intensivos cirurgia cardiotorácica ou na unidade de cuidados intermédios que fica numa área contínua ao bloco operatório, sendo que ambas estão preparadas para promover os cuidados necessários no pós-operatório imediato.

A área do bloco encontra-se bem delimitada, cumprindo os circuitos de acesso restrito. As duas salas operatórias estão padronizadas, apresentando os equipamentos e material específico da cirurgia cardíaca e torácica.

Os clientes aqui intervencionados provêm de diversos serviços do hospital nomeadamente, cirúrgica cardíaca e torácica, cardiologia e pneumologia. Nesta unidade são realizadas cirurgias do âmbito cardíaco e torácico, sendo a equipa de enfermagem comum às duas especialidades cirúrgicas. O bloco operatório funciona de segunda a sexta-feira com cirurgia programada das 08:00 às 20:30h, sendo que fora deste horário acresce a cirurgia urgente e emergente.

A instituição onde se encontra a unidade de cirurgia cardiotorácica é acreditada, pela *Caspe Healthcare Knowledge Systems* (CHKS), organismo internacional de acreditação de organizações de saúde, sendo reconhecido que os padrões da instituição obedecem às melhores práticas, legislação e requisitos regulatórios reconhecidos internacionalmente. A equipa é constituída por 14 enfermeiros, uma enfermeira gestora e uma enfermeira EEMC. A metodologia de trabalho é definida pela enfermeira gestora, que realiza a distribuição dos enfermeiros e os seus postos de trabalho, sendo eles: enfermeiro de anestesia, circulante e instrumentista e enfermeiro coordenador.

O enfermeiro coordenador de cada turno, presta apoio durante a realização das cirurgias e fica

responsável, para além da gestão da unidade, de preparar o material de circulação e de anestesia, dos segundos tempos operatórios de cada unidade. O material necessário para cada início de turno, fica sempre que possível preparado no dia anterior; desta forma é possível identificar lacunas, nomeadamente falta de material e otimizar os tempos operatórios.

3. COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA

Cliente de 34 anos submetida a colecistectomia laparoscópica. A cliente apresenta de forma frequente quadro de cólica biliar, com dor abdominal intensa no hipocôndrio direito com irradiação para a região lombar, náuseas e vômitos, tendo sido diagnosticada com litíase biliar e proposta eletivamente para colecistectomia laparoscópica, em regime de ambulatório.

3.1. Enquadramento teórico

O caso clínico apresentado é referente a uma cliente submetida a Colecistectomia Laparoscópica (CL) em regime de ambulatório, sendo que ao longo deste capítulo irei desenvolver alguns aspetos relativamente à fisiopatologia e prevalência da doença e do processo cirúrgico e anestésico inerentes à cirurgia apresentada.

Fisiopatologia e prevalência

A colelitíase consiste na presença de cálculos na vesícula biliar (Brenner & Kautz, 2015). Aproximadamente 10-20% da população total na Europa é diagnosticada com colelitíase, sendo que 25% podem manifestar sintomas (Pak & Lindseth, 2016).

Os cálculos biliares são mais prováveis de ocorrer em pessoas com mais de 40 anos de idade e são mais comuns em mulheres (Littlefield & Lenahan, 2019; Pak & Lindseth, 2016). No entanto, a formação de cálculos biliares é multifatorial, sendo que a idade avançada, dieta, atividade física, obesidade, síndrome metabólica e predisposição genética são alguns fatores de risco para a formação destes cálculos (Cianci & Restini, 2021).

Os cálculos biliares são classificados de acordo com a sua composição, de maneira que existem cálculos de colesterol, cálculos de pigmentos e cálculos mistos (Da Silva et al., 2023). Os cálculos de colesterol são os mais comuns, correspondendo a 90% dos casos de colelitíase, sendo formados pela hipersaturação de colesterol na bÍlis, hipomotilidade e hipersecreção de muco na vesícula biliar, o que provoca a acumulação de cristais, formando cálculos (Cianci & Restini, 2021; Da Silva et al., 2023).

A apresentação clínica mais frequente na colelitíase é a cólica biliar, que está associada à saída ou obstrução de um cálculo no esvaziamento da vesícula biliar, podendo causar náuseas, vômitos, febre, dor no quadrante abdominal superior direito ou dor epigástrica que irradia para a zona lombar (Da Silva et al., 2023; Littlefield & Lenahan, 2019).

Além disso, o cliente com colelitíase pode também apresentar distensão abdominal, plenitude pós-prandial, pirose, eructação e flatulência; anorexia; diarreia, esteatorreia e intolerância de ingestão de alimentos gordurosos (Da Silva et al., 2023). Contudo, em 80% dos casos, os indivíduos permanecem assintomáticos e sem complicações (Cianci & Restini, 2021).

A principal complicação da colelitíase é a colecistite, uma infecção aguda ou crônica da parede da vesícula biliar, pela migração de um cálculo biliar para a abertura do ducto cístico causando a sua obstrução de forma persistente, e que provoca a inflamação da vesícula biliar (Pak & Lindseth, 2016).

As características iniciais de um episódio de colecistite são semelhantes à cólica biliar. A dor aumenta em gravidade ao longo de várias horas, sendo localizada no quadrante superior direito do abdômen. O bloqueio prolongado de qualquer uma das estruturas associadas à vesícula biliar, como o fígado ou pâncreas, pode ter consequências graves para o cliente, como colangite ou pancreatite (Cianci & Restini, 2021; Da Silva et al., 2023).

O tratamento recomendado da colelitíase, principalmente em clientes sintomáticos é a colecistectomia laparoscópica, principalmente em colecistite aguda em clientes de baixo risco cirúrgico, sendo considerado o tratamento *gold standard* (Balciscueta et al., 2021; Shenoy et al., 2022).

Ainda assim, segundo Cianci e Restini (2021) o tratamento da colecistite por colelitíase também engloba mudanças no estilo de vida, com atividade física frequente e dieta balanceada, uma vez que estes fatores influenciam de forma preventiva a recorrência dos sintomas apresentados.

Processo cirúrgico

A colecistectomia consiste na remoção da vesícula biliar, e é um dos procedimentos cirúrgicos mais frequentemente realizados nos países desenvolvidos (Osinski et al., 2019), sendo que, em 80 a 90% dos casos, a via laparoscópica é o método cirúrgico de eleição (Balciscueta et al., 2021; Osinski et al., 2019; Shenoy et al., 2022).

Comparativamente com a colecistectomia por via aberta, a CL apresenta menos contraindicações na medida em que está associada a menor dor pós-operatória, menor risco de infecção, menor tempo de internamento, de recuperação cirúrgica, de tempo médio da cirurgia e maior satisfação do cliente (Brenner & Kautz, 2015; Conrad et al., 2017).

A realização desta cirurgia em regime de ambulatório é um procedimento seguro, com taxas de morbidade inferiores a 3% e as de mortalidade a aproximarem-se dos 0,2% (Balciscueta et al., 2021). Ademais, sendo um procedimento realizado em contexto ambulatório, esta abordagem irá permitir diminuir as listas de espera cirúrgicas e diminuir os custos hospitalares com internamentos, potenciar a recuperação do cliente e consequente inserção na sua vida laboral e familiar de forma mais célere (Corona et al., 2021; Osinski et al., 2019). A CL caracteriza-se pela

remoção da vesícula biliar através de técnica cirúrgica minimamente invasiva, utilizando pequenas incisões, entre 5 a 12 mm, na região abdominal (Graham, 2008). O procedimento tem uma duração média de 60 minutos e possibilita que os clientes tenham alta dentro de 24 horas e retomem a sua vida normal, aproximadamente, em uma semana (Brenner & Kautz, 2015).

O procedimento utilizado na CL é o decúbito dorsal em ligeiro proclive, em que a mesa cirúrgica é inclinada em 30-40° e em rotação para a esquerda; este posicionamento melhora a visibilidade e acesso à parte superior do abdômen, sendo que o epíplon, o duodeno e o cólon ficam afastados do fígado e da vesícula biliar (Graham, 2008).

Para a visualização da cavidade abdominal e facilitar o acesso às estruturas alvo em segurança é necessário criar um pneumoperitoneu, que consiste na insuflação de dióxido de carbono no abdômen, para permitir a visualização da anatomia e para evitar lesões nos órgãos internos ao inserir os trocares. A pressão intra-abdominal (PIA) deve manter-se entre 10 a 12 mmHg, de forma a evitar a compressão da veia cava inferior e também evitar que as pressões de órgãos subjacentes restrinjam o normal movimento do diafragma, de modo a afetar a ventilação (Graham, 2008; Jackson & Evans, 2017)

Contudo, a velocidade de insuflação de dióxido de carbono deve ser gradual, entre um a dois litros por minuto, para evitar a embolia gasosa e reduzir a dor irradiada no ombro no pós-operatório, provocada pelo hiperestiramento das fibras musculares diafragmáticas e pela irritação do nervo frénico (Bjørnholdt et al., 2022; Conrad et al., 2017; Wada et al., 2020).

Após se estabelecer o pneumoperitoneu, o acesso à cavidade abdominal é efetuado através de quatro incisões, onde são colocados os trocares de diâmetro de 5 e 12 mm. A ótica introduzida no trocar colocado na região supra umbilical permite ao cirurgião visualizar os instrumentos e a área operatória. Adicionalmente, são introduzidos três trocares na parte superior do abdômen para inserção de instrumentos laparoscópicos nomeadamente, um na região subxifóide, outro no flanco direito e se necessário outro no hipocôndrio direito (Jackson & Evans, 2017; Rocha & Clanton, 2017).

Após disseção das estruturas e laqueação do canal cístico e da artéria cística, com recurso a cliques, a vesícula biliar é então removida, geralmente através da incisão umbilical com a utilização de um saco de recolha (Brenner & Kautz, 2015). O procedimento termina com a remoção do pneumoperitoneu, o encerramento das incisões através de suturas e colocação de penso nas feridas cirúrgicas (Brenner & Kautz, 2015).

A remoção do pneumoperitoneu é essencial para reduzir a dor pós-operatória, no entanto, não é possível a retirada completa do gás permanecendo uma quantidade de dióxido de carbono residual. A dor no ombro durante o pós-operatório é proporcional à quantidade de dióxido de carbono residual sob o diafragma (Conrad et al., 2017; Wada et al., 2020).

Embora a CL seja uma técnica minimamente invasiva, e apesar de ser procedimento cirúrgico

seguro, pode apresentar algumas complicações (Santos, 2008) como: hemorragia, lesão iatrogênica das vias biliares, lesão iatrogênica de estruturas circundantes: colédoco, fígado, ansa intestinal e vasos sanguíneos e perfuração da vesícula biliar e na fase pós-operatórias pode ocorrer hemorragia, choque séptico, falência hepática, tromboembolismo pulmonar, infecção das feridas cirúrgicas, enfisema subcutâneo, hérnia incisional, pneumotórax e síndrome pós-colecistectomia.

Processo anestésico

A técnica anestésica de eleição na CL é a anestesia geral (AG) com intubação endotraqueal e sob ventilação controlada, prevenindo a aspiração ou complicações respiratórias secundárias à insuflação do pneumoperitôneo (Asaad et al., 2021). A técnica anestésica deve proporcionar excelentes condições perioperatórias, garantindo ao mesmo tempo uma rápida recuperação, baixa incidência de efeitos adversos e um retorno precoce às atividades diárias (Graham, 2008).

A AG caracteriza-se pela perda de consciência reversível induzida por fármacos, permitindo analgesia, imobilidade e atenuação dos reflexos neuromusculares para a realização de determinados procedimentos cirúrgicos (*American Society of Anesthesiologists*, 2017). Compreende três fases: indução, manutenção e recuperação. A fase de indução anestésica é considerada uma fase crítica, uma vez que são administrados fármacos que podem levar a alterações hemodinâmicas, apneia e hipotonia da via aérea. A indução compreende a administração do agente hipnótico para provocar perda de consciência e habitualmente é precedida da administração de analgésicos opióides, uma vez que o cliente mantém a resposta neuroendócrina ao estímulo doloroso (Assad et al., 2021).

Após induzir o estado de inconsciência do cliente são administrados relaxantes musculares que permitem facilitar a intubação endotraqueal, necessária para proteção da via aérea, facilitando a ventilação mecânica, que no caso da CL facilita a insuflação do pneumoperitôneo. A manutenção da anestesia tem como objetivo manter o estado de coma farmacológico conseguido na fase de indução sendo necessário manter a analgesia, o relaxamento muscular e controlar as respostas simpáticas à agressão cirúrgica. A AG termina na fase de recuperação em que o cliente restabelece o estado de consciência sendo encaminhado para a UCPA (Bajwa & Kulshrestha, 2016).

A anestesia geral é considerada um procedimento seguro, contudo existem diversos fatores como a idade do cliente e o seu estado de saúde que podem incrementar o risco de desenvolver complicações pós AG, sendo necessária uma monitorização do cliente durante e após a cirurgia para minimizar esse risco (Bajwa & Kulshrestha, 2016; Hayden & Cowman, 2011).

Esta técnica anestésica pode potenciar alguns efeitos adversos, sendo os mais comuns a náusea e vômito no pós-operatório, sonolência, depressão respiratória, alterações cardiovasculares, retenção urinária e reações anafiláticas. Além disso, a AG pode ter outros efeitos colaterais

menos comuns, como lesão cerebral, *delirium* pós-operatório, infecção respiratória e trombose venosa profunda. No entanto, os riscos associados à AG são relativamente raros e são geralmente superados pelos benefícios da cirurgia (Hayden & Cowman, 2011).

Como referido anteriormente, a CL pressupõe a criação do pneumoperitoneu com dióxido de carbono, que pelo aumento da PIA leva a alterações fisiológicas no sistema respiratório, cardiovascular e neurológico (Conrad et al., 2017; Umano, 2021).

As alterações fisiológicas decorrentes do pneumoperitoneu podem resultar em intercorrências cardiovasculares, em especial, pelo aumento da PIA. A compressão das artérias e veias abdominais causada pelo pneumoperitoneu resulta na diminuição do retorno venoso, e consequentemente do débito cardíaco que resulta na diminuição da tensão arterial. Na fase inicial de insuflação da cavidade abdominal por norma existe um risco acrescido de bradicardia devido à estimulação vagal, pelo que a insuflação deve ser realizada de forma progressiva (Torres, 2021; Umano, 2021). Relativamente ao sistema respiratório, o aumento da PIA provoca um agravamento da relação ventilação-perfusão podendo causar hipoxemia através do aparecimento de *shunts* intrapulmonares e atelectasias, resultante da limitação da distensão do diafragma provocada pelo aumento da pressão intratorácica, redução da compliance pulmonar e redução da capacidade residual funcional. Estas alterações podem ser minimizadas através da dinâmica ventilatória durante o ato anestésico-cirúrgico (Longo, 2017).

As alterações neurológicas estão relacionadas com a perfusão cerebral, que com o aumento da PIA e aumento da pressão intratorácica limita a drenagem venosa cerebral que provoca o aumento da pressão intracraniana (PIC) (Hayden & Cowman, 2011). O aumento da PIC pode levar a edema cerebral, o que pode contribuir para a disfunção neurológica temporária que alguns clientes têm após procedimentos laparoscópicos prolongados (Torres, 2021; Umano, 2021).

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 35 anos | Feminino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-10-03 08:00:00	Solução polieletrolítica 1000 ml IV	
2023-10-03 08:00:00	Propofol 150 mg IV	
2023-10-03 08:00:00	Fentanil 0,15 mg IV	
2023-10-03 08:00:00	Rocurônio 50 mg IV	
2023-10-03 08:00:00	Dexametasona 4 mg IV	
2023-10-03 08:00:00	Cefazolina 2000 mg IV	
2023-10-03 08:00:00	Desflurano 6% IN	
2023-10-03 09:00:00	Paracetamol 1000 mg IV	
2023-10-03 09:00:00	Metamizol magnésio 2000 mg IV	
2023-10-03 09:00:00	Ondasetron 4 mg IV	
2023-10-03 09:00:00	Sugamadex 200 mg IV	
2023-10-03 10:00:00	Tramadol 100 mg IV	

3.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

No período perioperatório são vários os fármacos administrados, o que implica ao enfermeiro conhecimento para que os fármacos sejam manuseados, administrados e documentados nos sistemas de informação disponíveis, para que seja um procedimento seguro e promova uma cultura de segurança (Rothrock, 2021).

A indução anestésica inicia-se pelo início da perfusão de propofol, fármaco hipnótico endovenoso, com início de ação rápida. Este fármaco apresenta como efeitos adversos mais comuns, hipotensão associada à vasodilatação, apneia transitória e dor no local de administração (Aitkenhead et al., 2013).

O fentanil é um analgésico opióide sintético com início de ação rápido, cerca de 30 segundos após a administração endovenosa e a sua semi-vida são três a quatro horas (Vallerand &

Sanoski, 2021). Os efeitos secundários mais comuns incluem depressão respiratória, prurido, náuseas e vômitos, bradicardia e retenção urinária (Vallerand & Sanoski, 2021).

O rocurónio é um relaxante muscular administrado para produzir paralisia temporária dos músculos esqueléticos de forma a permitir a intubação endotraqueal e ventilação mecânica e otimizar as condições cirúrgicas, evitando a necessidade de recorrer ao aumento da profundidade anestésica (Brown et al., 2021; Nagelhout, 2018). Tem como efeitos adversos taquicardia moderada e efeito aumentado na miastenia *gravis* (Vallerand & Sanoski, 2021).

O sevoflurano é o fármaco inalatório anestésico que irá permitir a indução e manutenção da anestesia geral. Em alguns casos a utilização deste fármaco pode causar náuseas ou vômitos (Vallerand & Sanoski, 2021).

A cefazolina pertence ao grupo das cefalosporinas de primeira geração. Tendo como indicação a profilaxia antibiótica cirúrgica na colecistectomia laparoscópica com histórico de colecistite aguda recente. A administração da profilaxia antibiótica é efetuada nos 60 minutos que antecedem a cirurgia, de modo a assegurar níveis tecidulares adequados na altura da incisão cirúrgica, e deve estar completa antes da incisão (DGS, 2022a).

O paracetamol é um analgésico eficaz na dor leve a moderada, tendo também efeito antipirético. Os efeitos adversos do paracetamol são alterações hematológicas e insuficiência hepática em caso de intoxicação (Vallerand & Sanoski, 2021).

O metamizol magnésico é analgésico indicado para dor ligeira a moderada e antipirético. Tem como efeitos adversos o risco de provocar agranulocitose, leucopenia, trombocitopenia, ainda estão descritas alterações renais, tais como oligúria ou anúria, proteinúria e nefrite intersticial (Vallerand & Sanoski, 2021).

De modo a prevenir náuseas e vômitos no pós-operatório foram administrados, a dexametasona que pode causar dispepsia e hiperglicemia; e o ondansetron que pode manifestar reações adversas como, cefaleias, sensação de rubor e de calor (Vallerand & Sanoski, 2021).

O sugamadex é um fármaco utilizado para a reversão do bloqueio neuromuscular induzido pelo rocurónio na anestesia geral, sendo o primeiro agente de ligação de relaxante seletivo revertendo rapidamente o bloqueio (Swerdlow & Osborne-Smith, 2022).

O tramadol é analgésico opióide agonista fraco que tem indicação para dor moderada a grave, a probabilidade de provocar depressão respiratória, obstipação, euforia e potencial de abuso que outros opióides é menor. Pode causar náuseas e vômitos, tonturas, boca seca como efeitos adversos, que poderão ser potenciados se conjugado com outros opióides (Vallerand & Sanoski, 2021).

A solução polieletrólítica, é uma solução de substituição de eletrólitos que contém: cloreto de sódio, cloreto de potássio, cloreto de magnésio, cloreto de cálcio e acetato de sódio. É

administrada por via intravenosa, cujo objetivo é promover a hidratação e homeostasia do cliente em situações de desidratação, hipovolémia e acidose metabólica ligeira (Trinooson & Patel, 2013).

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

25-09-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Procedimento invasivo [RESOLVIDO] 02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Tipo de procedimento invasivo: Colecistectomia laparoscópica.

25-09-2023 10:00 - Promover autogestão: procedimento invasivo [FIM]

02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

02-10-2023 10:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador [MELHOROU].

25-09-2023 10:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo [RESOLVIDO] 02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo [1ª e 2ª sessão pré-operatória] [FIM] 02-10-2023 10:00

02-10-2023 10:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador [MELHOROU].

25-09-2023 10:00 - Ensinar sobre circuito [1ª sessão pré-operatória] [FIM] 02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Ensinar sobre procedimento anestésico [1ª sessão pré-operatória] [FIM] 02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Ensinar sobre procedimento cirúrgico [1ª sessão pré-operatória] [FIM] 02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo [1ª e 2ª sessão pré-operatória] [FIM] 02-10-2023 10:00

02-10-2023 10:00 - Refere satisfação com a preparação para a autogestão do procedimento invasivo.

03-10-2023 08:00

03-10-2023 08:00 - Procedimento invasivo [RESOLVIDO] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Tipo de procedimento invasivo: Colecistectomia laparoscópica.

03-10-2023 08:00 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento

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

25-09-2023 10:00 - Promover autogestão: procedimento invasivo [FIM]

02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

02-10-2023 10:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador [MELHOROU].

25-09-2023 10:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo [RESOLVIDO] 02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo [1ª e 2ª sessão pré-operatória] [FIM] 02-10-2023 10:00

02-10-2023 10:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador [MELHOROU].

25-09-2023 10:00 - Ensinar sobre circuito [1ª sessão pré-operatória] [FIM]

02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Ensinar sobre procedimento anestésico [1ª sessão pré-operatória] [FIM] 02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Ensinar sobre procedimento cirúrgico [1ª sessão pré-operatória] [FIM] 02-10-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo [1ª e 2ª sessão pré-operatória] [FIM] 02-10-2023 10:00

02-10-2023 10:00 - Refere satisfação com a preparação para a autogestão do procedimento invasivo.

03-10-2023 08:00 - Anestesia geral balanceada [RESOLVIDO] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Prevenir lesões da pele/ mucosas [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Posicionar para prevenir lesões por pressão [intra-operatório] [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Aplicar penso ocular para prevenir úlcera da córnea [intra-operatório] [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Profilaxia tromboembolismo venoso [RESOLVIDO] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Prevenir o tromboembolismo venoso [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Aplicar compressores pneumáticos intermitentes membros inferiores [intra-operatório] [FIM] 03-10-2023 09:00

Sondas, Drenos e Cateteres

03-10-2023 08:00

03-10-2023 08:00 - Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Nível de inserção do tubo endotraqueal

03-10-2023 08:00 - Cavidade oral: 21.00 cm.

03-10-2023 08:00 - Presença de cuff

03-10-2023 08:00 - Traqueia: Com cuff.

03-10-2023 08:00 - Pressão do cuff: 30 cmH2O.

03-10-2023 08:00 - Características do dispositivo: Tubo endotraqueal nº7 com cuff.

03-10-2023 08:00 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal [FIM]

03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Otimizar tubo endotraqueal [intra-operatório] [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o tubo endotraqueal [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do nível de inserção do tubo endotraqueal [intra-operatório] [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da pressão do cuff [intra-operatório] [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Prevenir complicações relacionadas com tubo endotraqueal [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Manter cuff insuflado [intra-operatório] [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Gerir a pressão do cuff [intra-operatório] [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Insuflar cuff [intra-operatório] [FIM] 03-10-2023 09:00

03-10-2023 08:00 - Cateter venoso periférico

03-10-2023 08:00 - Localização do cateter venoso periférico

03-10-2023 08:00 - Mão Esquerda(o)

03-10-2023 08:00 - Características do dispositivo: Cateter venoso periférico calibre 18G.

03-10-2023 08:00 - Assegurar funcionamento do cateter

03-10-2023 08:00 - Otimizar cateter venoso periférico [intra-operatório e pós-operatório]

03-10-2023 08:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico

03-10-2023 08:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico [intra-operatório e pós-operatório]

03-10-2023 09:00 - Localização do cateter venoso periférico

03-10-2023 09:00 - Mão Esquerda(o)

03-10-2023 09:00 - Ausência de calor.

03-10-2023 09:00 - Ausência de rubor.

03-10-2023 09:00 - Ausência de tumefação.

03-10-2023 09:00 - Ausência de infiltração.

03-10-2023 10:00 - Localização do cateter venoso periférico

03-10-2023 10:00 - Mão Esquerda(o)

03-10-2023 10:00 - Ausência de tumefação.

03-10-2023 10:00 - Ausência de infiltração.

03-10-2023 08:00 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico [SOS]

03-10-2023 08:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso periférico

03-10-2023 08:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico [intra-operatório / SOS]

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

Este capítulo engloba as atitudes terapêuticas e os dispositivos utilizados sendo identificados como sondas, drenos e cateteres.

Dentro das atitudes terapêuticas encontra-se o procedimento invasivo para dar resposta ao processo de enfermagem na fase pré-operatória e foram adicionadas duas atitudes terapêuticas, a anestesia e a profilaxia tromboembólica pela necessidade de colocar as intervenções decorrentes deste processo, na fase intra-operatória.

Neste caso clínico estão enquadradas todas as fases perioperatórias, sendo elas organizadas segundo o quadro nº1 apresentado abaixo.

Fases	Momento	Sessão e4nursing	Data
Pré-operatório	Consulta pré-operatória	1ª sessão pré-operatória	25/09 10:00
	2ª Consulta pré-operatória	2ª sessão pré-operatória	02/10 10:00
Intra-operatório	Início cirurgia	1ª sessão intra-operatória	03/10 08:00
	Final cirurgia	2ª sessão intra-operatória	03/10 09:00
Pós-operatório	Pós-operatório imediato	1ª sessão pós-operatória	03/10 09:30
	Recobro	2ª sessão pós-operatória	03/10 10:00
	Recobro tardio	3ª sessão pós-operatória	03/10 13:00
	Consulta pós-operatória	4ª sessão pós-operatória	03/10 14:00
	Alta	5ª sessão pós-operatória	03/10 17:00

Quadro nº1 - Sessões do e4nursing associadas a cada fase perioperatória na colecistectomia laparoscópica

Na fase pré-operatória, deve ser considerado um conjunto de informações necessárias para o sucesso da intervenção cirúrgica. Sendo este conjunto de informações associado à cirurgia a realizar foram identificados os dados, diagnósticos e as respetivas intervenções de enfermagem relativas ao procedimento invasivo. Esta fase engloba duas sessões, sendo a primeira uma semana antes da cirurgia e a segunda sessão no dia anterior à cirurgia do cliente.

As sessões pré-operatórias têm por base a realização da consulta pré-operatória de enfermagem (CPOE) que se define como uma intervenção autónoma que consiste na concretização de uma avaliação, seguida de um planeamento de cuidados de enfermagem, permitindo ajudar o cliente a atingir a máxima capacidade de autocuidado (Gonçalves et al., 2017).

A consulta pré-operatória é essencial para que os clientes obtenham informação detalhada acerca do procedimento que vão realizar, de forma a que se sintam mais preparados para gerir os cuidados necessários no pré e pós-operatório (Deng et al., 2019; Mendes & Ferrito, 2021).

Desta forma, é objetivo da consulta promover a autogestão do procedimento invasivo que o cliente irá ser submetido. Assim, tendo em conta os dados recolhidos na consulta pré-operatória foi identificado o seguinte diagnóstico de enfermagem: potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo.

A CPOE permite informar o cliente sobre todo o processo cirúrgico e satisfazer as suas necessidades, com o objetivo de minimizar as morbilidades, o tempo de internamento e aumentar a sua satisfação e qualidade de vida (Breda & Cerejo, 2021) e desta tornar o conhecimento como um agente facilitador do processo cirúrgico.

A consulta pressupõe que o enfermeiro perioperatório explore os conhecimentos do cliente e lhe transmita informações indispensáveis nomeadamente, o tempo de jejum pré-operatório, cuidados corporais e preparação da pele para prevenção de infeção local cirúrgico (ILC), regime medicamentoso e outras condições que possam interferir negativamente com a anestesia e com a cirurgia (Gonçalves et al., 2017; Mendes & Ferrito, 2021).

Relativamente aos cuidados corporais pré-operatórios, é fundamental ensinar o cliente sobre as recomendações para a preparação cirúrgica da pele, no âmbito da prevenção da ILC, da norma da DGS “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infeção do Local Cirúrgico (DGS, 2022b). Desta forma, o cliente deve ter conhecimento que:

- deve realizar banho com clorexidina 2% na noite anterior ao dia da cirurgia e no dia da cirurgia (com pelo menos 2 horas de antecedência);
- não deve realizar tricotomia por rotina e, quando absolutamente necessária, realizá-la imediatamente antes da intervenção cirúrgica com máquina de corte de uso único.

Segundo Mendes e Ferrito (2021) o conteúdo da informação fornecida ao cliente na consulta pré-operatória deve incluir a preparação pré-operatória, anestesia, nutrição, pós-operatório e processo de recuperação, e circuito da sala operatória.

Sendo que a CL pressupõe que o cliente seja submetido a AG, é necessário que o mesmo tenha conhecimento relativamente ao período de jejum necessário; recomenda-se que o jejum pré-operatório seja de 2 horas para líquidos sem resíduos e de 6 horas para sólidos (*American Society of Anesthesiologists*, 2017).

O cliente deve estar informado da necessidade de cumprir o tempo estipulado para se evitarem riscos como a aspiração associada à anestesia geral.

A informação verbal fornecida ao cliente, deve ser complementada em suporte físico que segundo Bayraktar et al. (2018) comporta benefícios no conhecimento do cliente, na diminuição do nível de ansiedade, promoção do autocuidado, melhoria da satisfação do cliente e diminuição dos riscos de readmissão hospitalar.

A informação transmitida ao cliente nesta fase deve ser ponderada, segundo Manley e Bellman

(2009) a quantidade de informação, o momento próprio para intervir e a disponibilidade do cliente são fatores que afetam a retenção da informação. Desta forma, é o enfermeiro o principal gestor de quando e como deve ser transmitida a informação ao cliente com o objetivo de aumentar o seu conhecimento permitindo otimizar a preparação e recuperação cirúrgica.

Desta forma, é necessário que na consulta pré-operatória de enfermagem o cliente manifeste as suas necessidades informativas relacionadas com o pós-operatório, sobretudo nas estratégias a serem utilizadas na diminuição da dor e gestão dos autocuidados (Gonçalves et al., 2017). Sendo relevante integrar o conhecimento sobre a gestão da dor no ombro no plano de cuidados realizado para a fase pré-operatória, pois segundo Pasquier e Andersson (2021) esta é descrita como sendo a dor do pós-operatório da CL mais incapacitante, provocada pelo pneumoperiteu.

Anestesia - Anestesia Geral Balanceada

No que diz respeito à AG, temos como intervenção posicionar para a prevenção de lesões por pressão (LPP), uma vez que o uso de anestésicos e sedativos durante cirurgia estão associados a uma maior incidência de LPP, pois diminuem a pressão arterial e causam hipoperfusão dos tecidos, o que afeta o seu metabolismo e a sua resposta à dor. Desta forma, no período perioperatório os clientes cirúrgicos apresentam alto risco para o desenvolvimento de LPP devido à sua imobilidade e a alteração da sua percepção sensorial (Scott, 2016).

Este tipo de lesões pode ser provocada por diversos fatores que devem ser tidos em conta, de entre os quais a impossibilidade de reposicionar o cliente durante a cirurgia e o posicionamento cirúrgico combinado com o uso de instrumentos cirúrgicos e dispositivos de suporte que podem causar forças localizadas de compressão e cisalhamento na superfície do corpo e uma diminuição da perfusão dos tecidos (Munro, 2010).

A prevenção de úlcera/lesão de córnea é fundamental, uma vez que a abolição do reflexo protetor da córnea, a diminuição da produção basal de lágrima e a ausência de percepção da dor causados pela AG são os fatores contribuintes para este tipo de lesão (Prakash, 2013). Segundo George et al. (2017), os olhos do cliente devem ser fechados após a indução da anestesia com a utilização de lubrificante ocular à base de parafina e colocado penso ocular até ao final do procedimento, tendo sido proposta a intervenção para este propósito.

Profilaxia tromboembólica

A utilização de compressores pneumáticos intermitentes está ligada à prevenção do risco de tromboembolismo venoso (TEV). Segundo Amaral et al. (2014), o risco de TEV é aumentado no cliente cirúrgico e é influenciado por fatores específicos do cliente, tipo de cirurgia, tipo de anestesia e pelas durações do procedimento e do internamento. A estratificação do risco de TEV é feita com base no modelo de avaliação de risco de Caprini (Amaral et al., 2014); segundo este modelo de avaliação a cliente em estudo apresenta risco de TEV baixo, tendo indicação para

profilaxia mecânica preferível com compressores pneumáticos intermitentes, hidratação e deambulação precoce (Amaral et al., 2014).

Os compressores pneumáticos intermitentes consistem em dispositivos insufláveis colocados em torno das pernas do cliente. Esse processo de insuflação e desinflação cria um movimento de compressão e relaxamento sequencial ao longo das pernas, auxiliando o fluxo sanguíneo venoso (Amaral et al., 2014).

Sondas, drenos e cateteres

Tubo endotraqueal

A AG implica que o cliente seja sedado e entubado e a sua ventilação controlada através do ventilador (Diao et al., 2014), sendo necessário a entubação endotraqueal para manter as trocas gasosas durante a anestesia geral.

Desta forma existem algumas intervenções interdependentes necessárias, como o registo da posição do tubo endotraqueal na comissura labial; este registo é uma referência para determinar o possível deslocamento do tubo. Aquando da entubação deve ser insuflado o cuff, sendo que a pressão deve ser mantida entre 20 a 30 mmHg (Stevens et al., 2018). O cuff do tubo endotraqueal serve para garantir ventilação adequada e fornecimento do volume corrente desejado e para diminuir o risco de aspiração (Park et al., 2021; Stevens et al., 2018).

Cateter venoso periférico

A cateterização endovenosa é indicada no período perioperatório para a administração de fluidos, medicamentos e hemoderivados (Heydinger et al., 2022).

O enfermeiro é responsável pela colocação do cateter venoso periférico, da sua manutenção e respectiva remoção tendo um papel fundamental na prevenção de complicações associadas a este dispositivo (Gomes et al., 2020).

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
25-09-2023 10:00	Atitudes terapêuticas	02-10-2023 10:00
25-09-2023 10:00	Emoção	02-10-2023 10:00
25-09-2023 10:00	Pensamento	02-10-2023 10:00
25-09-2023 10:00	Memória	02-10-2023 10:00
03-10-2023 08:00	Atitudes terapêuticas	03-10-2023 09:00
03-10-2023 08:00	Pele e mucosas	03-10-2024 17:00
03-10-2023 08:00	Metabolismo	03-10-2023 10:00
03-10-2023 08:00	Termorregulação	03-10-2023 10:00
03-10-2023 08:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
03-10-2023 09:30	Consciência	03-10-2023 10:00
03-10-2023 09:30	Sensações somáticas	03-10-2024 17:00
03-10-2023 09:30	Sistema respiratório	03-10-2023 10:00
03-10-2023 09:30	Sistema cardiovascular	03-10-2023 13:00
03-10-2023 09:30	Digestão	03-10-2023 13:00
03-10-2023 09:30	Eliminação urinária	03-10-2023 13:00
03-10-2024 14:00	Padrão alimentar	03-10-2024 17:00
03-10-2024 14:00	Padrão de exercício	03-10-2024 17:00

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

Emoção

Este domínio foi selecionado na fase pré-operatória uma vez que, nesta fase, os diagnósticos de enfermagem normalmente caracterizam-se pelo déficit de conhecimento e pela ansiedade. O déficit de conhecimento, como abordado anteriormente pode estar relacionado com as rotinas pré-operatórias e a intervenção cirúrgica e resultados pós-operatórios.

Em contexto perioperatório o cliente encontra-se habitualmente ansioso, mas desconhece o objeto dessa ansiedade. Uma pessoa que está nervosa ou tensa pode não estar capaz de se concentrar ou reter informação, pois coloca o seu foco na ansiedade, descurando tudo à sua volta, inclusive informação pertinente para a preparação pré-operatória e a recuperação pós-operatória (Goodman & Spry, 2017; Dos Santos et al., 2014).

Segundo Bayraktar et al. (2018), os enfermeiros devem focar os seus cuidados, não só na vertente técnica, mas também na psicossocial. Sendo a ansiedade um fator determinante na evolução clínica do cliente cirúrgico, a educação pré-operatória transmitida pelos enfermeiros, aumenta a capacidade para o autocuidado e ajuda a gerir esse conflito de emoções.

Memória e Pensamento

A avaliação da memória e pensamento integram uma etapa fundamental no processo de recolha de dados sobre o conhecimento, assim como a avaliação da motivação, do envolvimento, da volição, e da disponibilidade que estão inerentes ao processo do conhecimento (Friedman et al., 2011; Marcus, 2014). Estes fatores podem influenciar os resultados das intervenções relacionadas com o conhecimento, sendo que na identificação do diagnóstico e da implementação da intervenção torna-se importante avaliar o que o cliente aprendeu (Marcus, 2014).

É, de igual forma, importante avaliar o potencial para aprender, pois fornecer mais informação do que o cliente deseja pode exacerbar os níveis de ansiedade (Goodman & Spry, 2017).

Pele e mucosas

O domínio pele e mucosas é identificado no período intra-operatório e decorre da necessidade de vigiar a integridade dos tecidos durante a cirurgia, de forma a prevenir possíveis lesões ou proteger lesões já existentes. Neste caso, foi identificado o diagnóstico ferida cirúrgica, sendo que o enfermeiro instrumentista executa o tratamento à ferida cirúrgica e realiza o penso de forma asséptica. A incisão deve ser protegida com um penso estéril e durante as primeiras 48 horas este não deve ser removido, a não ser que esteja repassado (DGS, 2022b).

Neste domínio mantém-se no pós-operatório pela necessidade de ensinar a cliente sobre possíveis complicações e cuidados à ferida cirúrgica. Segundo Koivisto et al. (2019), quando no momento da alta os clientes recebem informação sobre as feridas cirúrgicas, desenvolvem significativamente menos complicações. Por conseguinte, o enfermeiro deve ensinar sobre complicações das feridas cirúrgicas e ensinar sobre cuidados às feridas cirúrgicas.

