

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

A preparação pré-operatória do cliente submetido a artroscopia do ombro
Projeto de desenvolvimento de competências clínicas especializadas em Enfermagem Médico-Cirúrgica
Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória

Preoperative preparation of the client undergoing shoulder arthroscopy
Development Project of clinical specialized skills in Medical-Surgical Nursing
Nursing area for the Person in Perioperative Situation

Autor
Beatriz Raquel da Silva Costa

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)

Natália de Jesus Barbosa Machado
Professor Coordenador s/ Agreg., Doutor

Ana Leonor Alves Ribeiro
Professor Coordenador s/ Agreg., Doutor

Autor

Beatriz Raquel da Silva Costa

Porto, 2024

RESUMO

O presente relatório pretende ser tradutor do culminar de um processo, ilustrando o desenvolvimento das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista no cuidar da pessoa em situação perioperatória. Este documento possibilita a atribuição do título académico de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da pessoa em situação perioperatória, refletindo as atividades desenvolvidas ao longo da unidade curricular “Estágio de natureza profissional com relatório - Módulo II”.

Este relatório pretende assim demonstrar a integração das competências adquiridas ao longo da componente experimental, com enfoque na pessoa em situação perioperatória. O contexto de estágio surge como um instrumento essencial no processo de aprendizagem, através da prestação de cuidados em particular, na área de especialidade citada, permitindo a consolidação e mobilização de conhecimentos teóricos e práticos.

O processo de aquisição de competências preconiza o desenvolvimento e a implementação de um projeto individual, que neste caso se orientou para a *“Preparação pré-operatória do cliente submetido a artroscopia do ombro”*. A opção pela temática é motivada, além do interesse pessoal, pela articulação com o percurso profissional e as necessidades aí identificadas, com a finalidade de contribuir para estruturar e uniformizar a consulta de enfermagem pré-operatória.

Estruturalmente, este trabalho encontra-se dividido em três principais áreas. Na primeira parte são apresentados os dois contextos de estágio, nomeadamente o Bloco Operatório Central e a Unidade de Cirurgia de Ambulatório e a sua relevância para o processo de aprendizagem. Posteriormente um capítulo referente a dois estudos de caso, em que se explana o processo de tomada de decisão e conceção de cuidados em todas as fases do perioperatório, com recurso a uma plataforma educacional. O último capítulo reporta-se aos contributos da componente clínica e académica, para o desenvolvimento de competências de enfermagem especializadas.

O desenvolvimento destas competências, além do seu cariz dinâmico e pessoal, requer uma necessidade contínua de investimento, permitindo assim a maximização da qualidade dos cuidados prestados, decisiva no exercício profissional, enquanto enfermeira especialista.

Palavras-chave: Período perioperatório, Pessoa em Situação Perioperatória, Enfermeiro Especialista, Competências.

ABSTRACT

The present report aims to translate the culmination of a process, illustrating the development of common and specific skills of the specialist nurse in Perioperative Nursing. This document enables the acquisition of the academic title of Medical-Surgical Nursing Master's degree in Perioperative Nursing, demonstrating the activities developed throughout the curricular unit "Professional internship with report - Module II".

This report exposes the integration of the skills acquired throughout the experimental component, focusing on the person in perioperative situation. The internship context appears as an essential instrument in the learning process, through the provision of care in particular, in the aforementioned area of specialty, allowing the consolidation and mobilization of theoretical and practical knowledge.

The skills acquisition process includes the development and implementation of an individual project, which in this case was oriented towards the "*Preoperative preparation of the client undergoing shoulder arthroscopy*". The choice of this theme is motivated, in addition to personal interest, by the articulation with the professional path and the needs identified there, with the aim of contributing to structuring and standardizing the preoperative nursing consultation.

Structurally, this work is divided in three main chapters. The first part integrates the two internship contexts - the Central Operating Room and the Ambulatory Surgery Unit and their relevance to the learning process. The second one, refers to two case studies, that explain the decision-making process and nursing care plan in all phases of the perioperative period, using an educational platform. The last chapter refers to the contributions of the clinical and academic component to the development of specialized nursing skills.

The development of these skills, in addition to their dynamic and personal nature, requires a continuous investment, allowing the maximization of the quality of care, which is essential in professional practice as a specialist nurse.

Keywords: Perioperative period, Person in Perioperative Situation, Specialist Nurse, Skills.

ABREVIATURAS

ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde

AESOP - Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses

AORN - Association of periOperative Registered Nurses (Associação Americana de Enfermeiros Perioperatórios)

APCA - Associação Portuguesa de Cirurgia Ambulatória

ASA - American Society of Anesthesiologists

BIS - Índice Bispectral

BO - Bloco Operatório

BOC - Bloco Operatório Central

CIPE - Classificação Internacional para a prática de Enfermagem

CNDCA - Comissão Nacional de Desenvolvimento da Cirurgia de Ambulatório

CR - Coifa dos Rotadores

CVP - Cateter venoso periférico

DGS - Direção-Geral da Saúde

DM - Diabetes Mellitus

DR - Diário da República

EC - Estudos de Caso

EEMC - Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

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

EMC - Enfermagem Médico-Cirúrgica

ENP - Estágio de natureza profissional

EORNA - European Operating Room Nurses Association

ERS - Entidade Reguladora da Saúde

ESEP - Escola Superior de Enfermagem do Porto

IACS - Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

ICN - Conselho Internacional de Enfermagem

ILC - Infecção do Local Cirúrgico

ISO - International Organization for Standardization

JCI - Joint Commission International

LVSC - Lista de verificação de Segurança Cirúrgica

MEMCPSPE - Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória

MCDT - Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica Médica

MS - Ministério da Saúde

NVPO - Náuseas e Vômitos Pós-Operatórios

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

PAS - Pressão Arterial Sistólica

PNSD - Plano Nacional para a Segurança do Doente

RMN - Ressonância Magnética Nuclear

SNC - Sistema Nervoso Central

TEP - Tromboembolismo Pulmonar

TEV - Tromboembolismo Venoso

UCA - Unidade de Cirurgia de Ambulatório

UCPA - Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	13
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	17
3. CASO 1 - ARTROSCOPIA DO OMBRO	29
3.1. Enquadramento teórico	29
3.2. Clientes	40
3.3. Medicação	41
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	41
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	51
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	54
3.5. Domínios	58
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	59
3.6. Conceção de Cuidados	75
3.7. Especificação das intervenções	82
3.8. Síntese relativa ao caso	84
4. CASO 2 - ARTROSCOPIA DO JOELHO	87
4.1. Enquadramento teórico	87
4.2. Clientes	99
4.3. Medicação	100
4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	100
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	100
4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	101
4.5. Domínios	102
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	103
4.6. Conceção de Cuidados	112
4.7. Especificação das intervenções	119
4.8. Síntese relativa ao caso	121
5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	123
6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	155
7. BIBLIOGRAFIA	157
ANEXOS	203

ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Complicações do Posicionamento semi-fowler.....	37
---	-----------

Índice de Figuras

Figura 1 - Anatomia do ombro.....	31
Figura 2 - Marcação do local cirúrgico.....	32
Figura 3 - Procedimento de artroscopia do ombro	33
Figura 4 - Posicionamento semi-fowler na artroscopia do ombro	37
Figura 5 - Posicionamento semi-fowler na artroscopia do ombro	37
Figura 6- Anatomia do joelho	90
Figura 7- Anatomia do menisco	91
Figura 8- Aplicação do garrote pneumático	97

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

O presente relatório surge no âmbito da segunda edição do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (MEMCPSPE), inserido na unidade curricular "Estágio de natureza profissional com relatório - módulo II", lecionado na Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP).