Termorregulação

Este domínio é identificado na fase intra-operatória e tem continuidade até ao pós-operatório uma vez que o cliente sujeito a procedimentos anestésico-cirúrgicos pode apresentar hipotermia perioperatória. Este evento é definido por uma temperatura central inferior a 36°C (Azenha et al., 2017).

Os fatores de risco prendem-se principalmente com o tipo de anestesia em particular a anestesia geral, a natureza, a extensão e a duração da cirurgia, o uso de soluções de irrigação assim como a temperatura ambiente do bloco operatório (Rothrock, 2021).

No intra-operatório devem ser promovidas medidas ativas para prevenir a hipotermia perioperatória, devendo prolongar-se na fase pós operatória, tais como a manutenção e otimização dos cuidados que assegurem a homeostasia do cliente com recurso manta térmica ou aquecedores de fluídos (Azenha et al., 2017). De acordo com o feixe de intervenções de prevenção de ILC o enfermeiro deve garantir a homeostasia intra/pós-operatória do cliente,

garantindo para tal a manutenção da normotermia (temperatura $\geq 36^{\circ}\text{C}$) (DGS, 2022b).

A intervenção do enfermeiro perioperatório é essencial para a prevenção das complicações que estão associadas a este evento adverso. Entre estas, destacam-se o desconforto para o cliente, arritmias, alterações da coagulação e da função plaquetária com consequente aumento da hemorragia, aumento do risco de mortalidade e de infeção do local cirúrgico, bem como, aumento do tempo de internamento (Sanguiné et al., 2018).

Metabolismo

Este domínio foi igualmente considerado, pois, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, a resposta ao stress cirúrgico resulta na inibição da secreção de insulina, o que implica que todos os clientes submetidos a cirurgia podem desenvolver hiperglicemia durante e após o procedimento (Organização Mundial de Saúde [OMS], 2018). A DGS também aponta para uma associação entre a hiperglicemia e a ILC, uma vez que prejudica a função dos leucócitos e reduz a síntese de colagénio, o que pode causar atrasos na cicatrização, sendo recomendado a manutenção da normoglicemia (≤ 180 mg/dl) em clientes com e sem diabetes mellitus, nas 24 horas seguintes à cirurgia (DGS, 2022b), sendo necessária a sua monitorização durante o período perioperatório.

Para além de todos os fatores de stress físico decorrentes das patologias subjacentes e das terapêuticas farmacológicas instituídas, o stress psicológico relacionado com a incerteza da doença, da cirurgia e de possíveis complicações também desempenha um papel significativo (Paiva, 2004).

Consciência

O cliente sujeito a AG experiencia várias alterações fisiológicas rápidas que podem originar complicações. Estas, podem ser evitadas ou minimizadas através de cuidados de enfermagem de vigilância e intervenção precoce, que promovam um retorno do cliente ao seu estado basal (Klein et al., 2021; Sousa & Santos, 2021).

Na UCPA, o principal transtorno observado causado pela AG é a alteração do estado de consciência. No período pós-operatório imediato, o cliente pode apresentar um quadro de agitação, de sonolência profunda ou confusão mental (Klein et al., 2021). Como já abordado no processo anestésico, tal deve-se aos fármacos anestésicos, cuja atuação deprime o sistema nervoso central causando diferentes níveis de inconsciência (Martins, 2013) sendo fundamental que se avalie a evolução do estado de consciência para prevenir possíveis complicações.

Alterações somáticas

Apesar de avanços farmacológicos e tecnológicos, a dor mantém-se o sintoma pós-operatório mais referido pelos clientes (Nunes et al., 2018), sendo a principal causa de readmissão em cirurgia ambulatoria, de pernoita não planeada ou transferência para um serviço de

internamento (Nunes et al., 2018), resultando numa experiência menos positiva para o cliente e com implicações institucionais.

Uma adequada gestão da dor no domicílio promove a sua recuperação, a mobilidade com retorno à sua vida diária e melhora os padrões do sono e previne complicações como trombose venosa profunda, pneumonia e atrofia muscular (Pavlin et al., 2004). As causas para a autogestão ineficaz da dor pós-operatória relacionam-se com desconhecimento sobre a avaliação e interpretação da dor, prescrição de analgesia inadequada, educação insuficiente do cliente resultando em falta de adesão do mesmo (Bjornholdt et al., 2022).

O conhecimento sobre o que o cliente é expectável sentir após a cirurgia é fundamental na gestão da dor, sendo importante ensinar o cliente sobre a possibilidade de dor ombro provocada pela laparoscopia. Segundo Pasquier e Andersson (2021) esta é descrita como sendo a dor do pós-operatório da CL mais incapacitante, devendo instruir o cliente de formas de melhorar a dor, como alternar posicionamento.

Sistema respiratório

No período pós-operatório imediato, o cliente pode apresentar hipóxia, ou seja, uma inadequada perfusão dos tecidos. A causa principal associada é a AG, porque induz inconsciência, depressão respiratória e depressão dos reflexos da tosse e deglutição, como tal, a ventilação do cliente na UCPA pode não ser totalmente eficaz, podendo o cliente apresentar queda da língua, aspiração para a via aérea de vômito ou saliva, podendo ainda ocorrer laringoespasma e broncoespasmo (Linton & Matteson, 2020; Martins, 2013).

Por conseguinte, a ventilação do cliente também será um foco de atenção do enfermeiro perioperatório através da monitorização e vigilância contínua durante o período pós-operatório imediato (Cabral et al., 2014).

Sistema cardiovascular

A instabilidade do sistema cardiovascular é frequentemente verificada na UCPA pela administração dos fármacos da AG, ou por alguma intercorrência do ato cirúrgico, podendo causar morbidade e mortalidade cardiovascular.

A hemorragia é uma das complicações pós-cirúrgicas que pode ter origem nos mais diversos fatores, quer numa homeostasia cirúrgica deficiente, ou decorrente de eventuais coagulopatias (Manuila et al., 2004). Perante isso, o enfermeiro deve avaliar sinais de hemorragia do local da ferida cirúrgica, sinais de choque hipovolémico, como o aumento da frequência cardíaca e respiratória, hipotensão, aumento da agitação ou da fadiga, e redução do débito urinário (Martins, 2013). Assim, a vigilância do cliente ao nível do sistema cardiovascular é um aspeto essencial dos cuidados no período pós-operatório, centrando-se na observação e vigilância de sinais e sintomas (Klein et al., 2021; Martins, 2013).

Inerente à vigilância do sistema cardiovascular, importa que o enfermeiro avalie a evolução dos parâmetros vitais, dos sinais de hemorragia, vigiando as perdas hemáticas pelo controle sistemático do penso da ferida cirúrgica, através de monitorização da pressão sanguínea e de sinais de arritmia.

Digestão

As náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO) são uma das complicações mais frequentes em cirurgia ambulatoria (Maraş & Bulut, 2021). As NVPO têm grande impacto na qualidade de vida e satisfação dos clientes, pelo desconforto que causam. O cliente com NVPO tem risco acrescido de aspiração, hemorragia pós-operatória, deiscência de sutura, desequilíbrio hidroelectrolítico e de descompensação de patologia associada como a hipertensão arterial, ou insuficiência renal (Gan et al., 2017; Maraş & Bulut, 2021).

A presença de NVPO relaciona-se sobretudo com a administração de determinados fármacos. O uso de anestésicos inalatórios, que têm um efeito pro-emético nas primeiras duas horas do pós-operatório e a administração de opióides no intra e pós-operatório têm influência para a ocorrência de NVPO (Rusch et al., 2010).

Na cirurgia laparoscópica a ocorrência de NVPO é superior pela utilização de dióxido de carbono introduzido no pneumoperitoneu, que comprime o nervo vago estimulando o centro do vômito no sistema nervoso central (Gan et al., 2017; Brenner & Kautz, 2015). Desta forma, o domínio digestão foi identificado pela necessidade de vigilância de NVPO na fase pós-operatória.

Eliminação urinária

Após a AG, o cliente pode não conseguir esvaziar a bexiga de forma adequada e espontânea (Kowalik & Plante, 2016). A sua etiologia é multifatorial, sendo, na forma aguda, os fatores de risco associados, a idade, disfunções sistema urinário e fatores relacionados com o procedimento anestésico-cirúrgico como o posicionamento, tipo de procedimento, tempo de cirurgia, fluidoterapia intravenosa e fármacos administrados (Kowalik & Plante, 2016).

Os anestésicos gerais também predispõem o cliente à retenção urinária porque induzem o relaxamento da musculatura lisa, interferem diretamente na regulação autónoma do músculo detrusor, causando atonia vesical e provocam a supressão dos reflexos de micção ao nível do sistema nervoso central (Verhamme et al., 2005).

Também a dor pós-operatória pode contribuir para a retenção urinária porque provoca a ativação do sistema nervoso simpático, o que leva ao relaxamento do detrusor e à contração do colo vesical (McDermott et al., 2023).

Padrão alimentar

O domínio identificado está relacionado com os efeitos, ainda que temporários, da CL no sistema gastrointestinal e que têm grande impacto na vida diária do cliente.

A vesícula biliar funciona como órgão de armazenamento da bÍlis essencial para a digestão de gorduras. A bÍlis emulsifica a gordura e facilita a absorção dos ácidos gordos. A sua extração implica que a bÍlis seja drenada, de forma contínua, do fÍgado para o duodeno conduzindo a uma rápida circulação entero-hepática da bÍlis. Assim, há menor reabsorção dos ácidos biliares e o tempo de trânsito intestinal também é menor (Li & Chiang, 2012).

Esta alteração dos processos fisiológicos é responsável por criar a síndrome pós-colecistectomia. Esta síndrome caracteriza-se pela manifestação de sintomas de prevalência variável, como náusea, dor abdominal, dispepsia, diarreia, obstipação, distensão abdominal, flatulência, ou náuseas após a cirurgia (Altomare et al., 2019; Lamberts et al., 2012).

A adopção de uma dieta hipolípídica tem mostrado ser benéfica na prevenção e/ou no controlo destes sintomas no mínimo durante uma semana após a cirurgia (Altomare et al., 2019; Shin et al., 2018). No entanto, outros estudos não determinaram qualquer correlação entre as duas variáveis (Blasco et al., 2020; Menezes et al., 2013).

Dada a limitação de alguns estudos recentes e a evidência não ser consensual, a dieta hipolípídica mantém-se recomendável. Como tal, é necessário que o enfermeiro perioperatório tenha um papel interventivo na educação do cliente sobre regime dietético, dotando-o de conhecimentos sobre os cuidados a ter com a alimentação e o aparecimento de possíveis sintomas pós-cirurgia.

Padrão de exercício

A retoma do cliente à sua atividade física diária deve ser incentivada dado que contribui para uma recuperação precoce, tendo em conta os fatores limitativos da atividade como a dor, náusea, fadiga ou incómodo das feridas cirúrgicas (Wind et al., 2006).

Em contrapartida, a intervenção cirúrgica requer cuidados pós-operatórios para a prevenção de complicações cirúrgicas como hemorragia, deiscência das feridas cirúrgicas e hérnia incisional, sendo que o cliente deve ter conhecimento das possíveis complicações e dos comportamentos preventivos, sendo ainda mais fulcral uma vez que na CA regressa ao domicÍlio precocemente.

As questões mais frequentes dos clientes submetidos a cirurgia abdominal estão relacionadas com a atividade física pós-operatória e o retorno à atividade laboral, sendo recomendado que o cliente submetido a laparoscopia, retorne à atividade laboral de acordo com a tolerância à dor sentida e redução da atividade física até duas semanas após cirurgia (Schaaf et al., 2021).

Segundo Tang et al. (2015), o intervalo de tempo para a recuperação plena para atividade física ou laboral deve-se estender por duas a três semanas após CL. Assim, este domínio foi identificado porque o enfermeiro perioperatório deve intervir junto do cliente na sua capacitação para a retoma gradual da atividade física em segurança.

3.6. Conceção de Cuidados

Consciência

03-10-2023 09:30

03-10-2023 09:30 - Consciente.

Sensações somáticas

03-10-2023 09:30

03-10-2023 09:30 - Sem manifestação de dor.

03-10-2023 09:30 - Determinar sinais de dor [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2023 09:30 - Avaliar evolução de sinais de dor [pós-operatório] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2023 10:00 - Manifesta dor [PIOROU].

03-10-2023 13:00 - Sem manifestação de dor [MANTEVE].

03-10-2023 10:00

03-10-2023 10:00 - Dor [RESOLVIDO] 03-10-2024 17:00

03-10-2023 10:00 - Localização da dor

03-10-2023 10:00 - Abdómen

03-10-2023 10:00 - Intensidade da dor - 4.

03-10-2023 10:00 - frequência da dor - contínua.

03-10-2023 10:00 - dor de tipo - moedeira.

03-10-2023 10:00 - Determinar evolução da dor [FIM] 03-10-2024 14:00

03-10-2023 10:00 - Avaliar evolução da dor [pós-operatório] [FIM] 03-10-2024 14:00

03-10-2023 13:00 - Localização da dor

03-10-2023 13:00 - Abdómen

03-10-2023 13:00 - Intensidade da dor - sem dor.

03-10-2023 10:00 - Diminuir dor [FIM] 03-10-2024 14:00

03-10-2023 10:00 - Gerir analgesia [pós-operatório] [FIM] 03-10-2024 14:00

03-10-2023 10:00 - Posicionar para aliviar a dor [pós-operatório] [FIM] 03-10-2024 14:00

03-10-2024 14:00 - Promover autocontrolo: dor [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Conhecimento sobre alívio da dor usando estratégias não farmacológicas: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

03-10-2024 14:00 - Capacidade para autocontrolar analgesia: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

03-10-2024 14:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre alívio da dor usando estratégias não farmacológicas [RESOLVIDO] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre alívio da dor usando estratégias não farmacológicas [4ª e 5ª sessão pós-operatória] [FIM]

03-10-2024 17:00

03-10-2024 17:00 - Conhecimento sobre alívio da dor usando estratégias

não farmacológicas: facilitador [MELHOROU].

03-10-2024 14:00 - *Ensinar sobre alívio da dor usando estratégias não farmacológicas [4ª sessão pós-operatória] [FIM]* 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Potencial para melhorar capacidade para autocontrolar analgesia [RESOLVIDO] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - *Avaliar evolução da capacidade para autocontrolar analgesia [4ª e 5ª sessão pós-operatória] [FIM]* 03-10-2024 17:00

03-10-2024 17:00 - Capacidade para autocontrolar analgesia: facilitadora [MELHOROU].

03-10-2024 14:00 - *Instruir a autocontrolar analgesia [4ª sessão pós-operatória] [FIM]* 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - *Avaliar evolução do autocontrolo da dor [4ª e 5ª sessão pós-operatória] [FIM]* 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00

03-10-2024 14:00 - Sem manifestação de dor [MANTEVE].

Sistema respiratório

03-10-2023 09:30

03-10-2023 09:30 - Frequência respiratória: 12 ciclos/min.

03-10-2023 09:30 - Ritmo respiratório regular.

03-10-2023 09:30 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

03-10-2023 09:30 - Saturação do oxigénio no sangue

03-10-2023 09:30 - Periférico(a): 99 %.

03-10-2023 09:30 - Coloração da mucosa: rosada.

03-10-2023 09:30 - Não comunica falta de ar.

Sistema cardiovascular

03-10-2023 09:30

03-10-2023 09:30 - Localização do Pulso

03-10-2023 09:30 - Braço Direita(o)

03-10-2023 09:30 - Frequência do pulso: 64 pulsações por minuto.

03-10-2023 09:30 - Local de avaliação da pressão sanguínea

03-10-2023 09:30 - Membro superior Direita(o)

03-10-2023 09:30 - Pressão sanguínea sistólica: 126 mmHg.

03-10-2023 09:30 - Pressão sanguínea diastólica: 68 mmHg.

03-10-2023 09:30 - Perda sanguínea

03-10-2023 09:30 - Abdómen: Sem perda sanguínea aparente.

03-10-2023 09:30 - Determinar evolução de sinais de hemorragia [FIM] 03-10-2023 13:00

03-10-2023 09:30 - *Avaliar evolução de sinais de hemorragia [1ª e 2ª sessão pós-operatório] [FIM]* 03-10-2023 13:00

03-10-2023 10:00 - Perda sanguínea

03-10-2023 10:00 - Abdómen: Sem perda sanguínea aparente [MANTEVE].

03-10-2023 09:30 - Determinar evolução da pressão sanguínea [FIM] 03-10-2023 13:00

03-10-2023 09:30 - *Avaliar evolução da pressão sanguínea [1ª e 2ª sessão pós-*

operatório] [FIM] 03-10-2023 13:00

03-10-2023 10:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

03-10-2023 10:00 - Membro superior Direita(o)

03-10-2023 10:00 - Pressão sanguínea sistólica: 118 mmHg.

03-10-2023 10:00 - Pressão sanguínea diastólica: 62 mmHg.

03-10-2023 13:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

03-10-2023 13:00 - Membro superior Direita(o)

03-10-2023 13:00 - Pressão sanguínea sistólica: 123 mmHg.

03-10-2023 13:00 - Pressão sanguínea diastólica: 69 mmHg.

Digestão

03-10-2023 09:30

03-10-2023 09:30 - Sem sensação de enjoo.

03-10-2023 09:30 - Sem vômitos.

03-10-2023 13:00

03-10-2023 13:00 - Sem sensação de enjoo [MANTEVE].

03-10-2023 13:00 - Sem refluxo dos alimentos deglutidos.

03-10-2023 13:00 - Sem vômitos.

Eliminação urinária

03-10-2023 09:30

03-10-2023 09:30 - Não reconhece a vontade de urinar.

03-10-2023 09:30 - Eliminação urinária involuntária ausente.

03-10-2023 13:00

03-10-2023 13:00 - Urina em moderada quantidade.

03-10-2023 13:00 - Cor da urina: amarelo-palha.

03-10-2023 13:00 - Transparência da urina: Límpida.

03-10-2023 13:00 - Reconhece a vontade de urinar [MELHOROU].

03-10-2023 13:00 - Sensação de esvaziamento completo da bexiga.

03-10-2023 13:00 - Eliminação urinária involuntária ausente [MANTEVE].

Pele e mucosas

03-10-2023 08:00

03-10-2023 08:00 - Sem alterações da integridade dos tecidos.

03-10-2023 08:00 - Determinar evolução da integridade dos tecidos [FIM]

03-10-2024 17:00

03-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da integridade dos tecidos [intra-operatório] [FIM]

03-10-2024 17:00

03-10-2023 09:00

03-10-2023 09:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

03-10-2023 09:00 - Ferida cirúrgica [RESOLVIDO] 03-10-2024 17:00

03-10-2023 09:00 - Localização da ferida cirúrgica

03-10-2023 09:00 - Abdómen Superior

03-10-2023 09:00 - Comprimento da lesão tegumentar: 1.00 cm.

03-10-2023 09:00 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: contínua.

03-10-2023 09:00 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio absorvível.

03-10-2023 09:00 - Abdómen Direita(o)

03-10-2023 09:00 - Comprimento da lesão tegumentar: 0.50 cm.

03-10-2023 09:00 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: contínua.

03-10-2023 09:00 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio absorvível.

03-10-2023 09:00 - Abdómen Direita(o)

03-10-2023 09:00 - Comprimento da lesão tegumentar: 0.50 cm.

03-10-2023 09:00 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: contínua.

03-10-2023 09:00 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio absorvível.

03-10-2023 09:00 - Região umbilical

03-10-2023 09:00 - Comprimento da lesão tegumentar: 1.00 cm.

03-10-2023 09:00 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: contínua.

03-10-2023 09:00 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio absorvível.

03-10-2023 09:00 - Determinar evolução da ferida cirúrgica [FIM] 03-10-2024 14:00

03-10-2023 09:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [2ª sessão intra-operatória] [FIM] 03-10-2024 14:00

03-10-2023 09:00 - Promover cicatrização da ferida cirúrgica [FIM] 03-10-2024 14:00

03-10-2023 09:00 - Executar tratamento da ferida cirúrgica [2ª sessão intra-operatória] [FIM] 03-10-2024 14:00

03-10-2023 09:00 - Aplicar penso de ferida [2ª sessão intra-operatória] [FIM] 03-10-2024 14:00

03-10-2024 14:00 - Promover autogestão: cicatrização da ferida cirúrgica [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

03-10-2024 14:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica [RESOLVIDO] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica [4ª e 5ª sessão pós-operatória] [FIM]

03-10-2024 17:00

03-10-2024 17:00 - Conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica: facilitador [MELHOROU].

03-10-2024 14:00 - Ensinar sobre cuidados à ferida cirúrgica [4ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Ensinar sobre sinais de complicação da ferida cirúrgica [4ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Avaliar evolução da autogestão da cicatrização da ferida cirúrgica [4ª e 5ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2023 13:00

03-10-2023 13:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

03-10-2024 14:00

03-10-2024 14:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

Metabolismo

03-10-2023 08:00

03-10-2023 08:00 - Glicemia capilar: 93 mg/dl.

03-10-2023 08:00 - Determinar evolução da glicemia [FIM] 03-10-2023 10:00

03-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da glicemia [intra-operatório, 1ª e 2ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2023 10:00

03-10-2023 10:00 - Glicemia capilar: 106 mg/dl.

03-10-2023 09:00

03-10-2023 09:00 - Glicemia capilar: 99 mg/dl.

03-10-2023 09:30

03-10-2023 09:30 - Glicemia capilar: 102 mg/dl.

Termorregulação

03-10-2023 08:00

03-10-2023 08:00 - Temperatura corporal periférica

03-10-2023 08:00 - Ouvido: 36.00 °C.

03-10-2023 08:00 - Determinar evolução da temperatura corporal [FIM] 03-10-2023 10:00

03-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal [intra-operatório, 1ª e 2ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2023 10:00

03-10-2023 10:00 - Temperatura corporal central: 36.30 °C.

03-10-2023 09:00

03-10-2023 09:00 - Temperatura corporal periférica

03-10-2023 09:00 - Ouvido: 36.20 °C.

03-10-2023 09:30

03-10-2023 09:30 - Temperatura corporal periférica

03-10-2023 09:30 - Ouvido: 36.10 °C.

Emoção

25-09-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Sem indícios de humor depressivo.

25-09-2023 10:00 - Sem indícios de euforia.

25-09-2023 10:00 - Não verbaliza ansiedade.

25-09-2023 10:00 - Sem manifestação de inquietação.

25-09-2023 10:00 - Sem manifestação de irritabilidade.

25-09-2023 10:00 - Sem manifestação de pânico .

Pensamento

25-09-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Sem dificuldade em controlar os pensamentos e juízos formados.

25-09-2023 10:00 - Sem dificuldade para resistir ou controlar os pensamentos obsessivos.

25-09-2023 10:00 - Sem indícios de ideação suicida.

25-09-2023 10:00 - Sem relato com conteúdo implausível (com base em algo falso ou sem base na realidade).

Memória

25-09-2023 10:00

25-09-2023 10:00 - Sem dificuldade em reter nova informação.

25-09-2023 10:00 - Sem dificuldade em recuperar informação.

25-09-2023 10:00 - Sem desorientação face às pessoas.

25-09-2023 10:00 - Sem desorientação no espaço.

25-09-2023 10:00 - Sem desorientação no tempo.

Padrão alimentar

03-10-2024 14:00

03-10-2024 14:00 - Excesso de ingestão de gorduras face ao regime dietético aconselhado.

03-10-2024 14:00 - Autogestão do regime dietético [RESOLVIDO] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Promover autogestão: regime dietético [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Conhecimento sobre regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

03-10-2024 14:00 - Significado atribuído ao regime dietético: não dificultador.

03-10-2024 14:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre regime dietético [RESOLVIDO] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre regime dietético [4ª e 5ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 17:00 - Conhecimento sobre regime dietético: facilitador [MELHOROU].

03-10-2024 14:00 - Ensinar sobre regime dietético [4ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Ensinar sobre dieta restrita em gorduras [4ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Avaliar evolução da autogestão do regime dietético [4ª e 5ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 17:00 - Refere insatisfação com a autogestão do regime dietético mas disponibilidade para melhorar.

Padrão de exercício

03-10-2024 14:00

03-10-2024 14:00 - Número de horas de atividade física por lazer: 6 horas.

03-10-2024 14:00 - Número de horas por semana de atividade física laboral: 40 horas.

03-10-2024 14:00 - Tempo de exercício físico semanal: 40 Minutos .

03-10-2024 14:00 - Autogestão do regime de exercício [RESOLVIDO] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Determinar evolução do padrão de exercício [FIM]

03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Avaliar evolução do padrão de exercício [4ª e 5ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Promover autogestão: regime de exercício [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Conhecimento sobre regime de exercício: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

03-10-2024 14:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime de exercício: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

03-10-2024 14:00 - Consciencialização da relação entre exercício físico e tolerância à atividade: facilitadora.

03-10-2024 14:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre regime de exercício [RESOLVIDO] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre regime de exercício [4ª e 5ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 17:00 - Conhecimento sobre regime de exercício: facilitador [MELHOROU].

03-10-2024 14:00 - Ensinar sobre regime de exercício [4ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão do regime de exercício [RESOLVIDO] 03-10-2024 17:00

03-10-2024 14:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre autogestão do regime de exercício [4ª e 5ª sessão pós-operatória]

03-10-2024 17:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime de exercício: facilitador [MELHOROU].

03-10-2024 14:00 - Ensinar sobre autogestão do regime de exercício [4ª sessão pós-operatória]

03-10-2024 14:00 - Ensinar sobre intensidade e duração do exercício físico [4ª sessão pós-operatória]

03-10-2024 14:00 - Ensinar sobre exercício físico desaconselhado [4ª sessão pós-operatória]

03-10-2024 14:00 - Avaliar evolução da autogestão do regime de exercício [4ª e 5ª sessão pós-operatória] [FIM] 03-10-2024 17:00

3.7. Especificação das intervenções

Ensinar sobre circuito

- Ensinar sobre critérios de cirurgia em regime ambulatorio
- Ensinar sobre circuito

Ensinar sobre procedimento anestésico

- Ensinar sobre jejum de 8h para alimentos sólidos e de 2h para líquidos claros

Ensinar sobre procedimento cirúrgico

- Ensinar sobre banho pré-cirúrgico no dia anterior e no dia da cirurgia
- Ensinar necessidade de retirar adornos/ maquilhagem
- Ensinar sobre dor pós-operatória (dor do ombro)

Avaliar evolução da dor

- Monitorizar a dor através de escala numérica

Gerir analgesia

- Ensinar sobre alternância da medicação analgésica

Posicionar para aliviar a dor

- Alterar posicionamento para prevenir dor no ombro após laparoscopia

Ensinar sobre regime dietético

- Ensinar sobre benefícios de regime dietético adequado
- Ensinar sobre sintomas pós-colecistectomia

Ensinar sobre dieta restrita em gorduras

- Ensinar sobre alimentos ricos em gorduras que deve evitar

Ensinar sobre cuidados à ferida cirúrgica

- Realizar cuidados à ferida cirúrgica no centro de saúde quando necessário

Ensinar sobre exercício físico desaconselhado

- Não deve realizar esforços nas primeiras duas semanas após a cirurgia

Ensinar sobre intensidade e duração do exercício físico

- Realizar exercício de forma gradual, conforme tolerância

Ensinar sobre alívio da dor usando estratégias não farmacológicas

- Ensinar sobre posicionamento para alívio da dor do ombro

Instruir a autocontrolar analgesia

- Instruir sobre horário da medicação analgésica

3.8. Síntese relativa ao caso

Na realização deste caso clínico foi possível aplicar os fundamentos inerentes à enfermagem perioperatória que pressupõe o acompanhamento do cliente ao longo de todo o processo cirúrgico, nas fases pré, intra e pós-operatório.

De acordo com Hinkle e Cheever (2020), a prática profissional do enfermeiros do perioperatório permite ao cliente compreender e lidar com as alterações físicas, psicológicas e sociais e com as circunstâncias e complexidades que envolvem o processo cirúrgico, de modo a que este integre no processo de preparação e recuperação cirúrgica com satisfação.

Este caso tenta espelhar de que forma o enfermeiro perioperatório pode ter um papel significativo neste processo, preparando o cliente para a cirurgia a que será sujeito, capacitando-o para o regresso a casa.

Ao longo do percurso cirúrgico do cliente, o papel do enfermeiro centra-se na preparação e recuperação do mesmo, que envolve a antecipação e planeamento de cuidados de acordo com

as necessidades, tendo como finalidade promover a adaptação do cliente ao processo cirúrgico, seja por via da aquisição de conhecimento ou de capacidades. Este papel tem início no pré-operatório, com a consulta de enfermagem, prossegue no período intra-operatório, sendo mantido no pós-operatório, através da realização da consulta pós-operatória de enfermagem, garantindo que todas as necessidades pós-operatórias foram acauteladas e que os planos estabelecidos para a continuidade dos cuidados pós cirúrgicos se mantêm (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses [AESOP], 2012).

A intervenção do enfermeiro perioperatório como educador inclui o cliente como agente ativo no processo de tomada de decisão. Ou seja, esta capacitação traduz-se em dotar o cliente de conhecimentos que permitam que o mesmo, de forma autónoma, mantenha a continuidade dos cuidados (Stadler et al., 2019).

4. SUBSTITUIÇÃO DE VÁLVULA AÓRTICA POR MINISTERNOTOMIA

Cliente de 62 anos submetido a substituição de válvula aórtica por ministernotomia. O cliente apresentou episódios de lipotimia, que surgem tanto após esforços como com a mudança de posição ortoestática, com agravamento da frequência nos últimos dias. Após a realização de ecocardiograma transtorácico, foi identificado que o cliente apresenta uma válvula aórtica de morfologia bicúspide, espessada e calcificada, sendo proposto para realizar cirurgia de substituição de válvula aórtica.

4.1. Enquadramento teórico

O presente caso clínico é sobre um cliente submetido a substituição de válvula aórtica por ministernotomia, sendo que, ao longo deste capítulo irei desenvolver alguns aspetos relativamente à anatomia e fisiopatologia da doença, da sua prevalência e alguns conceitos decorrentes do processo cirúrgico e anestésico.

Anatomia, Fisiopatologia e Prevalência

O coração humano tem quatro válvulas anatómicas diferentes que desempenham um papel fundamental na regulação do fluxo sanguíneo para dentro e para fora do miocárdio (Carabello & Paulus, 2009). A válvula aórtica bicúspide é uma variação anatómica da válvula aórtica, que se encontra localizada entre o ventrículo esquerdo do coração e a artéria aorta. Todas as válvulas cardíacas são tricúspides, à exceção da válvula mitral (Michelena et al., 2014).

Assim, a válvula aórtica apresenta três folhetos, que abrem e fecham, para permitir o fluxo sanguíneo unidirecional do ventrículo esquerdo para a aorta. No caso da válvula aórtica bicúspide, ocorre o desenvolvimento de apenas dois folhetos funcionais. Esta condição é a malformação congénita cardíaca mais comum, afetando cerca de 1 a 2% da população geral (Carabello & Paulus, 2009).

Embora algumas pessoas com válvula aórtica bicúspide não apresentem sintomas ou complicações, existe um processo patofisiológico subjacente que se traduz na calcificação degenerativa, causada pela alteração da arquitetura valvular que induz um fluxo turbulento e consequente trauma contínuo das cúspides, resultando em fibrose e, por fim, na calcificação das mesmas (Girdauskas & Borger, 2013; Michelena et al., 2014).

Desta forma, podem existir complicações como estenose e insuficiência aórtica, dilatação da

aorta e desenvolvimento de aneurismas aórticos. Apesar desta condição ser determinada geneticamente, o grau de progressão para doença clinicamente evidente é influenciada por fatores de risco cardiovasculares gerais como hipertensão, dislipidemia, obesidade e tabaco (Michelena et al., 2014; Zheng et al., 2020).

A estenose aórtica é a valvulopatia mais frequente na Europa (Baumgartner et al., 2017) e segundo Girdauskas e Borger (2013) afeta cerca de 10% da população. Esta condição é caracterizada pelo estreitamento anormal da abertura da válvula aórtica, que separa o ventrículo esquerdo do coração da artéria aorta, causando uma obstrução ao fluxo sanguíneo do ventrículo esquerdo para a aorta durante a sístole que resulta no aumento de pressão no ventrículo esquerdo e a hipertrofia deste. Os sintomas da estenose aórtica podem incluir falta de ar, dor no peito, fadiga, síncope e palpitações (Baumgartner et al., 2017; Joseph et al., 2017; Zheng et al., 2020).

A gravidade dos sintomas varia de acordo com o grau de estenose da válvula aórtica, sendo necessário em casos mais graves a intervenção cirúrgica para substituição da válvula aórtica (Baumgartner et al., 2017; Joseph et al., 2017).

Processo cirúrgico

A técnica mais comumente utilizada para a substituição da válvula aórtica é a substituição cirúrgica da válvula aórtica sendo considerado o *gold standard* para o tratamento da estenose aórtica grave em clientes que não tenham alto risco cirúrgico (Howard et al., 2019). Em clientes com risco cirúrgico elevado, ou que não possam ser submetidos a cirurgia de substituição da válvula aórtica, a substituição percutânea de válvula aórtica está indicada (Howard et al., 2019; Zubarevich et al., 2021).

Nos últimos anos têm sido desenvolvidas novas abordagens cirúrgicas, com técnicas menos invasivas, com o objetivo de reduzir a morbidade, reduzindo o trauma cirúrgico, com vantagens clínicas e estéticas (Baumgartner et al., 2017; Howard et al., 2019; Zubarevich et al., 2021).

Desta forma a substituição cirúrgica da válvula aórtica pode ser realizada através de uma abordagem minimamente invasiva, a miniesternotomia. Esta abordagem consiste numa incisão horizontal de 4 cm a 8 cm no terceiro espaço intercostal direito de forma a ter acesso à raiz da aorta (Fernandes & Sampaio, 2021). A miniesternotomia está associada a menor tempo de internamento, menor hemorragia, menor tempo de entubação pós-operatório e menor incidência de complicações da ferida cirúrgica e recuperação mais rápida da função respiratória pós-operatória comparativamente à esternotomia mediana (Faraz et al., 2022; Ramlawi et al., 2014).

No entanto, apresenta tempos de circulação extra-corporal (CEC), clampagem da aorta e de cirurgia maiores (Hancock et al., 2021; Ramlawi et al., 2014). A cirurgia consiste na remoção da

válvula aórtica danificada sendo colocada uma válvula biológica ou mecânica. A escolha do tipo de válvula têm em conta fatores como durabilidade e necessidade de reintervenção, hemorragia e tromboembolismo uma vez que, as válvulas mecânicas exigem que seja realizada terapêutica anticoagulante a longo prazo (Fernandes & Sampaio, 2021).

A CEC é um procedimento fulcral nas cirurgias cardíacas que permite, através de um *bypass* cardiopulmonar, o desvio do sangue do coração e dos pulmões, mantendo a oxigenação e a circulação sistémica (Lima & Cuervo, 2019). A CEC replica a função do coração e dos pulmões durante a cirurgia, na qual o sangue do sistema venoso sistémico é continuamente desviado do corpo para o circuito da CEC, onde uma bomba conduz o sangue através de um dispositivo de trocas gasosas, e o devolve ao cliente através de uma cânula arterial (Lima & Cuervo, 2019). Tal procedimento possibilita ao cirurgião provocar cardioplegia, facilitando a visão do campo cirúrgico e os atos cirúrgicos inerentes. O tempo de CEC, assim como o tempo de clampagem da aorta são, desta forma, importantes medidas na avaliação de prognóstico pós-operatório (Gunaydin et al., 2020; Lima & Cuervo, 2019).

Neste procedimento, é possível realizar canulação central, diminuindo o risco de doença vascular periférica. A canulação central possibilita fluxos de CEC superiores através de uma cânula de maior diâmetro, com melhoria significativa na perfusão cerebral. A canulação arterial é realizada na aorta ascendente e drenagem venosa é feita através de cânula única na aurícula direita (Pham et al., 2012).

É essencial que o cliente seja adequadamente anticoagulado na preparação da CEC, o que requer heparinização completa de forma a evitar a ativação da cascata de coagulação aquando a entrada do sangue em contato com as superfícies que constituem o circuito (Lima & Cuervo, 2019). O estado da anticoagulação deve ser verificado no teste de tempo de coagulação ativada, com um valor alvo dependente da instituição e do dispositivo usado, mas que se situa normalmente acima de 400 segundos, mantido durante toda a duração da CEC. No final, a anticoagulação deve ser revertida com protamina, depois da retirada da CEC ter sido realizada de uma forma segura (Lima & Cuervo, 2019).

Apesar dos avanços da tecnologia das válvulas cardíacas, técnica cirúrgica e cuidados pós-operatórios, as complicações após a substituição da válvula aórtica existem e são relevantes na taxa de morbilidade e mortalidade. As complicações pós-operatórias que podem surgir da substituição da válvula aórtica são regurgitação paravalvular ou valvular, deiscência da anastomose, endocardite e formação de abscesso, obstrução da válvula por trombose, formação de pseudo aneurisma, disseção aórtica e hemólise (Koo et al., 2017; Pham et al., 2012).

Processo anestésico

A substituição cirúrgica da válvula aórtica é realizada sob anestesia geral, tendo também como objetivo preservar a função do miocárdio, prevenir isquemia e manter a estabilidade

hemodinâmica (Alwardt et al., 2005).

A AG é considerada um procedimento seguro, contudo existem diversos fatores como a idade do cliente e o seu estado de saúde que podem incrementar o risco de desenvolver complicações pós AG, sendo necessária uma monitorização do cliente durante e após a cirurgia para minimizar esse risco. A substituição cirúrgica da válvula aórtica implica a necessidade de cuidados intensivos no pós-operatório imediato, sendo a extubação endotraqueal recomendada ainda nas primeiras horas de pós-operatório, preferencialmente antes da 6ª hora após a chegada à unidade de medicina intensiva (Fonseca et al., 2014).