O relatório apresenta-se como uma ferramenta de avaliação crucial para o desenvolvimento dos processos de aprendizagem e da integração e aquisição de competências, sendo preconizada a reflexão crítica, fundamentada e contextualizada do trabalho desenvolvido, assim como uma análise criteriosa dos objetivos e atividades efetuadas neste percurso.

O bloco operatório é uma unidade onde se prestam cuidados altamente diferenciados e complexos, em que o cliente se encontra exposto e vulnerável. Assim sendo, todas as pessoas submetidas a algum procedimento cirúrgico e/ou anestésico devem ser cuidadas por profissionais habilitados, enquanto permanecerem neste contexto (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2018).

A enfermagem neste contexto, remete-se para os cuidados prestados ao cliente antes, durante e após os procedimentos cirúrgicos e/ou anestésicos. A intervenção do enfermeiro no contexto do perioperatório encontra-se inerente a cinco áreas distintas, nomeadamente a anestesia, circulação, instrumentação, cuidados pós-anestésicos e consulta perioperatória (OE, 2018).

A enfermagem perioperatória encontra-se em evolução, sendo que nos seus primórdios, em 1978, foi definida pela Association of Operating Room Nurses (AORN) como o processo de cuidados vivenciado pelas pessoas durante o pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório. Posteriormente em 2020, a European Operating Room Nurses Association (EORNA) concebe o enfermeiro do contexto do perioperatório como o profissional dotado de mais competências nesta área, ultrapassando o conceito de enfermeiro da sala de operações.

A pessoa em situação perioperatória é definida como "qualquer pessoa, que ao longo de todo o seu ciclo de vida, necessita, escolhe ou aceita ser submetida a procedimentos cirúrgicos e anestésicos" (OE, 2017a, p. 26). Atualmente exerço funções como enfermeira em contexto do perioperatório, havendo já um conjunto de competências clínicas desenvolvidas pela via da minha atividade profissional e de um percurso académico anteriormente realizado - Curso de Pós-Graduação de Instrumentação Cirúrgica. No entanto, por considerar que este processo de aquisição de competências se encontra inacabado, surge a opção pela realização deste curso de mestrado, centrado no cuidar da pessoa em situação perioperatória.

Para atingir as competências preconizadas, o contexto de estágio desenvolveu-se numa Unidade de Cirurgia de Ambulatório (UCA) e numa Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA) de um Bloco Operatório Central (BOC), integrando as recomendações da OE.

O crescimento exponencial da cirurgia de ambulatório em Portugal e mundialmente sustenta-se no paradigma da segurança e qualidade, associado a níveis elevados de eficiência e eficácia. Atualmente, cerca de 80% dos procedimentos cirúrgicos são realizados em regime de ambulatório (OE, 2018). A cirurgia de ambulatório caracteriza-se por:

"A intervenção cirúrgica programada que, embora habitualmente efetuada em regime de internamento, é realizada em regime de admissão e alta num período inferior a 24 horas, em instalações próprias e condições de segurança de acordo com a atual prática clínica, incluindo a cirurgia de ambulatório no mesmo dia ou a cirurgia de ambulatório com pernoita" (Portaria Nº 207/2017, DR, p.3552).

O relatório exposto decorre do culminar de um projeto individual, concretizado ao longo do contexto clínico, sendo parte integrante de um percurso pessoal, académico e profissional, orientado para o desenvolvimento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória.

O presente trabalho emerge de uma necessidade identificada no contexto clínico, orientadora do processo de aprendizagem, nomeadamente a uniformização dos conteúdos a integrar na preparação pré-operatória da pessoa submetida a artroscopia do ombro. Neste contexto, surgiu a temática - "*A preparação pré-operatória do cliente submetido a artroscopia do ombro: Desenvolvimento de competências clínicas especializadas na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória*".

Na fase pré-operatória, a informação considera-se uma necessidade crucial para que os clientes sejam capazes de apresentar respostas adequadas à situação vivenciada, participando de forma ativa, esclarecida e autónoma em todo o processo cirúrgico (Breda & Cerejo, 2021).

A estruturação da informação pré-operatória é essencial, de modo a garantir a qualidade da preparação dos clientes para a experiência cirúrgica, e esta deve ser desenvolvida preferencialmente, por enfermeiros peritos no contexto do perioperatório. Esta preparação potencia a autonomia, o reconhecimento e a satisfação profissional, visto que os clientes valorizam o acompanhamento de enfermagem prévio à cirurgia (EORNA, 2019).

Com a escolha desta temática pretende-se contribuir para a capacitação do cliente, através da intervenção autónoma do enfermeiro, para que este se encontre nas melhores condições de preparação para a intervenção cirúrgica, o que por sua vez se irá refletir no pós-operatório, através do seu conhecimento e capacidade para gerir a alteração da sua condição de saúde.

A preparação pré-operatória é frequentemente associada ao conhecimento que os clientes devem possuir para aspetos como o tempo de jejum, a preparação da pele, entre outros mais ou menos específicos a cada cirurgia. No entanto, algumas intervenções cirúrgicas, como é exemplo a artroscopia do ombro, exigem a utilização de equipamento de suporte, que carece de preparação para o seu uso. A ação profissional de enfermagem na preparação do cliente é essencial, nomeadamente na capacitação, pelo desenvolvimento de habilidades, para a utilização do suporte de ombro. Segundo Grubhofer e colaboradores (2022), a adesão do cliente ao dispositivo supracitado é crucial, uma vez que o risco de recidiva de rotura de coifa dos rotadores aumenta em 13 vezes, quando os clientes apresentam uma taxa de adesão inferior a 60%, sendo fundamental neste processo a ação profissional do enfermeiro no contexto do perioperatório. Acresce que os clientes que apresentam conhecimento prévio sobre a importância e finalidade do seu uso referem períodos de utilização semanais superiores (120 horas), comparativamente com aqueles que não detêm essa informação (61 horas) (Livesey et al., 2023).

A implementação deste projeto tem como objetivo a padronização da informação a integrar na preparação pré-operatória do cliente. Assim sendo, e para desenvolver competências especializadas na conceção de cuidados à pessoa em situação perioperatória identificaram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados perioperatórios na capacitação do cliente na consulta de enfermagem pré-operatória, com base na melhor evidência científica disponível;
- b) Estruturar a informação de enfermagem na fase pré-operatória da cirurgia de artroscopia do ombro;
- c) Integrar a evidência científica atual sobre as indicações da utilização do dispositivo de imobilização do ombro.