Antes da indução da anestesia, para além acesso venoso periférico, é recomendada monitorização avançada. Desta forma, a monitorização anestésica básica em cirurgia cardíaca inclui eletrocardiografia de 5 derivações com visualização contínua através das derivações DII e V5, uma linha arterial geralmente colocada na artéria radial para avaliação da pressão arterial invasiva, oximetria de pulso, cateter urinário e temperatura corporal central (Alwardt et al., 2005; Monaco et al., 2022). Sendo prática comum adiar a colocação de cateteres centrais após a indução anestésica para evitar desconforto e ansiedade em clientes acordados, uma vez que a taquicardia e a hipertensão aumentam o consumo de oxigénio pelo miocárdio. Apenas em clientes com baixo débito cardíaco ou instabilidade hemodinâmica seria necessária a colocação de um cateter central pré-indução para iniciar fármacos vasoativos (Monaco et al., 2022).

A manutenção da anestesia durante a fase intraoperatória tem grande impacto na evolução perioperatória de clientes submetidos cirurgia cardíaca. Embora uma técnica cirúrgica eficiente e um tempo cirúrgico reduzido sejam um componente relevante da recuperação do cliente, a avaliação pré-operatória, a monitorização intraoperatória e a técnica anestésica são medidas necessárias para evitar complicações potencialmente fatais (Alwardt et al., 2005; Fonseca et al., 2014).

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 62 anos | Masculino

4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-01-16 08:00:00	Solução polieletrólítica 1000 ml IV	
2024-01-16 08:00:00	Propofol 2% - perfusão contínua IV	
2024-01-16 08:00:00	Remifentanil 0,05 mg/ml perfusão contínua IV	
2024-01-16 08:00:00	Rocurónio 80 mg IV	
2024-01-16 08:00:00	Heparina 24.000 unidades IV	
2024-01-16 08:00:00	Cefazolina 2000 mg IV	
2024-01-16 12:00:00	Protomina 240 mg IV	
2024-01-16 16:00:00	Sugamadex 200 mg IV	
2024-01-16 16:00:00	Ondasetron 4 mg IV	
2024-01-16 16:00:00	Paracetamol 1000 mg IV	

4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

Na cirurgia cardíaca são preparados alguns fármacos previamente pela possibilidade urgente da sua utilização, nomeadamente os fármacos de emergência e perfusões de fármacos vasoativos para que estejam rapidamente acessíveis. No caso apresentado, é comum a administração imediata de fármacos vasoativos (vasodilatador e vasoconstritor) sendo particularmente relevante em clientes com valvulopatias estenóticas.

De seguida, são caracterizados os fármacos relevantes utilizados.

A indução anestésica inicia-se pelo início da perfusão de propofol, fármaco hipnótico endovenoso, com início de ação rápida. Este fármaco apresenta como efeitos adversos mais comuns, hipotensão associada à vasodilatação, apneia transitória e dor no local de administração (Aitkenhead et al., 2013).

O remifentanil é um analgésico opióide sintético potente, com um rápido início de ação e de

muito curta duração (Vallerand & Sanoski, 2021). Este fármaco é utilizado para alívio da dor e como adjuvante na indução anestésica, sendo utilizado para sedação. O remifentanil deve ser administrado em ambiente controlado, sendo necessária monitorização e suporte da função respiratória e cardiovascular (Vallerand & Sanoski, 2021).

O rocurónio é um relaxante muscular administrado para produzir paralisia temporária dos músculos esqueléticos de forma a permitir a intubação endotraqueal e ventilação mecânica e otimizar as condições cirúrgicas, evitando a necessidade de recorrer ao aumento da profundidade anestésica (Brown et al., 2021; Nagelhout, 2018). Tem como efeitos adversos taquicardia moderada e efeito aumentado na miastenia *gravis* (Vallerand & Sanoski, 2021).

A heparina não fracionada é o principal anticoagulante usado para CEC durante cirurgia cardíaca atualmente. Este fármaco apresenta como vantagens a facilidade de administração, baixo custo, efetividade e reversão rápida pelo antagonista, a protamina (Chen et al., 2022).

A neutralização da anticoagulação sistémica com heparina em cirurgia cardíaca com circulação extra corporal requer administração de protamina. A protamina tem um rápido início de ação e pode induzir uma resposta anafilática com hipotensão, bradicardia e vasoconstrição pulmonar (Boer et al., 2018). Estão descritos como fatores de risco para uma resposta anafilática à protamina, a utilização de insulina que contenha protamina em clientes com diabetes e alergia a proteínas de peixe (Madani et al., 2014).

A cefazolina pertence ao grupo das cefalosporinas de primeira geração. Tendo como indicação a profilaxia antibiótica cirúrgica na cirurgia cardíaca. A administração da profilaxia antibiótica é efetuada nos 60 minutos que antecedem a cirurgia, de modo a assegurar níveis tecidulares adequados na altura da incisão cirúrgica, e deve estar completa antes da incisão (DGS, 2022a).

O paracetamol é um analgésico eficaz na dor leve a moderada, tendo também efeito antipirético. Os efeitos adversos do paracetamol são alterações hematológicas e insuficiência hepática em caso de intoxicação (Vallerand & Sanoski, 2021).

De modo a prevenir náuseas e vômitos no pós-operatório, foi utilizado como antiemético, o ondansetron que apresenta uma duração de quatro a oito horas. Podem manifestar-se reações adversas como, cefaleias, sensação de rubor e de calor (Vallerand & Sanoski, 2021).

O sugamadex é um fármaco utilizado para a reversão do bloqueio neuromuscular induzido por rocurónio em anestesia geral, sendo o primeiro agente de ligação de relaxante seletivo revertendo rapidamente o bloqueio (Swerdlow & Osborne-Smith, 2022).

A solução polieletrólítica, é uma solução de substituição de eletrólitos que contém: cloreto de sódio, cloreto de potássio, cloreto de magnésio, cloreto de cálcio e acetato de sódio. É administrada por via intravenosa, cujo objetivo é promover a hidratação e homeostasia do cliente em situações de desidratação, hipovolémia e acidose metabólica ligeira (Trinooson &

Patel, 2013).

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

08-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Procedimento invasivo [RESOLVIDO] 15-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Tipo de procedimento invasivo: Substituição cirúrgica de válvula aórtica.

08-01-2024 08:00 - Promover autogestão: procedimento invasivo [FIM]

15-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

15-01-2024 08:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador [MELHOROU].

08-01-2024 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo [RESOLVIDO] 15-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo [1ª e 2ª sessão pré-operatória] [FIM] 15-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Ensinar sobre circuito [1ª sessão pré-operatória] [FIM]

15-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Ensinar sobre procedimento anestésico [1ª sessão pré-operatória] [FIM] 15-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Ensinar sobre procedimento cirúrgico [1ª sessão pré-operatória] [FIM] 15-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo [1ª e 2ª sessão pré-operatória] [FIM] 15-01-2024 08:00

15-01-2024 08:00 - Refere satisfação com a preparação para a autogestão do procedimento invasivo.

16-01-2024 08:00

16-01-2024 08:00 - Procedimento invasivo [RESOLVIDO] 16-01-2024 12:00

16-01-2024 08:00 - Tipo de procedimento invasivo: Substituição cirúrgica de válvula aórtica.

16-01-2024 08:00 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, identificação do doente, jejum, preparação pré-operatória.

08-01-2024 08:00 - Promover autogestão: procedimento invasivo [FIM]

15-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

15-01-2024 08:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador

[MELHOROU].

08-01-2024 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo [RESOLVIDO] 15-01-2024 08:00

- 08-01-2024 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo [1ª e 2ª sessão pré-operatória] [FIM] 15-01-2024 08:00
- 08-01-2024 08:00 - Ensinar sobre circuito [1ª sessão pré-operatória] [FIM] 15-01-2024 08:00
- 08-01-2024 08:00 - Ensinar sobre procedimento anestésico [1ª sessão pré-operatória] [FIM] 15-01-2024 08:00
- 08-01-2024 08:00 - Ensinar sobre procedimento cirúrgico [1ª sessão pré-operatória] [FIM] 15-01-2024 08:00
- 08-01-2024 08:00 - Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo [1ª e 2ª sessão pré-operatória] [FIM] 15-01-2024 08:00
- 15-01-2024 08:00 - Refere satisfação com a preparação para a autogestão do procedimento invasivo.

16-01-2024 08:00 - Anestesia: Anestesia Geral Endovenosa [RESOLVIDO] 16-01-2024 16:00

16-01-2024 08:00 - Prevenir lesões da pele/ mucosas [FIM] 16-01-2024 16:00

- 16-01-2024 08:00 - Posicionar para procedimento cirúrgico [1ª sessão intra-operatório] [FIM] 16-01-2024 16:00
- 16-01-2024 08:00 - Aplicar penso ocular para prevenir úlcera da córnea [1ª sessão intra-operatório] [FIM] 16-01-2024 16:00
- 16-01-2024 08:00 - Aplicar dispositivos para prevenir lesões por pressão [1ª sessão intra-operatório] [FIM] 16-01-2024 16:00

Sondas, Drenos e Cateteres

16-01-2024 08:00

16-01-2024 08:00 - Tubo endotraqueal

- 16-01-2024 08:00 - Nível de inserção do tubo endotraqueal
- 16-01-2024 08:00 - Cavidade oral: 22.00 cm.
- 16-01-2024 08:00 - Pressão do cuff: 25 cmH2O.
- 16-01-2024 08:00 - Características do dispositivo: Tubo endotraqueal nº8 com cuff.

16-01-2024 08:00 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal

- 16-01-2024 08:00 - Otimizar tubo endotraqueal [intra-operatório]

16-01-2024 08:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o tubo endotraqueal

- 16-01-2024 08:00 - Avaliar evolução do nível de inserção do tubo endotraqueal [intra-operatório]
- 16-01-2024 08:00 - Avaliar evolução da pressão do cuff [intra-operatório]
- 16-01-2024 12:00 - Pressão do cuff: 25 cmH2O.

16-01-2024 08:00 - Prevenir complicações relacionadas com tubo endotraqueal

- 16-01-2024 08:00 - Manter cuff insuflado [intra-operatório]
- 16-01-2024 08:00 - Gerir a pressão do cuff [intra-operatório]
- 16-01-2024 08:00 - Insuflar cuff [intra-operatório]

16-01-2024 08:00 - Cateter urinário

16-01-2024 08:00 - Quantidade de urina: 100 ml.

16-01-2024 08:00 - Cor da urina: amarelo-palha.

16-01-2024 08:00 - Características do dispositivo: Sonda foley ch16.

16-01-2024 08:00 - Determinar evolução da drenagem pelo cateter urinário

16-01-2024 08:00 - Avaliar evolução da drenagem pelo cateter urinário [intra-operatório e pós-operatório]

16-01-2024 12:00 - Quantidade de urina: 50 ml.

16-01-2024 08:00 - Assegurar funcionamento do cateter

16-01-2024 08:00 - Otimizar cateter urinário [intra-operatório]

16-01-2024 08:00 - Cateter venoso periférico

16-01-2024 08:00 - Localização do cateter venoso periférico

16-01-2024 08:00 - Mão Direita(o)

16-01-2024 08:00 - Características do dispositivo: cateter venoso periférico ch18.

16-01-2024 08:00 - Assegurar funcionamento do cateter

16-01-2024 08:00 - Otimizar cateter venoso periférico [intra-operatório]

16-01-2024 08:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico

16-01-2024 08:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico [intra-operatório e pós-operatório]

16-01-2024 08:00 - Cateter central

16-01-2024 08:00 - Localização do cateter central

16-01-2024 08:00 - Veia jugular Direita(o)

16-01-2024 08:00 - Características do dispositivo: Cateter central 3 vias.

16-01-2024 08:00 - Assegurar funcionamento do cateter

16-01-2024 08:00 - Otimizar cateter central [intra-operatório]

16-01-2024 08:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter central

16-01-2024 08:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter central [intra-operatório e pós-operatório]

16-01-2024 08:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter central

16-01-2024 08:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter central [intra-operatório]

16-01-2024 08:00 - Cateter arterial

16-01-2024 08:00 - Localização do cateter arterial

16-01-2024 08:00 - Membro superior Esquerda(o)

16-01-2024 08:00 - Características do dispositivo: Cateter arterial ch20.

16-01-2024 08:00 - Assegurar funcionamento do cateter

16-01-2024 08:00 - Otimizar cateter arterial [intra-operatório]

16-01-2024 08:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter arterial

16-01-2024 08:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter arterial [intra-operatório e pós-operatório]

16-01-2024 08:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter arterial

16-01-2024 08:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter arterial [intra-operatório]

16-01-2024 12:00

16-01-2024 12:00 - Dreno

16-01-2024 12:00 - Localização do dreno

16-01-2024 12:00 - Tórax Mediana

16-01-2024 12:00 - Características do dispositivo: Dreno torácico ch32.

16-01-2024 12:00 - Determinar evolução da drenagem pela sonda / dreno

16-01-2024 12:00 - Avaliar evolução da drenagem [2ª sessão intra-operatório e pós-operatório]

16-01-2024 12:00 - Assegurar funcionamento do dreno

16-01-2024 12:00 - Otimizar dreno [2ª sessão intra-operatório e pós-operatório]

16-01-2024 12:00 - Otimizar dispositivos de segurança do dreno torácico [2ª sessão intra-operatório]

16-01-2024 12:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o dreno

16-01-2024 12:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do dreno [2ª sessão intra-operatório e pós-operatório]

16-01-2024 12:00 - Prevenir complicações relacionadas com dreno torácico

16-01-2024 12:00 - Executar tratamento ao local de inserção do dreno [2ª sessão intra-operatório]

16-01-2024 12:00 - Clampear dreno torácico durante mobilização do cliente [2ª sessão intra-operatório]

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

Neste caso clínico estão enquadradas todas as fases perioperatórias, estando as sessões realizadas organizadas segundo o quadro nº 2 apresentado abaixo.

Fases	Momento	Sessão e4nursing	Data
Pré-operatório	Consulta pré-operatória	1ª sessão pré-operatória	08/01 08:00
	2ª Consulta pré-operatória	2ª sessão pré-operatória	15/01 08:00
Intra-operatório	Início Cirurgia	1ª sessão intra-operatória	16/01 08:00
	Final Cirurgia	2ª sessão intra-operatória	16/01 13:00
Pós-operatório	Cuidados Intensivos	1ª sessão pós-operatória	16/01 16:00

Quadro nº 2 - Sessões do e4nursing associadas a cada fase perioperatória na substituição de válvula aórtica por miniesternotomia.

Dentro das atitudes terapêuticas, foi identificado o procedimento invasivo, uma vez que, o cliente será submetido a uma intervenção cirúrgica e identificado o diagnóstico de enfermagem: potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo. Desta forma, o cliente necessita de um conjunto de conhecimentos e competências para que a preparação e recuperação da cirurgia decorra de forma adequada.

Assim, foram realizadas duas sessões pré-operatórias que correspondem à CPOE para que o enfermeiro perioperatório transmita a informação necessária de forma estruturada e adaptada ao cliente, tendo em conta as suas capacidades de forma a facilitar o conhecimento sobre o procedimento invasivo. O conhecimento do cliente no pré-operatório tem resultados positivos para a recuperação do cliente pois pode minimizar os riscos de complicações no pós-operatório pelo envolvimento do cliente no seu cuidado (Breda & Cerejo, 2021; Mendes, 2021).

A CPOE pressupõe que o enfermeiro perioperatório explore os conhecimentos do cliente e lhe transmita informações indispensáveis nomeadamente, o tempo de jejum pré-operatório, cuidados corporais e preparação da pele para prevenção de ILC, regime medicamentoso e outras condições que possam interferir negativamente com a anestesia e com a cirurgia (Gonçalves et al., 2017; Mendes & Ferrito, 2021).

Na fase intraoperatória, foram realizadas duas sessões em que as intervenções do enfermeiro realizadas neste período são na sua maioria interdependentes de outros profissionais de saúde, assim como, as intervenções de enfermagem decorrentes da anestesia, que foram consideradas em atitudes terapêuticas.

No que diz respeito à AG, temos como intervenção posicionar para a prevenção de lesões por pressão, uma vez que o uso de anestésicos e sedativos durante cirurgia estão associados a uma maior incidência de LPP, pois diminuem a pressão arterial e causam hipoperfusão dos tecidos, o que afeta o seu metabolismo e a sua resposta à dor. Desta forma, no período perioperatório os clientes cirúrgicos apresentam alto risco para o desenvolvimento de LPP devido à sua imobilidade e a alteração da sua percepção sensorial (Scott, 2016).

Também as intervenções de prevenção de úlcera/lesão de córnea são necessárias, uma vez que a abolição do reflexo protetor da córnea, a diminuição da produção basal de lágrima e a ausência de percepção da dor causados pela AG são os fatores contribuintes para este tipo de lesão (Prakash, 2013). Segundo George et al. (2017) os olhos do cliente devem ser fechados após a indução da anestesia com a utilização de lubrificante ocular à base de parafina e colocado penso ocular até ao final do procedimento.

Sondas, drenos e cateteres

Tubo endotraqueal

A anestesia geral implica que o cliente seja sedado e entubado e a sua ventilação controlada através do ventilador (Diao et al. 2014), sendo necessário a entubação endotraqueal para manter as trocas gasosas durante a anestesia geral.

Desta forma existem algumas intervenções interdependentes necessárias, como o registo da posição do tubo endotraqueal na comissura labial; este registo é uma referência para determinar o possível deslocamento do tubo. Aquando da entubação deve ser insuflado o cuff, sendo que a pressão deve ser mantida entre 20 a 30 mm Hg (Stevens et al., 2018). O cuff do tubo endotraqueal serve para garantir ventilação adequada e fornecimento do volume corrente desejado e para diminuir o risco de aspiração (Park et al, 2021; Stevens et al., 2018).

Cateter venoso central

O cateter venoso central é obrigatório para a administração de terapêutica vasoativa, permite a medição da pressão venosa central e colheitas para análise do sangue venoso (Stephens & Whitman, 2015). Embora os cuidados ao cateter venoso central constituam uma intervenção interdependente, o enfermeiro tem um papel crucial na segurança e eficiência da sua utilização e a gestão de possíveis complicações (Pires et al., 2021).

Cateter arterial

A cateterização arterial é um procedimento comum na monitorização hemodinâmica invasiva, cujas principais indicações são monitorização contínua da pressão arterial e colheitas frequentes sangue para gasometrias (Nunes et al., 2020).

A presença do cateter arterial apresenta alta incidência no comprometimento do fluxo sanguíneo, podendo provocar complicações isquémicas, devendo ser retirado o mais precocemente possível (Mackie & Saravanan, 2021; Nunes et al., 2020).

Dreno torácico

O objetivo da drenagem torácica é remover o líquido ou ar alojado na cavidade pleural, para recuperar a expansão pulmonar, e evitar consequências secundárias. A inserção de um dreno torácico durante a cirurgia cardíaca permite a drenagem de ar ou líquido da cavidade pleural (Parra et al., 2005).

Os drenos torácicos e mediastínicos só serão retirados quando a drenagem total for estável, por um período de pelo menos, três horas, devendo serem removidos assim que a drenagem seja inferior a 100ml/8hr, sendo recomendado o 1º ou 2º dia de pós-operatório (Stephens & Whitman, 2015).

Cateter urinário

O cateter urinário é essencial para monitorizar a produção de urina, sendo uma monitorização adicional na avaliação da perfusão, é recomendada a sua remoção o mais precocemente possível uma vez confirmados valores de diurese aceitáveis (1,5 ml a 4 ml/kg/h) para minimizar o risco infeccioso (Stephens & Whitman, 2015).

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
08-01-2024 08:00	Atitudes terapêuticas	15-01-2024 08:00
08-01-2024 08:00	Emoção	15-01-2024 08:00
08-01-2024 08:00	Pensamento	15-01-2024 08:00
08-01-2024 08:00	Memória	15-01-2024 08:00
16-01-2024 08:00	Pele e mucosas	
16-01-2024 08:00	Metabolismo	
16-01-2024 08:00	Termorregulação	
16-01-2024 08:00	Atitudes terapêuticas	16-01-2024 16:00
16-01-2024 08:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
16-01-2024 16:00	Consciência	
16-01-2024 16:00	Sistema respiratório	
16-01-2024 16:00	Sistema cardiovascular	

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

Emoção

Este domínio foi selecionado na fase pré-operatória uma vez que, nesta fase, o período pré-operatório o cliente encontra-se habitualmente ansioso, mas desconhece o objeto dessa ansiedade. Uma pessoa que está nervosa ou tensa pode não estar capaz de se concentrar ou reter informação, pois coloca o seu foco na ansiedade, descurando tudo à sua volta, inclusive informação pertinente para a preparação pré-operatória e a recuperação pós-operatória (Goodman & Spry, 2017; Dos Santos et al., 2014).

Segundo Bayraktar et al., 2018, os enfermeiros devem focar os seus cuidados, não só na vertente técnica, mas também na psicossocial. Sendo a ansiedade um fator determinante na evolução clínica do cliente cirúrgico, a educação pré-operatória transmitida pelos enfermeiros, aumenta a capacidade para o autocuidado e ajuda a gerir esse conflito de emoções.

Memória e Pensamento

A avaliação da memória e pensamento integram uma etapa fundamental no processo de recolha de dados sobre o conhecimento, assim como a avaliação da motivação, do envolvimento, da volição, e da disponibilidade que estão inerentes ao processo do conhecimento (Friedman et al., 2011; Marcus, 2014). Estes fatores podem influenciar os resultados das intervenções relacionadas com o conhecimento, sendo que na identificação do diagnóstico e da implementação da intervenção torna-se importante avaliar o que o cliente aprendeu (Marcus, 2014).

É, de igual forma, importante avaliar o potencial para aprender, pois fornecer mais informação do que o cliente deseja pode exacerbar os níveis de ansiedade (Goodman & Spry, 2017).

Pele e mucosas

O domínio pele e mucosas é identificado no período intraoperatório e decorre da necessidade de vigiar a integridade dos tecidos durante a cirurgia, de forma a prevenir possíveis lesões ou proteger lesões já existentes.

A anestesia geral cria um risco acrescido de provocar uma lesão por pressão durante a cirurgia. A formação deste tipo de lesões pode ser provocada por diversos fatores que devem ser tidos em conta, dentro os quais a impossibilidade de reposicionar o cliente durante a cirurgia e o posicionamento cirúrgico combinado com o uso de instrumentos cirúrgicos e dispositivos de suporte que podem causar forças localizadas de compressão e cisalhamento na superfície do corpo e uma diminuição da perfusão dos tecidos (Engels et al., 2016; Munro, 2010).

Também a utilização de adesivos de forma generalizada, em contexto cirúrgico, pode contribuir para a formação de lesões da pele relacionadas com a utilização de adesivo, pelo que devem ser tomadas medidas para a prevenção deste tipo de lesões que estão relacionadas com a utilização de técnicas inadequadas na aplicação e/ou remoção dos produtos adesivos, podendo ocorrer trauma tecidual (Fumarola et al., 2020; McNichol et al., 2013).

Ainda neste domínio, insere-se a ferida cirúrgica que necessita de uma resposta com cuidados de enfermagem, pois a cicatrização da ferida cirúrgica segundo Rothrock (2021) é considerada como uma resposta complexa, altamente organizada, do organismo à rutura tecidual. É necessário ter em conta alterações no local da ferida, tais como edema ou hematoma, podem ser indicativos de hemorragia ativa (Doenges et al., 2019).

Metabolismo

Este domínio foi igualmente considerado, pois, de acordo com a OMS (2018), a resposta ao stress cirúrgico resulta na inibição da secreção de insulina, o que implica que todos os clientes submetidos a cirurgia podem desenvolver hiperglicemia durante e após o procedimento. A DGS também aponta para uma associação entre a hiperglicemia e a ILC, uma vez que prejudica a

função dos leucócitos e reduz a síntese de colagénio, o que pode causar atrasos na cicatrização, sendo recomendado a manutenção da normoglicemia (≤ 180 mg/dl) em clientes com e sem diabetes mellitus, nas 24 horas seguintes à cirurgia (DGS, 2022b).

Para além de todos os fatores de stress físico decorrentes das patologias subjacentes e das terapêuticas farmacológicas instituídas, o stress psicológico relacionado com a incerteza da doença, da cirurgia e de possíveis complicações também desempenha um papel significativo (Paiva, 2004).

Termorregulação

Neste caso clínico, este domínio é relevante também porque o cliente é submetido a CEC sendo a hipotermia intraoperatória deliberadamente induzida para diminuir a taxa de reaquecimento do miocárdio durante a clampagem aórtica e de forma a fornecer proteção cardíaca (Lima & Cuervo, 2019). No intra-operatório devem ser tomadas medidas ativas para prevenir a hipotermia perioperatória e que se devem prolongar na fase pós operatória como manutenção e otimização dos cuidados que assegurem a homeostasia do cliente (Azenha et al., 2017).

Consciência

Após a AG, que consiste na perda de consciência através a administração de fármacos anestésicos podem existir alterações do estado de consciência (Klein et al., 2021; Sousa & Santos, 2021). A administração de fármacos anestésicos, cuja atuação deprime o sistema nervoso central causa diferentes níveis de inconsciência (Martins, 2013) sendo fundamental que se avalie a evolução do estado de consciência para prevenir complicações, sendo que neste caso clínico só será possível na unidade de cuidados intensivos após a reversão da anestesia e extubação endotraqueal.

Existem ainda algumas complicações neurológicas que podem advir da circulação extra corporal (Lima & Cuervo, 2019). O efeito da CEC sobre o sistema nervoso deve ser considerado, uma vez que durante este processo pode ocorrer um aumento da pressão arterial com consequente edema e hemorragia cerebral, particularmente em idosos (Torrati & Dantas, 2012). Em casos de hipotensão, a hipoxia pode provocar lesão tecidular, podendo ter efeitos graves no tecido cerebral. Além disso, a CEC pode provocar processos embólicos com danos cerebrais irreversíveis (Barbosa et al., 2010; Torrati & Dantas, 2012).

Sistema respiratório

Após a cirurgia, é mantida ventilação mecânica até que o cliente restabeleça o seu estado de consciência, e que as condições: cardiovascular, ventilatória, renal e metabólica sejam equilibradas precisando, de forma a prevenir ou minimizar possíveis complicações (Agüero-Martínez et al., 2021; Fonseca & Vieira, 2014)

Assim, conforme as recomendações para padrões de monitorização durante a anestesia e

recuperação, o cliente deve estar monitorizado continuamente através de oxímetro a saturação de oxigénio no sangue. Também a recuperação pós-cirúrgica é influenciada pela administração de medicamentos, previamente administrados no intraoperatório, que podem induzir depressão respiratória no período pós-operatório (Peppin et al., 2021).

A função pulmonar pode estar diminuída após a cirurgia cardíaca sendo uma importante causa de morbidade nos clientes submetidos a este tipo de cirurgia. A causa deste processo está frequentemente relacionada com a anestesia, a CEC e ao trauma cirúrgico, devendo ser alvo de vigilância, de forma a minimizar possíveis complicações (Torrati & Dantas, 2012).

Sistema cardiovascular

A instabilidade do sistema cardiovascular é frequentemente verificada nos cuidados intensivos pela administração dos fármacos da anestesia geral ou por alguma intercorrência do ato cirúrgico podendo causar morbidade e mortalidade cardiovascular (Engelman et al., 2019). A vigilância é necessária com monitorização de tensão arterial invasiva para que se possa atuar rapidamente em situações de hipotensão e/ou hipertensão (Klein et al., 2021).

4.6. Conceção de Cuidados

Consciência

16-01-2024 16:00

16-01-2024 16:00 - Consciente.

16-01-2024 16:00 - Determinar sinais de alteração da consciência

16-01-2024 16:00 - Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência [pós-operatório]

Sistema respiratório

16-01-2024 16:00

16-01-2024 16:00 - Frequência respiratória: 12 ciclos/min.

16-01-2024 16:00 - Ritmo respiratório regular.

16-01-2024 16:00 - Movimento respiratório simétrico.

16-01-2024 16:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

16-01-2024 16:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.

16-01-2024 16:00 - Saturação do oxigénio no sangue

16-01-2024 16:00 - Periférico(a): 98 %.

16-01-2024 16:00 - Não comunica falta de ar.

16-01-2024 16:00 - Determinar evolução da ventilação

16-01-2024 16:00 - Avaliar evolução da ventilação [pós-operatório]

Sistema cardiovascular

16-01-2024 16:00

16-01-2024 16:00 - Localização do Pulso

16-01-2024 16:00 - Antebraço Direita(o)

16-01-2024 16:00 - Frequência do pulso: 66 pulsações por minuto.

16-01-2024 16:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

16-01-2024 16:00 - Pulso rítmico.

16-01-2024 16:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

16-01-2024 16:00 - Membro superior Esquerda(o)

16-01-2024 16:00 - Pressão sanguínea sistólica: 117 mmHg.

16-01-2024 16:00 - Pressão sanguínea diastólica: 64 mmHg.

16-01-2024 16:00 - Perda sanguínea

16-01-2024 16:00 - Tórax: Sem perda sanguínea aparente.

16-01-2024 16:00 - Determinar evolução de sinais de hemorragia

16-01-2024 16:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [pós-operatório]

16-01-2024 16:00 - Determinar evolução da pressão sanguínea

16-01-2024 16:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [pós-operatório]

Pele e mucosas

16-01-2024 08:00

16-01-2024 08:00 - Sem alterações da integridade dos tecidos.

16-01-2024 08:00 - Determinar evolução da integridade dos tecidos

16-01-2024 08:00 - Avaliar evolução da integridade dos tecidos [intra-operatório]

16-01-2024 12:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

16-01-2024 12:00

16-01-2024 12:00 - Ferida cirúrgica

16-01-2024 12:00 - Localização da ferida cirúrgica

16-01-2024 12:00 - Tórax Mediana

16-01-2024 12:00 - Comprimento da lesão tegumentar: 8.00 cm.

16-01-2024 12:00 - Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

16-01-2024 12:00 - Material de sutura da lesão tegumentar: metal.

16-01-2024 12:00 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

16-01-2024 12:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [2ª sessão intra-operatório e pós-operatório]

16-01-2024 12:00 - Promover cicatrização da ferida cirúrgica

16-01-2024 12:00 - Executar tratamento da ferida cirúrgica [2ª sessão intra-operatório]

Metabolismo

16-01-2024 08:00

16-01-2024 08:00 - Glicemia capilar: 108 mg/dl.

16-01-2024 12:00

16-01-2024 12:00 - Glicemia capilar: 147 mg/dl.

16-01-2024 12:00 - Determinar evolução da glicemia

16-01-2024 12:00 - Avaliar evolução da glicemia [intra-operatório e pós-operatório]

Termorregulação

16-01-2024 08:00

16-01-2024 08:00 - Temperatura corporal central: 36.00 °C.

16-01-2024 08:00 - Determinar evolução da temperatura corporal

16-01-2024 08:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal [intra-operatório]

16-01-2024 12:00 - Temperatura corporal central: 36.40 °C.

Emoção

08-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Sem indícios de humor depressivo.

08-01-2024 08:00 - Sem indícios de euforia.

08-01-2024 08:00 - Não verbaliza ansiedade.

08-01-2024 08:00 - Sem manifestação de inquietação.

08-01-2024 08:00 - Sem manifestação de irritabilidade.

08-01-2024 08:00 - Sem manifestação de pânico .

Pensamento

08-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Sem dificuldade em controlar os pensamentos e juízos formados.

08-01-2024 08:00 - Sem dificuldade para resistir ou controlar os pensamentos obsessivos.

08-01-2024 08:00 - Sem relato com conteúdo implausível (com base em algo falso ou sem base na realidade).

Memória

08-01-2024 08:00

08-01-2024 08:00 - Sem dificuldade em reter nova informação.

08-01-2024 08:00 - Sem dificuldade em recuperar informação.

08-01-2024 08:00 - Sem desorientação face às pessoas.

08-01-2024 08:00 - Sem desorientação no espaço.

08-01-2024 08:00 - Sem desorientação no tempo.

4.7. Especificação das intervenções

Ensinar sobre procedimento anestésico

- Ensinar o utente sobre a necessidade de jejum de 6 horas para sólidos e de 2 horas de líquidos claros
- Ensinar sobre presença de cateter venoso central após cirurgia
- Ensinar sobre acordar na Unidade de Cuidados Intensivos após a cirurgia

Ensinar sobre procedimento cirúrgico

- Ensinar sobre necessidade de banho com esponja de clorexidina 2% na véspera e no dia da cirurgia
- Ensinar sobre necessidade de remoção próteses, adornos e acessórios
- Ensinar sobre a não realização de tricotomia
- Ensinar sobre presença de dispositivo urinário após cirurgia
- Ensinar sobre presença de dreno torácico após cirurgia

Insuflar cuff

- Ajustar pressão de cuff entre 20 e 30 cmH2O através de medidor de cuff

Manter cuff insuflado

- Verificar se pressão de cuff se situa entre 20 e 30 cmH₂O

Posicionar para procedimento cirúrgico

- Manter alinhamento corporal
- Colocar braços posicionados ao longo do tronco
- Colocar dispositivo de gel sobre tronco

Aplicar dispositivos para prevenir lesões por pressão

- Proteger zonas de pressão com dispositivos de gel

4.8. Síntese relativa ao caso

Segundo a AESOP (2013), os cuidados de enfermagem perioperatórios são definidos como os cuidados de enfermagem prestado nas áreas de cuidados pré-operatórios, intraoperatórios e pós-operatórios ao cliente. Desta forma, o caso apresentado foi realizado de forma a abranger, todo o percurso do cliente, até à fase pós-operatória embora neste contexto clínico não sejam prestados cuidados em todas as áreas do perioperatório.

O enfermeiro perioperatório na fase pré-operatória tem como objetivo capacitar o cliente para o processo anestésico-cirúrgico, desta forma a sua intervenção desenvolve-se de acordo com as necessidades do mesmo, relativamente ao seu conhecimento sobre a preparação pré-operatória e do processo cirúrgico.

Na fase intra-operatória, o enfermeiro tem como prioridade a satisfação dos processos corporais do cliente durante o processo anestésico-cirúrgico (Goodman & Spry, 2017). Nesta fase, as intervenções tem como foco a segurança do cliente e prevenção de complicações, o controlo de infeção e manutenção da assepsia, satisfação das necessidades fisiológicas inerentes à cirurgia e anestesia, facilitação do procedimento cirúrgico e anestésico, assegurando que todos os materiais e equipamentos envolvidos estão disponíveis e funcionantes de forma correta (Linton & Mathenge, 2020).

No caso apresentado, a fase pós-operatória do cliente decorre na unidade de cuidados intensivos nas primeiras 24 a 48 horas (Engelman et al., 2019). Nesta fase as complicações específicas decorrentes da cirurgia cardíaca implicam um diagnóstico precoce destas situações e o respetivo tratamento imediato para a prevenção e minimização de possíveis comorbilidades para o cliente (Mackie & Saravanan, 2019).

Assim, o enfermeiro perioperatório detém conhecimentos e habilidades para cuidar da pessoa e sua família/pessoa significativa, para a promoção do processo vivenciado, capacitação para o autocuidado e reintegração familiar (OE, 2018a).

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Os cuidados de enfermagem têm atualmente uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo que a diferenciação e especialização são uma realidade cada vez mais abrangente entre os profissionais de saúde (OE, 2018a).

Os enfermeiros desempenham um papel central no sistema de saúde, fornecendo uma parte significativa dos cuidados, pelo que a complexidade na prestação de cuidados clínicos requer formação específica e especializada por parte destes profissionais. Assim, é fundamental que sejam desenvolvidas competências que lhes permitam integrar responsabilidades acrescidas e tomada de decisão mais complexa, assegurando uma prestação de cuidados mais eficaz (OE, 2018a).

Neste sentido, o enfermeiro especialista é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem (OE, 2018a).

Assim, o estágio de natureza profissional permitiu compreender a atividade desenvolvida na prestação de cuidados no contexto clínico especializado, de forma a promover a aquisição de conhecimentos e competências na área de especialização.

A competência profissional caracteriza-se pelo juízo e ação sensata em situações complexas, únicas e incertas, exigindo também conhecimento reflexivo para lidar com áreas que não têm soluções comuns, entendendo assim, que os elementos que compõem a competência estão intrinsecamente relacionados com as circunstâncias e os contextos nos quais ocorre a intervenção de enfermagem (OE, 2015).

A área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória tem como foco a intervenção, a pessoa e família/pessoa significativa, a vivenciarem experiência cirúrgica/anestésica sendo imperativo que o enfermeiro especialista demonstre competências especializadas no cuidado à pessoa em situação perioperatória e na garantia da segurança congruente com a consciência cirúrgica (OE, 2018a).

De acordo com a OE (2019b), a atribuição do título de enfermeiro especialista pressupõe, para além da verificação das competências específicas enunciadas no regulamento da respetiva especialidade em enfermagem, que o enfermeiro especialista adquira um conjunto de competências comuns, aplicáveis em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde.

COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

O enfermeiro especialista, segundo o Regulamento nº 140/2019, apresenta competências que envolvem as dimensões da educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança, incluindo a responsabilidade de decodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante e pertinente, e desta forma melhorar de forma contínua a prática da enfermagem (OE, 2019b).

As competências comuns estão enquadradas nos seguintes domínios: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados; e desenvolvimento das aprendizagens profissionais, que serão desenvolvidos neste capítulo (OE, 2019b).

Responsabilidade profissional, ética e legal

No âmbito do exercício da responsabilidade profissional, o enfermeiro deve reconhecer e respeitar o caráter único e a dignidade de cada pessoa envolvida, o que implica o respeito pela autonomia, entendendo a mesma enquanto faculdade da pessoa se reger por leis próprias, agindo a partir de si mesma e fazendo com que os princípios de conduta se radiquem no próprio sujeito (OE, 2015).

Segundo o Código Deontológico dos Enfermeiros, a dignidade humana é o verdadeiro pilar do qual decorrem os outros princípios e que tem de estar presente, de forma inequívoca, em todas as tomadas de decisão e intervenções, promovendo o bem-estar da pessoa e considerando sempre os seus direitos e interesses, de acordo com os princípios éticos da profissão.