Estruturalmente, este relatório encontra-se organizado em cinco capítulos. Após a introdução em que é apresentada a estrutura do documento, segue-se no primeiro capítulo, a caracterização dos dois contextos clínicos, de forma a permitir o conhecimento do funcionamento das unidades onde decorreram os momentos de estágio. Numa fase posterior, no segundo capítulo são apresentados os dois casos clínicos, elaborados a partir de casos reais ficcionados denominados "Caso 1 - Artroscopia do Ombro" e "Caso 2 - Artroscopia do joelho", sendo estes tradutores do processo de conceção de cuidados de enfermagem no contexto do perioperatório, com recurso à plataforma educacional *E4 Nursing*, que tem no seu backend a Ontologia de Enfermagem. A ontologia possibilita a "identificação dos conceitos e a sua organização em classes ontológicas, definindo as relações entre classes e descrevendo os seus atributos e propriedades, permitindo assim a formalização e representação do conhecimento conceptual e teórico", conferindo visibilidade à profissão (Bastos et al., 2021, p. 58).

A conceção de cuidados em enfermagem, no seu exercício profissional autónomo, traduz-se num processo cognitivo que envolve e requer “capacidades de interpretação, análise, inferência, avaliação, explanação e auto-regulação” (Silva, 2011, p. 44). Esta contempla os diagnósticos de enfermagem, objetivos, critérios de resultado e intervenções de enfermagem face a uma determinada situação clínica (Silva, 2011). Neste âmbito, como parte integrante de cada estudo de caso é apresentado o enquadramento teórico; a medicação e os aspetos a considerar relativamente à sua prescrição; os procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica e os pontos relevantes; os domínios selecionados e sua relação com o quadro teórico, enfatizando a dimensão autónoma do exercício profissional de enfermagem.

O terceiro capítulo reporta-se aos contributos das atividades desenvolvidas ao longo do estágio, para o desenvolvimento de competências, demonstrando o culminar de um processo de aprendizagem. Deste modo, primeiramente serão apresentadas as competências comuns do Enfermeiro Especialista e posteriormente, as competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEMC), seguindo-se a explanação das competências específicas na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória.

Posteriormente, é apresentada a síntese final do trabalho que procura evidenciar o desenvolvimento profissional e, por sua vez, o percurso realizado e o contributo das competências adquiridas no cuidar da pessoa em situação perioperatória, ilustrando as perspetivas futuras e as reflexões alcançadas.

O último capítulo reporta-se às referências bibliográficas utilizadas ao longo do relatório, ilustrando a procura pela evidência científica mais recente.

De ressaltar o facto de, ao longo do relatório, a pessoa a quem são prestados os cuidados de enfermagem é referida como “cliente”, uma vez que segundo a perspetiva da Ordem dos Enfermeiros e a qual partilhamos, “a opção pelo termo cliente relaciona-se com a conotação que este termo tem com a noção de papel ativo no quadro da relação de cuidados” (OE, 2012, p.19).

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

Este curso de mestrado visa o desenvolvimento de competências avançadas, de cariz clínico, com enfoque nas respostas humanas aos problemas de saúde e aos processos de vida, associados ao perioperatório, de forma a evidenciar o contributo dos cuidados de enfermagem para ganhos em saúde, com base nas melhores evidências científicas.

O estágio de natureza profissional foi realizado em dois contextos distintos, nomeadamente, na Unidade de Cirurgia de Ambulatório (UCA) e na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA), alocada ao Bloco Operatório Central, ambos localizados num hospital da Região Norte de Portugal. Os locais apresentados, pela complexidade associada, e sendo direcionados ao acompanhamento da pessoa em situação perioperatória, demonstraram-se fundamentais para aprofundar e desenvolver competências através do exercício de uma prática reflexiva.

A instituição hospitalar em que se desenvolveu o estágio assume-se como modelo de excelência e referência na promoção da saúde e prevenção da doença, assegurando a prestação de cuidados de saúde centrados na pessoa e na comunidade, através da identificação das suas necessidades.

Neste âmbito, os serviços citados apresentam em comum a distribuição dos recursos humanos, nomeadamente três enfermeiros por cada sala operatória: de anestesia, circulante e instrumentista, sendo o plano de trabalho elaborado por cada enfermeiro gestor do serviço, no dia anterior, tendo em conta as cirurgias programadas e as competências e áreas de intervenção de cada enfermeiro (OE, 2019b).

A escolha dos locais mencionados não foi aleatória, uma vez que desempenhando funções no Bloco Operatório Central o contacto com o cliente na fase pré-operatória é escasso, sendo este o momento oportuno de desenvolver as competências específicas, em todas as fases do perioperatório.

Neste capítulo do relatório serão caracterizados de forma detalhada os dois contextos clínicos citados, nomeadamente a sua estrutura física, recursos humanos, modelos de organização e gestão dos cuidados de enfermagem, política de formação em serviço, projetos em desenvolvimento e funções desempenhadas pelos enfermeiros especialistas, no âmbito do perioperatório.

Contexto Clínico: Unidade de Cirurgia de Ambulatório

A Unidade de Cirurgia de Ambulatório foi definida como um dos contextos do estágio de natureza profissional, realizado entre 18 de setembro e 19 de dezembro de 2023.

Segundo o regulamento nº 132/2009, a Cirurgia de Ambulatório define-se como:

“A intervenção cirúrgica programada, realizada sob anestesia geral, loco-regional ou local que, embora habitualmente efetuada em regime de internamento, pode ser realizada em instalações próprias, com segurança e de acordo com as atuais legis artis, em regime de admissão e alta no período inferior a vinte e quatro horas” (DR, 2009, p.160).

Neste contexto de cirurgia de ambulatório existem critérios sociais e clínicos de admissibilidade que os clientes devem cumprir, de forma a não comprometer o processo cirúrgico. Relativamente aos critérios sociais deve ser assegurado transporte em automóvel; a área de residência localizar-se no máximo a 60 minutos do hospital de referência; condições de habitabilidade; acesso a comunicações; e o acompanhamento por um adulto responsável nas primeiras 24 horas do pós-operatório, sendo crucial a sua validação no pré-operatório (Caseiro, 2009).

Inicialmente importa compreender que atualmente existem quatro modelos estruturais e funcionais de unidades de cirurgia de ambulatório em Portugal: unidades integradas, unidades autónomas, unidades satélite e Centros de Cirurgia de Ambulatório (Comissão Nacional de Desenvolvimento da Cirurgia de Ambulatório [CNADCA], 2008).

As unidades integradas utilizam instalações pré-existentes sendo direcionadas exclusivamente para cirurgia de ambulatório e encontram-se no mesmo espaço físico do hospital, partilhando áreas físicas, recursos materiais e humanos. As unidades autónomas são concebidas e organizadas exclusivamente para a realização destas cirurgias e requerem a existência de um hospital de retaguarda para os casos que necessitem de maior vigilância, com circuitos independentes. As unidades satélite, fisicamente encontram-se separadas do hospital, contudo dependem administrativamente deste, não partilhando áreas em comum. Por último, os Centros de Cirurgia de Ambulatório apresentam-se separados estruturalmente da instituição hospitalar, e envolvem maior competitividade, pela autonomia que possuem.

A estruturação física da UCA deve incluir três áreas distintas, nomeadamente a zona de receção/espera (livre), zona cirúrgica (restrita) e zona de recobro/alta (semirestrita), assim como quatro circuitos diferenciados: circuitos de clientes, de familiares/pessoa significativa, de profissionais de saúde e de sujos/limpos (Coutinho, 2009).