O consentimento informado é uma expressão da autonomia da pessoa, assim o respeito pela autonomia significa reconhecer o direito do cliente de tomar decisões informadas sobre sua própria saúde e tratamento, o que está intrinsecamente ligado ao respeito à sua dignidade humana. Este permite à pessoa, ver respeitado o seu direito à integridade corporal e autonomia, no que é referente à participação ativa na tomada de decisões relativas à manutenção da sua saúde e de todas as intervenções que estão inerentes (DGS, 2015a).

No ambiente perioperatório, e face à especial vulnerabilidade da pessoa, é essencial garantir a gestão de práticas de cuidados que promovam a segurança, privacidade e dignidade. Isso envolve implementar medidas preventivas e identificar potenciais práticas de risco, adotando uma abordagem proativa e acompanhando incidentes de práticas inseguras para evitar sua repetição (OE, 2018a).

Ao longo do estágio, foi assegurado que o cliente compreende a informação fornecida para o exercício da sua autonomia e tomada de decisão, sendo o consentimento informado, livre e esclarecido relativo aos procedimentos a que vai ser submetido, sendo essencial assegurar que o cliente é capaz de assimilar a informação fornecida e deixando espaço para o esclarecimento

de dúvidas e validar a compreensão da informação fornecida (Nunes, 2007).

Em ambos os contextos de estágio procedi à verificação do consentimento informado, tendo esclarecido às questões, sempre que o cliente apresentava dúvidas, relacionadas com os cuidados de enfermagem. Em algumas situações foi necessário intervir junto da equipa multidisciplinar de modo que o cliente esclarecesse as suas questões, de forma a obter informações relevantes para o exercício da sua autonomia.

Segundo o Código Deontológico dos Enfermeiros, os cuidados prestados devem seguir os princípios e valores aos quais os profissionais de enfermagem estão vinculados, tais como o dever de informar, o dever do sigilo e o respeito pela intimidade (OE, 2015).

Desta forma, deve o cliente ser informado sobre todos os procedimentos de enfermagem com vista ao seu consentimento, respeitando, assim, o direito à autodeterminação, que reconhece o poder e a liberdade de um indivíduo de tomar decisões sobre sua própria vida, incluindo questões relacionadas à saúde, corpo e bem-estar.

Na UCA, foi possível realizar a CPOE, ainda que via telefónica, permitindo a transmissão de informação e privilegiar o esclarecimento de dúvidas e receios, capacitando e preparando o cliente para a cirurgia e promovendo a recuperação da mesma (Breda & Cerejo, 2021), sendo um momento crucial para obtenção do consentimento informado livre e esclarecido.

De forma a promover a segurança, privacidade e dignidade, ao longo do percurso realizado no estágio, foram adotadas práticas para garantir que as informações pessoais dos clientes foram mantidas em sigilo e criado um ambiente seguro para partilha de informação. Assim, foram utilizados gabinetes privados para as consultas pré e pós-operatórias na UCA para que se cumpram estas intervenções de forma segura e privada. O respeito pela pessoa, relativamente às suas preferências e opções políticas, culturais, morais e crenças espirituais, foi sempre tida em consideração durante o período perioperatório.

Durante o período intraoperatório, é enfatizada a preocupação em reduzir ao mínimo necessário a exposição corporal dos clientes, mantendo a sua privacidade e dignidade durante os procedimentos cirúrgicos e anestésicos. Além disso, as informações pessoais a que tive acesso serviram apenas para prestar cuidados perioperatórios adequados, tendo enquanto enfermeira o dever ético e profissional de manter o sigilo dessas informações e utilizá-las apenas para cumprir as minhas funções profissionais, conforme estabelecido no Código Deontológico dos Enfermeiros.

Melhoria contínua da qualidade

O enfermeiro especialista deve participar no desenvolvimento e suporte das iniciativas e estratégias na área da governação clínica, desenvolver práticas de qualidade, gerir e colaborar em programas de melhoria contínua de forma a garantir um ambiente terapêutico e seguro (OE,

2019b).

O desenvolvimento desta competência requer do enfermeiro especialista um olhar atento, com vista à melhoria dos cuidados de saúde através da observação da prática clínica de forma que sejam identificadas áreas para intervenção (necessidades).

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026, é um instrumento de fundamental importância para a promoção da segurança que assenta na adoção de uma política de segurança centrada no cliente, tendo como estratégia a minimização dos fatores contribuintes para a ocorrência de incidentes de segurança associados à prestação de cuidados de saúde, que cada organização de saúde deve assumir visando a melhoria contínua da segurança do cliente, através da identificação, avaliação e hierarquização dos riscos, bem como das ações de melhoria a desenvolver (DGS, 2022c). Desta forma, as instituições de saúde e os seus profissionais devem estar alinhados com as estratégias delineadas no plano para minimizar os fatores de risco para a ocorrência de incidentes de segurança e implementar programas de melhoria contínua de forma a obter os melhores resultados.

A OE (2001) definiu como padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem a satisfação do cliente, a promoção da saúde, a prevenção de complicações, o bem-estar e autocuidado, a readaptação funcional, e a organização dos cuidados de enfermagem, sendo que a melhoria da qualidade é sempre baseada numa prática reflexiva.

Ao realizar o estágio em dois locais distintos, como a cirurgia em contexto de ambulatório e a cirurgia cardiorádica, foi possível verificar que em ambos os contextos, no que concerne à prevenção das lesões de pele relacionadas ao uso de adesivos, ainda existe um percurso a realizar na consciencialização para esta problemática e para as melhorias que podemos realizar neste processo. Desta forma, o projeto pessoal de desenvolvimento de competências foi realizado com objetivo de melhorar os cuidados prestados relativamente à utilização de adesivos, promovendo as melhores práticas.

O projeto de desenvolvimento de competências visa melhorar a qualidade do cuidado ao cliente, prevenindo o desenvolvimento de lesões na pele relacionadas com a utilização de adesivo, o que traduz menos complicações pós-operatórias, menos custos, uma recuperação do cliente mais eficaz e uma maior satisfação do cliente/pessoa significativa (Fumarola et al, 2020; McNichol et al., 2013). O projeto procura implementar medidas de prevenção baseadas na melhor evidência científica, contribuindo para a promoção dos cuidados de saúde seguros e eficazes.

A inexistência da visita pré-operatória no contexto de cirurgia cardiorádica representa um desafio à melhoria da qualidade dos cuidados. A visita pré-operatória proporciona uma abordagem mais centrada no cliente, permitindo a identificação precoce de necessidades específicas e a implementação de intervenções individualizadas para garantir a segurança e o

bem-estar do cliente durante todo o processo perioperatório (AESOP, 2012).

Desta forma, no contexto clínico da cirurgia cardiotorácica foi realizado um projeto para a implementação da visita pré-operatória, sendo apresentado um modelo de instrução de trabalho (Anexo II) que reuniu os procedimentos que devem seguidos durante a visita pré-operatória, estabelecendo orientações para os enfermeiros envolvidos nesse processo, com objetivo de melhoria dos cuidados prestados.

Na UCA, com objetivo da melhoria dos cuidados, estão integrados na equipa diversos projetos, sendo um deles relativo à documentação dos cuidados prestados nos sistemas de informação. Desta forma, são realizadas auditorias aos processos dos clientes e momentos de reflexão entre equipa de forma a promover um ambiente de esclarecimento de questões, reflexão sobre o processo de tomada de decisão clínica na conceção de cuidados permitindo assim uma melhoria continua da qualidade dos cuidados.

Ao longo do estágio, neste contexto, tive a oportunidade de participar nas auditorias realizadas aos registos de enfermagem, nomeadamente ao cumprimento da lista de verificação pré e pós-operatória. A participação neste processo permitiu uma avaliação sobre o cumprimento da lista de verificação pré e pós-operatória, visando garantir a melhoria da qualidade dos cuidados e, com base nos resultados obtidos, implementar programas de melhoria contínua.

A realização do processo de auditorias promove a melhoria dos cuidados, sensibilizando as equipas para o seu papel na verificação dos processos e na garantia da segurança dos clientes (Limb et al., 2017; Serra et al., 2022).

As auditorias em enfermagem garantem a qualidade dos cuidados através de uma avaliação sistemática para controlar os processos internos (Bitencourt et al., 2020), assumindo-se como um processo de grande importância para a gestão das organizações de saúde, na medida em que promovem a qualidade dos cuidados, a satisfação dos clientes e a redução de desperdício, essenciais para a sustentabilidade das mesmas (Serra et al., 2022).

Segundo Limb et al. (2017) a apresentação dos resultados obtidos à equipa permite planear e implementar as alterações necessárias para que se consigam os melhores resultados. Os resultados obtidos na auditoria foram comunicados e analisados, através da sua apresentação à equipa. Esta foi uma oportunidade valiosa para identificar áreas de melhoria e implementar as mudanças necessárias visando alcançar os melhores resultados possíveis na qualidade e segurança dos cuidados prestados. A apresentação dos resultados permitiu uma reflexão em equipa sobre as práticas existentes e ajudou a equipa a desenvolver planos de ação para abordar as lacunas identificadas.

Os enfermeiros especialistas podem contribuir para a prestação de cuidados de qualidade e para a segurança do cliente, através da prevenção de incidentes ou eventos adversos associados aos cuidados de saúde. Segundo Aiken et al. (2017) os cuidados de enfermagem têm

um papel fundamental na segurança do cliente, sendo os profissionais de saúde com uma melhor percepção da segurança e da cultura de segurança na prestação de cuidados.

Segundo a Norma da DGS nº 02/2013, para promover a segurança do cliente no bloco operatório foi implementado, a nível nacional, o projeto intitulado “Cirurgia Segura, Salva Vidas”, este projeto é obrigatório, sendo que em todas as cirurgias deve proceder-se ao registo da utilização da Lista de Verificação da Segurança Cirúrgica (LVSC) (DGS, 2013).

A utilização da LVSC, promove a comunicação e envolvimento da equipa multidisciplinar na segurança do cliente, através das questões realizadas antecipar necessidades intraoperatórias, e assim diminuir a mortalidade e a redução de complicações pós-operatórias, o aumento da segurança, redução de eventos adversos e prevenção de erros (Barreto & Costa, 2021; Mafra & Rodrigues, 2018).

Em ambos os contextos onde realizei o estágio, o preenchimento da LVSC é realizado pelo enfermeiro de anestesia, tendo ficado definido em equipa que este seria o elemento com mais disponibilidade para realizar esta função, ainda que segundo a LVSC qualquer elemento que integre a equipa cirúrgica o possa fazer.

A utilização da LVSC durante o estágio ofereceu uma oportunidade significativa para refletir sobre a importância da comunicação e colaboração dentro da equipa multidisciplinar no contexto intraoperatório, na promoção da segurança do cliente. A LVSC para além de promover a comunicação entre os membros da equipa incentiva o envolvimento ativo de cada profissional na segurança do cliente. Com o preenchimento da LVSC, foi evidente como as questões abordadas antecipavam diversas necessidades intraoperatórias, desde a confirmação de informações cruciais sobre o cliente até à verificação da disponibilidade e funcionamento adequado de dispositivos médicos.

A comunicação apesar de ser utilizada todos os dias durante a prestação de cuidados de saúde, exige conhecimento e competências que devem ser apreendidas e praticadas, de forma a contribuir para o estabelecimento de comunicação eficaz em ambientes dinâmicos, comuns aos profissionais de saúde como o caso do bloco operatório (Fragata, 2010).

Segundo a DGS (2017), a transição de cuidados deve obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados, para segurança do cliente, devendo ser normalizada utilizando a técnica ISBAR (Identificação, Situação atual, *Background*/ Antecedentes, Avaliação e Recomendações). Esta técnica aplica-se em todos os níveis de prestação de cuidados que envolva a transição dos mesmos e deve ser prioritária em todos os momentos vulneráveis/críticos de transição de cuidados, é uma estratégia que recorre a uma metodologia padronizada, simples, flexível, concisa e clara para comunicar informações desses cuidados.

Nos dois contextos de estágio, a técnica ISBAR estava implementada nos momentos de

transição de cuidados, tendo oportunidade de utilizar esta metodologia para promover uma comunicação eficaz na transição dos cuidados prestados. Na UCA, apesar dos registos de enfermagem serem realizados em suporte informático utilizava-se uma folha em suporte de papel para facilitar a passagem de informação que acompanhava o cliente nos diferentes momentos do perioperatório.

A aplicação da técnica ISBAR durante o estágio permitiu transmitir informações de forma padronizada, garantindo que todos os aspetos relevantes dos cuidados fossem abordados de forma sistemática, promovendo uma comunicação eficaz entre a equipa e a segurança do cliente durante a transição de cuidados em todos os momentos do período perioperatório.

Gestão dos cuidados

O enfermeiro especialista gere os cuidados de enfermagem, de forma a otimizar a resposta da equipa de enfermagem e a articulação na equipa multidisciplinar, adequando a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, de modo a assegurar a qualidade dos cuidados (OE, 2019b).

A complexidade dos serviços de saúde requer um enfermeiro gestor com competências de liderança, organização, planeamento com estratégias que se tornem facilitadoras da mudança dos processos das organizações (Bilbao & Fragata, 2006). Os avanços tecnológicos contínuos, a complexidade dos processos perioperatórios, o desenvolvimento constante dos tratamentos cirúrgicos e a necessidade de uma abordagem multiprofissional destacam a importância da gestão eficaz por parte dos enfermeiros no ambiente perioperatório (Taylor, 2014).

De acordo com a OE (2018b), os enfermeiros gestores, são agentes de mudança que acrescentam valor à profissão e organizações, adotando estratégias de liderança que asseguram o desenvolvimento profissional e organizacional, sendo ainda responsáveis pela defesa da segurança e qualidade dos cuidados de enfermagem.

Durante o percurso de estágio no bloco da cirurgia cardiotorácica, foi permitido o acompanhamento do enfermeiro coordenador ao longo de alguns turnos, o que me proporcionou uma visão mais abrangente da gestão dos cuidados e da organização do trabalho neste contexto, permitindo perceber a importância deste elemento no funcionamento do bloco operatório.

Foi possível verificar que, o enfermeiro coordenador na gestão de cuidados apresenta um papel fundamental de gestão e compromisso com a sua equipa e com o cliente, visando a melhoria dos cuidados em saúde, tendo com responsabilidade a gestão da equipa de enfermagem nos diferentes postos de trabalho, gestão de material para o plano operatório, preparação dos dispositivos médicos e gestão dos stocks, supervisão e colaboração nas tomadas de decisão da equipa multidisciplinar agindo com um elemento de referência.

No entanto, durante o estágio, também foram encontradas algumas dificuldades relacionadas com a especificidade do material utilizado, sendo que só existia stock de alguns dispositivos médicos no bloco operatório da cirurgia cardiotorácica, tornando-se necessário acautelar as cirurgias urgentes e emergentes que pudessem acontecer. A necessidade de lidar com material muito específico e a complexidade das cirurgias realizadas exigiam uma atenção especial na organização e gestão dos recursos.

Na gestão de recursos humanos, devem ser consideradas as competências e experiência de cada elemento da equipa. A equipa de enfermagem encontra-se treinada e habilitada a realizar as três funções de enfermagem (anestesia, circulação e instrumentação) o que permite uma distribuição eficiente das responsabilidades e uma maior flexibilidade na prestação dos cuidados, contribuindo para uma gestão mais eficaz do bloco operatório e garantir a qualidade e segurança dos cuidados prestados aos clientes.

A função de enfermeiro coordenador nem sempre era desempenhada por um enfermeiro especialista, uma vez que apenas existe um enfermeiro EEMC neste contexto. Assim sendo, esta responsabilidade era atribuída a um enfermeiro de referência, tendo em conta a sua experiência e conhecimento prático essenciais para liderar a equipa de enfermagem e garantir o bom funcionamento do bloco operatório na gestão dos cuidados, otimizando as respostas de enfermagem e da equipa multidisciplinar, garantindo a segurança e qualidade dos cuidados prestados.

A OE, relativamente às dotações seguras, considera adequado que os enfermeiros que exercem funções em bloco operatório sejam EEEMCEPSP, no entanto até à existência em número suficiente de enfermeiros especialistas nesta área, os blocos operatórios devem integrar enfermeiros e preferencialmente enfermeiros especialistas em EMC (OE, 2019a).

Compete ao enfermeiro na gestão dos cuidados a responsabilidade de assegurar a qualidade dos cuidados prestados, motivando e alertando a equipa para uma prática de excelência, estando atentos às necessidades dos clientes, garantindo os cuidados de enfermagem e a satisfação com os mesmos (Melo et al., 2017; Santos et al., 2009).

A capacidade de liderança é uma das competências primordiais do enfermeiro na gestão de cuidados, se for adequada e impulsionadora de comportamentos que potencializem a qualidade dos cuidados de enfermagem e satisfação dos profissionais, pode gerar ganhos em termos de gestão, o que se reflete nos cuidados de saúde prestados ao cliente (Fradique & Mendes, 2013).

Na gestão de cuidados torna-se fundamental adquirir competências de liderança, organização e planeamento de forma a conseguir implementar estratégias facilitadoras que promovam o envolvimento e capacitação da equipa numa cultura de segurança.

Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

No desenvolvimento das aprendizagens profissionais, o enfermeiro especialista deve demonstrar capacidade de autoconhecimento e assertividade, e basear a sua prática clínica especializada em conhecimento científico, válido, atual e pertinente (OE, 2019b).

O enfermeiro especialista demonstra a capacidade de autoconhecimento, que é central na prática de enfermagem, reconhecendo que interfere no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais (OE, 2019b).

A capacidade de autoconhecimento é essencial na prática de enfermagem, pois permite ao enfermeiro especialista entender seus próprios valores, crenças e limitações, e como esses aspetos influenciam as suas interações com os clientes e com a equipa multidisciplinar.

Ao longo do estágio, fui refletindo sobre as relações terapêuticas e profissionais que desenvolvi, tendo uma abordagem mais consciente sobre a influência destas relações para cuidar dos clientes e colaborar com outros profissionais de saúde contribuindo para um ambiente de trabalho saudável e centrado no cliente.

O ambiente do bloco operatório pode apresentar diversos desafios em termos de dinâmica e interações interpessoais, sendo que existem pressões para atingir objetivos de produtividade e existem vários profissionais de saúde a trabalhar em simultâneo e de forma interdependente (Mota et al., 2021).

Ao longo do estágio foram desenvolvidas relações profissionais e terapêuticas saudáveis, tendo desenvolvido a capacidade de gerir sentimentos e emoções para manter a prestação de cuidados de forma eficiente e o desenvolvimento de competências na gestão de conflitos e situações de potencial conflitualidade, aprendendo a antecipar e resolver esses conflitos de forma proativa e construtiva. Assim, desenvolvi uma capacidade de adaptação às diversas situações que surgiram, bem como aos diferentes profissionais e clientes com quem tive contato, de forma a flexibilizar a minha abordagem de acordo com as necessidades e características de cada contexto, tendo como objetivo prestar os melhores cuidados aos clientes.

O enfermeiro especialista deve manter no contexto clínico uma prática baseada na mais atual evidência, fundamentando a sua prática e transpondo a evidência para a realidade dos cuidados de enfermagem.

Ao longo do estágio, surgiu a oportunidade de participar em duas formações relevantes para a minha prática clínica na área da cirurgia cardiotorácica. A primeira formação focou-se nas intervenções de enfermagem destinadas a prevenir infeções no local cirúrgico na cirurgia cardíaca (Anexo III), um aspeto essencial para a segurança dos clientes. A segunda formação abordou os benefícios da visita pré-operatória nesse contexto específico, fornecendo os

conhecimentos sobre a importância desta etapa para o planeamento e preparação dos clientes antes da cirurgia (Anexo IV).

Além disso, participei ativamente numa sessão de apresentação dos resultados de uma auditoria aos processos clínicos realizada na UCA. Essa experiência proporcionou-me uma visão detalhada dos processos de qualidade e segurança implementados na instituição, bem como das áreas que requerem melhorias.

A formação em serviço permite aos elementos da equipa de enfermagem a oportunidade de atualização e reflexão sobre a prática clínica, bem como oportunidades de melhoria dos cuidados prestados. O enfermeiro especialista apresenta um papel fulcral na promoção da qualidade dos cuidados de enfermagem, analisando as necessidades de mudanças das práticas, identificando os conteúdos a serem objeto de reflexão, e promovendo a utilização do conhecimento proveniente da formação em serviço.

Em termos de contribuições para o desenvolvimento das aprendizagens profissionais, também tive a oportunidade de apresentar em jornadas e congressos algum do trabalho desenvolvido ao longo do mestrado. No “Congresso de Enfermagem Perioperatória”, foi apresentado um e-poster, do qual fui co-autora, que abordou a notificação de incidentes no bloco operatório como um indicador de qualidade (Anexo V). Esta apresentação destacou a importância da comunicação eficaz e da notificação de incidentes para promover a segurança do cliente durante procedimentos cirúrgicos.

Com o resultado da *scoping review* realizada sobre as intervenções de enfermagem na prevenção de lesões da pele relacionadas com adesivo, foi possível a apresentação de um e-poster com o título: “Intervenções de enfermagem na prevenção de lesões da pele provocadas por adesivos” (Anexo VI), apresentado nas 1ª Jornadas de Enfermagem Perioperatória em Oncologia no Instituto Português de Oncologia.

Também surgiu a possibilidade de ser co-autora numa apresentação no evento "NursID" promovido pela ESEP. Esta apresentação abordou a importância do ensino sobre *Patient Controlled Analgesia* (PCA) no pré-operatório (Anexo VII). Este estudo apresentou como resultados uma associação positiva entre a implementação de programas estruturados no período pré-operatório sobre PCA e os conhecimentos obtidos pelos clientes nesta área.

Essas experiências enriqueceram significativamente a minha prática clínica tendo contribuído para o desenvolvimento de competências nos processos de tomada de decisão, investindo em intervenções com conhecimento válido, atual e pertinente, sendo facilitador nos processos de aprendizagem e agente ativo no campo da investigação.

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

A Enfermagem Perioperatória compreende o conjunto de conhecimentos teóricos e práticos aplicados pelo enfermeiro no período perioperatório que permitem identificar as necessidades do cliente, planejar os cuidados, executá-los com destreza e segurança, e avaliar os resultados obtidos do trabalho realizado (AESOP, 2012).

Assim, a OE (2018a) reconheceu a especificidade da especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem Perioperatória, tendo como competências específicas cuidar da pessoa em situação perioperatória e de sua família/pessoa significativa e maximizar a segurança tanto da pessoa como da equipa multidisciplinar. Estas competências estão alinhadas com a consciência cirúrgica, um princípio ético e moral que orienta o enfermeiro no exercício de sua profissão nesta área de especialidade, agindo sempre em benefício da pessoa em situação perioperatória (OE, 2018a).

A intervenção do EEEMCEPSP desenvolve-se em cinco áreas de atuação complementares entre si, nomeadamente a consulta pré-operatória, anestesia, circulação, instrumentação e cuidados pós anestésicos, sendo que desta forma o enfermeiro perioperatório desenvolve a sua atividade nas três fases do período perioperatório, pré, intra e pós-operatório.

A fase pré-operatória tem início quando a pessoa e o cirurgião decidem pela cirurgia e termina quando a pessoa é transferida para a mesa operatória; a fase intraoperatória inicia aquando da transferência da pessoa, para a mesa operatória e termina quando esta é transferida para a UCPA; a fase pós-operatória, tem início quando a pessoa dá entrada na UCPA e termina quando se considera que a pessoa está recuperada do processo cirúrgico/anestésico (OE, 2018a).

A pessoa em situação perioperatória encontra-se numa situação de vulnerabilidade física e emocional, tendo o seu estado de consciência alterado e sujeita aos riscos inerentes do processo cirúrgico e anestésico (OE, 2018a). Desta forma, a intervenção especializada do EEEMCEPSP recai na vulnerabilidade da pessoa que necessita de cuidados específicos que garantam a segurança de todo o seu processo cirúrgico.

Assim, serão apresentadas de seguida algumas considerações sobre o trabalho realizado ao longo do estágio, de forma a desenvolver as competências específicas definidas para a enfermagem perioperatória.

Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa

As competências do EEEMCEPSP consideram a especificidade das necessidades da pessoa neste contexto mobilizando conhecimentos e habilidades para cuidar da pessoa e família/pessoa significativa, promovendo a compreensão do processo vivenciado, capacitando-os para o autocuidado e reintegração familiar e social (OE, 2018a).

A Enfermagem Perioperatória evoluiu desde os anos 80, no sentido de abandonar o modelo biomédico e implementar na prática dos cuidados o processo de enfermagem. O papel do enfermeiro no bloco operatório, muito direcionado à abordagem cirúrgica e ao cirurgião, passa a ter como objetivo garantir e disponibilizar ao cliente cirúrgico cuidados de enfermagem específicos, complexos, de qualidade, promovendo um ambiente seguro e desempenhando funções baseadas nas boas práticas (AESOP, 2012).

A *Association of periOperative Registered Nurses* (AORN) para fundamentar os cuidados de enfermagem perioperatórios, promoveu o desenvolvimento de um modelo que abordasse as especificidades deste contexto de cuidados, o *Perioperative Patient Focused Model* (Rothrock & Smith, 2000).

O *Perioperative Patient Focused Model* apresenta-se como um modelo de cuidados de enfermagem utilizado no perioperatório, que coloca o cliente no centro do processo de cuidados sendo principal foco da prestação de cuidados, com planos de intervenção que atendem às características dos contextos na prestação de cuidados (Rothrock & Smith, 2000; Van Wicklin, 2020).

Este modelo reconhece a importância de abordar as necessidades do cliente em todas as fases do processo cirúrgico, desde o momento da decisão da cirurgia até a recuperação pós-operatória. Segundo Benze et al. (2021), o *Perioperative Patient Focused Model* tem em conta quatro domínios sendo que três dos quais representam características importantes da natureza dos cuidados ao cliente perioperatório, como a segurança; as respostas fisiológicas; e as respostas comportamentais do cliente e família à cirurgia. As respostas fisiológicas integram, segundo Van Wickli (2020), as respostas físicas, bioquímicas e funcionais do cliente ao procedimento cirúrgico, enquanto as respostas comportamentais incluem, o conhecimento sobre a experiência perioperatória do cliente e pessoa significativa e, as suas respostas psicológicas, espirituais e sociológicas.

O quarto domínio, designado por sistema de saúde, representa os elementos estruturais do ambiente como os membros da equipa, equipamentos e estruturas que apoiam o enfermeiro nas suas atividades no cuidado ao cliente (Rothrock & Smith, 2000; Van Wicklin, 2020).

Assim, segundo o *Perioperative Patient Focused Model* os enfermeiros perioperatórios implementam intervenções que permitem os clientes alcançar os melhores resultados possíveis durante todo o seu percurso no contexto perioperatório através da prática baseada na evidência (Van Wicklin, 2020).

Ao longo do estágio de natureza profissional, foi possível acompanhar o cliente em todas as fases do perioperatório, principalmente na UCA em que o período entre a admissão e alta do cliente ocorre em 24 horas, sendo desta forma, essencial a capacitação da pessoa para o autocuidado e recuperação pós-operatória.

O papel do enfermeiro centra-se na preparação e recuperação do cliente, que envolve a antecipação e planeamento de cuidados de acordo com as suas necessidades, tendo como finalidade promover a adaptação do mesmo ao processo cirúrgico, seja por via da aquisição de conhecimento ou de capacidades.

Este papel tem início no pré-operatório, com a consulta de enfermagem, prossegue no período intraoperatório, quando o cliente é acolhido na sala operatória e posteriormente na UCPA, sendo mantido após a alta clínica, através da realização da consulta pós-operatória de enfermagem, garantindo que todas as necessidades pós-operatórias foram acauteladas e que os planos estabelecidos para a continuidade dos cuidados pós cirúrgicos se mantêm (AESOP, 2012).

De acordo com os critérios de avaliação definidos no Regulamento nº 429/2018, o EEEMCEPSP identifica as várias necessidades da pessoa, elabora um plano de intervenção e estabelece uma relação de ajuda, por via de estratégias facilitadoras da comunicação e promotoras de esperança realista e atenuantes dos medos/receios e assegura que a pessoa compreende a informação para o exercício da sua autodeterminação e tomada de decisão (OE, 2018a).

A CPOE é uma ferramenta essencial, na identificação das necessidades da pessoa e ainda, o momento de informar o cliente acerca de todos os procedimentos desde a admissão até à alta (AESOP, 2012). Sendo uma atividade autónoma, permite ao enfermeiro formular diagnósticos de enfermagem baseados na identificação das necessidades do cliente, aplicar as intervenções adequadas, bem como a avaliação dos cuidados prestados e respetiva reformulação das intervenções de enfermagem (Breda & Cerejo, 2021).

Na cirurgia ambulatória, houve a oportunidade realizar a CPOE, ainda que realizada à distância, através de chamada telefónica. A consulta é realizada em dois momentos, sete dias antes da cirurgia e no dia anterior, de forma a garantir a preparação pré-operatória adequada, reduzir o número de cancelamentos de cirurgia por não cumprimento das recomendações pré-operatórias ou falta de critérios para admissão na cirurgia ambulatória (Ireland & Kent, 2012).

Na CPOE torna-se fundamental uma comunicação clara, compreensível e adaptada ao cliente devendo a informação transmitida ser programada e estruturada para que este desenvolva respostas adequadas às diferentes situações que irá vivenciar e possibilitar uma participação efetiva na tomada de decisão (Gonçalves et al., 2017).

Nas CPOE realizadas, foram fornecidos ao cliente os conhecimentos e transmitidas informações indispensáveis nomeadamente, o tempo de jejum pré-operatório, cuidados corporais e preparação da pele para prevenção de infeção no local cirúrgico, regime medicamentoso, possíveis complicações, cuidados pós-operatórios relacionados com a recuperação pós-operatória, e outras condições que possam interferir negativamente com a anestesia e com a cirurgia (Gonçalves et al., 2017). Estas informações permitem prevenir possíveis intercorrências e minimizar a exposição do cliente a riscos e, dessa forma, proporcionar um ambiente cirúrgico

mais seguro (Breda & Cerejo, 2021).

Nos cuidados corporais, seguindo as diretrizes recomendadas pelo Feixe de Intervenções da DGS para a Prevenção de ILC (2022b), é recomendada a realização de banho com clorexidina a 2% na véspera e no dia da cirurgia, sendo disponibilizada aos clientes uma esponja de clorexidina a 2% pela instituição para cumprir a norma. Esta abordagem reflete o compromisso com a segurança do cliente e a prevenção de complicações relacionadas à cirurgia, nomeadamente na prevenção da ILC. Além disso, evidencia a adesão às melhores práticas, garantindo um ambiente perioperatório mais seguro e reduzindo o risco de complicações pós-operatórias.

A transmissão de informação na fase pré-operatória está associada a percepção de maior controlo em relação ao processo cirúrgico por parte do cliente, redução da ansiedade e redução da morbilidade pós-operatória (Breda & Cerejo, 2021; Gürsoy et al., 2016).

A informação verbal fornecida ao cliente, deve ser complementada em suporte físico para reforçar e consolidar os conhecimentos transmitidos (Bayraktar et al., 2018). De forma consolidar a informação transmitida na CPOE, foram disponibilizados aos clientes folhetos contendo informações relevantes sobre os cuidados pré e pós-operatórios específicos para cada tipo de cirurgia, bem como um guia de acolhimento da UCA, que detalhava os princípios de funcionamento da unidade.

O momento ideal para fornecer estes materiais seria na CPOE, no entanto sendo a consulta realizada via telefónica, estes eram fornecidos via e-mail ou quando o cliente se deslocasse à instituição, garantindo assim que todos os clientes tenham acesso às informações necessárias para que o processo cirúrgico/ anestésico decorresse sem intercorrências.

Segundo Bayraktar et al. (2018) e Breda e Cerejo (2021) a informação transmitida ao cliente traz benefícios a nível do conhecimento, traduzindo-se na diminuição do nível de ansiedade, promoção do autocuidado, melhoria da satisfação do cliente e diminuição dos riscos de readmissão hospitalar.

Concomitantemente, a consulta de enfermagem implica que exista comunicação interpessoal e terapêutica. A comunicação efetiva é um aspeto positivo para o relacionamento entre profissional e cliente. Este aspeto, além de proporcionar uma maior segurança aos clientes e criar um elo de confiança, favorece a adesão ao tratamento. A comunicação entre enfermeiro e cliente é denominada comunicação terapêutica uma vez que, procura identificar e atender às necessidades de saúde do cliente, criando oportunidades de aprendizagem e permitindo-lhe adquirir conhecimento, segurança e satisfação (Breda & Cerejo, 2021; Oliveira et al, 2012;).

A realização das consultas ainda que por via telefónica, permitiu o desenvolvimento de competências especializadas em contexto de consulta pré-operatória na identificação de necessidades da pessoa e família/ pessoa significativa neste contexto e elaboração do respetivo

plano de ação através das necessidades identificadas. No entanto, a evidência mais recente defende que a consulta presencial é facilitadora na expressão de emoções por parte do cliente cirúrgico e torna possível validar as intervenções educativas (Mendes & Ferrito, 2021; Lopes et al., 2022).

A distinção entre os campos de estágio permitiu verificar que na UCA, todo este processo é facilitado, uma vez que o EEEMCEPSP pode estar presente tanto na fase pré-operatória, para a preparação e otimização das capacidades e conhecimentos do cliente, como também no intraoperatório e pós-operatório, tendo a oportunidade de promover a centralidade do cliente na prestação dos cuidados perioperatórios em todas as etapas do processo cirúrgico, e não se focando apenas no intraoperatório, conforme preconizado pelo *Perioperative Patient Focused Model* (Rothorck & Smith, 2000).

A consulta pré-operatória não é uma realidade no bloco operatório da cirurgia cardiotorácica, pelo que o acolhimento é o primeiro contacto do enfermeiro com a pessoa em situação perioperatória. Neste contexto não está instituída a consulta nem a visita pré-operatória o que diminui a intervenção do enfermeiro durante o período pré-operatório. Uma vez que, a visita e a consulta pré-operatória de enfermagem promovem uma relação terapêutica entre enfermeiro e cliente, e permite que sejam fornecidas informações essenciais sobre o procedimento cirúrgico, esclarecer dúvidas, avaliar e identificar necessidades para planear intervenções individualizadas ao cliente (Gonçalves et al., 2017).

Assim, na ausência da visita pré-operatória, o acolhimento do cliente na chegada ao bloco operatório assume uma maior importância, sendo um momento fundamental para avaliar as emoções, as suas necessidades, esclarecer dúvidas e/ou receios e responder às necessidades do cliente, de forma a promover conforto e diminuição do medo e ansiedade da pessoa nesta fase (Pereira et al., 2016; Giron et al., 2013).

Tendo em conta este contexto clínico, foi realizada uma proposta para a implementação da visita pré-operatória, de forma a promover a intervenção do enfermeiro na preparação do cliente nesta fase, preenchendo uma lacuna importante na prestação de cuidados perioperatórios, permitindo que o enfermeiro tenha um papel mais ativo e direto na avaliação das necessidades do cliente e na transmissão de informações durante a fase pré-operatória.

De acordo com Cambotas (2014) e Silva (2016a), o enfermeiro na visita pré-operatória recolhe informações sobre a história do cliente, avalia as suas necessidades de forma a estabelecer diagnósticos de enfermagem e a planear cuidados de forma individualizada. Sendo um momento que possibilita relembrar e esclarecer informações sobre os procedimentos pré-operatórios, e promover a continuidade dos cuidados. A informação permite ao cliente desenvolver respostas adequadas às diferentes situações que vivencia e possibilita uma participação efetiva na tomada de decisão (Gonçalves et al., 2017).

A visita pré-operatória visa reduzir a angústia e ansiedade relacionada com a intervenção cirúrgica e anestésica, familiarizar o cliente com o enfermeiro do perioperatório e o ambiente do bloco operatório, preparando o acolhimento e avaliar as expectativas e conhecimentos do cliente face à cirurgia (Lopes, 2020).

As áreas de intervenção do enfermeiro nas três valências que incorporam a fase intraoperatória, compreendem um conjunto de intervenções que se centram na segurança do cliente, na facilitação do procedimento, na prevenção de complicações e na satisfação das necessidades fisiológicas em resposta à anestesia e à intervenção cirúrgica (Graham, 2009).

O enfermeiro de anestesia possui conhecimento sobre diferentes técnicas anestésicas, os fármacos e anestésicos utilizados e a interação farmacológica dos mesmos, além do domínio das técnicas e métodos de monitorização, é responsável pela administração e preparação dos fármacos, que são prescritos pelo anestesista (Ferrito, 2014).

Enquanto enfermeira de anestesia nos contextos de estágio, pude participar ativamente na preparação e administração de fármacos garantindo que todos os medicamentos e equipamentos necessários ao procedimento anestésico estivessem operacionais para garantir a segurança do cliente. De acordo com Guedes (2013) é essencial, assegurar que todos os fármacos e equipamentos estão operacionais, para evitar intercorrências no processo de indução anestésica, manutenção e reversão, e na realização de procedimentos anestésicos.

Também a monitorização dos sinais vitais do cliente durante a cirurgia é fundamental na função de enfermeiro de anestesia para agir de forma eficaz a qualquer intercorrência que possa surgir, para garantir a estabilidade do cliente e prevenir complicações durante o procedimento.

Em ambos os contextos clínicos, o enfermeiro de anestesia realiza o acolhimento do cliente no bloco e a verificação da checklist pré-operatória, onde confirma a identidade, o procedimento a ser realizado, o consentimento informado, as rotinas pré-operatórias, como jejum, remoção de próteses / adornos e cuidados com a pele, estas intervenções permitem uma prática eficaz, com objetivo de prestar cuidados seguros e de qualidade.

No acolhimento, mantive uma postura empática e profissional, criando um ambiente de confiança e segurança para o cliente, mostrando disponibilidade para responder as suas questões e manter o seu conforto e bem-estar.