Estas unidades devem contemplar áreas de receção/admissão, gabinetes destinados à consulta pré-operatória, sala de espera para clientes e acompanhantes, assim como vestiários, sala de preparação pré-operatória, bloco operatório, UCPA (fase I, II e III) e também um espaço exterior próximo ao serviço, destinado ao estacionamento automóvel dos clientes e acompanhantes. Estas áreas podem ser consideradas de livre circulação, sem restrições de fardamento. A zona restrita compreende as salas operatórias e as áreas contíguas de desinfecção da equipa cirúrgica, sendo de circulação limitada aos profissionais de saúde e clientes (CNADCA, 2008).

O local onde se desenvolveu o contexto de estágio apresenta instalações próprias e áreas adjacentes que permitem a sua autonomia e independência. Estruturalmente é constituído por três salas operatórias com uma identificação numérica contínua ao bloco operatório central.

A UCA estruturalmente é constituída por áreas de lavagem cirúrgica anexas às salas operatórias, zonas específicas de desinfecção de material cirúrgico, pelo gabinete do enfermeiro gestor e pela área de registos médicos.

Este serviço dispõe de dez camas reservadas para a Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA), destinando-se à fase I, e dez cadeirões para a fase II e fase III de recobro, designando-se como locais semirestritos, sendo também constituída por uma área central direccionada ao armazenamento de material e aos cuidados de enfermagem, como a preparação de medicação, permitindo a observação de todos os clientes, pela sua estruturação "open space". Cada unidade da UCPA apresenta-se individualizada por cortinas e dotada de equipamento de monitorização não invasiva, assim como de material de emergência, rampas de gases medicinais e fontes de aspiração e vácuo. A localização da UCPA próxima das salas operatórias é crucial para a segurança do transporte do cliente, e para a sua monitorização, contribuindo para a vigilância e deteção precoce de complicações.

O período de recobro é dividido em três etapas. A primeira fase, equivale ao recobro de um bloco convencional e corresponde à Fase I, que se caracteriza pela monitorização contínua do cliente, garantindo a vigilância e recuperação pós-anestésica para a transferência segura para a próxima etapa de recobro. Esta unidade cumpre as recomendações emitidas, uma vez que se encontra equipada por três unidades na UCPA, por cada sala operatória.

Seguidamente na Fase II, é expectável que o cliente apresente as condições necessárias para a locomoção e deste modo, dar continuidade ao seu processo de recuperação. Por último, na Fase III, os clientes encontram-se numa área dotada de cadeirões, onde são verificados todos os critérios para o momento da alta, nomeadamente a capacidade para a locomoção, a tolerância à dieta, a eliminação urinária a processar-se de forma adequada, assim como a capacidade para gerir o regime terapêutico relacionado com o procedimento cirúrgico. A existência de escalas validadas como o "Índice de Aldrete e Kloulik" permitem acompanhar o processo de recuperação anestésica do cliente.

A UCA em questão cumpre todos estes requisitos, contemplando as áreas acima explanadas, existindo circuitos próprios e diferenciados, com uma sequência lógica e com funções, comportamentos e intervenções específicas em cada uma das áreas. Também se designa como critério preconizado para a UCA o fornecimento da medicação prescrita, sendo que a unidade citada cumpre esta norma, concretizada através da intervenção do enfermeiro no contexto do perioperatório.

As três salas operatórias constituintes da UCA cumprem as diretrizes estabelecidas pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS, 2011b) com as recomendações técnicas para o BO. Além disso, existem carros de apoio à circulação e anestesia, que possuem o material estritamente necessário para cada intervenção cirúrgica, reduzindo, por conseguinte, a necessidade de entradas e saídas da sala operatória, contribuindo assim para a prevenção da Infecção do Local Cirúrgico (ILC).

Além do referido, este serviço engloba locais direcionados para a preparação dos clientes, nomeadamente três vestiários, assim como três salas reservadas para a consulta pré-operatória, sala de espera para clientes e familiares e acesso automóvel próximo para a saída dos clientes. A sua estruturação física cumpre as recomendações atuais de um vestiário por cada sala de operações, sendo um deles com dimensões maiores, reservado para pessoas com mobilidade reduzida (Coutinho, 2009).

A zona de entrada do serviço é constituída pela área de vestiários para profissionais de saúde, seguindo-se o espaço para refeições e a copa, o que constitui áreas semirestritas. Estruturalmente este local apresenta armazéns de medicação, de material esterilizado, roupa e material de limpeza, com a separação dos circuitos.

O serviço referido encontra-se em funcionamento de segunda-feira a sexta-feira, para cirurgia eletiva, entre as 8h00 e as 20h00, com possibilidade de “pernoita” dos clientes entre segunda-feira e quinta-feira, ou seja, até completar as 24 horas passíveis do regime de ambulatório.

No que concerne aos recursos humanos, a equipa de enfermagem é constituída por um enfermeiro gestor e por 17 enfermeiros que a constituem exclusivamente, sendo que além destes, alguns enfermeiros são “comuns” ao serviço do Bloco Operatório Central.

Relativamente aos oito enfermeiros especialistas que prestam funções exclusivamente na UCA, quatro são detentores do título de enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, dois em Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica, um em Enfermagem na área de Saúde Comunitária e de Saúde Pública e um em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica. Um dos elementos encontra-se a frequentar o curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória.

A unidade referida além das especialidades realizadas no bloco operatório central efetua intervenções cirúrgicas na área de Oftalmologia, incluindo Cirurgia Pediátrica e procedimentos de Dor Crônica, com exceção de cirurgia de urgência. As especialidades mais realizadas neste contexto são Oftalmologia, Cirurgia Geral e Ortopedia, por ordem decrescente.

A prestação de cuidados de enfermagem de qualidade pressupõe determinadas condições de trabalho, nomeadamente recursos humanos adequados. Se estas não se encontrarem reunidas, irrompemos numa violação dos direitos profissionais dos enfermeiros. Como podemos verificar no nosso Código Deontológico, os enfermeiros têm o direito de “usufruir de condições de trabalho que garantam o respeito pela deontologia da profissão e o direito do cliente a cuidados de enfermagem de qualidade” (OE, 2019b, p.128).

Os enfermeiros são distribuídos por postos de trabalho, tendo em consideração o que está preconizado pela Ordem dos Enfermeiros para as dotações seguras:

“A dotação adequada de enfermeiros, o nível de qualificação e perfil de competências dos mesmos, são aspetos fundamentais para atingir índices de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde para a população alvo e para as organizações, devendo, para isso, serem utilizadas metodologias e critérios que permitam uma adequação dos recursos humanos às reais necessidades de cuidados da população” (OE, 2019b, p.128).

No cálculo das dotações dos enfermeiros em contexto perioperatório em cirurgia convencional e de ambulatório, aplicam-se os mesmos princípios, tendo em conta o nível de complexidade de cuidados prestados no bloco operatório e toda a sua organização (OE, 2019b).

No recobro imediato (fase I) é preconizado o rácio de um enfermeiro por cada três clientes e no recobro tardio (fase II e III) o rácio de um para seis, em cirurgia de ambulatório, podendo sofrer ajustes em função da complexidade dos procedimentos e dos cuidados a prestar, duração e rotatividade (OE, 2019b).

Neste âmbito, recomenda-se a inclusão no cálculo dos postos de trabalho das consultas pré e pós-operatórias, admissão pré-operatória e atividades como gestão integrada dos cuidados, logística e suporte às salas, substituição de enfermeiros, entre outras. Neste contexto é proposto o tempo de duração de 30 minutos para a consulta de enfermagem perioperatória, sendo que no serviço são alocados dois enfermeiros no turno da manhã para a realização das consultas pré e pós-operatórias.

O serviço apresenta um projeto de acompanhamento da criança submetida a intervenção cirúrgica, preconizando um espaço destinado ao seu processo cirúrgico, fomentando atividades e estratégias lúdicas com a presença dos pais, permitindo uma experiência o menos nefasta possível, através do seu envolvimento em todas as fases.

Os dois serviços em que desenvolvi a componente de estágio, BOC e UCA, de forma articulada apresentam um projeto em curso direcionado à promoção do bem-estar da equipa multidisciplinar, através da dinamização de atividades de relaxamento e da criação de espaços apropriados para a sua realização.

Em suma, considerando as características dos locais de estágio selecionados surge assim a motivação e oportunidade de desenvolver competências especializadas no contexto da pessoa em situação perioperatória, na fase pré-operatória, nomeadamente na capacitação do cliente para a gestão de experiência cirúrgica, tornando-se elemento facilitador para a recuperação cirúrgica e adaptação ao autocuidado no pós-operatório.

Contexto Clínico: Bloco Operatório Central - UCPA

O estágio no contexto clínico UCPA referente ao Bloco Operatório Central realizou-se entre três de janeiro a 26 de janeiro de 2024.

Os cuidados de saúde que envolvem procedimentos de carácter invasivo devem ser prestados num ambiente controlado, promovendo assim a sua qualidade e segurança. Deste modo, as condições estruturais assumem importância crucial neste contexto, devendo cumprir as recomendações preconizadas, proporcionando a prestação dos cuidados de saúde num ambiente de assepsia.

O contexto de estágio citado, cumpre as recomendações técnicas para o bloco operatório emitidas pela ACSS. Apresenta pavimentos, rodapés, paredes e tetos de material resistente, contínuos ou isentos de juntas, de forma a facilitar a limpeza das superfícies (ACSS, 2011b).

Neste âmbito, as portas das salas operatórias assumem um papel crucial na prevenção da contaminação bacteriana, tendo sido identificado este problema estrutural, uma vez que o serviço apresenta portas de batente. Nas salas do bloco operatório são recomendadas portas automáticas, de correr, ou em vaivém, em detrimento das de batente, preferencialmente com sensores automáticos, evitando assim a proliferação microbiana em suspensão no ar. A pressão da "sala positiva" e a renovação constante do ar, assim como a temperatura e a humidade são fatores cruciais para o ambiente propício à atividade cirúrgica, desprovido de crescimento bacteriano (ACSS, 2011b). De forma a colmatar este défice, neste contexto clínico as portas permanecem fechadas e o tráfego de circulação é limitado ao indispensável, de forma a não interferir na eficiência do sistema de ventilação.

O sistema de fluxo laminar presente nas salas operatórias permite a criação de um fluxo de ar unidirecional e descendente, eliminando de forma eficaz o ar contaminado sobre a mesa operatória, sendo que para tal a sala cirúrgica necessita de estar sobrepresão, face às áreas adjacentes. Este aspeto encontra-se em vigor no serviço, sendo confirmado previamente ao plano cirúrgico, em cada sala operatória (Agirmar et al., 2020).

A iluminação adequada das salas operatórias contribui para a prevenção de eventos adversos, uma vez que reduz a fadiga ocular e, por sua vez, fomenta a produtividade pela visualização do campo operatório, facilitando a avaliação da coloração da pele e mucosas do cliente. De facto, a luz branca e fluorescente, da sala operatória reduz o número de acidentes, nomeadamente no momento de preparação de medicação pelo enfermeiro, no ambiente do perioperatório, pela sua distribuição uniforme, sendo um aspeto a ter em particular atenção nas intervenções laparoscópicas, em que a sala apresenta a iluminação reduzida (Riegel & Junior, 2019).

Segundo as práticas recomendadas pela AORN (2020), o bloco operatório deve apresentar-se organizado por áreas, nomeadamente livre, semirestrita e restrita, apresentando regras de circulação, segundo as suas atividades específicas, o que é possível observar no local de estágio citado.

Relativamente à zona restrita refere-se a áreas de maior risco de contaminação para o cliente, como as salas operatórias, local de desinfecção (lavabos), sala de preparação anestésica, armazém de material estéril e sala de "sujos", envolvendo além da utilização da roupa própria do bloco operatório, o uso de touca e máscara, sendo aspetos verificados ao longo do estágio.

Segundo a portaria nº 111/2014, é recomendado que a zona de desinfecção pessoal seja contígua à sala de operações, permitindo assim a entrada direta para mesma e a lavagem de dois profissionais em simultâneo. Este aspeto verifica-se em todas as salas operatórias, excepto nas salas localizadas na periferia do serviço, por questões estruturais (DR, 2014).

A área semirestrita requer medidas de assepsia além da utilização de roupa específica, como o uso de touca e calçado exclusivo, sendo áreas limitadas aos profissionais de saúde e clientes. Inclui áreas de armazenamento de material esterilizado, equipamentos, fármacos, corredores de acesso às áreas restritas, assim como os gabinetes de secretariado, diretor de serviço, enfermeiro gestor, salas de registos médicos, zonas de descanso e copa.

A zona livre, como o nome indica não necessita de cuidados especiais, permitindo a livre circulação de pessoas com roupa do exterior, nomeadamente a área de transferência dos clientes, isto é, o seu local de admissão e alta, vestiários e sala de espera. É preconizado que a transferência do cliente seja efetuada na cama em que se encontra internado, permitindo a sua descontaminação imediata em espaço próprio, em zona anexa ao local da sua transferência, o que se verifica em todos os clientes intervencionados, independentemente do seu local de proveniência (ACSS, 2011b).

Relativamente ao serviço do Bloco Operatório onde se realizou parte da componente de estágio, encontra-se integrado num hospital da região Norte de Portugal. Este dispõe de dez salas operatórias, distribuídas de acordo com as especialidades cirúrgicas, permitindo a realização de cirurgia programada, urgente e emergente e estruturalmente organizado em três alas.

Uma particularidade deste serviço, prende-se com o dispositivo de desinfeção - *Robot UVD*, localizado numa área restrita do “parque de camas”. Este equipamento possui recursos que elevam a qualidade da desinfeção da sala operatória, dado que os raios ultravioleta emitidos eliminam cerca de 99% das bactérias existentes no ambiente, limitando o risco de disseminação de agentes patogénicos, de forma ecológica.

O *UVD Robot* é uma solução de desinfeção de um nível superior do ambiente perioperatório. Os sensores do equipamento apresentam detetores de movimento, permitindo que realize a desinfeção da sala operatória apenas quando se encontre vazia. O *UVD Robot* é utilizado quando são intervencionados clientes em isolamento com microrganismo identificado. Na implementação da sua utilização foram envolvidos enfermeiros especialistas do serviço, responsáveis pela formação a toda a equipa multidisciplinar.