Relativamente, à função do enfermeiro instrumentista, tive oportunidade de exercer esta função em algumas situações, tanto na UCA como na cirurgia cardiotorácica. A função de enfermeira instrumentista na cirurgia cardíaca tornou-se um maior desafio pela complexidade inerente ao procedimento e aos materiais e dispositivos necessários, no entanto manifestou-se enriquecedora pelo desenvolvimento de conhecimento nesta área.

Como enfermeira instrumentista, fui responsável pela gestão e organização do material

cirúrgico e dispositivos médicos, que envolveu a consulta dos protocolos cirúrgicos instituídos no serviço, a coordenação com a restante equipa cirúrgica e a verificação dos materiais disponíveis para que a cirurgia decorresse nas melhores condições de segurança para o cliente e para equipa multidisciplinar. De acordo com Viegas e Névoa (2014), o enfermeiro instrumentista é responsável por prever, organizar, utilizar, gerir e controlar a instrumentação, pela preparação e organização da mesa operatória e instrumentos e dispositivos médicos, de acordo com o procedimento cirúrgico a ser realizado e os princípios de assepsia de forma a garantir condições de segurança para o cliente e para equipa.

Enquanto enfermeira instrumentista foram cumpridos os princípios de assepsia e controlo da contaminação, através da preparação cirúrgica das mãos, utilização de barreiras protetoras e preparação das mesas de instrumentação, assim como todas as atividades que se relacionam com a desinfecção do campo operatório, através da colocação de campos cirúrgicos, manutenção da técnica asséptica cirúrgica, realização do penso cirúrgico e processo de gestão dos dispositivos médicos.

Durante a preparação da mesa cirúrgica e no decorrer da cirurgia, respeitei os princípios de assepsia, sendo necessário a verificação da esterilização adequada do material utilizado para prevenir a contaminação e garantir um ambiente cirúrgico seguro, e acauteladas barreiras protetoras e equipamentos de proteção individual para manter a limpeza e a integridade do campo operatório e a segurança dos profissionais.

Como enfermeira instrumentista, assumi um papel de vigilância ao longo de toda a cirurgia, verificando a integridade do campo operatório, e o manuseamento dos instrumentos e dispositivos estéreis, sendo necessário alertar a equipa cirúrgica de forma assertiva sobre qualquer desvio da manutenção da assepsia e intervir quando necessário para corrigir comportamentos ou práticas que pudessem representar um risco para a segurança do cliente.

O enfermeiro instrumentista em conjunto com o enfermeiro circulante tem também responsabilidade acrescida na prevenção da retenção de itens quantificáveis (Viegas & Névoa, 2014), sendo essencial manter uma comunicação eficaz e uma coordenação adequada entre os elementos da equipa cirúrgica para garantir a segurança do cliente.

Durante o estágio de natureza profissional, tive a oportunidade de desenvolver competências como enfermeira circulante em diversas cirurgias. O enfermeiro circulante coordena um conjunto das atividades dentro da sala operatória, mantendo a comunicação entre a sala operatória e o exterior, tendo uma atitude proativa perante os acontecimentos durante a cirurgia de forma a antecipar necessidades, possíveis complicações e manutenção da técnica asséptica (Kalantari et al., 2022; Viegas & Névoa, 2014).

Esta função tornou-se um desafio pois implica um nível de conhecimento e experiência elevado para as atividades são propostas. Segundo a AESOP (2012), a função do enfermeiro circulante

deve ser desempenhada por um enfermeiro experiente, com competências técnicas e científicas atualizadas para dar resposta a qualquer situação urgente/emergente no bloco operatório.

No entanto, tendo em conta as funções do enfermeiro circulante desenvolvi atividades no âmbito do controlo de infeção, através da manutenção da técnica asséptica em todos os momentos, contribuindo para a prevenção de infeções e garantindo a segurança do ambiente cirúrgico, colaborando com o enfermeiro instrumentista.

A gestão do risco inerente ao bloco operatório e a gestão organizacional da sala operatória são também da responsabilidade do enfermeiro circulante, sendo necessário gerir atividades como o planeamento e preparação do material, verificação do equipamento necessário à cirurgia, colaboração na contagem de compressas, materiais corto-perfurantes e instrumental cirúrgico, acondicionamento e identificação de amostras para análise e posicionamento cirúrgico (Ferrito, 2014; Kalantari et al., 2022).

Ambos os contextos de estágio permitiram a realização destas atividades, sendo uma oportunidade de desenvolver competências na gestão do risco e gestão organizacional da sala operatória, através articulação entre os elementos da equipa interdisciplinar no planeamento de cuidados ao cliente e a implementação de estratégias para a prevenção de incidentes e promoção da segurança do cliente.

A gestão do risco é uma responsabilidade partilhada por toda a equipa cirúrgica, em que cada elemento desempenha um papel crucial na prevenção de incidentes e na promoção da segurança do cliente, no entanto o enfermeiro circulante tem um papel dinamizador, sendo tornando-se o elo de ligação responsável pela gestão organizacional da sala operatória.

O EEEMCEPSP deve orientar a sua prática clínica de forma a englobar as habilidades técnicas tendo em conta o ambiente complexo e altamente tecnológico envolvido neste contexto. Deste modo, o enfermeiro no intraoperatório presta cuidados individualizados relacionadas com o procedimento cirúrgico e anestésico, sendo o trabalho em equipa e a comunicação entre a equipa multidisciplinar essencial para a qualidade dos cuidados (Beydler, 2017; Falk-Brynhildsen, 2019; Graham, 2009).

No entanto, as habilidades e competências não técnicas, são igualmente essenciais para assegurar a segurança do cliente nos cuidados de saúde e uma gestão eficaz de situações de crise, pela competência e interação entre os membros da equipa de saúde (Mitchell & Flin, 2008).

Sendo que, uma das principais causas de eventos adversos aos clientes são atribuídas às falhas nas competências não técnicas, sendo estas fundamentais para a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados (Mitchell et al, 2012; Riem et al., 2012; Silva, 2016b).

As competências não técnicas do EEEMCEPSP constituem-se como um conjunto de capacidades

cognitivas, sociais e pessoais, que contribuem para um desempenho seguro e eficiente que incluem a consciência situacional que significa a capacidade de percepção do ambiente envolvente, a comunicação e trabalho de equipa, a tomada de decisão, a liderança, a gestão de stress, a gestão de tarefas e a assertividade (Silva, 2016b).

O desenvolvimento das competências não técnicas requer conhecimento, experiência, capacidade de reflexão sobre a prática e habilidade para resolver problemas, a fim de antecipar complicações e necessidades, o que se torna desafiador ao longo do estágio, pois exige um envolvimento profundo no ambiente, a fim de desenvolver a consciência situacional e responder eficazmente às situações que possam surgir.

No entanto, ao longo do estágio, o contato com as equipas permitiu estabelecer uma comunicação eficaz na organização cuidados e a tomada de decisão em situações mais exigentes. Além disso, a reflexão sobre as práticas realizadas permitiu adotar uma postura proativa na busca de conhecimento para a melhoria dos cuidados prestados, com base em intervenções fundamentadas na evidência, possibilitando antecipar complicações e agir de acordo com a situação para prevenir incidentes.

A promoção de uma comunicação eficaz e o envolvimento ativo do cliente e da sua família no planeamento e na tomada de decisões possibilita a centralidade dos cuidados prestados promovida pelo *Perioperative Patient Focused Model*. Na pessoa em situação perioperatória, que se encontra nesta fase afetada por barreiras à comunicação e alterações da consciência, torna-se por vezes necessário a implementação de estratégias facilitadoras.

Segundo Vieira (2014), a comunicação ocorre através de comportamentos que podem ser verbais ou não verbais, de entre os não verbais destacam-se o toque, a distância, a postura, a expressão facial, a aparência física e os movimentos corporais. Estes comportamentos foram considerados, ao longo do período perioperatório, de forma a criar uma interação entre enfermeiro e cliente, promovendo a partilha de informação e conhecimentos essenciais para o estabelecimento de uma comunicação eficaz (George, 2000).

A comunicação eficaz em equipa, promove que o trabalho desenvolvido se torne eficiente e harmonioso. Durante o estágio, pude vivenciar como a gestão do stress, o pensamento crítico e a capacidade de adaptação e flexibilidade são condições essenciais para prevenir erros e garantir que toda a equipa esteja alinhada com as necessidades e planos de cuidado da pessoa em situação perioperatória e a implementação efetiva de medidas preventivas e ações corretivas, quando necessário. Foi notória a importância da comunicação em equipa como um elemento chave para a segurança e qualidade dos cuidados prestados aos clientes durante o período perioperatório, sendo utilizadas estratégias para a promoção de uma comunicação eficaz, nomeadamente na transição de cuidados.

A qualidade na transição dos cuidados de saúde é a base da segurança do cliente pela garantia

da continuidade dos cuidados, contudo as falhas de comunicação e a falta de sistematização levam a omissões e erros de informação, déficit na precisão e na priorização das atividades sendo fundamental a utilização de técnicas para a minimização do erro ou falha de comunicação (DGS, 2017; Kitney et al., 2020).

A transferência de cuidados de enfermagem deve estar padronizada, de forma que seja precisa, clara e garanta a continuidade dos cuidados, promovendo a segurança do cliente em situações de transição de cuidados (Kitney et al., 2020). Ao longo do estágio foi utilizada a técnica ISBAR para uma comunicação eficaz durante a transição de cuidados e garantir que todas as informações relevantes fossem comunicadas de forma a promover a continuidade dos cuidados, A técnica ISBAR está implementada na transição de cuidados conforme recomendado pela DGS (DGS, 2017) em ambos os contextos de estágio.

Para além da transição dos cuidados de forma oral, é importante a documentação em suporte informático do processo de enfermagem realizado no período perioperatório e das intervenções de enfermagem realizadas e relevantes para a continuidade dos cuidados. Em ambos os contextos, são utilizados os sistemas de informação *Patient Care* e *SClinico*, de forma a documentar todas as etapas do processo de enfermagem e intervenções realizadas, incluindo a LVSC. A utilização dos sistemas de informação também permite a revisão e análise dos cuidados prestados, identificando áreas de melhoria e a implementação de medidas corretivas quando necessário, promovendo a prestação de cuidados de qualidade.

Nos contextos de estágio, pelo uso generalizado de adesivos ao longo de todo o percurso do cliente no perioperatório, nomeadamente para a fixação de cateteres, tubos, drenos, utilização de placa elétrodo neutro, proteção ocular, pensos cirúrgicos e campos operatórios, considerou-se que a falta de intervenções para a prevenção deste tipo de lesões seria uma temática atual e com relevância na prática de cuidados de enfermagem perioperatória.

A lesão de pele relacionada ao uso de adesivos é uma ocorrência prevalente, uma vez que estes integram componentes de uma larga variedade de produtos, incluindo fitas adesivas, pensos, elétrodos, dispositivos para ostomias, pensos transdérmicos que podem provocar este tipo de lesões que são amplamente evitáveis (Fumarola et al., 2020).

Deste modo, surgiu a oportunidade para aprofundar conhecimentos nesta área, reunindo evidência científica, através da realização de *scoping review* sobre fatores de risco no desenvolvimento de lesões na pele relacionadas com adesivo e intervenções de enfermagem no perioperatório para a prevenção destas lesões de forma a contribuir para a melhoria contínua da prática clínica, através da evidência científica.

As lesões da pele relacionadas com adesivo ocorrem quando as camadas superficiais da pele são removidas pelo adesivo, podendo causar eritema e/ou outras manifestações de trauma ou reação cutânea, incluindo a formação de vesículas, bolhas, erosão da pele e lacerações

cutâneas, que persistem por mais de 30 minutos após a remoção do adesivo (McNichol et al., 2013).

A formação deste tipo de lesões está relacionada com a utilização de técnicas inadequadas na aplicação e/ou remoção dos produtos adesivos, podendo ocorrer trauma tecidual. Desta forma é essencial investir em melhores práticas para estratégias preventivas de cuidados com a pele, técnicas de aplicação e remoção e avaliação, assim como tratamento das lesões (McNichol et al., 2013).

Existem algumas condições que podem aumentar o risco de desenvolvimento de lesões da pele relacionadas com adesivo, fatores intrínsecos, como: extremos etários (recém-nascidos e idosos); condições dermatológicas (eczemas, dermatites); patologias associadas (diabetes mellitus, insuficiência renal, imunossupressão); o estado nutricional e de hidratação e fatores extrínsecos como: excessiva secagem da pele, exposição prolongada à humidade; medicação anti-inflamatória, e anticoagulante; e radioterapia. No entanto, todos os clientes estão sujeitos a este tipo de lesões uma vez que podem estar relacionadas com técnicas de aplicação/ remoção do adesivo (Fumarola et al., 2020).

Após a realização da *scoping review*, foi realizada uma reunião informal, em ambos os contextos de estágio, com as enfermeiras tutoras, para partilha dos resultados. Desta forma, foi apresentado, em ambos os contextos, um póster com os resultados da *scoping review* (Anexo VIII), de forma a consciencializar os profissionais sobre a temática e as intervenções que podem ser utilizadas na prevenção deste tipo de lesões, assim como alertar para os fatores de risco associados.

Um dos resultados obtidos na *scoping review*, foi a utilização de produtos barreira aquando da utilização de adesivos em clientes com fatores de risco acrescidos. Estes produtos existem nos locais de estágio, no entanto muitas vezes não são utilizados por desconhecimento dos profissionais que apenas associam o aparecimento deste tipo de lesão a clientes com ostomia. O póster alerta para outras tantas situações onde se devem utilizar os produtos barreira, conforme sugerido na literatura.

Desta forma, a prevenção de lesões da pele relacionada com adesivos é considerada como uma área relevante para a segurança e cuidado do cliente, no sentido que atua na prevenção de eventos adversos e complicações, o que se poderá traduzir num indicador de qualidade para as próprias instituições prestadoras de cuidados, com redução de custos e cuidados derivados dessas complicações para que se possa intervir com base no melhor interesse do cliente e dos melhores resultados.

No final da fase intra-operatória, na UCA o cliente é transferido para a UCPA, dando início à fase pós-operatória, onde realiza o recobro imediato e o recobro tardio. No contexto de cirurgia cardiotorácica, o cliente é transferido para a unidade de cuidados intensivos da cirurgia cardíaca

ou unidade de cuidados cirúrgicos intermédios.

No contexto clínico da UCA, foram diversas as oportunidades experienciadas na fase pós-operatória, o que se considera essencial para encerrar o ciclo de cuidados e ter uma visão holística do cuidado ao cliente perioperatório.

O enfermeiro da UCPA, tem um papel preponderante na identificação precoce de alterações do estado clínico e prevenção da ocorrência de situações adversas, que muitas vezes surgem neste período de pós-operatório imediato. Assim, possui conhecimento sobre sinais e sintomas de complicações pós-operatórias, tendo um papel de vigilância, suporte e intervenção adequada nestas situações (Dahlberg et al., 2022; Silva, 2016a; Viegas & Névoa, 2014).

Ao longo do estágio, a prestação de cuidados na UCPA permitiu desenvolver competências no âmbito da vigilância contínua do estado fisiológico do cliente, para intervir rapidamente na presença de complicações ou intercorrências, promovendo a segurança do cliente. Nesta área de cuidados, é essencial a gestão da dor associada aos procedimentos cirúrgicos para que a recuperação do cliente seja eficaz, além da otimização dos cuidados na promoção de conforto, integridade, privacidade e respeito à vontade expressa do cliente, até que ele tenha capacidade para assegurá-los por si próprio (OE, 2018a).

Após o recobro imediato, em que a prioridade é a vigilância contínua do estado fisiológico, do conforto e da segurança do cliente, inicia-se o pós-operatório tardio que corresponde ao segundo período da fase pós-operatória e compreende o intervalo de tempo entre transição do pós-operatório imediato até ao momento de preparação para a alta.

Sendo o regime de cirurgia ambulatoria caracterizado por um período compreendido entre a admissão e alta inferior a 24 horas, a capacitação da pessoa para promover a sua recuperação sem intercorrências e reintegração familiar e social, assume ainda uma maior relevância.

Assim, o enfermeiro mantém a vigilância sobre o cliente, mas o seu foco é direcionado para a capacitação da pessoa para o autocuidado de forma a promover a sua recuperação sem intercorrências no seu domicílio. O enfermeiro habilita o cliente de conhecimentos que permitam que o mesmo, de forma autónoma, mantenha a continuidade dos cuidados tendo um papel ativo no processo de tomada de decisão (Stadler et al., 2019).

Segundo Gonçalves et al. (2017) a transmissão de informação pós-operatória tem uma associação positiva com a preparação e envolvimento dos clientes na sua recuperação no domicílio. Neste contexto, a minha intervenção focou-se na educação do cliente de forma a promover a sua autonomia, fornecendo informações relevantes sobre os cuidados pós-operatórios, sinais de alerta e medidas preventivas a serem adotadas após a alta.

De acordo com Breda e Cerejo (2021) as intervenções autónomas de enfermagem têm um impacto muito positivo na promoção do conhecimento, na prevenção de complicações, na

promoção do autocuidado e na recuperação pós-operatória, afirmando que os clientes que recebem informações no pós-operatório, se sentem mais confiantes relativamente à gestão dos cuidados no domicílio.

Mantive uma abordagem centrada no cliente e na sua capacitação para o autocuidado de forma a promover uma recuperação mais rápida e eficaz, ajudando o cliente e família/pessoa significativa a lidar com as preocupações associadas ao período pós-operatório, fortalecendo a relação com o cliente, aumentando a confiança e a satisfação do cliente com os cuidados recebidos.

No momento da alta, devem ser cumpridos alguns critérios como o controlo adequado da dor, presença de acompanhante até ao domicílio, cuidador pelo menos para as 24 horas seguintes, informações escritas e verbais sobre o cuidado pós-operatório, conhecimento e capacidade para o autocuidado, autoadministração de medicação, identificação de sinais e sintomas de complicações pós-operatórias e contactos da instituição para questões ou dúvidas.

No contexto clínico, este processo era realizado de forma formal e criteriosa, uma vez que a alta prematura, pode levar à readmissão e deve ser vista como uma falha dos cuidados de saúde, podendo trazer complicações e atrasos na recuperação do cliente. Sendo que, em algumas situações em que o cliente não se manifestava seguro ou capaz para regressar ao domicílio foram asseguradas condições para pernoitar, de forma que o regresso a casa se realizasse nas melhores condições possíveis.

O sucesso da recuperação do cliente depende não apenas dos cuidados prestados no domicílio, mas também do acompanhamento contínuo pela instituição de saúde, de forma a assegurar a qualidade do serviço e a satisfação do cliente (Tavares, 2013).

No dia seguinte à cirurgia é realizada nova consulta telefónica pós-operatória de forma a manter o acompanhamento do cliente. Esta consulta telefónica tem por objetivo perceber a evolução da recuperação, a eficácia da gestão da dor e esclarecer quaisquer questões que tenham surgido, reforçando intervenções relacionadas com a aquisição de conhecimentos que sejam pertinentes. Este contacto visa o acompanhamento do cliente e averigua as suas experiências e perceções, o cumprimento das instruções dadas e a existência de dúvidas adicionais, sendo fundamental para permitir uma maior satisfação do cliente (Santos et al., 2012; Tavares, 2013).

No contexto clínico da UCA, pude realizar diversas consultas telefónicas pós-operatórias, que se revelaram uma oportunidade valiosa para monitorizar a evolução da recuperação do cliente e avaliar a eficácia das intervenções realizadas durante o período perioperatório. Esses contatos permitiram não apenas verificar o estado de saúde do cliente, mas também esclarecer dúvidas, fornecer orientações adicionais e garantir que o cliente estivesse confortável e confiante na continuidade dos cuidados, e promover uma transição eficaz do ambiente hospitalar para o domicílio, contribuindo para a satisfação do cliente e para a promoção de uma recuperação

bem-sucedida.

Maximiza a segurança tanto da pessoa como da equipa multidisciplinar congruente com a consciência cirúrgica

A prestação de cuidados perioperatórios apresenta um elevado risco associado pela ocorrência de eventos adversos decorrente da vulnerabilidade da pessoa, dos procedimentos realizados e da complexidade do ambiente e dos recursos (OE, 2018a). Nesta área o papel do EEEMCEPSP centra-se, no geral, em promover a segurança do ato cirúrgico e anestésico, e identificar, antecipar e implementar medidas para reduzir complicações decorrentes destes atos. Desta forma, mobiliza conhecimentos e habilidades que garantam a segurança da pessoa, profissionais e ambiente, agindo de acordo com a ética profissional tendo em conta a situação de vulnerabilidade em que este se encontra (Lopes, 2020).

A consciência cirúrgica, é um princípio ético e moral que orienta o profissional na prática de cuidar à pessoa em situação perioperatória, agindo em seu benefício tendo em conta um sistema de valores internos que motivam uma prática correta, independentemente da situação. O EEEMCEPSP demonstra o seu comportamento profissional baseado em conhecimentos teórico-práticos e competência profissional, através da aplicação dos princípios da prática cirúrgica e responsabilidades legais, éticas e morais, para com a pessoa e equipa, pelas quais cada profissional é responsável (OE, 2018a).

O EEEMCEPSP deve orientar a sua prática, tendo em conta o significado e importância do procedimento cirúrgico realizado, bem como das suas implicações para o cliente. Nesse sentido, deve estar plenamente consciente do contexto cirúrgico em que está inserido, incluindo as especificidades do procedimento realizado, os cuidados pré e pós-operatórios necessários, os riscos envolvidos na cirurgia e as necessidades individuais do cliente.

Existem vários desafios para a segurança no contexto perioperatório onde se destacam a prevenção da ILC, da hemorragia, do tromboembolismo, da hipotermia, das lesões por pressão, das quedas, da retenção inadvertida de dispositivos médicos, de erros de medicação, da cirurgia efetuada no lado errado, no cliente errado, ou procedimento cirúrgico errado (OMS, 2009 citado por Mota et al., 2021).

A complexidade inerente à prestação de cuidados no perioperatório exige uma gestão de risco proativa, criando um ambiente promotor de saúde, que oferece medidas corretivas na ocorrência de desvios aos procedimentos ou técnicas.

As instituições de saúde devem estar focadas na promoção de uma cultura de segurança, intrínseca a todos os profissionais no contexto clínico de forma que sejam desenvolvidos meios que promovam a segurança do cliente para que se consigam cuidados de qualidade, criando

assim estratégias para a diminuição de eventos adversos que garantam e fortaleçam o empenho contínuo da melhoria da qualidade dos cuidados. Segundo Heideveld-Chevalking et al. (2014), a coexistência dos vários riscos potencia a ocorrência de eventos adversos, dependendo a sua frequência da cultura de segurança organizacional.

As instituições de saúde devem cultivar uma cultura de segurança que promova a melhoria contínua do sistema de saúde, encarando os erros clínicos como desafios a serem superados. Essa cultura de segurança abrange valores, atitudes, competências e comportamentos que fomentam a transparência, a cooperação e a comunicação, incentivando a partilha de informações sobre erros. Além disso, desmistifica a ideia de penalização individual, promove a compreensão e a visibilidade dos processos que levaram a erros e orienta a forma de os eliminar, sendo a adaptação e modificação do comportamento individual e em equipa fundamentais para aprimorar os cuidados prestados (Fragata, 2011; Gonçalves, 2008).

O Plano Nacional de Segurança do Doente (2021-2026) tem como objetivo promover a segurança na prestação de cuidados de saúde e identifica fatores influenciadores de práticas seguras como, a notificação de incidentes e eventos adversos; a criação de um ambiente onde se possa comunicar abertamente sobre os riscos; a proposta de soluções e mecanismos de respostas não punitiva ao erro; e a cultura de transparência e justiça (DGS, 2022c).

A subnotificação de incidentes é um problema de dimensão mundial, que dificulta a aprendizagem e a melhoria organizacional (Mota et al., 2021). A baixa adesão dos profissionais à notificação de incidentes de segurança limita a partilha e o acesso a informações detalhadas e importantes sobre os problemas de segurança que possam existir (DGS, 2022c), sendo que no bloco operatório ocorrem um maior número de incidentes, este aspeto ganha uma maior relevância (Mota et al., 2021).

Ao longo do estágio, foram realizadas algumas reflexões sobre a notificação de incidentes, especialmente em situações relacionadas com a verificação do consentimento informado. Em algumas ocasiões, durante o acolhimento no bloco operatório, foi observado que o consentimento informado para o procedimento cirúrgico não estava devidamente assinado, sendo necessário alertar a equipa médica para retificar a situação e esclarecer alguma questão que o cliente apresentasse. O consentimento, dado por escrito, é obrigatório para a realização de cirurgia e/ou anestesia e é materializado num formulário assinado pela pessoa (DGS, 2015a). Esta situação levanta questões éticas e deontológicas, uma vez que o cliente, dadas as circunstâncias próximas à cirurgia, pode não estar totalmente apto a compreender e gerir a informação que lhe é apresentada. A informação e o esclarecimento obrigam a um período de reflexão que emana da necessidade do cliente avaliar qualitativamente a informação e o esclarecimento recebidos (DGS, 2015a).

Durante a reflexão com a enfermeira tutora, observou-se que, embora a equipa médica na consulta pré-operatória explicasse ao cliente todos os aspetos inerentes ao procedimento, nem

sempre o documento formal de consentimento informado era obtido. Esta inconformidade causa desconforto tanto para o cliente quanto para a equipa multidisciplinar, uma vez que na instituição é necessário o documento escrito assinado para cliente entrar no bloco operatório. A notificação deste incidente teria como objetivo possibilitar a identificação de medidas para melhorar o processo de acolhimento no bloco operatório e evitar tais constrangimentos no futuro.

O EEEMCEPSP, deve garantir que o cliente manifestou o seu consentimento informado, livre e esclarecido de forma a assegurar o cumprimento dos princípios éticos e legais, como o princípio da autonomia.

A segurança do cliente no perioperatório têm um papel fundamental na intervenção do EEEMCEPSP, tendo em conta as competências específicas definidas no Regulamento nº 418/2018 (OE, 2018a). Assim, foram desenvolvidas algumas atividades ao longo do estágio, de modo a consolidar e aprofundar competências para maximizar a segurança da pessoa em situação perioperatória.

A LVSC é realizada antes do início da cirurgia, antes da incisão da pele e antes da saída do cliente da sala operatória, por um ou mais profissionais designados, com o propósito de elevar a segurança das intervenções cirúrgicas, através de avaliação verbal realizada pelas equipas cirúrgicas para verificar a implementação das etapas fundamentais que asseguram a realização segura tanto do procedimento cirúrgico como do anestésico (Melo, 2021; Mota et al., 2021).

Os itens integrados na LVSC relacionam-se com aspetos chave para a segurança do cliente e incluem a prevenção da cirurgia no cliente errado, no lado errado ou procedimento errado, da retenção inadvertida de corpos estranhos no cliente, da hemorragia e da infeção do local cirúrgico, bem como a promoção de práticas anestésicas seguras (OMS, 2009 citado por Mota et al, 2021).

A utilização da LVSC reduz a morbilidade e mortalidade dos clientes, melhora a comunicação e o trabalho em equipa e pode reduzir os custos, sendo uma ferramenta que permite a verificação de itens importantes para a segurança do cliente permitindo a redução de incidentes de forma a melhorar o desempenho da equipa, comunicação e vigilância (Bergs et al.,2014; Urbach et al., 2019).

Ao longo do estágio, participei na aplicação da LVSC, sendo esta implementada de forma audível e promovendo a comunicação e trabalho em equipa. Nos dois contextos de estágio, a implementação da LVSC era um momento em que todos os profissionais envolvidos estavam presentes e existia efetivamente uma comunicação eficaz sobre aspetos centrais relativos à segurança cirúrgica, sendo documentada no sistema informático *SClinico*.

A LVSC proporcionou um momento de verificação sistemática e padronizada de todos os procedimentos essenciais inerentes ao processo cirúrgico/ anestésico, ajudando a prevenir erros

graves, além de garantir a prevenção de complicações como hemorragias e infecções, através da verificação das condições ideais prévias à cirurgia e administração de profilaxia antibiótica adequada.

As competências do EEEMCEPSP, incluem a promoção de uma cultura de consciência cirúrgica em benefício da pessoa, atuando como modelo de referência. Assim, ao longo do estágio a implementação eficaz da LVSC, mostrou-se uma oportunidade de desenvolver uma cultura de segurança robusta e a melhoria contínua da qualidade dos cuidados, incentivando uma abordagem proativa à identificação e mitigação de potenciais riscos contribuindo para melhorar a qualidade dos cuidados e reduzir possíveis intercorrências ou complicações.

No entanto, a introdução da LVSC requer modificações no fluxo de trabalho da equipa cirúrgica, resultando num aumento da carga de trabalho (Bergs et al., 2015; Yoong et al., 2021), podendo ser um fator que resulte na diminuição da utilização da LVSC, é essencial demonstrar à equipa que as vantagens da implementação da LVSC superam os desafios adicionais que possam surgir, como a melhoria da comunicação dentro da equipa multidisciplinar permitindo antecipar necessidades intraoperatórias, a diminuição da mortalidade e a redução de complicações pós-operatórias, o aumento da segurança, redução de eventos adversos e prevenção de erros (Haugen et al., 2019; Verwey & Gopalan, 2018).

No entanto, devem estar garantidas as dotações seguras, recomendadas pela OE (2019a) de forma a permitir condições de trabalho adequadas para a implementação das estratégias que maximizam a segurança do cliente e dos profissionais.

Relativamente à função como enfermeiro de anestesia, ao longo do estágio tive em conta os princípios básicos para a administração de terapêutica e realização de procedimentos anestésicos de forma segura para evitar eventos adversos.

Os eventos adversos que ocorrem em blocos operatórios estão maioritariamente relacionados com a cirurgia e a anestesiologia, sendo que tais erros podem ser minimizados através de uma standardização dos processos e consulta de listas de verificação antes de qualquer ato anestésico (Fragata, 2010; Marshall & Touzell, 2020).

Assim, são instituídas algumas estratégias para a minimização da ocorrência de erro humano no momento de preparação de fármacos, como a padronização com código de cores para a identificação dos fármacos de anestesia pela manipulação de medicamentos de alto risco e de vários grupos farmacológicos.

Esta metodologia desenvolvida pela Sociedade Internacional de Anestesiologia, com o objetivo de aumentar a qualidade dos cuidados e a segurança da pessoa, consiste na identificação de fármacos com etiquetas, que têm cores correspondentes ao grupo de fármacos a que pertencem, sendo visualmente facilitador identificar o fármaco utilizado, minimizando o erro de administração (Godinho et al., 2018).

Em ambos os contextos de estágio, existem estas etiquetas, que embora não existam para todos os fármacos utilizados na sala operatória, cobrem grande parte dos medicamentos usados, promovendo uma uniformização na sua identificação, tentando assim a minimização da ocorrência de erros decorrentes da administração. No entanto, a evidência de um sistema de codificação por cores é escassa, sendo sugerido que o código de cores não é eficaz na redução do risco de troca de medicamentos semelhantes (Kothari & Agrawal, 2013; Merry et al., 2011).

Assim, durante o estágio foram realizadas intervenções de forma a completar a utilização de etiquetas com outras medidas de segurança, como a verificação dupla da medicação antes da administração, a confirmação verbal com o anestesista sobre o medicamento e a dosagem pretendida, permitindo reduzir o risco de erros decorrentes da administração e consequências para o cliente.

No bloco operatório o facto das prescrições serem realizadas de forma verbal, da prescrição e administração ser realizada por vários profissionais, e do acesso à medicação ser realizado, comumente, através de um stock disponível no bloco operatório, representam desafios à segurança da medicação neste contexto (Berdot et al., 2016; Boytim & Ulrich, 2018; Godinho et al., 2018).

Os medicamentos look-alike, sound-alike (LASA) são medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante que podem ser confundidos, originando trocas entre si. A semelhança entre as denominações de medicamentos pode afetar a memória de curto prazo e modificar a percepção visual e auditiva, pelo que nomes de medicamentos semelhantes ou que soam de forma parecida são fonte potencial de erro (DGS, 2015b; Godinho et al., 2018).

A utilização de medicamentos LASA, exige que sejam respeitadas as normas da DGS relativamente a esta problemática, a Norma n.º 020/2014 - “Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes” - e a Norma n.º 014/2015 - “Medicamentos de alerta máximo”, no sentido de minimizar erros decorrentes da administração destes fármacos com possíveis complicações para o cliente.

Ambos os contextos, respeitavam as normas acima referidas, tendo implementadas estratégias para práticas seguras, como a separação física destes medicamentos e a identificação correta com sinalização a negrito de forma a evidenciar as diferenças entre as denominações ortograficamente semelhantes (DGS, 2015b).

Existe nestes contextos, no sentido de maximizar a segurança do cliente e evitar a ocorrência de eventos adversos, a padronização do carro de anestesia como recomendado pela AESOP e pela Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (SPA), que norteiam a organização do carro de anestesia, perspetivando a sua eficiência e a segurança dos seus utilizadores (AESOP & SPA, 2020), esta medida demonstra o comprometimento das instituições no sentido da melhoria dos cuidados e minimização de eventos adversos.

No sentido de controlar o acesso a medicação e evitar possíveis falhas, na UCA, existe um sistema de gestão automatizada de medicação que gere e controla o acesso aos medicamentos de forma segura e eficiente. Este sistema controla a remoção e reposição de medicamentos, garantindo um rastreamento preciso do stock, promovendo a segurança do cliente ao reduzir erros de administração e desvios de medicamentos, contribuindo para uma gestão mais eficaz dos recursos.

As listas de verificação são uma ferramenta estruturada de comunicação, que fragmenta tarefas complexas de modo a diminuir a probabilidade de esquecimento de confirmação de algum item fundamental para a qualidade e segurança. A confirmação de itens, previamente determinados, impõe rapidez ao processo, sendo útil para a prevenção de erros humanos em áreas de trabalho complexas e de alta intensidade como o bloco operatório (Manser et al., 2013).

Na UCA, existem várias listas de verificação, nomeadamente a lista de verificação de operacionalização da sala operatória, que permite a verificação do carro de anestesia, ventilador, equipamentos, e armário de circulação, o que garante que a sala operatória reúna todas as condições necessárias para o início do programa cirúrgico sem faltas de material, fármacos, equipamentos e ventilador operacionais. Foram utilizadas as listas de verificação existentes, ao longo do estágio, de forma a garantir condições de boa prática para o início e/ou continuidade dos procedimentos cirúrgicos e anestésicos, contribuindo para maximização da segurança do cliente.

Existem também alguns dispositivos que facilitam a intervenção no caso de existir alguma intercorrência decorrente do processo anestésico, nomeadamente um carro de apoio à via aérea difícil, onde se encontram os vários dispositivos de via aérea que possam ser necessários. Neste contexto, adquiri conhecimento acerca da localização e constituição destes apoios, das normas de utilização e protocolos instituídos para que seja possível atuar em conformidade. Esta estrutura permite que se reúna rapidamente o material necessário em situações urgentes/emergentes, garantindo uma resposta eficaz, sem comprometer a segurança do cliente.

Durante a prestação de cuidados no meio intraoperatório, houve oportunidade de participar em várias cirurgias, de especialidades distintas, sendo ambos os contextos de estágio bastante diversificados com várias oportunidades de aprendizagem, tanto como enfermeira de anestesia, circulante e instrumentista.

Diferentes cirurgias, significam também diferentes posicionamentos cirúrgicos, sendo que houve oportunidade de desenvolver competências nesta área de atuação do EEEMCEPSP que é um fator chave para que o desempenho do procedimento cirúrgico seja seguro e eficiente.

O posicionamento cirúrgico tem como objetivo promover o acesso e a exposição do local cirúrgico, mantendo o conforto e a privacidade da pessoa em situação perioperatória. O posicionamento deve ter em conta, a ventilação do cliente, o acesso aos equipamentos de

monitorização e cateterismos, mantendo uma boa circulação, garantindo a manutenção das funções fisiológicas e estruturais (Lopes et al., 2016; Oliveira et al., 2019; Spruce, 2021).

O tipo de posicionamento está dependente do tipo de cirurgia e da técnica cirúrgica a realizar, sendo um procedimento realizado pela equipa multidisciplinar, cirurgião, ajudante, anestesta e enfermeiro (Oliveira et al., 2019; Trevilato et al., 2018).

O posicionamento cirúrgico é um aspeto essencial da prática da enfermagem perioperatória sendo determinante para a realização de uma cirurgia, no entanto um importante fator de risco para desenvolvimento de lesões. Assim, a realização do posicionamento cirúrgico, exige a mobilização de conhecimentos sobre repercussões anatómicas e fisiológicas dos diferentes posicionamentos, conhecimento sobre manuseamento da mesa operatória, bem como da utilização de equipamentos, suportes e dispositivos necessários para as diferentes posições cirúrgicas (Lopes et al., 2016; Spruce, 2021).

Na realização deste procedimento, teve-se em conta as limitações fisiológicas e/ou patológicas do cliente, promovendo intervenções para a prevenção de LPP, lesões nervosas, vasculares e osteoarticulares, utilizando dispositivos de posicionamento e promoção da acessibilidade dos cateterismos e dispositivos de monitorização, promovendo a privacidade do cliente.

As LPP são, segundo Miranda et al. (2016), das várias complicações que podem ocorrer pelo posicionamento cirúrgico, as mais frequentes, podendo ser evitadas através da identificação precoce do grau de risco. Assim, tendo em conta o cuidado individualizado centrado no cliente preconizado pelo *Perioperative Patient Focused Model*, podem ser implementadas estratégias para avaliar o risco de LPP decorrentes do posicionamento cirúrgico, como a utilização da Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO), que avalia o risco de desenvolver lesões por pressão incluindo fatores de risco intraoperatórios. A escala ELPO apresenta os seguintes itens: tipo de posicionamento, tempo de cirurgia, tipo de anestesia, superfície de suporte, posição dos membros, comorbilidades e idade do cliente (Lopes, 2016).

Nos campos de estágio, a escala ELPO não era utilizada, o que permitiu uma reflexão com as enfermeiras tutoras sobre a utilização da escala, sendo uma ferramenta útil para uma avaliação mais abrangente do risco de LPP decorrentes do posicionamento cirúrgico, tendo em conta fatores intraoperatórios que podem influenciar no desenvolvimento dessas lesões. Além disso, a utilização da escala ELPO ao ajudar na identificação precoce do grau de risco de cada cliente, permite a implementação de medidas preventivas para minimizar esse risco.

No processo de prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados perioperatórios é fundamental que se verifique a aplicação da norma da DGS n.º 020/2015, sobre o Feixe de Intervenções para a Prevenção da ILC. Assim, devem ser consideradas algumas intervenções para que este processo seja implementado, nomeadamente a realização do banho cirúrgico na

véspera e no dia da cirurgia, e o cumprimento dos princípios da gestão adequada e oportuna da profilaxia cirúrgica antibiótica, dentro dos 60 minutos anteriores à incisão cirúrgica, sempre que indicado (DGS, 2022b).

Deve ainda, ser evitada a realização da tricotomia, sendo que quando necessária, deve ser realizada imediatamente antes da cirurgia. Sendo também necessário, a manutenção da normotermia da pessoa no período perioperatório, com recurso a manta térmica ou aquecedores de fluídos, mantendo a normotermia $\geq 35,5^{\circ}\text{C}$, monitorizando a temperatura de forma manter os valores recomendados e a avaliação da glicémia capilar, para uma monitorização $\leq 180 \text{ mg/dl}$, durante o procedimento cirúrgico e as 24h seguintes (DGS, 2022b).

A aplicação do Feixe de Intervenções para a Prevenção da ILC, permite uma abordagem abrangente na redução dos riscos de infeção através da implementação de práticas preventivas durante todas as fases do processo cirúrgico, promovendo a qualidade e segurança dos cuidados prestados e uma recuperação mais rápida. As ILC são o tipo de infeções associadas aos cuidados de saúde mais comuns, sendo responsáveis por internamentos hospitalares prolongados e procedimentos cirúrgicos adicionais, aumentando a morbilidade e mortalidade dos clientes e aumentos dos custos de tratamento (DGS, 2022b).

Em ambos os contextos de estágio foram implementadas as intervenções correspondentes para a concretização do Feixe de Intervenções para a Prevenção da ILC, relativamente ao cuidados à pele antes da intervenção cirúrgica como a tricotomia, considerando as particularidades de cada situação, cumprindo os princípios da gestão adequada e oportuna da profilaxia cirúrgica antibiótica, manutenção da normotermia e avaliação da glicémia capilar.

No contexto da cirurgia cardiotorácica, em reunião informal com a enfermeira tutora, foram encontradas algumas dúvidas relativamente ao Feixe de Intervenções para a Prevenção da ILC, tendo sido realizada uma ação formativa sobre as intervenções para a prevenção da ILC em clientes submetidos a cirurgia cardíaca (Anexo IV). A formação fomentou também a discussão e reflexão crítica dos enfermeiros sobre as práticas realizadas e enfatizou a necessidade de atualização perante as recomendações da prática clínica, tendo em conta a evidência mais recente.

Na prestação de cuidados enquanto enfermeira circulante e instrumentista, foram consideradas várias intervenções com vista à maximização da segurança do cliente, nomeadamente na manutenção da técnica asséptica para prevenir o risco de infeção durante o procedimento cirúrgico, e a contagem de instrumental cirúrgico, corto perfurantes e compressas. Estes itens são integrados na LVSC, contribuindo para a segurança e prevenção de incidentes decorrentes do ato cirúrgico.

Na cirurgia cardiotorácica, houve algumas situações de alerta de clientes com microrganismos multirresistentes, tendo-se procedido à implementação de medidas de contenção, prevenção da

transmissão e descontaminação dos equipamentos e ambiente, atuando segundo os procedimentos emanados pela instituição. Como a identificação da sala operatória sobre o meio de transmissão do microrganismo, fornecimento de equipamento de proteção individual e adequação da sala operatória ao mínimo indispensável de equipamentos, materiais e recursos humanos, de forma a reduzir possíveis fontes de contaminação.

Nestas situações, no serviço de cirurgia cardiotorácica, foi notória a articulação entre o serviço de internamento e o bloco operatório de forma a que estivessem reunidas as condições aquando do transporte do cliente para minimizar potenciais riscos de infeção. Perante estes casos, agi em conformidade na implementação de medidas de contenção, prevenção da transmissão e descontaminação, perante a pessoa com infeção documentada.

Estas ações foram fundamentais para proteger a segurança dos clientes, bem como na manutenção de um ambiente cirúrgico seguro para toda a equipa envolvida. A prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados perioperatórios exigem práticas rigorosas de higiene e descontaminação, além da capacidade de comunicar eficazmente com os elementos da equipa cirúrgica para garantir a adesão às normas estabelecidas.

A atuação do EEEMCEPSP assume neste domínio um papel preponderante na liderança do controle de infeção, instituindo intervenções de forma a minimizar a contaminação, instruindo a equipa a adotar precauções baseadas na via de transmissão, seja por contacto ou por gotículas, além das precauções básicas de controle de infeção, alertando outros elementos da equipa multidisciplinar para as mesmas, nomeadamente no que respeita a lavagem das mãos, descontaminação de equipamentos, cumprimento dos vários tipos de isolamento e uso adequado de equipamento de proteção individual, a fim de evitar a auto contaminação e a infeção cruzada.

Relativamente à gestão e controlo dos dispositivos médicos, o enfermeiro deve garantir que todos os dispositivos médicos necessários durante o processo cirúrgico estão disponíveis, íntegros e funcionais, e que a sua utilização seja realizada de acordo com as instruções dos fabricantes (OE, 2018a). Assim, nos contextos clínicos, tive oportunidade de supervisionar a seleção, preparação, manutenção e utilização segura de equipamentos e dispositivos, identificar e relatar quaisquer problemas ou falhas que possam surgir durante o uso, de forma a garantir que estejam em conformidade com os padrões de segurança e minimizar possíveis complicações.

Ao longo do estágio, os dispositivos médicos implantáveis foram utilizados respeitando a legislação, as instruções do fabricante e os protocolos instituídos, assegurando a sua documentação e rastreabilidade em impresso próprio, anexo ao processo clínico para depois ser encaminhado para o processo informático.

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

A realização do presente relatório, é o culminar do trabalho desenvolvido, que pretende mostrar a aquisição de um conjunto de conhecimentos, aptidões e competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, que permitiram alcançar os objetivos definidos para este percurso.

No estágio de natureza profissional, foram oferecidas diversas oportunidades para adquirir e desenvolver as competências específicas necessárias para a prática enfermagem na área de cuidado à situação perioperatória. Sendo uma mais valia ter realizado estágio em dois contextos distintos, tanto a cirurgia ambulatória como a cirurgia cardiorácica permitiram desenvolver as competências exigidas, vivenciar e participar ativamente numa variedade de atividades e situações que contribuíram significativamente para o meu crescimento profissional.

A cirurgia ambulatória ofereceu uma perspetiva abrangente do processo de enfermagem, permitindo uma compreensão mais completa de todo o período perioperatório, o que possibilitou um planeamento proativo dos cuidados, antecipação de necessidades e implementação de estratégias eficazes para garantir o bem-estar e a segurança do cliente antes, durante e após o procedimento cirúrgico promovendo uma prestação de cuidados mais integrada e centrada no cliente.

O estágio na cirurgia cardiorácica proporcionou uma oportunidade única para desenvolver competências específicas no ambiente intraoperatório, focando em situações mais específicas e de grau de complexidade exigente, tendo sido uma mais valia, para o desenvolvimento de competências nesta área de cuidados tendo uma abordagem centrada no cliente.

A realização e desenvolvimento dos casos clínicos, permitiu espelhar a conceção de cuidados individualizados, considerando as necessidades específicas de cada cliente na análise de dados, identificação de diagnósticos de enfermagem pertinentes e na aplicação de intervenções e atividades adequadas com base na melhor evidência disponível. A realização dos casos contribuiu para a tomada de decisão autónoma e fundamentada, visando a melhoria dos cuidados prestados.

A aquisição de competências foi demonstrada pela apresentação e fundamentação das atividades desenvolvidas ao longo do estágio, e uma análise reflexiva e crítica sobre as mesmas. A realização da *scoping review* “Intervenções de enfermagem na prevenção de lesões da pele relacionadas com adesivo”, permitiu o desenvolvimento de competências na pesquisa e seleção de evidência científica, de forma a identificar intervenções de enfermagem importantes e que contribuem de forma significativa para a prestação de cuidados especializados, baseados na evidência mais atual.

Apesar de encontrar algumas dificuldades durante o percurso, considero que os objetivos deste trabalho foram alcançados com sucesso, sendo este um processo de crescimento profissional alicerçado pelo pensamento crítico, o que me permitiu analisar e superar os desafios que surgiram durante o mestrado.

Assim, a conclusão do MEMCPSP através da aquisição de competências permitiu-me ter uma aprendizagem contínua, baseada na auto construção e capacitação profissional que me permitiram enfrentar os desafios com que me deparei nos estágios e nos que ainda surgirão no contexto de cuidados, sendo este o início de uma nova etapa da vida profissional na prestação de cuidados com elevado nível de efetividade, eficiência e baseada na melhor evidência disponível.

Assim, o exercício profissional especializado traz consigo a análise de todas essas facetas que condicionam a prestação de cuidados, sendo necessário identificar oportunidades de melhoria com impacto nos resultados para os clientes, na segurança dos cuidados e na motivação das equipas.

7. BIBLIOGRAFIA

Agüero-Martínez, O., Tapia-Figueroa, M., & Hidalgo-Costa, T. (2021). Improved Recovery Protocols in Cardiac Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational and Quasi-Experimental Studies. *MEDICC review*, 23(3-4), 46–53. <https://doi.org/10.37757/MR2021.V23.N3.9>

Aiken, L. H., Sloane, D., Griffiths, P., Rafferty, A. M., Bruyneel, L., McHugh, M., Maier, C. B., Moreno-Casbas, T., Ball, J. E., Ausserhofer, D., Sermeus, W., & RN4CAST Consortium (2017). Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. *BMJ quality & safety*, 26(7), 559–568. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2016-005567>

Aitkenhead, A., Thompson, J., & Moppett, I. (2013). *Smith and Aitkenhead's Textbook of Anaesthesia* (6ª Edição). Elsevier

Altomare, D. F., Rotelli, M. T., & Palasciano, N. (2019). Diet After Cholecystectomy. *Current Medicinal Chemistry*, 26(19), 3662–3665. <https://doi.org/10.2174/0929867324666170518100053>

Alwardt, M., Redford, D., & Larson, F. (2005). General anesthesia in cardiac surgery: a review of drugs and practices. *The journal of extra-corporeal technology*, 37(2), 227–235.

Amaral, C., Reis, J., Guimarães, L., Sá, C., Moreto, A., Araújo, F., Guimarães, M., Felicíssimo, P., Teixeira, J., Fonseca, C., & Miranda, L. (2014). Recomendações Perioperatórias para Profilaxia do Tromboembolismo Venoso no Doente Adulto. *Revista Da Sociedade Portuguesa De Anestesiologia*, 23(3), 62–75. <https://doi.org/10.25751/rspa.4831>

American Society of Anesthesiologists (2017). Practice Guidelines for Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration: Application to Healthy Patients Undergoing Elective Procedures: An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration. *Anesthesiology*, 126(3), 376–393. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001452>

Amitai, A., & Mosenifar, Z. (2020). Ventilator Management: Introduction to Ventilator Management, Modes of Mechanical Ventilation, Methods of Ventilatory Support. Medscape Reference.

Asaad, P., O'Connor, A., Hajibandeh, S., & Hajibandeh, S. (2021). Meta-analysis and trial sequential analysis of randomized evidence comparing general anesthesia vs regional

anesthesia for laparoscopic cholecystectomy. *World journal of gastrointestinal endoscopy*, 13(5), 137-154. <https://doi.org/10.4253/wjge.v13.i5.137>

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses & Sociedade Portuguesa de Anestesiologia. (2020). Normalização de um carro de anestesia. https://www.spanesthesiologia.pt/ficheiros/Recomendacoes_Carro_Anestesia.pdf

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. (2012). *Enfermagem Perioperatória: Da filosofia à prática dos cuidados*. Lusodidacta.

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. (2013). Práticas Recomendadas para o Bloco Operatório (3ª Edição). AESOP.

Azenha, M., Rocha, C., Oliveira, E., Cruz, L., Pascoal, M., Macedo, A., & Gomes, M. (2017). Consensos de Manutenção da Normotermia no período perioperatório. *Guidelines de Conduta Clínica Conselhos da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia* <http://www.spanesthesiologia.pt/ficheiros/Consensos%20normotermia.pdf>

Bajwa, S. J., & Kulshrestha, A. (2016). Anaesthesia for laparoscopic surgery: General vs regional anaesthesia. *Journal of minimal access surgery*, 12(1), 4-9. <https://doi.org/10.4103/0972-9941.169952>

Balciscueta, I., Barberà, F., Lorenzo, J., Martínez, S., Sebastián, M., & Balciscueta, Z. (2021). Ambulatory laparoscopic cholecystectomy: Systematic review and meta-analysis of predictors of failure. *Surgery*, 170(2), 373-382. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2020.12.029>

Barbosa, N., Cardinelli, M., & Ercole, F. (2010). Determinantes de Complicações Neurológicas no Uso da Circulação Extracorpórea. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 95 (6), 151-157. <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2010001600022>

Barreto, F., Pereira, J., & Costa, M. (2021). Implantação da lista de verificação de cirurgia segura: revisão integrativa. *Global Academic Nursing Journal*, 2(3), 186. <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200186>

Baumgartner, H., Falk, V., Bax, J. J., De Bonis, M., Hamm, C., Holm, P. J., Iung, B., Lancellotti, P., Lansac, E., Rodriguez Muñoz, D., Rosenhek, R., Sjögren, J., Tornos Mas, P., Vahanian, A., Walther, T., Wendler, O., Windecker, S. & Zamorano, J. L. (2017). Guidelines for the management of valvular heart disease. *European heart journal*, 38(36), 2739-2791. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx391>

Bayraktar, N., Berhuni, O., Berhuni, M. S., Zeki, O., Sener, Z. T., & Sertbas, G. (2018). Effectiveness of Lifestyle Modification Education on Knowledge, Anxiety, and Postoperative Problems of Patients With Benign Perianal Diseases. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 33(5), 640-650. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2017.03.006>

Benze, C., Spruce, L., & Groah, L. (2021). *Perioperative Nursing: Scope and Standards of Practice*. AORN.

https://www.aorn.org/docs/default-source/guidelines-resources/periop-nursing-scope-standards-of-practice.pdf?sfvrsn=c532cdee_1

Berdot, S., Roudot, M., Schramm, C., Katsahian, S., Durieux, P., & Sabatier, B. (2016). Interventions to reduce nurses' medication administration errors in inpatient settings: A systematic review and meta-analysis. *International journal of nursing studies*, 53, 342-350. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.08.012>

Bergs, J., Hellings, J., Cleemput, I., Zurel, Ö., De Troyer, V., Van Hiel, M., Demeere, J. L., Claeys, D., & Vandijck, D. (2014). Systematic review and meta-analysis of the effect of the World Health Organization surgical safety checklist on postoperative complications. *The British journal of surgery*, 101(3), 150-158. <https://doi.org/10.1002/bjs.9381>

Bergs, J., Lambrechts, F., Simons, P., Vlayen, A., Marneffe, W., Hellings, J., Cleemput, I., & Vandijck, D. (2015). Barriers and facilitators related to the implementation of surgical safety checklists: a systematic review of the qualitative evidence. *BMJ quality & safety*, 24(12), 776-786. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004021>

Beydler, K. W. (2017). The Role of Emotional Intelligence in Perioperative Nursing and Leadership: Developing Skills for Improved Performance. *AORN Journal*, 106(4), 317-323. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2017.08.002>

Bilbao, M., & Fragata, I. (2006). Gestão do Bloco Operatório. In Fragata, J., *Risco Clínico-complexidade e performance* (277-296). Edições Almedina.

Bitencourt, J. V. O. V., Pinheiro, L. J., Percisi, A. R., Parker, A. G., Teixeira, A. L. S. & Bertocello, K. C. G. (2020). Auditoria: uma tecnologia de gestão para qualificação do processo de enfermagem. *Revista Baiana de Enfermagem*, 34, 1-10. <https://doi.org/10.18471/rbe.v34.36251>

Bjørnholdt, K. T., & Brix, L. D. (2022). Problems in self-management of analgesics after outpatient shoulder surgery. *Danish medical journal*, 69(11), A01220046.

Blasco, Y., Pérez, M., Gómez-Fernández, L., Jovell-Fernández, E., & Oms, L. M. (2020). Dieta baja en grasas tras colecistectomía: ¿se debería recomendar de forma sistemática? *Cirugía Española*, 98(1), 36-42. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.05.009>

Boer, C., Meesters, M. I., Veerhoek, D., & Vonk, A. B. A. (2018). Anticoagulant and side-effects of protamine in cardiac surgery: a narrative review. *British journal of anaesthesia*, 120(5), 914-927. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2018.01.023>

Boytim, J., & Ulrich, B. (2018). Factors Contributing to Perioperative Medication Errors: A Systematic Literature Review. *AORN Journal*, 107(1), 91-107. <https://doi.org/10.1002/aorn.12005>

- Breda, F., & Cerejo, M. (2021). Influência da consulta pré-operatória de enfermagem na satisfação das necessidades informativas do doente. *Revista De Enfermagem Referência*, 5(5), 1-8. <https://doi.org/10.12707/RV20088>
- Brenner, P. & Kautz, D. (2015). Postoperative Care of Patients Undergoing Same-Day Laparoscopic Cholecystectomy. *AORN journal*, 102(1), 16-32. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2015.04.021>
- Brown, M., Baribeault, T., Bland, R., Wofford, K., & Maye, J. (2021). Perioperative Pain Management for Surgical Patients with Opioid Use Disorder: A Program Development Initiative. *Journal of perianesthesia nursing*, 36(6), 622-628. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2021.04.006>
- Cabral, G., Silva, R., & Borges, Z. (2014). Complicações pulmonares no pós-operatório: preditores. *Revista Médica de Minas Gerais*, 24(8), 73-80. <https://doi.org/10.5935/2238-3182.20140130>
- Cambotas, C. (2014). *A prática baseada na evidência em contexto da enfermagem perioperatória*. (Relatório de Estágio de Mestrado em Enfermagem Perioperatória, Instituto Politécnico de Setúbal). <http://hdl.handle.net/10400.26/7489>
- Carabello, B. A., & Paulus, W. J. (2009). Aortic stenosis. *The Lancet*, 373(9667), 956-966. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60211-7)
- Castilho, A., & Martins, M. (2021). Avaliação da segurança do doente no bloco operatório: percepção dos enfermeiros. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(6), e20134. <https://doi.org/10.12707/RV20134>
- Hinkle, J., & Cheever, K. (2020). *Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica*. (14ª edição). Guanabara Koogan
- Chen, Y., Phoon, Y., & Hwang, C. (2022). Heparin Resistance During Cardiopulmonary Bypass in Adult Cardiac Surgery. *Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia*, 36(11), 4150-4160. <https://doi.org/10.1053/j.jvca.2022.06.021>
- Cianci, P. & Restini, E. (2021). Management of cholelithiasis with choledocholithiasis: Endoscopic and surgical approaches. *World journal of gastroenterology*, 27(28), 4536-4554. <https://doi.org/10.3748/wjg.v27.i28.4536>
- Conrad, C., Wakabayashi, G., Asbun, H. J., Dallemagne, B., Demartines, N., Diana, M., Fuks, D., Giménez, M. E., Goumard, C., Kaneko, H., Memeo, R., Resende, A., Scatton, O., Schneck, A. S., Soubrane, O., Tanabe, M., van den Bos, J., Weiss, H., Yamamoto, M., Marescaux, J., ... Pessaux, P. (2017). Research Institute Against Cancer of the Digestive System recommendation on safe laparoscopic cholecystectomy. *Journal of hepato-biliary-pancreatic sciences*, 24(11), 603-615. <https://doi.org/10.1002/jhbp.491>

- Corona, P., Garcia, S., Estrada, R., Rivera, S. & Parada, A. (2021). Day Surgery Laparoscopic Cholecystectomy: Evaluation of the Clinical Outcomes and Patient Satisfaction in a Guatemalan Day Surgery Centre. *Ambulatory Surgery*, 27(1), 11-14. <https://ambulatorysurgery.org/wpcontent/uploads/2022/06/27.1-CORONA.pdf>.
- Da Silva, C. G. F., Ramos, A. C. da S., De Oliveira, J. L. P., De Aquino, I. P., Pereira, P. H. A., De Andrade Júnior, J., Oliveira, M. S., & Brandão, M. M. (2023). Colelitíase: Aspectos etiopatogênicos, métodos diagnósticos e condutas terapêuticas. *Brazilian Journal of Development*, 9(05), 16758-16769. <https://doi.org/10.34117/bjdv9n5-150>
- Dahlberg, K., Sundqvist, A.-S., Nilsson, U., & Jaensson, M. (2022). Nurse competence in the postanaesthesia care unit in Sweden: a qualitative study of the nurse's perspective. *BMC Nursing*, 21(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00792-z>
- Deng, X., Liang, S., Li, H., Gouda, D., Zhu, T., & Xiao, K. (2019). A cross-sectional study to assess the difference in perception of day surgery information between patients and medical staff in China. *Patient Preference and Adherence*, 13, 381-387. <https://doi.org/10.2147/ppa.s196674>
- Diao, S., Ni, J., Shi, X., Liu, P., & Xia, W. (2014). Mechanisms of action of general anesthetics. *Frontiers in bioscience*, 19(5), 747-757. <https://doi.org/10.2741/4241>
- Direção Geral da Saúde. (2013). *Norma nº 02/2013: Cirurgia Segura, Salva Vidas*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0022013-de-12022013-atualizada-a-25062013-jpg.aspx>
- Direção Geral da Saúde. (2015a). *Norma nº15/2013, atualizada 14/11/2015: Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito*. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n0152013-de-03102013-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde. (2015b). *Norma nº 020/2014 atualizada a 14/12/2015: Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0202014-de-30122014-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde. (2015c). *Norma nº 014/2015 de 06/08/2015: Medicamentos de alerta máximo*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wpcontent/uploads/2019/10/medicamentos-de-alerta-maximo.pdf>
- Direção Geral da Saúde. (2017). *Norma nº 001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf>
- Direção Geral da Saúde. (2022a). *Norma nº 031/2013, atualizada 17/11/2022: Profilaxia*

Antibiótica Cirúrgica na Criança e no Adulto. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2013/12/31/profilaxia-antibiotica-cirurgica-na-crianca-eno-adulto>

Direção Geral da Saúde. (2022b). *Norma nº 020/2015 atualizada a 17/11/2022: "Feixe de Intervenções" de Prevenção de Infecção de Local Cirúrgico.* <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/15/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-de-local-cirurgico/>

Direção Geral da Saúde. (2022c). *Documento Técnico para a implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026.* <http://www.tecnohospital.pt/userfiles/files/blog/Plano%20Nacional%20para%20a%20Seguran%C3%A7a%20dos%20Doentes%202021-2026.pdf>

Doenges, M., Moorhouse, M., & Murr, A. (2019). *Nursing Care Plans: Guidelines for Individualizing Client Care Across the Life Span* (10ª edição). F.A. Davis Company.

Dos Santos, M.; Martins, J. & Oliveira, L. (2014). A ansiedade, depressão e stresse no pré-operatório do doente cirúrgico. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(3), 7-15. <http://dx.doi.org/10.12707/RIII1393>

Engelman, T., Ben Ali, W., Williams, B., Perrault, P., Reddy, S., Arora, C., Roselli, E., Khoynezhad, A., Gerdisch, M., Levy, H., Lobdell, K., Fletcher, N., Kirsch, M., Nelson, G., Engelman, M., Gregory, J., & Boyle, M. (2019). Guidelines for Perioperative Care in Cardiac Surgery: Enhanced Recovery after Surgery Society Recommendations. *Journal American Medical Association Surgery*, 154(8), 755-766. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2019.1153>

Engels, D., Austin, M., McNichol, L., Fencel, J., Gupta, S., & Kazi, H. (2016). Pressure Ulcers: Factors Contributing to Their Development in the OR. *AORN Journal*, 103(3), 271-281. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2016.01.008>

Falk-Brynhildsen, K., Jaensson, M., Gillespie, B. M., & Nilsson, U. (2019). Swedish Operating Room Nurses and Nurse Anesthetists' Perceptions of Competence and SelfEfficacy. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 34(4), 842-850. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2018.09.015>

Faraz, A., Fundano, N., Qureshi, I., Tarar, Y., Yawar, B., & Mohammed, F. (2022). Comparison Between Mini-Sternotomy and Full Sternotomy for Aortic Valve Replacement: A 10-Year Retrospective Study. *Cureus*, 14(11), 31627. <https://doi.org/10.7759/cureus.31627>

Fernandes, C., & Sampaio, O. (2021). Prótese Mecânica X Prótese Biológica: Uma Decisão Individualizada e Compartilhada. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 117(1), 37-38. <https://doi.org/10.36660/abc.20210488>

Ferrito, C. (2014). Conceitos básicos de enfermagem perioperatória. In A. Duarte & O. Martins. *Enfermagem em bloco operatório*. (3-9). Lidel.

- Fonseca, L., Vieira, N., & Azzolin, O. (2014). Fatores associados ao tempo de ventilação mecânica no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 35(2), 67-72. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2014.02.44697>
- Fradique, M. & Mendes, L. (2013). Efeitos da liderança na melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*. 3(10), 45-53. <http://dx.doi.org/10.12707/RIII12133>
- Fragata, J. (2010). Erros e acidentes no bloco operatório: revisão do estado da arte. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 10, 17-26. <http://hdl.handle.net/10362/98508>
- Fragata, J. (2011). *Segurança dos Doentes: Uma Abordagem Prática*. Lidel.
- Friedman, A. J., Cosby, R., Boyko, S., Hatton-Bauer, J., & Turnbull, G. (2011). Effective teaching strategies and methods of delivery for patient education: a systematic review and practice guideline recommendations. *Journal of cancer education*, 26(1), 12-21. <https://doi.org/10.1007/s13187-010-0183-x>
- Fumarola, S., Allaway, R., Callaghan, R., Collier, M., Downie, F., Geraghty, J., Kiernan, S., Spratt, F., Bianchi, J., Bethell, E., Downe, A., Griffin, J., Hughes, M., King, B., LeBlanc, K., Savine, L., Stubbs, N., & Voegeli, D. (2020). Overlooked and underestimated: medical adhesive-related skin injuries. *Journal of wound care*, 29(3), 1-24. <https://doi.org/10.12968/jowc.2020.29.Sup3c.S1>
- Gan, T. J., Meyer, T. A., Apfel, C. C., Chung, F., Davis, P. J., Habib, A. S., Hooper, V. D., Kovac, A. L., Kranke, P., Myles, P., Philip, B. K., Samsa, G., Sessler, D. I., Temo, J., Tramèr, M. R., Vander Kolk, C., Watcha, M., & Society for Ambulatory Anesthesia (2007). Society for Ambulatory Anesthesia guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting. *Anesthesia and analgesia*, 105(6), 1615-1628. <https://doi.org/10.1213/01.ane.0000295230.55439.f4>
- George, B. (2000). *Teorias de Enfermagem: Os Fundamentos à Prática Profissional* (4ª Edição). ArtMed Editora.
- George, T. A., Abraham, B., & George, N. (2017). The need for eye protection during general anaesthesia and the efficacy of various eye protection methods. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 5(4), 12-24. <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20170988>
- Girdauskas, E., & Borger, M. A. (2013). Bicuspid aortic valve and associated aortopathy: an update. *Seminars in thoracic and cardiovascular surgery*, 25(4), 310-316. <https://doi.org/10.1053/j.semtcvs.2014.01.004>
- Giron, M., Berardinelli, L. & Santo, F. (2013). O acolhimento no centro cirúrgico na perspectiva do usuário e a política nacional de humanização. *Revista de Enfermagem da Universidade do Rio de Janeiro*, 21 (2), 766-771.
- Godinho, L. F., Carreira, C., & Martins, C. (2018). Medicamentos Look-Alike, Sound-Alike Um

Velho Conceito Sempre em Atualização. *Revista Da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia*, 27(3), 20-24. <https://doi.org/10.25751/rspa.15145>

Gomes, B. M., Mendes, J. L. & Pedro, A. J. (2020). Nursing Care Associated to Peripheral Venous Catheterization. *Revista Ibero-Americana De Salud Y Envejecimiento*, 6(1), 2055 - 2068. [http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2020.6\(1\).406.2135-2149](http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2020.6(1).406.2135-2149)

Gonçalves, R., Cerejo, M & Martins, A. (2017). A influência da informação fornecida pelos enfermeiros sobre a ansiedade pré-operatória. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(14), 17-26. <https://doi.org/10.12707/RIV17023>

Gonçalves, V. (2008). *Gestão do risco nas organizações de saúde: percepção dos profissionais face ao papel do gestor de risco* (Dissertação de mestrado, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa). <http://hdl.handle.net/10071/1513>

Goodman, T. & Spry, C. (2017). *Essentials of Perioperative nursing* (6.ª edição). Jones & Barlett Learning

Graham L. (2008). Care of patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Nursing standard*, 23(7), 41-50. <https://doi.org/10.7748/ns2008.10.23.7.41.c6711>

Graham, D. (2009). Perspectivas dos cuidados intra-operatórios. In K. Manley, *Enfermagem Cirúrgica- Prática Avançada* (417-430). Lusociência.

Guedes, A. (2013). Gestão do Risco Clínico em Anestesiologia. In H. Machado, *Manual de Anestesiologia* (273-297). Lidel.

Gunaydin, S., Ozisik, K., Gunertem, E., Budak, B., Babaroglu, S., Tekeli, A., & McCusker, K. (2020). Minimally Invasive Aortic Valve Replacement on Minimally Invasive Extracorporeal Circulation: Going beyond Aesthetics. *The journal of extra-corporeal technology*, 52(2), 90-95. <https://doi.org/10.1182/ject-2000015>

Gürsoy, A., Candaş, B., Güner, Ş., & Yılmaz, S. (2016). Preoperative Stress: An Operating Room Nurse Intervention Assessment. *Journal of perianesthesia nursing*, 31(6), 495-503. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2015.08.011>

Hancock, H. C., Maier, R. H., Kasim, A., Mason, J., Murphy, G., Goodwin, A., Owens, W. A., & Akowuah, E. (2021). Mini-sternotomy versus conventional sternotomy for aortic valve replacement: a randomised controlled trial. *BMJ open*, 11(1), e041398. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041398>

Haugen, A. S., Sevdalis, N., & Sjøfteland, E. (2019). Impact of the World Health Organization Surgical Safety Checklist on Patient Safety. *Anesthesiology*, 131 (2), 420-425. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002674>

Hayden, P., & Cowman, S. (2011). Anaesthesia for laparoscopic surgery. *Continuing Education in*

Anaesthesia Critical Care & Pain, 11(5), 177-180. <https://doi.org/10.1093/bjaceaccp/mkr027>

Heideveld-Chevalking, A. J., Calsbeek, H., Damen, J., Gooszen, H., & Wolff, A. P. (2014). The impact of a standardized incident reporting system in the perioperative setting: A single center experience on 2,563 'near-misses' and adverse events. *Patient safety in surgery*, 8(1), 46. <https://doi.org/10.1186/s13037-014-0046-1>

Heydinger, G., Shafy, Z., O'Connor, C., Nafiu, O., Tobias, D., & Beltran, J. (2022). Characterization of the Difficult Peripheral IV in the Perioperative Setting: A Prospective, Observational Study of Intravenous Access for Pediatric Patients Undergoing Anesthesia. *Pediatric health, medicine and therapeutics*, 13, 155-163. <https://doi.org/10.2147/PHMT.S358250>

Howard, C., Jullian, L., Joshi, M., Noshirwani, A., Bashir, M., & Harky, A. (2019). TAVI and the future of aortic valve replacement. *Journal of cardiac surgery*, 34(12), 1577-1590. <https://doi.org/10.1111/jocs.14226>

Ireland, S., & Kent, B. (2012). Telephone pre-operative assessment for adults: a comprehensive systematic review. *JBI library of systematic reviews*, 10(25), 1452-1503. <https://doi.org/10.11124/01938924-201210250-00001>

Jackson, P. & Evans, S. (2017) Biliary System In Courtney, M., Townsend, J., Beauchamp, R. D., Evers, B. M., & Mattox, K. L., *Sabiston Textbook of Surgery* (1482-1519). Elsevier.

Joseph, J., Naqvi, Y., Giri, J., & Goldberg, S. (2017). Aortic Stenosis: Pathophysiology, Diagnosis, and Therapy. *The American journal of medicine*, 130(3), 253-263. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.10.005>

Kalantari, R., Zamanian, Z., Hasanshahi, M., Jamali, J., Faghihi, A., Niakan, M. H., & Gheysari, S. (2022). An observational study to assess circulating nurses' non-technical skills. *Journal of Perioperative Practice*, 17504589221117672. <https://doi.org/10.1177/17504589221117673>

Kang, E., Gillespie, B., & Massey, D. (2014). What are the non-technical skills used by scrub nurses? An integrated review. *Journal of Perioperative Nursing in Australia*, 27(4), 16-25. https://www.researchgate.net/publication/281179042_What_are_the_nontechnical_skills_used_by_scrub_nurses_An_integrated_review

Kitney, P., Tam, R., Bramley, D., & Simons, K. (2020). Handover using ISBAR principles in two perioperative sites - A quality improvement project. *Journal of Perioperative Nursing*, 33(4), 38-45. <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1094>

Klein, A., Meek, T., Allcock, E., Cook, M., Mincher, N., Morris, C., Nimmo, F., Pandit, J., Pawa, A., Rodney, G., Sheraton, T., & Young, P. (2021). Recommendations for standards of monitoring during anaesthesia and recovery. *Anaesthesia*, 76(9), 1212-1223. <https://doi.org/10.1111/anae.15501>

- Koivisto, J.-M., Saarinen, I., Kaipia, A., Puukka, P., Kivinen, K., Laine, K.-M., & Haavisto, E. (2019). Patient education in relation to informational needs and postoperative complications in surgical patients. *International Journal for Quality in Health Care*, 32(1), 35–40. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzz032>
- Koo, H. J., Lee H., Anh T., Kang W., Yang H., Song J., Kang D., Song J., Lee J., Chung C., Choo S., & Lim T. (2017). Postoperative Complications after Surgical Aortic Valve Replacement Cardiovasc Imaging. *Asian Society of Cardiovascular Imaging*, 1(4), 222-230. <https://doi.org/10.22468/cvia.2017.00115>
- Kothari, D., & Agrawal, J. (2013). Colour-coded syringe labels: a modification to enhance patient safety. *British journal of anaesthesia*, 110(6), 1056–1058. <https://doi.org/10.1093/bja/aet140>
- Kowalik, U., & Plante, M. (2016). Urinary Retention in Surgical Patients. *Surgical Clinics of North America*, 96(3), 453–467. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2016.02.004>
- Lamberts, M., Lugtenberg, M., Rovers, M., Roukema, A., Drenth, J., Westert, G., & van Laarhoven, C. (2012). Persistent and de novo symptoms after cholecystectomy: a systematic review of cholecystectomy effectiveness. *Surgical Endoscopy*, 27(3), 709–718. <https://doi.org/10.1007/s00464-012-2516-9>
- Li, T., & Chiang, J. Y. L. (2012). Bile Acid Signaling in Liver Metabolism and Diseases. *Journal of Lipids*, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2012/754067>
- Lima, G. M., & Cuervo, M. (2019). Mecanismo da Circulação Extracorpórea e Eventos Neurológicos em Cirurgia Cardíaca. *Revista Da Sociedade Portuguesa De Anestesiologia*, 28(1), 35–42. <https://doi.org/10.25751/rspa.15832>
- Limb, C., Fowler, A., Gundogan, B., Koshy, K., & Agha, R. (2017). How to conduct a clinical audit and quality improvement project. *International Journal of Surgery Oncology*, 2(6), 24. <https://doi.org/10.1097/IJ9.0000000000000024>
- Linton, A., & Matteson, M. (2020). *Medical Surgical Nursing* (10ª Edição). Elsevier.
- Littlefield, A., & Lenahan, C. (2019). Cholelithiasis: Presentation and Management. *Journal of midwifery & women's health*, 64(3), 289–297. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12959>
- Longo, M. A., Cavalheiro, B. T., & de Oliveira Filho, G. R. (2017). Laparoscopic cholecystectomy under neuraxial anesthesia compared with general anesthesia: Systematic review and meta-analyses. *Journal of clinical anesthesia*, 41, 48–54. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2017.06.005>
- Lopes, C. M. de M., Haas, V. J., Dantas, R. A. S., de Oliveira, C. G., & Galvão, C. M. (2016). Escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, 1-8. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0644.2704>
- Lopes, E. C. R., Cerqueira, M. M. A., & Rocha, M. do C. de J. (2022). As vantagens da consulta de

enfermagem presencial à pessoa submetida a cirurgia ambulatoria. *Revista De Enfermagem Referência*, 6(1), 1-8. <https://doi.org/10.12707/RV21149>

Lopes, M. (2020). *Padrão de documentação de cuidados de enfermagem no período intraoperatório*. (Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra). Repositório Científico de Acesso Aberto. <https://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:repositorio.esenfc.pt:10503>

Mackie, S., & Saravanan, P. (2021). Postoperative care of the adult cardiac surgical patient. *Cardiac Anaesthesia*, 22(5), 279-285. <https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2021.03.006>

Madani, H., Sadiki, O., Bouziane, M., Amaarouch, S., Madani, M., & Khatouf, M. (2014). L'allergie à la protamine en chirurgie cardiovasculaire [Anaphylaxis to protamine during cardiovascular surgery]. *Annales pharmaceutiques francaises*, 72(3), 143-145. <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2014.01.002>

Mafra, R., & Rodrigues, M. (2018). Surgical safety checklist: An integrative review of the benefits and importance. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental*, 10(1), 268- 275. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.268-275>

Manley, K., & Bellman, L. (2009). *Enfermagem Cirúrgica: Prática Avançada*. Lusodidacta.