Das dez salas operatórias, nove são reservadas para cirurgia programada e uma para cirurgia de urgência/emergência, sendo também constituído por dez camas reservadas para UCPA. Este serviço é ainda responsável por uma sala operatória localizada no serviço de Bloco de Partos, destinada exclusivamente à especialidade de Obstetrícia, que atualmente, por motivos organizacionais, se encontra localizada próxima da sala destinada à cirurgia de urgência. Neste momento, o serviço apresenta duas salas operatórias exclusivamente para intervenções cirúrgicas de urgência.

O serviço referido atende a intervenções cirúrgicas de diversas especialidades, nomeadamente Cirurgia Geral, Cirurgia Plástica e Reconstructiva, Dermatologia, Estomatologia, Ginecologia, Obstetrícia, Urologia, Ortopedia e Otorrinolaringologia, sendo que as últimas três áreas incluem a Cirurgia Pediátrica. Anualmente, a especialidade médica de Ortopedia reporta o maior número de cirurgias realizadas, o que reforça a justificação pela área temática que norteou todo o processo de desenvolvimento de competências relatado.

Em toda a estrutura física do Bloco Operatório apresentam-se delimitados e separados os circuitos. Cada sala de operações apresenta uma sala de indução anestésica (com material clínico e de anestesia) e partilha com a sala contígua uma área de desinfeção das mãos, com exceção da primeira sala, de acordo com as recomendações atuais. Neste local de desinfeção encontram-se os produtos desinfetantes apropriados para a lavagem cirúrgica das mãos e o material de paramentação da equipa.

A sala operatória para cirurgia convencional deve cumprir as dimensões de 36 m², três metros de altura e 60 m² para intervenções cirúrgicas mais complexas, aspetos incluídos nas salas operatórias deste contexto de estágio (American Institute of Architects [AIA], 2010). Cada sala operatória do serviço apresenta um ventilador, monitor de anestesia, sensor e monitor de bloqueio neuromuscular, monitorização de índice biespectral (BIS), carro de apoio de anestesia, mesa cirúrgica, monitor de eletrocirurgia, carro com material de apoio ao enfermeiro circulante e dois focos de iluminação.

Este serviço encontra-se localizado numa área delimitada da instituição hospitalar, de fácil acesso e de comunicação com serviços de internamento, urgência, esterilização, imagiologia, laboratório, anatomia patológica, hemoterapia, sendo um local de cuidados diferenciados. Estruturalmente o bloco operatório divide-se em três alas como já referido.

Uma das alas organiza-se em cinco salas de operações, carro de reanimação, área destinada à desinfeção de material cirúrgico, armazéns de material clínico, sala de anatomia patológica, gabinete médico, vestiários e área social que engloba sala de reuniões, de apoio administrativo, gabinete de enfermeira gestora, do diretor de serviço, salas de trabalho e espaço de refeições.

A área central remete-se ao local de admissão dos clientes, pelo enfermeiro responsável de turno, apresentando um local onde os clientes aguardam pelo seu encaminhamento para a sala operatória, designado como “parque de camas”. Este local possui dois sistemas de transferência elétricos distintos, permitindo a admissão e passagem dos clientes para as respetivas mesas operatórias, e outro destinado à sua transferência após a intervenção cirúrgica, permitindo um percurso linear até à UCPA. De ressaltar que esta zona de transferência se designa como uma barreira física entre a zona livre e semirestrita, assumindo-se como uma área independente e crucial na separação dos circuitos de circulação, atendendo às recomendações propostas (ACSS, 2011b).

Os clientes que são admitidos no bloco operatório são provenientes de locais distintos da instituição: Unidade de Admissão do Doente Cirúrgico (UADC), internamento, serviço de urgência e UCA, local onde são admitidos e preparados, para posteriormente serem intervencionados no BO.

Outra das áreas apresenta outras cinco salas de operações, carro de reanimação, área destinada à desinfeção de material cirúrgico, sala de relatórios, armazéns de material clínico, farmácia, sala com dispositivos de posicionamento e a UCPA. Esta área direciona-se maioritariamente para a especialidade cirúrgica de ortopedia, uma vez que todo o seu material de apoio se encontra armazenado neste local.

A UCPA é dotada de dez unidades destinadas à fase de recuperação pós-anestésica, sendo uma delas preparada para admitir clientes sob ventilação invasiva. Todas as unidades são individualizadas com cortinas, equipadas com dispositivos de monitorização não invasiva e

monitores individuais com a integração contínua dos dados para o sistema informático.

Estruturalmente a zona da UCPA apresenta três computadores distribuídos pela unidade, uma zona central destinada ao anestesista que permite a vigilância de todos os clientes, uma área de "sujos", e um local concebido para a preparação de medicação, realização de gasometrias e armazenamento de material clínico. Nesta unidade existe uma área de emergência, constituída pelo carro de reanimação (com os fármacos e material necessário) e um corredor de acesso ao exterior, para o momento de alta e posterior transferência do cliente cirúrgico.

Nesta área a temperatura oscila entre os 21 e os 24 graus e a humidade entre os 40% e 60%, aspetos verificados diariamente pelo enfermeiro responsável da UCPA (ISO, 2019).

Além dos cuidados de enfermagem prestados pelos enfermeiros no contexto perioperatório, um dos elementos alocados à UCPA, em todos os turnos da manhã, tem ainda como funções a validação e teste dos carros de reanimação existentes no serviço.

A entrada de pessoal externo ao bloco operatório é realizada exclusivamente pelos vestiários que se situam na área de acesso ao serviço, necessitando o mesmo de autorização prévia.

Relativamente aos recursos humanos, a equipa é constituída pelo diretor do bloco operatório, enfermeira supervisora, enfermeira gestora, equipas médicas de várias especialidades, 22 assistentes operacionais, quatro assistentes técnicos e 72 enfermeiros. No entanto, a equipa de enfermagem é partilhada com a UCA, sendo na sua gestão diária preponderado o facto de que sejam sempre que possível os mesmos enfermeiros a prestar cuidados em cada serviço, de acordo com a especialidade cirúrgica. A equipa de enfermagem é constituída na sua maioria por elementos do sexo feminino.

Relativamente aos enfermeiros que prestam funções exclusivamente no Bloco Operatório Central, 12 são especialistas, sendo um deles a enfermeira gestora. Destes, oito detêm o título de enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, dois em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica e um em Enfermagem de Reabilitação. Importa referir que, atualmente, cinco elementos do serviço encontram-se a realizar o curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, o que é tradutor do investimento académico e profissional dos enfermeiros.

No que concerne às áreas de especialização existe um predomínio da área de Enfermagem Médico-Cirúrgica, o que se encontra de acordo com as recomendações de dotações seguras para este contexto, assim como a existência de um enfermeiro especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, para dar apoio à população desta faixa etária submetida a procedimentos invasivos (OE, 2019b).