Manser, T., Foster, S., Flin, R., & Patey, R. (2013). Team communication during patient handover from the operating room: More than facts and figures. *Human Factors*, 55(1). <https://doi.org/10.1177/0018720812451594>

Manuila, L., Lewalle, P., Nicoulin, M., & Manuila, A. (2004) – *Dicionário Médico*. Climepsi Editores.

Maraş, G., & Bulut, H. (2021). Prevalence of Nausea-Vomiting and Coping Strategies in Patients Undergoing Outpatient Surgery. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 36(5), 487-491. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.10.004>

Marcus C. (2014). Strategies for improving the quality of verbal patient and family education: a review of the literature and creation of the EDUCATE model. *Health psychology and behavioral medicine*, 2(1), 482-495. <https://doi.org/10.1080/21642850.2014.900450>

Marshall, S. D., & Touzell, A. (2020). Human factors and the safety of surgical and anaesthetic care. *Anaesthesia*, 71(1), 34-38. <https://doi.org/10.1111/ANAE.14830>

Martins, F. (2013) Unidade de Cuidados Pós Anestésicos. In H. Machado, *Manual de Anestesiologia*. Lidel.

Mathenge, C. (2020). The importance of the perioperative nurse. *Community Eye Health*, 33(110), 44-45. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8115701/>

McDermott, C. D., Tunitsky-Bitton, E., Dueñas-Garcia, O. F., Willis-Gray, M. G., Cadish, L. A.,

- Edenfield, A., Wang, R., Meriwether, K., & Mueller, E. R. (2023). Postoperative Urinary Retention. *Urogynecology*, 29(4), 381-396. <https://doi.org/10.1097/SPV.0000000000001344>
- McNichol, L., Lund, C., Rosen, T., & Gray, M. (2013). Medical adhesives and patient safety: state of the science: consensus statements for the assessment, prevention, and treatment of adhesive-related skin injuries. *Orthopedic nursing*, 32(5), 267-281. <https://doi.org/10.1097/NOR.0b013e3182a39caf>
- Melo, I. (2021). *Adesão dos profissionais de saúde à utilização da lista de verificação de segurança cirúrgica: contributo de um programa formativo*. (Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra). <http://web.esenfc.pt/?url=QtU4CYoi>
- Melo, R., Mónico, L., Carvalho, C., Pereira, P., Rezende, H., Duarte, A., Zapata, D., Traver, A., Gondim, S., Alberton, G., Cervo, C., Hutz, C., Campos, I. & Lousã, E. (2017). *Liderança e Seus Efeitos*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Mendes, A., & Ferrito, C. (2021). Consulta de enfermagem pré-operatória: Implementação e avaliação. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(8), 01-08. <https://doi.org/10.12707/RV20216>
- Mendes, D. (2021). Consulta de Enfermagem Pré-Operatória do Programa Enhanced Recovery After Surgery©: implementação e avaliação. (Tese de doutoramento, Universidade Católica Portuguesa). <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/32257>
- Menezes, H. L. de, Fireman, P. A., Wanderley, V. E., Menconça, . M. M. C. de, Bispo, R. K. de A., & Reis, M. R. (2013). Estudo randomizado para avaliação da dieta hipolipídica nos sintomas digestivos no pós-operatório imediato da colecistectomia por videolaparoscopia. *Revista Do Colégio Brasileiro de Cirurgias*, 40(3), 203-207. <https://doi.org/10.1590/s0100-6991201300030000>
- Merry, A. F., Shipp, D. H., & Lowinger, J. S. (2011). The contribution of labelling to safe medication administration in anaesthetic practice. *Best practice & research Clinical anaesthesiology*, 25(2), 145-159. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2011.02.009>
- Michelena, H. I., Prakash, S. K., Della Corte, A., Bissell, M. M., Anavekar, N., Mathieu, P., Bossé, Y., Limongelli, G., Bossone, E., Benson, D. W., Lancellotti, P., Isselbacher, E. M., Enriquez-Sarano, M., Sundt, T. M., 3rd, Pibarot, P., Evangelista, A., Milewicz, D. M. & Body, S. C. (2014). Bicuspid aortic valve: identifying knowledge gaps and rising to the challenge from the International Bicuspid Aortic Valve Consortium. *Circulation*, 129(25), 2691-2704. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.113.007851>
- Miranda, A. B., Fogaça, A. R., Rizzetto, M., & Cuvello Lopes, L. C. (2016). Posicionamento cirúrgico: cuidados de enfermagem no transoperatório. *Revista SOBECC*, 21(1), 52-58. <https://doi.org/10.5327/z1414-4425201600010008>
- Mitchell, L., & Flin, R. (2008). Non-technical skills of the operating theatre scrub nurse: literature

review. *Journal of advanced nursing*, 63(1), 15-24. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04695.x>

Mitchell, L., Flin, R., Yule, S., Mitchell, J., Coutts, K., & Youngson, G. (2012). Evaluation of the Scrub Practitioners' List of Intraoperative Non-Technical Skills system. *International journal of nursing studies*, 49(2), 201-211. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.08.012>

Monaco, F., Di Prima, A.L. & Landoni, G. (2022). General Principles of Anaesthesia for Adult Cardiac Surgery. In M. Vives & A. Hernandez, *Cardiac Anesthesia and Postoperative Care in the 21st Century* (163-177) Springer.

Mota, A., Castilho, A. , & Martins, M.(2021). Avaliação da segurança do doente no bloco operatório: perceção dos enfermeiros. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(6), 1-10. <https://doi.org/10.12707/RV20134>

Munro C. A. (2010). The development of a pressure ulcer risk-assessment scale for perioperative patients. *AORN Journal*, 92(3), 272-287. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2009.09.035>

Nagelhout, J. (2018). Neuromuscular blocking agents, reversal agents, and their monitoring. In S. Elisha, J. Heiner & J. Nagelhout, *Nurse Anesthesia* (140-164). Elsevier.

Nunes, J., Gomes, R., Povo, A. & Alves, E. (2018). Indicadores de Qualidade em Cirurgia de Ambulatório: uma revisão bibliográfica comparando a realidade portuguesa e o contexto internacional. *Acta Médica Portuguesa*, 31, (7-8)425-430. <https://doi.org/10.20344/amp.10416>

Nunes, L. (2007). Ética das Profissões de Saúde. In J. Brito, *Ética das Profissões* (99-116). Publicações da Faculdade de Filosofia de Braga.

Nunes, R., Tamaki, C., Penha, H., Terra, J., Figueiredo, G., & Teixeira, G. (2020). Cateterização da artéria radial dorsal para monitorização invasiva de pressão arterial. *Revista brasileira de terapia intensiva*, 32(1), 153-155. <https://doi.org/10.5935/0103-507x.20200022>

Oliveira, H., Santos, A., Madeira, M., Andrade, E., & Silva, G. (2019). Avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 40, 1-9. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180114>

Oliveira, S., Queiroz, A., Matos, D., Moura, A., Lima, F. (2012). Temas abordados na consulta de enfermagem: revisão integrativa da literatura. *Revista brasileira de enfermagem*, 65 (1), 155-161. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672012000100023>

Ordem Enfermeiros. (2001). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem - Enquadramento Conceptual - Enunciados Descritivos. Conselho de Enfermagem*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-doscuidados.pdf>

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

código deontológico

Ordem dos Enfermeiros. (2017). *Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica: - Na área de enfermagem à pessoa em situação crítica - Na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa - Na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória.*

https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2018a). *Regulamento n.º 429/2018. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica.* Diário da República n.º 135/2018, Série II de 2018-07-16, p. 19359-19370.

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>

Ordem dos Enfermeiros. (2018b). *Regulamento n.º 76/2018. Regulamento da Competência Acrescida Avançada em Gestão.* Diário da República n.º 21/2018, Série II de 2018-01-30, p. 3478 - 3487. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/76-2018-114599547>

Ordem dos Enfermeiros. (2019a). *Regulamento n.º 743/2019. Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem.* Diário da República n.º 184/2019, Série II de 2019-09-25, p. 128 - 155. https://dre.pt/web/guest/home/-/dre/124981040/details/maximized?serie=II&parte_filter=33&dreId=124972060

Ordem dos Enfermeiros. (2019b). *Regulamento n.º 140/2019. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista.* Diário da República n.º 26/2019, Série II de 2019-02-06, p. 4744- 4750. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/140-2019-119236195>

Ordem dos Enfermeiros. (2021). *Recomendações para o estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em enfermagem conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista.* <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24294/recomenda%C3%A7%C3%B5es-para-est%C3%A1gio-e-relat%C3%B3rio-da-componente-cl%C3%ADnica-dos-ciclos-de-estudos-dos-mestradosenf-especialista.pdf>

Organização Mundial de Saúde. (2009). *Orientações da Organização Mundial de Saúde para a Cirurgia Segura 2009: Cirurgia Segura Salva Vidas.* Direção Geral da Saúde. <https://www.who.int/docs/default-source/patient-safety/9789241598552-por.pdf>

Organização Mundial de Saúde. (2018). *Global guidelines for the prevention of surgical site infection.* <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277399/9789241550475eng.pdf?sequ>

ence=1&i sAllowed=y

Organização Mundial de Saúde. (2020). *Manual de Políticas e Estratégias para a Qualidade dos Cuidados de Saúde*.

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272357/9789240005709-por.pdf>

Osiński, D., Jakubowska, K., Wiśniewska, A., Chruściel, P., Jędrzejkiewicz, B., Tulej, Z., Nalepa, D., & Machul, M. (2019). The nurse's role in patient care after laparoscopic cholecystectomy using ICNP®. Case study. *Journal of Education, Health and Sport*, 9(9), 526-542. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3442130>

Paiva, I. (2004). Diabetes Mellitus e Cirurgia - preparação do doente diabético para cirurgia. *Acta Médica Portuguesa*, 4, 94-99. <https://rihuc.huc.min-saude.pt/bitstream/10400.4/43/1/RID16%20Acta%20Med%20Port%2094.pdf>

Pak, M., & Lindseth, G. (2016). Risk Factors for Cholelithiasis. *Gastroenterology nursing*, 39(4), 297-309. <https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000235>

Park, J. H., Lee, H. J., Lee, S. H., & Kim, J. S. (2021). Changes in tapered endotracheal tube cuff pressure after changing position to hyperextension of neck: A randomized clinical trial. *Medicine*, 100(29), 1-6. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000026633>

Parra, A. V, Renée, Amorim, C. , Saskia, Wigman, E., Lúcia, & Baccaria, M. (2005). Withdrawal of thorax drain in postoperative of cardiac surgery. *Arquivo Ciências de Saúde*, 12(2), 116-19. https://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/Vol-12-2/10.pdf

Pasquier, E., & Andersson, E. (2021). Pulmonary Recruitment Maneuver Reduces Shoulder Pain and Nausea After Laparoscopic Cholecystectomy: A Randomized Controlled Trial. *World journal of surgery*, 45(12), 3575-3583. <https://doi.org/10.1007/s00268-021-06262-6>

Pavlin, D. Janet., Chen, C., Penaloza, D. A., & Buckley, F. Peter. (2004). A survey of pain and other symptoms that affect the recovery process after discharge from an ambulatory surgery unit. *Journal of Clinical Anesthesia*, 16(3), 200-206. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2003.08.004>

Peppin, J. F., Pergolizzi, J. V., Gan, T. J., & Raffa, R. B. (2021). The problem of postoperative respiratory depression. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 46(5), 1220-1225. <https://doi.org/10.1111/jcpt.13382>

Pereira, A., Soares, V. & Russo, T. (2016). O ensino pré-operatório na perspectiva, de pacientes oncológicos. *Revista de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco*, 10 (2), 449-456.

Peters, M., Godfrey, C., Mclnerney, P., Munn, Z., Tricco, A., & Khalil, H. (2020). Scoping Reviews. In E. Aromataris & Z. Munn, *JB I Manual for Evidence Synthesis*. JBI.

<https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

Pham, N., Zaitoun, H., Mohammed, T. L., DeLaPena-Almaguer, E., Martinez, F., Novaro, G. M., & Kirsch, J. (2012). Complications of aortic valve surgery: manifestations at CT and MR imaging. *Radiographics : a review publication of the Radiological Society of North America*, 32(7), 1873-1892. <https://doi.org/10.1148/rg.327115735>

Pires, V. A., Martins, M. D., & Correia, T. I. (2021). Prática clínica dos enfermeiros na prevenção da infecção associada ao cateter venoso central. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(7), e20163. <https://doi.org/10.12707/RV20163>

Prakash S. (2013). Perioperative eye protection under general anesthesia. *Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology*, 29(1), 138-139. <https://doi.org/10.4103/0970-9185.105834>

Ramlawi, B., Ramchandani, M., & Reardon, M. J. (2014). Surgical Approaches to Aortic Valve Replacement and Repair-Insights and Challenges. *Interventional cardiology*, 9(1), 32-36. <https://doi.org/10.15420/icr.2011.9.1.32>

Riem, N., Boet, S., Bould, M. D., Tavares, W., & Naik, V. N. (2012). Do technical skills correlate with non-technical skills in crisis resource management: a simulation study. *British Journal of Anaesthesia*, 109(5), 723-8. <http://doi.org/10.1093/bja/aes256>

Rocha G. & Clanton, J. (2017). Technique of cholecystectomy: open and minimally invasive. In W. Jarnagin, *Blumgart's Surgery of the Liver, Biliary Tract and Pancreas*. (569-584). Elsevier.

Rothrock, J. (2021). *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico* (16ª Edição). Guanabara Koogan.

Rothrock, J. C., & Smith, D. A. (2000). Selecting the perioperative patient focused model. *AORN journal*, 71(5), 1030-1037. [https://doi.org/10.1016/s0001-2092\(06\)61552-4](https://doi.org/10.1016/s0001-2092(06)61552-4)

Rüsch, D., Eberhart, L. H., Wallenborn, J., & Kranke, P. (2010). Nausea and vomiting after surgery under general anesthesia: an evidence-based review concerning risk assessment, prevention, and treatment. *Deutsches Arzteblatt international*, 107(42), 733-741. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2010.0733>

Sanguiné, A. D. S., Ramos, G. F. do N., Boschetti, J. R. & Treviso, P. (2018). Hipotermia no pós operatório imediato: percepção de técnicos de enfermagem. *Revista SOBECC*, 23(4), 205-211. <https://doi.org/10.5327/z1414-4425201800040006>

Santos R., Gomes A., Almeida M., & Coelho S. (2012). Impact of Ambulatory Surgery in the daily life of patients and their caregivers. *Ambulatory Surgery*. 18(2), 39-41. <https://ambulatorysurgery.org/wp-content/uploads/2022/06/18.2SANTOS.pdf>

Santos, J., Sankarankutty, A., Júnior, W., Kemp, R., Módena, J., Júnior, J. Júnior, O. (2008).

Colecistectomia: aspectos técnicos e indicações para o tratamento da litíase biliar e das neoplasias. *Medicina Ribeirão Preto*, (4), 429-44. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v41i4p449-464>

Santos, L. L. G., Silva, R. M., Prochnow, A. G., Beck, C. L. C., Pedroso, M. L. R., Leite, J. L. (2009). O exercício da liderança pelo enfermeiro no contexto da organização do trabalho em saúde e enfermagem: algumas reflexões. *Revista de Enfermagem da UFPE*. 3(4), 1209-1215. <https://doi.org/10.5205/reuol.581-3802-1-RV.0304200954>

Schaaf, S., Schwab, R., GÜsgen, C., Vilz, T. O., & Willms, A. (2021). Recommendations on Postoperative Activities After Abdominal Operations and Incisional Hernia Repair—A National and International Survey. *Frontiers in Surgery*, (8), 713138, <https://doi.org/10.3389/fsurg.2021.713138>

Scott S. M. (2016). Creating a strategic plan for perioperative pressure ulcer prevention. *AORN journal*, 103(4), 13-14. [https://doi.org/10.1016/s0001-2092\(16\)30017-5](https://doi.org/10.1016/s0001-2092(16)30017-5)

Serra, D. M. P., Costa, I. A., Godinho, S. F. F., Henriques, M. F., & Gouveia, M. J. (2022). As auditorias em enfermagem nas organizações de saúde: revisão narrativa da literatura. *Gestão e Desenvolvimento*, (30), 317-337. <https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2022.11388>

Shenoy, R., Kirkland, P., Hadaya, J. E., Tranfield, M. W., DeVirgilio, M., Russell, M. M., & Maggard-Gibbons, M. (2022). Management of symptomatic cholelithiasis: a systematic review. *Systematic reviews*, 11(267), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s13643-022-02135-8>

Shin, Y., Choi, D., Lee, K. G., Choi, H. S., & Park, Y. (2018). Association between dietary intake and postlaparoscopic cholecystectomic symptoms in patients with gallbladder disease. *The Korean Journal of Internal Medicine*, 33(4), 829-836. <https://doi.org/10.3904/kjim.2016.223>

Silva, R. M. (2016a). *Inovação informática de atendimento holístico do idoso no bloco operatório*. (Tese de doutoramento, Instituto Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto). <http://hdl.handle.net/10400.13/2548>

Silva, T. M. M. C. da. (2016b). *Competências não técnicas do enfermeiro instrumentista*. (Tese de Mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal). <http://hdl.handle.net/10400.26/17276>

Sousa, L. & Santos, M. (2021). Aplicação da Escala de Coma de Glasgow: uma análise bibliométrica acerca das publicações no âmbito da Enfermagem. *Research, Society and Development*, 10(14), e48101421643. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21643>

Spruce, L. (2021). Positioning the Patient. *AORN Journal*, 114(1), 75-84. <https://doi.org/10.1002/AORN.13442>

Stadler, D.V., Giordani, A.T., Paulino, G.M.E, Sonobe, H.M., Zanardo, R.R., & Valério, M.A. (2019). Estratégias para o ensino do autocuidado de pacientes cirúrgicos: uma revisão integrativa da

- literatura. *Revista Eletronica Gestão & Saúde*. 128-141. <https://doi.org/10.26512/ges.v0i0.23332>
- Stephens, R. S., & Whitman, G. J. (2015). Postoperative Critical Care of the Adult Cardiac Surgical Patient. Part I: Routine Postoperative Care. *Critical care medicine*, 43(7), 1477-1497. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000001059>
- Stevens, G. J., Warfel, J. W., Aden, J. K., & Blackwell, S. D. (2018). Intraoperative Endotracheal Cuff Pressure Study: How Education and Availability of Manometers Help Guide Safer Pressures. *Military medicine*, 183 (9-10), 416-419. <https://doi.org/10.1093/milmed/usx127>
- Swerdlow, B. & Osborne-Smith, L. (2022). Sugammadex: Pharmacometrics, Clinical Utility, and Adverse Effects. *AANA Journal*, 90 (2), 133 - 140.
- Tang, H., Dong, A. & Yan, L. (2015). Day surgery versus overnight stay laparoscopic cholecystectomy: A systematic review and meta-analysis. *Digestive and liver disease: official journal of the Italian Society of Gastroenterology and the Italian Association for the Study of the Liver*, 47(7), 556-561. <https://doi.org/10.1016/j.dld.2015.04.007>
- Tavares, S. (2013). Satisfação do doente em cirurgia de ambulatório. (Tese de Doutoramento, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto). <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/72169/2/30506.pdf>
- Taylor, D. L. (2014). Perioperative leadership: managing change with insights, priorities, and tools. *AORN journal*, 100(1), 8-29. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2013.06.013>
- Torrati, F., & Dantas, R. (2012). Circulação extracorpórea e complicações no período pós-operatório imediato de cirurgias cardíacas. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25(3), 340-5. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000300004>
- Torres, J., García, B., Ruipérez, L., Criado, A., Noalles, M. J., García, R., & Navarro, P. (2021). Predictive Factors of Admission in Outpatient Laparoscopic Surgery. Factores con valor predictivo de ingreso en cirugía laparoscópica ambulatoria. *Cirugia espanola*, 99(2), 140-146. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.04.023>
- Trevilato, D., Melo, T., Fagundes, M., & Caregnato, R. (2018). Posicionamento cirúrgico: prevalência de risco de lesões em pacientes cirúrgicos. *Revista SOBECC*, 23(3), 124-129. <https://doi.org/10.5327/z1414-4425201800030003>
- Trinooson, C. D., & Gold, M. E. (2013). Impact of goal-directed perioperative fluid management in high-risk surgical procedures: a literature review. *AANA journal*, 81(5), 357-368.
- Umano, G. R., Delehay, G., Noviello, C., & Papparella, A. (2021). The "Dark Side" of Pneumoperitoneum and Laparoscopy. *Minimally invasive surgery*, 2021, 5564745. <https://doi.org/10.1155/2021/5564745>
- Urbach, D. R., Dimick, J. B., Haynes, A. B., & Gawande, A. A. (2019). Is WHO's surgical safety

checklist being hyped? *The BMJ*, 366, 10–12. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4700>

Vallerand, A., & Sanoski, C. (2021). *Davis's Drug Guide for Nurses* (18ª edição). F.A. Davis Company

Van Wicklin, S. A. (2020). The Perioperative Patient Focused Model: A literature review. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 18, 100083. <https://doi.org/10.1016/j.pcorm.2019.100083>

Verhamme, K. M. C., Dieleman, J. P., Van Wijk, M. A. M., van der Lei, J., Bosch, J. L. H. R., Stricker, B. H. C., & Sturkenboom, M. C. J. M. (2005). Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs and Increased Risk of Acute Urinary Retention. *Archives of Internal Medicine*, 165(13), 1547 - 1551. <https://doi.org/10.1001/archinte.165.13.1547>

Verwey, S., & Gopalan, P. D. (2018). An investigation of barriers to the use of the World Health Organization Surgical Safety Checklist in theatres. *South African Medical Journal*, 108(4), 336–341. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2017.v108i4.12780>

Viegas, C., & Névoa, I. (2014). Recursos Humanos. In A. Duarte & O. Martins, *Enfermagem em Bloco Operatório* (29–38). Lidel.

Vieira, E. (2014). As estratégias de comunicação no cuidado à pessoa em situação crítica. (Tese de Mestrado, Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa). <http://hdl.handle.net/10400.14/16387>

Wada, S., Fukushi, Y., Nishimura, M., Matsumoto, S., Takimoto, K., Imai, K., Ota, H., Tsuzuki, Y., Nakajima, A., & Fujino, T. (2020). Analysis of risk factors of postlaparoscopic shoulder pain. *The journal of obstetrics and gynaecology research*, 46(2), 310–313. <https://doi.org/10.1111/jog.14156>

Wind, J., Polle, S. W., Fung Kon Jin, P. H. P., Dejong, C. H. C., von Meyenfeldt, M. F., Ubbink, D. T., Gouma, D. J., & Bemelman, W. A. (2006). Systematic review of enhanced recovery programmes in colonic surgery. *British Journal of Surgery*, 93(7), 800–809. <https://doi.org/10.1002/bjs.5384>

Yoong, W., Sekar, H., Nauta, M., Yoong, H., & Lopes, T. (2021). Developing the ‘checking’ discipline. *Postgraduate Medical Journal*, 97 (1154), 825–830. <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2020-139609>

Zheng, K., Tzolos, E., & Dweck, M. (2020). Pathophysiology of Aortic Stenosis and Future Perspectives for Medical Therapy. *Cardiology clinics*, 38(1), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.ccl.2019.09.010>

Zubarevich, A., Zhigalov, K., Schmack, B., Rad, A. A., Vardanyan, R., Wendt, D., Ruhparwar, A., & Weymann, A. (2021). Step-by-Step Minimally Invasive Aortic Valve Replacement: the RAT Approach. *Brazilian journal of cardiovascular surgery*, 36(3), 420–423.

<https://doi.org/10.21470/1678-9741-2020-0393>

8. ANEXOS

Anexo I

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE LESÕES DA PELE RELACIONADAS COM ADESIVO: SCOPING REVIEW

Lameiro, Ana Raquel¹; Segadães, Maria de Fátima²; Pinto, Cristina³

¹ Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Porto, Portugal; Unidade Local de Saúde de Coimbra, Coimbra, Portugal;

² Professora Adjunta da ESEP, Porto, Portugal

³ Professora Coordenadora na ESEP, Porto, Portugal; Investigadora no Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde e Laboratório de Investigação em Saúde (CINTESIS@RISE)

Resumo

Objetivo: Mapear a evidência científica disponível sobre as intervenções de enfermagem utilizadas na prevenção de lesões da pele relacionadas com a utilização de adesivos no perioperatório.

Introdução: Atualmente, os adesivos são utilizados de forma generalizada em contexto cirúrgico, nomeadamente para a fixação de cateteres, tubos, drenos, utilização de placa de eletrodo neutro, proteção ocular, pensos cirúrgicos e campos operatórios. Apesar do uso frequente de adesivos em todos os ambientes de saúde, existe pouca consciencialização sobre as lesões cutâneas relacionadas com o uso de adesivos, o que implica que estas sejam raramente documentadas.

Metodologia: *Scoping review*, de acordo com as diretrizes do *Joanna Briggs Institute*. A estratégia de pesquisa foi desenvolvida nas bases de dados MEDLINE e CINAHL complete (via EBSCOhost). Devido à escassa literatura sobre a temática, não foi efetuado limite temporal. A revisão inclui artigos publicados em inglês e português de acordo com a questão PCC (População, Conceito e Contexto).

Resultados: Os estudos selecionados foram publicados entre os anos de 2008 e 2022. Dos cinco estudos selecionados, quatro são estudos primários, dois ensaios clínicos randomizados realizados em unidades de cuidados intensivos e dois estudos qualitativos observacionais, e uma revisão da literatura. Alguns estudos concluíram que a incidência de lesões da pele provocadas por adesivo médico é superior em unidades de cuidados intensivos (42%), assim como em clientes submetidos a cirurgia lombar (36,4%). Um estudo indica que as lesões da pele provocadas por adesivo ocorrem quando são utilizados adesivos de forma frequente para fixação de sondas, drenos ou cateteres; na remoção de adesivos; e no uso de adesivos após processo de desinfecção da pele. As lesões da pele relacionadas com adesivo mais frequentes são o eritema por dermatite alérgica e lesões mecânicas como laceração cutânea e o arrancamento da pele.

Discussão: Os estudos demonstraram que existem intervenções de enfermagem que devem ser utilizadas para a prevenção das lesões da pele causadas por adesivo, sendo essencial realizar a avaliação da pele, identificação de fatores de risco, seleção adequada do tipo de adesivo, cuidados com a pele, técnicas de aplicação e remoção do adesivo, sendo a educação e sensibilização dos profissionais de saúde para a temática um aspeto elementar.

Conclusão: Este estudo demonstra a falta de consciencialização sobre a problemática. Contudo, é evidente que as lesões da pele causadas por adesivo são frequentes e potencialmente evitáveis sendo a educação dos profissionais de saúde fundamental para que sejam aplicados os cuidados necessários à prevenção deste tipo de lesões.

Palavras-chave: lesões; pele; adesivo; enfermagem; intervenções

Abstract

Objective: To gather the available scientific evidence on the nursing interventions used to prevent skin lesions related to the use of adhesives in the perioperative period.

Introduction: Currently, adhesives are widely used in surgical settings, namely for the fixation of catheters, tubes, drains, the use of neutral electrode plates, eye protection, surgical dressings, and surgical drapes. Skin damage related to the use of adhesives is a prevalent occurrence, but an under-recognized and under-studied complication in nursing. Despite the frequent use of adhesives in all healthcare settings, there is little awareness of skin lesions related to the use of adhesives, which means that they are rarely documented.

Methodology: *Scoping review*, according to the guidelines of the Joanna Briggs Institute. The search strategy was developed in the MEDLINE and CINAHL complete databases (via EBSCOhost). Due to the scarcity of literature on the subject, no time limit was set. The review includes articles published in English and Portuguese according to the PCC question (Population, Concept and Context).

Results: The selected studies were published between 2008 and 2022. Of the five studies selected, four are primary studies, two randomized clinical trials carried out in intensive care units and two qualitative observational studies, and a review of the literature on the subject was considered. Some studies concluded that the incidence of skin lesions caused by medical adhesives is higher in intensive care units (42%), as well as in clients undergoing lumbar surgery (36.4%). One study indicates that skin lesions caused by adhesives occur when adhesives are used frequently to attach probes, drains or catheters; when adhesives are removed; and when adhesives are used after the skin has been disinfected. The most common adhesive-related skin lesions were erythema due to allergic dermatitis and mechanical lesions such as skin laceration and skin tearing.

Discussion: The studies showed that there are nursing interventions that should be used to prevent skin lesions caused by adhesives. It is essential to carry out a skin assessment, identify risk factors, select the appropriate type of adhesive, care for the skin, application techniques and removal of the adhesive.

Conclusion: This study reveals a lack of awareness of the problem. However, skin lesions caused by adhesives are frequent and potentially preventable, and education is essential.

Keywords: injuries; skin; adhesive; nursing; interventions

Anexo II

Instrução de trabalho

Visita Pré-operatória de Enfermagem na CCT

1. Objetivos

- a) Melhorar a vivência dos utentes do serviço CCT durante o período perioperatório;
- b) Definir orientações para a intervenção do Enfermeiro para a realização da visita pré-operatória aos utentes submetidos a cirurgia eletiva no serviço de cirurgia cardiotorácica.
- c) Promover a melhoria da qualidade dos cuidados perioperatórios.

2. Âmbito

- a) Todos os utentes submetidos a cirurgia eletiva no serviço de cirurgia cardiotorácica.

3. Descrição

- a) A visita pré-operatória deve ser realizada todos os dias úteis na véspera da cirurgia, pelo enfermeiro de anestesia que acompanhará a pessoa no intraoperatório. Na impossibilidade de ser este enfermeiro a realizá-la, deverá ser outro elemento de enfermagem que esteja presente no dia da cirurgia.
- b) O enfermeiro perioperatório deve realizar a consulta num ambiente calmo, de forma a garantir a privacidade do utente e não interferir com as atividades do serviço.
- c) Durante a visita pré-operatória o enfermeiro perioperatório deve seguir as seguintes etapas:
O enfermeiro deve apresentar-se à pessoa e família/ pessoa significativa e explicar o objetivo da visita pré-operatória e solicitar o seu consentimento para a sua realização.
- d) A informação transmitida ao utente deve ser clara e adequada à perceção do utente, dando oportunidade ao mesmo para colocar dúvidas.
- e) A informação transmitida deve incluir:
Informar o utente da pessoa que o irá receber no bloco no dia da cirurgia e explicar a necessidade de fardamento dos profissionais e a utilização de touca e máscara;
- f) Informar o utente da necessidade e importância de realizar os procedimentos pré-operatórios como banho pré-cirúrgico no dia anterior e na manhã da cirurgia, segundo norma da DGS; remoção de próteses e adornos; cumprir jejum de 6 horas para alimentos sólidos e 2 h para líquidos claros; necessidade de realização de tricotomia no momento mais próxima da cirurgia.
- g) Deve também fornecer informações sobre a hora prevista da cirurgia, tempo aproximado de permanência no bloco.
- h) Explicar o circuito a realizar, desde o *transfer* até à sala operatória. No final da cirurgia será transferido até a unidade de cuidados intermédios / serviço de cuidados intensivos e, posteriormente, voltará à unidade de internamento;
- i) Descrever a estrutura física e ambiente do bloco operatório e explicar que é normal a existência de vários equipamentos e monitores que alarmam frequentemente;
- j) Informar sobre os profissionais que estão envolvidos no processo cirúrgico e anestésico e que vão estar presentes no dia da cirurgia (enfermeiros, anestesista, cirurgiões, perfusionista e assistente operacional);
- k) O utente deve ter conhecimento sobre os procedimentos necessários antes e depois da cirurgia, sendo que deve ser explicado ao utente a sua necessidade, nomeadamente: sonda vesical, outras punções venosas periféricas ou centrais, colocação de linha arterial e eventual presença de drenos;
- l) Explicar ao utente que após a cirurgia irá ficar numa unidade de acesso restrito, pelo que apenas poderá ter visitas segundo regulamento e horário previsto pelo serviço;
- m) Após a VPOE o enfermeiro realiza os registos na ficha de registo da visita pré-operatória, transmite informação que considere relevante à restante equipa de enfermagem e procede à documentação dos cuidados.

Instrução de trabalho

Visita Pré-operatória de Enfermagem na CCT

4. Documentação associada

- a) *Check-list* da visita pré-operatória

5. Responsabilidades

Versão	A	Data	Alterações
Elaboração	ANA ISABEL CARVALHO; ANA RAQUEL LAMEIRO, JOANA TEIXEIRA		
Validação	N.A.	N.A	Não aplicável na primeira versão.
Aprovação	CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO		

Instrução de trabalho
Check list - Visita Pré-operatória de Enfermagem na
CCT

Nome:
Nº Processo:

Data da VPOE:

Cirurgia Proposta:

Data Cirurgia:

Antecedentes pessoais:			
Antecedentes cirúrgicos/ anestésicos:			
Alergias:			
Medicação habitual:		Pré-medicação:	
Próteses dentária:	Sim ()	Não ()	
Próteses auditivas:	Sim ()	Não ()	
Pele e mucosas:	Integridade cutânea Sim () Não ()	Sistema musculoesquelético:	Alterações da mobilidade Sim () Não ()
Alterações relevantes:			

Check list de informação transmitida ao utente na visita pré-operatória

Informar sobre necessidade de banho pré-operatório no dia anterior da cirurgia e no dia da cirurgia com chorhexidina a 2%	
Explicar utente que é necessário jejum de 6 horas para alimentos sólidos e 2h para líquidos claros	
Informar utente que deve remover adornos e próteses	
Possibilidade de realizar tricotomia antes da cirurgia	
Informar utente sobre procedimentos realizados antes da cirurgia e após indução anestésica	
Informar sobre circuito do utente e estrutura física do BO e unidade de cuidados intensivos/ intermédios	
Constituição da equipa multidisciplinar presente na cirurgia e fardamento utilizado	
Informar sobre regulamento de visitas durante permanência dos cuidados intensivos e intermédios	

Anexo III

Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Perioperatória
Estágio de Natureza Profissional Módulo I - 2022/2023

Formação em Serviço - BO Cardiorrática

Prevenção de Infecção do local cirúrgico em utentes submetidos a cirurgia cardíaca

Ana Isabel Carvalho | Ana Raquel Lameiro

Orientação: Joana Teixeira

ESEP
ENFERMAGEM DE SERVIÇO

S U M Á R I O

01 Pertinência do tema e objetivos

02 Infecção do local cirúrgico - Implicações

03 Intervenções para prevenir a ILC em utentes submetidos a cirurgia cardíaca

01 **Pertinência do Tema**

STOP INFECTIONS AFTER SURGERY
WHAT'S THE PROBLEM?

Patients develop infections when bacteria get into incisions made during surgery. These affect patients in both...

LOW- AND MIDDLE-INCOME COUNTRIES

- More than 1 in 10 people who have surgery in low- and middle-income countries (LMICs) get an avoidable infection (AI).
- People's risk of AI in LMICs is 3 TO 5 TIMES HIGHER than in high-income countries.
- Up to 1 in 6 women in Africa who deliver their babies in a natural birth setting get a wound infection.
- AI can cost the economy the equivalent of one's national life expectancy.

HIGH-INCOME COUNTRIES

- In Europe, AI affect more than 300 000 PEOPLE per year, costing up to € 19 BILLION.
- Around 1% of people who have surgery in the USA get an AI.
- In the USA, AI contribute to patients suffering more than 400 000 extra days in hospital, costing US\$ 10 BILLION per year.
- AI increases the time of healing of not just patients, but also their staff, contributing to the spread of antibiotic resistance.

01 **Pertinência do Tema**

Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica Enfermagem à pessoa em situação Perioperatória

Concebe Plano de Prevenção, Intervenção e Controlo de Infecção

- Demonstra consciência cirúrgica na promoção de ambiente seguro para os intervenientes no período perioperatório
- Lidera o processo de prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados perioperatórios
- Promove a gestão e o controlo dos dispositivos médicos utilizados no perioperatório

Diário da República, 2.ª série – N.º 135 – 16 de julho de 2018

01 **Objetivos**

Geral

- Diminuição da taxa de incidência da ILC na cirurgia cardíaca

Específico

- Atualizar o conhecimento da equipa de enfermagem acerca dos procedimentos preventivos das ILC na cirurgia cardíaca

02 **Infeção do local cirúrgico**

A infeção do local cirúrgico é definida como uma infeção que ocorre até 30 dias após a cirurgia ou até 90 dias após a cirurgia em doentes que recebem material implantável e afeta a zona superficial da incisão ou os tecidos mais profundos no local da cirurgia.

DGS, 2022

- Infeções Superficiais:** envolvem a pele, tecido subcutâneo e/ou fáscia peitoral - 0,5% a 8%
- Infeções Profundas:** tecidos abaixo da fáscia - 0,5% a 5,6%

02 Infecção do local cirúrgico

Fatores de Risco



Pré-operatório

Diabetes
Obesidade
Idade avançada
Alto EuroSCORE
DPOC
Insuficiência cardíaca com disfunção ventricular esquerda
Tabagismo
Sexo feminino
Insuficiência renal
Portador de Staphylococcus aureus
Doença vascular periférica
Prolongado internamento antes da cirurgia



Intra-operatório

Urgência/emergência do procedimento cirúrgico
Uso de artérias mamárias internas bilaterais
Procedimentos cirúrgicos combinados
Duração prolongada da cirurgia, Duração da circulação extracorpórea
Pinçamento aórtico



Pós-operatório

Insuficiência respiratória pós-operatória
Necessidade de suporte inotrópico
Permanência hospitalar prolongada

Zukowska e Zukowski, 2022

02 Infecção do local cirúrgico

- ✓ A contaminação durante a cirurgia é considerada a principal causa de ILC em doentes cirúrgicos;
- ✓ A ferida cirúrgica é colonizada por bactérias endógenas e exógenas em quase todos os doentes durante a cirurgia cardíaca;
- ✓ A fonte mais comum de ILC é o microbioma da pele do doente - S. aureus.