Relativamente às dotações seguras na UCPA, em cada turno é cumprido o rácio estabelecido de um enfermeiro para cada dois clientes, sendo que, no turno da manhã e da tarde estão

escalados quatro enfermeiros, e dois no turno da noite, cumprindo os rácios preconizados, de acordo com a atividade cirúrgica. Contudo, a maior parte das vezes não é possível a alocação de dois enfermeiros especialistas em EMC na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (OE, 2019b).

Os elementos da equipa de enfermagem do bloco operatório encontram-se divididos em equipas de cirurgia programada, que funcionam de segunda-feira a sexta-feira, entre as 8h00 e as 20h00, e também por cinco equipas que trabalham em horário rotativo, assegurando a prestação de cuidados ao longo das 24 horas, denominadas de equipas de urgência.

De ressaltar a alteração dos rácios nos turnos da noite e fim-de-semana, sendo destacados três enfermeiros para a sala operatória e dois para a UCPA, sendo um deles o responsável de turno. Na gestão da equipa de enfermagem é tido em consideração o apoio pelos enfermeiros de anestesia aos exames especiais, nomeadamente à sala de gastroenterologia, imagiologia, cardiologia e pneumologia, sendo necessária a alocação de três enfermeiros desta valência, conforme o planeamento cirúrgico.

No âmbito da formação em serviço, todas as sextas-feiras, antes do início da atividade cirúrgica é reservada uma hora para a atividade formativa, fomentando assim o envolvimento de todos os enfermeiros da equipa neste processo, contemplando as necessidades identificadas.

A documentação dos cuidados de enfermagem é um aspeto fulcral na dinâmica dos serviços, nomeadamente no Bloco Operatório (OE, 2007b). Neste contexto de estágio estão em vigor três suportes diferentes do sistema de documentação em uso. Da nossa experiência podemos constatar a duplicação de dados, que além de acarretar maior carga de trabalho, compromete a uniformização da informação, assim como a sua disponibilização para outros profissionais, dado que não existe interoperabilidade dos diferentes suportes com o sistema de informação para onde o cliente cirúrgico será transferido. Assim, formou-se um grupo de trabalho constituído por enfermeiros, por forma a dar resposta às questões relacionadas com os sistemas de informação de enfermagem.

Para além deste grupo de trabalho, existem outros grupos a desenvolver projetos em áreas distintas, de que são exemplos a retenção não intencional de itens cirúrgicos, assepsia cirúrgica, padronização de mesas cirúrgicas e dos carros de apoio do enfermeiro circulante. Acrescentando ainda ao referido, a implementação de um projeto de melhoria na área da prevenção de complicações decorrentes dos posicionamentos cirúrgicos, que prevê a aplicação da Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO). Este instrumento permite orientar a tomada de decisão do enfermeiro, no posicionamento de cada cliente intervencionado, no perioperatório. Ainda no que se refere aos projetos de melhoria contínua, o serviço encontra-se a desenvolver por diversos grupos de trabalho, cada um dos feixes de intervenção referentes à prevenção da Infecção do Local Cirúrgico (ILC).

Relativamente aos projetos de melhoria contínua também se encontra em desenvolvimento a implementação da técnica de ISBAR (Identification, Situation, Background, Assessment, Recommendation) e no âmbito da segurança perioperatória, sobre os riscos do fumo cirúrgico e relativo à reciclagem e gestão de resíduos hospitalares. Neste contexto, o serviço apresenta um grupo de trabalho formado por enfermeiros e médicos anestesistas dirigido à abordagem de situações de emergência no bloco operatório, fomentando a reflexão sobre as práticas diárias, em equipa.

Em suma, após a exposição de cada contexto de estágio é possível compreender a sua importância para o desenvolvimento de competências, relativamente ao cuidar da pessoa em situação perioperatória.

3. CASO 1 - ARTROSCOPIA DO OMBRO

Cliente de sexo masculino, de 62 anos de idade apresenta como antecedentes pessoais hipertensão arterial e dislipidemia. Cliente encaminhado para consulta de ortopedia pelo diagnóstico de rotura de coifa de rotadores. Após realização de exame físico e ressonância magnética o cliente é proposto para cirurgia de artroscopia do ombro direito no dia 7/11/2023, na unidade de cirurgia de ambulatório.

3.1. Enquadramento teórico

Neste capítulo do trabalho pretende-se desenvolver competências clínicas através de uma aprendizagem baseada em casos clínicos ficcionados, nomeadamente um cliente submetido a artroscopia do ombro, em regime de ambulatório. Através do cenário citado pretende-se evidenciar a conceção de cuidados de enfermagem, ao longo do processo cirúrgico, com recurso à plataforma educacional *e4nursing*.

Epidemiologia

A rotura da coifa dos rotadores (CR) representa a patologia mais prevalente na articulação do ombro, afetando cerca de 22% da população. Relativamente ao sexo feminino desenvolve-se principalmente entre os 70 e os 80 anos, e no sexo masculino entre os 50 e os 60 anos de idade (Cartucho, 2024).

A maior parte dos indivíduos com rotura da CR encontra-se assintomática, apresentando uma etiologia multifatorial. Esta patologia apresenta manifestações clínicas, principalmente a partir dos 60 anos de idade (Cartucho, 2024). Considera-se que 70% dos clientes com sintomatologia de dor no ombro apresenta lesão da CR (Carvalho et al., 2016).

Os fatores de risco mecânicos desta patologia estão relacionados principalmente com a atividade laboral, em que os membros superiores são mantidos de forma sustentada e repetitiva em abdução (elevação superior a 90 graus), em profissões como maquinistas, mecânicos e pintores. A evidência relaciona a prática de desporto que envolva movimentos repetitivos dos membros superiores, acima do nível da cabeça, como o ténis, voleibol ou badminton com o desenvolvimento da patologia (Park et al., 2018).

A posição adotada pelo cliente enquanto dorme, durante o período noturno, nomeadamente o decúbito lateral, constitui um fator de risco 3,7 vezes superior, comparativamente com o decúbito dorsal, pela compressão do tendão do músculo supraespinhoso exercida contra o arco acromial, causando inflamação e degeneração tendinosa.

No que concerne aos fatores de risco, a idade encontra-se relacionada com um incremento estatisticamente significativo de lesões da coifa, a partir da quinta década de vida. Os clientes com hábitos tabágicos apresentam um risco 6,8 vezes superior de desenvolver síndrome do ombro doloroso (Folgado et al., 2021).

O membro superior dominante apresenta um papel preponderante na prevalência de roturas da CR. Neste contexto, a lesão da CR influencia a qualidade de vida dos clientes, uma vez que interfere no seu autocuidado, nomeadamente nas atividades que envolvem a elevação do membro superior (Dang & Davies, 2018)

A dislipidemia tem sido descrita por diversos autores como fator de risco das roturas da CR, sendo um aspeto em estudo, uma vez que a maior parte dos clientes com esta patologia apresenta repercussões no controlo analítico (Yanick et al., 2021).

Anatomia do Ombro

A articulação do ombro, pela sua complexidade, permite a realização de movimentos com amplitudes superiores a 180° (graus).

O ombro é uma estrutura constituída por cinco articulações que simultaneamente permitem atingir o movimento normal do ombro, nomeadamente; três articulações sinoviais (esternoclavicular, acromioclavicular e glenoumeral) e duas articulações fisiológicas (escapulotorácica e subdeltoideia). As articulações glenoumeral e escapulotorácica são responsáveis pela maior parte do movimento deste complexo articular (Folgado et al., 2021).