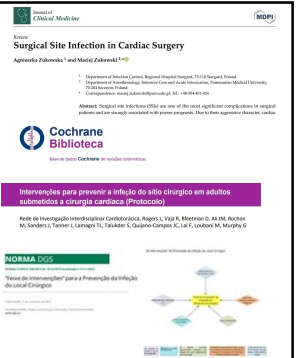
Zukowska e Zukowski, 2022

02 Infecção do local cirúrgico - Implicações

- ✓ Osteomielite do esterno com ou sem envolvimento do espaço retroesternal
- ✓ Mediastinite
- ✓ Miocardite
- ✓ Pericardite
- ✓ Endocardite
- ✓ Infecção intra-abdominal
- ✓ Infecção do trato respiratório inferior
- ✓ Septicemia

Zukowska e Zukowski, 2022

03 Intervenções para prevenir a ILC em utentes submetidos a cirurgia cardíaca



03 Intervenções para prevenir a ILC em utentes submetidos a cirurgia cardíaca



Pré-operatório

- ✓ Otimização pré-operatória do utente (suporte nutricional em utentes com hipalbuminémia 10% 6 meses antes da cirurgia; controlo de peso em utentes com obesidade (IMC > 30 kg/m²))
- ✓ Descolonização nasal de Staphylococcus aureus
- ✓ Banho com clorexidina a 2% na véspera e no dia da cirurgia
- ✓ Tricotomia antes da incisão cirúrgica (com máquina de corte se necessário)



Intra-operatório

- ✓ Profilaxia antibiótica até 60 min antes da incisão cirúrgica
- ✓ Monitorização da glicémia capilar (BM < 180 mg/dl)
- ✓ Técnica asséptica cirúrgica adequada - Troca de luvas
- ✓ Penso cirúrgico com terapia de pressão negativa

03 Intervenções para prevenir a ILC em utentes submetidos a cirurgia cardíaca

Intervenção: Técnica asséptica adequada

Troca de luvas

Quando?

- ✓ A taxa de perfurações de luvas em cirurgia de tecidos moles e especialmente em cirurgia minimamente invasiva é alta.
 - ✓ A proteção do utente, mas também da equipa cirúrgica, pode ser comprometida pela presença de microlesões nas luvas.
 - ✓ Desta forma é recomendado a troca de luvas antes da utilização de materiais estéreis, como próteses vasculares e a cada 120 min de cirurgia (torácica).
- Apesar dos resultados dos estudos serem pouco significativos é recomendada a intervenção, sendo aconselhado o desenvolvimento de novos estudos para resultados mais significativos. **Evidência Nível C.**

Woolfagen & Jonge, 2023; Enn et al, 2021

Conclusão

- As ILC causam maior morbidade e mortalidade atribuíveis, prolongamento do internamento hospitalar no pós-operatório, procedimentos cirúrgicos adicionais e com frequência exigem cuidados intensivos tendo custos associados elevadíssimos bem como perdas de produtividade relevantes.
- De acordo com a evidência consultada, as práticas realizadas no BO da Cirurgia Cardioráscica estão atualizadas e de acordo com a melhor evidência.

Referências Bibliográficas

- Direção-Geral da Saúde. (2022). "Tome de intervenção" para a Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico. https://www.sncpjsn.pt/default.aspx?Menu=Intervencoes_pna_2_prevencao_dli_2c_dli_2022.pdf
- Eto, A., Kametani, L., Girk, I., Schaffner, C., Alvarado, E., Green, L., Mithras, W., & Rinder, A. (2021). Is single gloving still acceptable? Investigation and evaluation of damages on sterile latex gloves in general surgery. *Journal of Clinical Medicine*, 10(17). <https://doi.org/10.3390/jcm10173887>
- Oliveira, A. C. de, Gama, C. S., & França, P. R. (2016). Qual o intervalo de tempo sugerido para a troca de luvas cirúrgicas? Uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 18. <https://doi.org/10.5316/rev.v18.37036>
- Ordem Enfermeiros (OE). (2018). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e Regulamento das Competências Específicas das Especialidades em Enfermagem. Diário da República, 2.ª série — N.º 135 — 14 de julho de 2018. <http://www.odem.pt/medico-cirurgia.pdf>
- Santos, R. M. dos, Joaquim, F. L., Sousa, D. F. de, & Souza, C. J. de. (2020). Infecção do sítio cirúrgico em cirurgias cardíacas: fatores que influenciam na prevenção e controle da infecção e as atribuições da Enfermagem: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 9(8), e71989213. <https://doi.org/10.33447/rsd-v9i8.5213>
- Woldendorp, K., Bannan, P. G., Doyle, M. P., Yan, T. D., Mulholland, M., Santarpino, G., Barretta, P., Eusanio, M. Di, Mouris, B., Carillo, A. G., Staffini, P., Marchionni, N., Olive, I. K., Nguyen, T. C., Salinas, M., & Bianchi, G. (2020). Aortic valve replacement using transcatheter or subvalvular/rapid deployment prosthesis via either full sternotomy or a minimally invasive approach: a network meta-analysis. *Annals of Cardiothoracic Surgery*, 9(5), 347–363. <https://doi.org/10.12107/acc.2020.sure17>
- Wollhagen, N., & de Jonge, S. (2023). Practice of changing gloves and its effect on surgical-site infections. *British Journal of Surgery*. <https://doi.org/10.1093/bjs/zna028>
- Zukowski, A., & Zukowski, M. (2022). Surgical Site Infection in Cardiac Surgery. In *Journal of Clinical Medicine* (Vol. 11, Issue 23). MDPI. <https://doi.org/10.3390/jcm11236991>

OBRIGADA!

Ana Isabel Carvalho | Ana Raquel Lameiro

Anexo IV



Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Perioperatória
Estágio de Natureza Profissional Módulo I – 2023/2024

FORMAÇÃO EM SERVIÇO
BU Cardiotorácica

A visita pré-operatória de Enfermagem: efetividade das intervenções

Ana Isabel Carvalho | Ana Raquel Lameiro

Orientação: Joana Teixeira

SUMÁRIO

1. OBJETIVOS
2. A VISITA PRÉ-OPERATÓRIA DE ENFERMAGEM – ENQUADRAMENTO
3. SCOPING REVIEW - RESULTADOS
4. NORMA DE ORIENTAÇÃO
5. COMPETÊNCIAS ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM PERIOPERATÓRIO
6. PROCESSO DE ENFERMAGEM - DOCUMENTAÇÃO
7. CONCLUSÕES

1. OBJETIVOS

Geral

- Contribuir para a melhoria da qualidade de cuidados de enfermagem perioperatórios no âmbito da cirurgia cardiotorácica.

Específicos

- Atualizar e consolidar o conhecimento para se desenvolver uma prática baseada na evidência;
- Sensibilizar os enfermeiros para a importância da visita pré-operatória de enfermagem no serviço de cirurgia cardiotorácica;
- Apresentar uma proposta de norma de orientação da visita pré-operatória de enfermagem no serviço de cirurgia cardiotorácica;
- Sensibilizar os enfermeiros para a importância e necessidade da documentação dos cuidados.

2. A VISITA PRÉ-OPERATÓRIA DE ENFERMAGEM

A visita pré-operatória de Enfermagem (VPOE) é a primeira etapa na sistematização do processo de enfermagem perioperatória, assumindo um papel fulcral quer na preparação física como emocional do utente.

Intervenção autónoma de Enfermagem no período pré-operatório

Humanização e qualidade dos cuidados

Objetivos:

- Estabelecer contato prévio entre o enfermeiro do BO e o utente que irá ser submetido a cirurgia;
- Diminuir a ansiedade e medos inerentes ao procedimento;
- Capacitar a pessoa para a sua preparação e recuperação cirúrgica.

2. A VISITA PRÉ-OPERATÓRIA DE ENFERMAGEM

Cuidado individualizado

A VPOE surge como o único momento em que o enfermeiro perioperatório conhece a pessoa submetida a cirurgia, identifica necessidades, elaborando o plano de cuidados adequado à pessoa e garantindo o mais elevado padrão de qualidade dos cuidados (AESOP, 2006).

Ansiedade pré-operatória

O carácter invasivo geralmente inerente ao processo cirúrgico pode ser indutor de **ansiedade pré-operatória**, sendo esta encarada pela maioria dos profissionais como uma reação esperada por parte das pessoas submetidas a cirurgia.

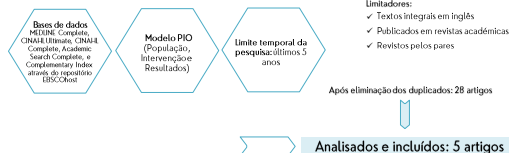
Causas associadas à ansiedade

- inconsciência provocada pela anestesia
- dor
- desconforto
- própria cirurgia
- sentimento de insegurança e de dependência

VPOE

3. SCOPING REVIEW

METODOLOGIA:



3. SCOPING REVIEW - RESULTADOS



EFEETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

OBJETIVO:

Avaliar os efeitos das visitas pré-operatórias realizadas por enfermeiras a utentes com cirurgia cardíaca eletiva, na ansiedade pós-operatória, na intensidade e frequência da dor e no tipo e dose da medicação analgésica.

Tipo Estudo: quase experimental

População: 64 utentes

- 32 intervenções standard

- 32: VPOE no dia anterior à cirurgia, informação disponibilizada conforme protocolo da visita, avaliação do doente no BO pelo/a enfermeiro/a que realizou a VPOE.



- A intervenção foi eficaz na redução dos níveis de ansiedade pós-operatória;
- Houve diferença significativa e positiva na frequência da dor;
- Reduziu o uso de analgésicos opioides e não opioides nas primeiras 12 horas.

3. RESULTADOS SCOPING REVIEW



EFEETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

OBJETIVO:

Avaliar o impacto do programa educativo pré-operatório em resultados de saúde em utentes submetidos a cirurgias cardíacas abertas.

Tipo Estudo: estudo de coorte

População: 253 utentes

- 123 intervenções standard

- 128 receberam visita pré-operatória



- A incidência de delirium pós-operatório foi menor em utentes que receberam visita pré-operatória;
- A média de permanência hospitalar foi estatisticamente menor em utentes que receberam visita pré-operatória.

3. SCOPING REVIEW - RESULTADOS



EFEETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

OBJETIVO:

Avaliar os efeitos da educação individualizada pré-operatória para utentes submetidos a cirurgia cardíaca aberta, na ansiedade e na intensidade da dor pós-operatória.

Tipo Estudo: estudo quase experimental

População: 109 utentes

- Avaliação da ansiedade através de instrumento no dia anterior à cirurgia;
- Avaliação do conhecimento do utente;
- Capacitação pré-operatório do utente;
- Avaliação da ansiedade da dor no pós-operatório

Effects of pre-operative individualized education on anxiety and pain severity in patients following open-heart surgery

Khal Ibrahim, Esra, et al.

Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, University of Jordan, Amman, Jordan

Abstract

Objective: Individualized education is important for preparing patients for the operation and decreasing anxiety and pain severity. The study investigated the effect of pre-operative individualized education on pre-operative anxiety and post-operative anxiety and pain severity.

- Houve uma relação estatisticamente significativa entre a pontuação média de ansiedade pré e pós-operatório e a pontuação média de dor no pós-operatório.

3. SCOPING REVIEW - RESULTADOS



EFEETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

OBJETIVO:

Determinar os efeitos de programas educacionais no pré e pós-operatório de utentes submetidos a cirurgia cardíaca.

Tipo Estudo: revisão sistemática (23 estudos experimentais e 6 estudos observacionais)

- Intervenção educativa pré e pós-operatório



- O uso de abordagens educativas pelos utentes antes e após a cirurgia cardíaca pode ter efeitos significativos na redução do stress, no aumento da satisfação do doente e no nível de conhecimento do mesmo.

3. SCOPING REVIEW – RESULTADOS



EFEETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

OBJETIVO:

Analisar a eficácia das intervenções de enfermagem na ansiedade pré-operatória em adultos.

Tipo Estudo: Revisão sistemática com meta-análise (8 ensaios clínicos randomizados e 1 estudo quase experimental)

- Intervenção educativa pré-operatório.



- Efeito positivo e estatisticamente significativo na redução da ansiedade através da educação e entrevista informativa de enfermagem em adultos no pré-operatório.

4. NORMA DE ORIENTAÇÃO



Pré-operatório

- A informação é determinante para diminuir a ansiedade e proporcionar bem-estar à pessoa, como também para diminuir complicações e facilitar o processo de recuperação;
- Informação sistematizada e adequada à pessoa, permitindo que a mesma esclareça as suas dúvidas e receios, de forma deixada esclarecida e preparada a nível físico e emocional;

(Souza et al., 2010)

O enfermeiro deve avaliar a evolução do conhecimento do utente após a transmissão da informação de forma a assegurar que a informação percebida é coincidente com a informação transmitida e que os conteúdos foram compreendidos.

4. NORMA DE ORIENTAÇÃO

Elaboração de uma norma de orientação para a realização da VPO de forma lógica e evitar o esquecimento de nenhum assunto.

As orientações normativas devem incluir:

- Importância do jejum pré-operatório e alimentação no pós-operatório;
- Preparação da pele e higiene;
- Preparação intestinal;
- Roupa que vai usar no dia da cirurgia;
- Cuidados a ter com próteses e acessórios;
- Acompanhamento e transporte para o BO;
- Ambiente do BO e os cuidados que lá serão prestados;
- Dispositivos médicos invasivos que a pessoa eventualmente poderá vir a ter;
- Passagem pela unidade de cuidados intensivos ou intermédios da CT.

(ATSCOP, 2006)

4. NORMA DE ORIENTAÇÃO

✓ A visita deve ser realizada na véspera da cirurgia, pelo enfermeiro responsável por acolher e acompanhar a pessoa ao longo do período intraoperatório.

✓ Sempre que possível, a VPOE deve ser efetuada pelo enfermeiro do BO que irá acolher a pessoa no serviço no dia da sua cirurgia, ou que a acompanhe durante o ato cirúrgico, assegurando como tal a continuidade dos cuidados perioperatórios;

✓ Deve ser realizada num ambiente calmo, livre de influências que possam condicionar o estabelecimento da relação terapêutica e quando possível, na presença da família ou pessoa significativa;

✓ Deve ser permitido o esclarecimento de dúvidas, informando o utente sobre os procedimentos a que vai ser sujeito, promovendo um clima de segurança.

(Pires & Rago, 2006)

4. NORMA DE ORIENTAÇÃO

Norma de Orientação

1. **Objetivo**

1.1. Orientar a pessoa e a família sobre a importância da VPOE.

1.2. Orientar a pessoa e a família sobre a importância da VPOE.

1.3. Orientar a pessoa e a família sobre a importância da VPOE.

2. **Alcance**

2.1. A pessoa e a família da pessoa a ser submetida a cirurgia.

2.2. A pessoa e a família da pessoa a ser submetida a cirurgia.

2.3. A pessoa e a família da pessoa a ser submetida a cirurgia.

3. **Responsabilidade**

3.1. Enfermeiro responsável pela VPOE.

3.2. Enfermeiro responsável pela VPOE.

3.3. Enfermeiro responsável pela VPOE.

4. **Procedimento**

4.1. Realizar a VPOE no dia da cirurgia.

4.2. Realizar a VPOE no dia da cirurgia.

4.3. Realizar a VPOE no dia da cirurgia.

5. **Monitorização**

5.1. Monitorizar a pessoa e a família durante a VPOE.

5.2. Monitorizar a pessoa e a família durante a VPOE.

5.3. Monitorizar a pessoa e a família durante a VPOE.

6. **Registo**

6.1. Registar a VPOE no sistema de informação.

6.2. Registar a VPOE no sistema de informação.

6.3. Registar a VPOE no sistema de informação.

7. **Atualização**

7.1. Atualizar a VPOE de acordo com as necessidades da pessoa e da família.

7.2. Atualizar a VPOE de acordo com as necessidades da pessoa e da família.

7.3. Atualizar a VPOE de acordo com as necessidades da pessoa e da família.

8. **Referências**

8.1. Referência 1.

8.2. Referência 2.

8.3. Referência 3.

9. **Outros**

9.1. Outros 1.

9.2. Outros 2.

9.3. Outros 3.

10. **Assinatura**

10.1. Assinatura 1.

10.2. Assinatura 2.

10.3. Assinatura 3.

11. **Assinatura**

11.1. Assinatura 1.

11.2. Assinatura 2.

11.3. Assinatura 3.

12. **Assinatura**

12.1. Assinatura 1.

12.2. Assinatura 2.

12.3. Assinatura 3.

13. **Assinatura**

13.1. Assinatura 1.

13.2. Assinatura 2.

13.3. Assinatura 3.

14. **Assinatura**

14.1. Assinatura 1.

14.2. Assinatura 2.

14.3. Assinatura 3.

15. **Assinatura**

15.1. Assinatura 1.

15.2. Assinatura 2.

15.3. Assinatura 3.

4. NORMA DE ORIENTAÇÃO

Norma de Orientação

1. **Objetivo**

1.1. Orientar a pessoa e a família sobre a importância da VPOE.

1.2. Orientar a pessoa e a família sobre a importância da VPOE.

1.3. Orientar a pessoa e a família sobre a importância da VPOE.

2. **Alcance**

2.1. A pessoa e a família da pessoa a ser submetida a cirurgia.

2.2. A pessoa e a família da pessoa a ser submetida a cirurgia.

2.3. A pessoa e a família da pessoa a ser submetida a cirurgia.

3. **Responsabilidade**

3.1. Enfermeiro responsável pela VPOE.

3.2. Enfermeiro responsável pela VPOE.

3.3. Enfermeiro responsável pela VPOE.

4. **Procedimento**

4.1. Realizar a VPOE no dia da cirurgia.

4.2. Realizar a VPOE no dia da cirurgia.

4.3. Realizar a VPOE no dia da cirurgia.

5. **Monitorização**

5.1. Monitorizar a pessoa e a família durante a VPOE.

5.2. Monitorizar a pessoa e a família durante a VPOE.

5.3. Monitorizar a pessoa e a família durante a VPOE.

6. **Registo**

6.1. Registar a VPOE no sistema de informação.

6.2. Registar a VPOE no sistema de informação.

6.3. Registar a VPOE no sistema de informação.

7. **Atualização**

7.1. Atualizar a VPOE de acordo com as necessidades da pessoa e da família.

7.2. Atualizar a VPOE de acordo com as necessidades da pessoa e da família.

7.3. Atualizar a VPOE de acordo com as necessidades da pessoa e da família.

8. **Referências**

8.1. Referência 1.

8.2. Referência 2.

8.3. Referência 3.

9. **Outros**

9.1. Outros 1.

9.2. Outros 2.

9.3. Outros 3.

10. **Assinatura**

10.1. Assinatura 1.

10.2. Assinatura 2.

10.3. Assinatura 3.

11. **Assinatura**

11.1. Assinatura 1.

11.2. Assinatura 2.

11.3. Assinatura 3.

12. **Assinatura**

12.1. Assinatura 1.

12.2. Assinatura 2.

12.3. Assinatura 3.

13. **Assinatura**

13.1. Assinatura 1.

13.2. Assinatura 2.

13.3. Assinatura 3.

14. **Assinatura**

14.1. Assinatura 1.

14.2. Assinatura 2.

14.3. Assinatura 3.

15. **Assinatura**

15.1. Assinatura 1.

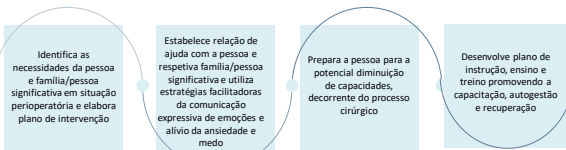
15.2. Assinatura 2.

15.3. Assinatura 3.

5. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

Médico-Cirúrgica na área à pessoa em situação Perioperatória

Capacita a pessoa e família/pessoa significativa, para a gestão da experiência cirúrgica



6. PROCESSO DE ENFERMAGEM - DOCUMENTAÇÃO



O rigor da documentação de enfermagem decorre de uma ação individual do Enfermeiro que regista no sistema de informação os aspetos que relevam da sua decisão clínica.

6. PROCESSO DE ENFERMAGEM - DOCUMENTAÇÃO



AValiação Inicial

- ✓ Antecedentes pessoais
- ✓ Antecedentes cirúrgicos / anestésicos
- ✓ Alergias
- ✓ Medicação Habitual
- ✓ Próteses dentárias
- ✓ Pele e mucosas
- ✓ Sistema musculoesquelético



Foco/Diagnóstico: Conhecimento

Potencial para melhorar o conhecimento sobre procedimento invasivo

Avaliar Potencial para melhorar o conhecimento

Objetivo: Promover autogestão: procedimento invasivo



Intervenção Enf.:

- Avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo
- Ensinar sobre circuito
 - Informar sobre o circuito nas instalações do BO da CT
- Ensinar sobre procedimento anestésico
 - Informar sobre necessidade de jejum para sólidos e de 2h para líquidos claros
- Ensinar sobre procedimento cirúrgico
 - Informar sobre a necessidade de tomar banho com esponja de clorexidina 2% na véspera da cirurgia no dia da mesa (2h antes)
 - Informar sobre a necessidade de remover próteses, adornos e acessórios
 - Informar que se necessário a tricotomia será realizada pelo enfermeiro, imediatamente antes da cirurgia

- ✓ Capacidade cognitiva
- ✓ Conscientização das mudanças no nível de saúde
- ✓ Força de vontade expressa na aprendizagem
- ✓ Envolvimento no processo de ensino/aprendizagem

7. CONCLUSÕES

A orientação fornecida pelo enfermeiro perioperatório na véspera da cirurgia é fundamental para o esclarecimento de dúvidas e gestão de medos e ansiedade relativamente à cirurgia, sendo que o enfermeiro deve identificar as necessidades que se encontrem comprometidas e planejar e implementar intervenções adequadas;

A VPOE facilita a adaptação do cliente cirúrgico ao ambiente hospitalar e promove a capacitação do utente, proporcionando adequada preparação e recuperação cirúrgica.

Permite ainda transmitir à restante equipa de Enfermagem Perioperatória os dados recolhidos na VPOE, para que em conjunto se planeiem os cuidados a prestar nos períodos intra e pós-operatório, utilizando os recursos necessários.

OBRIGADA!

Questões ou sugestões?

Aceda às Referências Bibliográficas em:



Ana Isabel Carvalho | Ana Raquel Lameiro

Anexo V

NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES COMO INDICADOR DE QUALIDADE NO BLOCO OPERATÓRIO

Ana Isabel Carvalho¹; Ana Sofia Godinho²; Ana Raquel Lameiro³; Verónica Sofia Gomes⁴

¹Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho; ²Centro Hospitalar Póvoa de Varzim/ Vila do Conde; ³Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; ⁴Hospital da Luz de Coimbra.

INTRODUÇÃO

Um incidente define-se como “qualquer desvio dos cuidados habituais que represente um risco de dano ou cause lesão a um paciente, incluindo erros, eventos adversos evitáveis e perigos” (WHO, 2005).

Mais de 15% dos gastos em saúde são em hospitalização adicional, litígios e outras consequências de eventos adversos e má qualidade de cuidados.

A notificação de erros é essencial para promover a segurança do doente (Pham et al., 2010) e melhorar a qualidade dos cuidados (Hwang et al., 2012).

OBJETIVOS

- Identificar as principais barreiras à notificação de incidentes pelos Enfermeiros;
- Analisar a atitude dos Enfermeiros face ao erro;
- Analisar a importância da notificação de incidentes para a qualidade dos cuidados de Enfermagem no bloco operatório.

Palavras-chave: notificação; erro; incidentes; perioperatório; qualidade.

MÉTODO

(“error reporting” OR “incident reporting”) AND barriers AND “perioperative nurs*” AND environment AND “quality of care”

Identificação

Registos identificados: n= 281

ComplementarIndex: 33

Medline complete:15

CINAHL ultimate: 10

Academic search complete: 7

CINHAL complete: 4

Registos removidos antes da seleção:

Duplicados removidos: n = 30

Registos marcados como ineleíveis por ferramentas de automação: n =214

Triagem

Artigos para leitura do título e resumo: n= 37

Artigos excluídos: n= 27

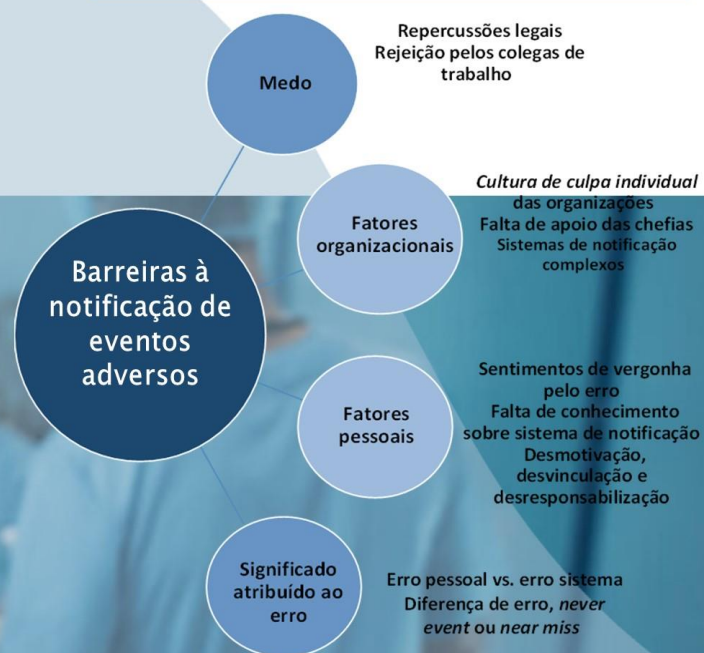
Artigos para leitura completa: n= 10

Artigos excluídos: n= 6

Incluídos

Artigos incluídos para a revisão: n= 4

RESULTADOS



DISCUSSÃO

- Cultura de aprendizagem sem culpabilização
- Feedback após notificação
- Formação dos Enfermeiros

CONCLUSÃO

Competências Enfermeiro Especialista

Melhoria contínua da Qualidade



Anexo VI

Ana Raquel Lameiro, Enfermeira no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) analameiro@msn.com

Fátima Segadães, Professora Adjunta na Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP)

Cristina Barroso Pinto, Professora Coordenadora na Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), investigadora no Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde e Laboratório de Investigação em Saúde (CINTESIS@RISE)

INTRODUÇÃO

Atualmente, os adesivos são utilizados de forma generalizada em contexto cirúrgico. A lesão da pele relacionada com o uso de adesivos é uma ocorrência prevalente, mas uma complicação pouco reconhecida e não estudada no âmbito da enfermagem. As lesões de pele provocadas por adesivo ocorrem em todos os grupos etários, tendo impacto na segurança do utente e qualidade de vida. Apesar do uso frequente de adesivos em todos os ambientes de saúde, existe pouca consciencialização sobre as lesões cutâneas relacionadas com o uso de adesivos.

O estudo realizado tem como objetivo reunir a evidência científica disponível sobre a incidência de lesões da pele relacionadas com a utilização de adesivos no perioperatório e as intervenções de enfermagem utilizadas na sua prevenção, assim como os fatores de risco associados ao seu desenvolvimento.

As lesões da pele relacionadas com adesivo ocorrem quando a camada superficial da pele é removida pelo adesivo, podendo causar eritema e/ou outras manifestações de trauma ou reação cutânea, onde se incluem a formação de vesículas, bolhas, erosão da pele e lacerações cutâneas, que persistem por mais de 30 minutos após a remoção do adesivo.

RESULTADOS

- Seleccionados 5 artigos publicados entre 2008 e 2022.

Os estudos revelaram elevada prevalência em contexto cirúrgico e unidades de cuidados intensivos, nomeadamente 42% em unidades de cuidados intensivos e 36,4% em clientes submetidos a cirurgia lombar.

DISCUSSÃO/ CONCLUSÃO

Este estudo demonstra a escassez de estudos sobre as intervenções de enfermagem para a prevenção de lesões da pele provocadas por adesivos, sendo essa escassez mais evidente no período perioperatório, o que revela falta de consciencialização sobre a problemática. A avaliação do risco de formação das lesões provocadas por adesivo, cuidados com a pele e estratégias de prevenção são aspetos fundamentais no cuidado ao utente.

Os enfermeiros desempenham um papel fundamental na utilização de adesivos. A formação destes profissionais pode contribuir para a consciencialização do risco de lesões da pele relacionadas com adesivo com objetivo de promover as melhores práticas e resultados.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada a 20 de Outubro de 2023, nas bases de dados Pubmed e CINHAI, através do motor de busca EBSCOHost, foram considerados todo o tipo de estudos incluindo literatura cinzenta, sem limite temporal pela escassa literatura sobre a temática. Para a realização da pesquisa bibliográfica foram identificados os descritores indexados no Medical Subject Headings.

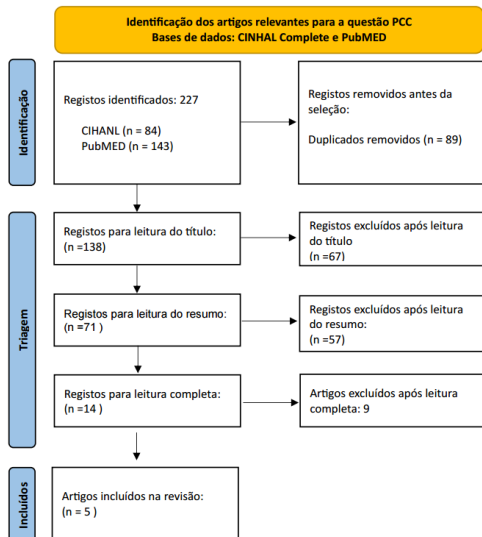


Fig. 1 – Fluxograma baseado no modelo PRISMA

Intervenções de Enfermagem:

- Identificação de fatores de risco;
- Aplicação de instrumentos de avaliação de risco;
- Preparação da pele;
- Técnica de aplicação e remoção;
- Uso de produtos de barreira cutânea e/ou removedores de adesivos;
- Educação permanente dos profissionais de saúde

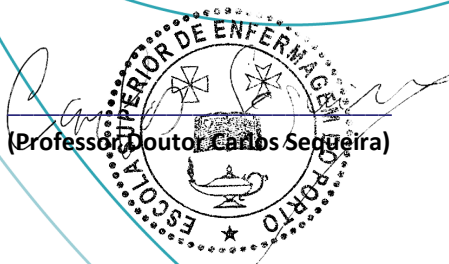
Anexo VII

NURSID SPRING SCHOOL 2023

DECLARAÇÃO

Declara-se que **Ana Lameiro** proferiu o painel com o tema ***Ensinar sobre Analgesia Controlada pelo Paciente no Pré-Operatório*** no **Seminário de Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória**, integrado na **NursID Spring School 2023**, realizado no dia 9 de maio de 2023, pela Escola Superior de Enfermagem do Porto.

Comissão Organizadora



ENFERMAGEM PORTO

POR UMA ENFERMAGEM MAIS SIGNIFICATIVA PARA AS PESSOAS

Anexo VIII

Cuidados de Enfermagem na Prevenção de Lesões da Pele Relacionadas com Adesivo e Fatores de Risco Associados – MARSÍ

Introdução: Atualmente, os adesivos são utilizados de forma generalizada em contexto cirúrgico, nomeadamente para a fixação de cateteres, tubos, drenos, utilização de placa de eléctrodo neutro, proteção ocular, pensos cirúrgicos e campos operatórios. A lesão da pele relacionada com o uso de adesivos é uma ocorrência prevalente

As **lesões de pele provocadas por adesivo** ocorrem em todos os contextos de cuidados e em **todos os grupos etários**, tendo **impacto na segurança do utente e qualidade de vida causando dor**, dificultando a cicatrização de feridas e aumentando o risco de infeção e dos custos em saúde.

Metodologia: *Scoping review*, de acordo com as diretrizes do Joanna Briggs Institut. A estratégia de pesquisa foi desenvolvida nas bases de dados MEDLINE e CINAHL complete (via EBSCOhost).

Questão de investigação?

Quais são as intervenções de enfermagem utilizadas na prevenção de lesões da pele relacionadas com adesivo no perioperatório?

P Pessoas com idade igual ou superior a 18 anos, submetidas a cirurgia ou internadas em serviços cirúrgicos

C Intervenções direcionadas à prevenção de lesões da pele relacionadas com adesivo

C Internamentos cirúrgicos e blocos operatórios.

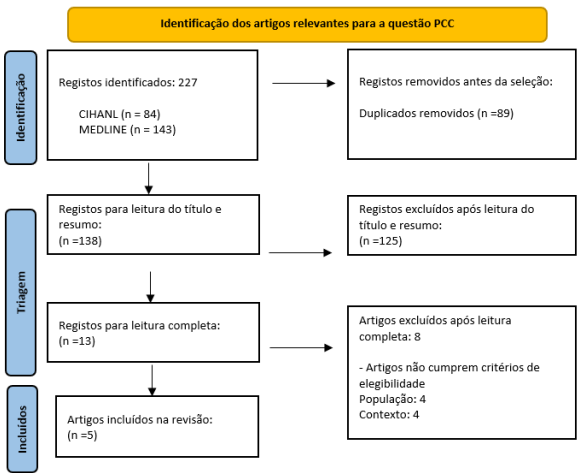


Figura 2: Fluxograma baseado no modelo Prisma

PREVENT MARSÍ

Medical Adhesive Related Skin Injury



Figura 1: Tipos de lesões MARSÍ
Fonte: Winged Pyinsa Co.,Ltd. (3M Medical & Surgical Product Authorized Distributor Myanmar)

Resultados:

- Avaliação do risco
- Preparação da pele
- Técnica de aplicação e remoção
- Uso de produtos de barreira cutânea e/ou removedores de adesivos especialmente para pessoas com alto risco de lesões de pele.

Técnica de aplicação



1. Aplicar a fita na pele sem esticar ou tensionar



2. Aplicar uma pressão firme para ativar o adesivo e obter um contacto total com a pele.

Técnica de remoção



1. Soltar a extremidade da fita.
2. Estabilizar a pele com um dedo na linha do adesivo



3. Remover baixa e lentamente na direção do crescimento do pelo.

Referências Bibliográficas:

Bahadoni, B., Drymalski, D., Stamas, N., Au, S. C., Hoot, J., Deverapalli, S., & Tsai, A. (2022). Durapore vs. Hy-Tape for securing endotracheal tubes during general anaesthesia: a prospective randomised controlled non-inferiority trial. *Anaesthesia and intensive care*, 54(4), 290–294. <https://doi.org/10.1111/ain.12240>

Bernatchez, S. F., & Bichel, J. (2023). The Science of Skin: Measuring Damage and Assessing Risk. *Advances in wound care*, 12(4), 187–204. <https://doi.org/10.1089/wound.2022.0021>

Chen, Y. H., Hsieh, H. L., & Shih, W. M. (2020). Applying Skin Barrier Film for Skin Tear Management in Patients with Central Venous Catheterization. *Advances in skin & wound care*, 33(11), 582–586. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000717208.20481.a0>

Cutler, K. F. (2008). Impact of adhesive surgical tape and wound dressings on the skin, with reference to skin stripping. *Journal of wound care*, 17(4), 157–162. <https://doi.org/10.12968/jowc.2008.17.4.28836>

Farris, M. K., Petty, M., Hamilton, J., Walters, S. A., & Flynn, M. A. (2015). Medical adhesive related skin injury prevalence among adult acute care patients. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 42(6), 549–558. <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000179>

Fumagalli, S., Allaway, R., Callaghan, R., Collier, M., Downie, F., Geraghty, J., Kiernan, S., Spratt, F., Bianchi, J., Bethell, E., Downe, A., Griffin, J., Hughes, M., King, B., LeBlanc, K., Savine, L., Stubbs, N., & Voegelé, D. (2020). Overlooked and underestimated: medical adhesive-related skin injuries. *Journal of wound care*, 29(Sup3), 51–524. <https://doi.org/10.12968/jowc.2020.29.Sup3.51>

Gao, C., Yu, C., Lin, X., Wang, H., & Sheng, Y. (2020). Incidence of and risk factors for medical adhesive-related skin injuries among patients: a cross-sectional study. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 47(6), 576–581. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000714>

Kim, J., & Shin, Y. (2021). Medical Adhesive-Related Skin Injury Associated with Surgical Wound Dressing among Spinal Surgery Patients: A Cross-Sectional Study. *International journal of environmental research and public health*, 18(17), 9150. <https://doi.org/10.3390/ijerph18179150>

McNichol, L., Lund, C., Rosen, T., & Gray, M. (2013). Medical adhesives and patient safety: state of the science: consensus statements for the assessment, prevention, and treatment of adhesive-related skin injuries. *Orthopedic nursing*, 32(5), 267–281. <https://doi.org/10.1097/NOR.0b013e3182a59a3a>

Peters, M. D. J., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Moher, D., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., & Khalil, H. (2021). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI evidence implementation*, 19(1), 3–10. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000277>

Ratoff, C. R. (2017). Descriptive study of the frequency of medical adhesive-related skin injuries in a vascular clinic. *Journal of Vascular Nursing*, 35(2), 86–89. <https://doi.org/10.1016/j.jvn.2017.03.001>

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garsitty, C., Lewin, S., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of internal medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

Zulkowski, K. (2017). Understanding Moisture-Associated Skin Damage, Medical Adhesive-Related Skin Injuries, and Skin Tears. *Advances in skin & wound care*, 30(8), 372–381. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000521048.64537.6>

FATORES DE RISCO

Extrínsecos

- Pele seca;
- Exposição prolongada a humidade;
- Uso prolongado de corticosteróides, agentes quimioterápicos, agentes anti-inflamatórios e anticoagulantes;
- Utilização de adesivos de forma recorrente.

Intrínsecos

- Extremos de idade - recém-nascidos e idosos
- Desidratação
- Má nutrição
- Condições médicas subjacentes que podem afetar a pele
- Edema

Discussão/ Conclusão:

As lesões da pele causadas por adesivo são frequentes e potencialmente evitáveis.

As intervenções de enfermagem que devem ser utilizadas para a prevenção das lesões da pele causadas por adesivo, sendo essencial realizar a avaliação da pele, identificação de fatores de risco, seleção adequada do tipo de adesivo, cuidados com a pele, técnicas de aplicação e remoção do adesivo, sendo a educação e sensibilização dos profissionais de saúde para a temática um aspeto elementar.