O ombro permite a realização de movimentos de protração, retração, elevação e depressão da escápula. O ombro é a articulação com maior mobilidade do corpo humano, sendo responsável pela elevada amplitude do membro superior, e como tal apresenta menor estabilidade, aumentando assim o risco de lesão (Borges et al., 2022).

Neste contexto, esta articulação necessita de um conjunto alargado de elementos que lhe confirmam estabilidade. As estruturas que permitem a estabilidade dinâmica são os músculos da CR, e os elementos responsáveis pela estabilidade passiva são tendões, ligamentos e o "lábio" (*labrum*) da glenoide (Weber & Chahal, 2020).

Anatomia da coifa dos rotadores (CR)

A CR engloba quatro músculos, nomeadamente; supraespinhoso, infraespinhoso, pequeno redondo e subescapular, sendo também formada por um tendão em volta da cabeça do úmero. Estas estruturas são responsáveis pelos movimentos de abdução, rotação interna e externa, contribuindo assim, para a força e mobilidade do ombro, e por sua vez para a estabilização da articulação glenoumeral (Folgado et al., 2021).

Esta estrutura é responsável pela nutrição da cartilagem, contribuindo assim para a prevenção dos processos degenerativos (Oliveira & Nepomuceno, 2023).

O padrão de distribuição vascular da coifa dos rotadores e o seu fluxo sanguíneo musculotendinoso encontra-se diminuído nos casos de conflito subacromial, sendo diretamente relacionado com o aumento da idade e as alterações vasculares decorrentes (Urita et al., 2017).

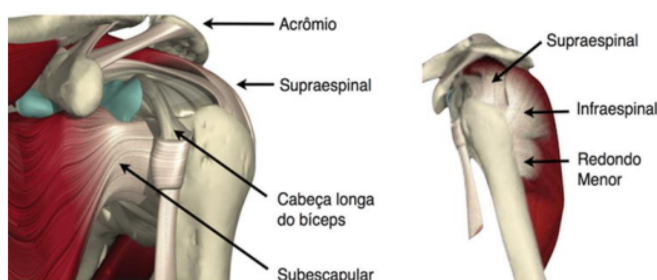


Figura 1 - Anatomia do ombro (Oliveira & Nepomuceno, 2023).

Diagnóstico

Os doentes com patologia da CR apresentam frequentemente dor em moedeira, localizada no quadrante superior do ombro e relacionada com a atividade física. A movimentação do membro superior torna-se exigente, acima do nível do ombro, nomeadamente na realização de atividades físicas.

Neste contexto, deve ser efetuada a avaliação da história clínica completa para orientar o exame físico e posteriormente o diagnóstico, com auxílio de exames complementares de diagnóstico. Deste modo, torna-se essencial a avaliação da história social e familiar (Rhee et al., 2012).

A Ressonância Magnética e Nuclear (RMN) é o *Gold standard* para a avaliação completa das estruturas do ombro, nomeadamente osso, medula óssea, tendões, tecido muscular,

ligamentos, cápsulas, bolsas sinoviais, entre outros elementos.

Este exame permite a visualização simultânea de estruturas ósseas e tecidos moles da coifa e apresenta-se vantajoso, uma vez que não é influenciado por quem o executa (Crimmins et al., 2019).

O sintoma mais comum é a dor, contudo a diminuição da força muscular do membro superior e rigidez do ombro também podem estar presentes, devendo ser excluída a hipótese de patologia neurológica ou síndrome do ombro congelado. Os clientes manifestam dor noturna e a mesma intensifica-se quando dormem sobre o membro superior afetado (Folgado et al., 2021).

Neste contexto, 50% dos clientes experienciam um estabelecimento gradual da dor, sendo que os restantes conseguem identificar um evento específico responsável pelo seu aparecimento. A evolução desta patologia ortopédica é caracterizada por episódios variáveis de recorrência de dor, na sequência de atividade física mais intensa envolvendo o ombro, seguidos de remissão, após períodos de descanso ou tratamento (Osborne et al., 2016).

A dor torna-se constante à medida que a doença progride, principalmente nas atividades que envolvam o uso do membro superior acima do nível da ombro. Com a progressão da patologia manifesta-se habitualmente uma diminuição da força muscular, na tentativa de elevação do membro superior, sendo frequente a deteção de crepitações, podendo também o cliente apresentar dor na coluna cervical e lombar.

Procedimento cirúrgico

As indicações cirúrgicas para o tratamento da rotura da CR são a dor, ou fraqueza muscular, refratária à terapêutica conservadora durante três a seis meses. O tratamento *Gold standard* para o tratamento da rotura da CR é a reparação por via artroscópica que prevê a duração entre 60 a 120 minutos, uma vez que apenas em 20% dos casos a lesão cicatriza espontaneamente, através de abordagem conservadora (Lee et al., 2022).

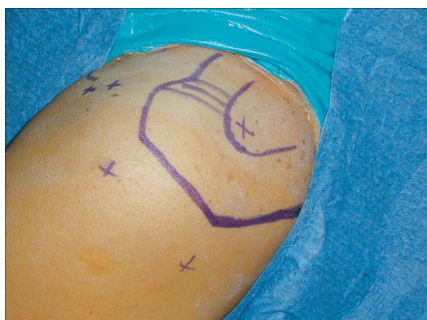


Figura 2 - Marcação do local cirúrgico (Di Giacomo & Constantini, 2004).

A cirurgia artroscópica, comparativamente com a abordagem "aberta", apresenta uma menor taxa de lesão dos nervos axilar ou musculocutâneo, inferior a 1%, assim como, menor risco de infecção do local cirúrgico (0,04-0,23%) (Borges et al., 2022).

A perda sanguínea no intraoperatório deve ser mínima, uma vez que pode comprometer o sucesso cirúrgico, dado que dificulta a visualização do campo cirúrgico, e por sua vez aumenta o tempo do procedimento, sendo essencial a sua vigilância e prevenção (De Almeida & Coelho, 2021).

Segundo Borges e colaboradores (2022), a técnica artroscópica permite uma visualização completa do interior da articulação do ombro através de incisões menores, possibilitando uma recuperação rápida, eficaz e com menor dor e complicações no pós-operatório, facilitando assim o regresso à atividade laboral e o autocuidado do cliente.

A reparação por via artroscópica possibilita a preservação do músculo deltoide e por sua vez, maior libertação e mobilização da coifa.

No entanto, é crucial que os clientes selecionados para esta tipologia de cirurgia cumpram determinados critérios, como a lesão óssea inferior a 25%, de forma a reduzir as taxas de recidiva (Hawk et al., 2017).

O cliente é posicionado preferencialmente, em posição de "cadeira de praia", sob efeito de anestesia geral e bloqueio do plexo braquial, seguidamente são colocadas as três portas de acesso artroscópico (posterior, lateral e antero-lateral), com fluxo de irrigação contínuo para a distensão articular. O instrumental cirúrgico apresenta um diâmetro de 4 mm, o que determina as incisões cirúrgicas mínimas (Crimmins et al., 2019).

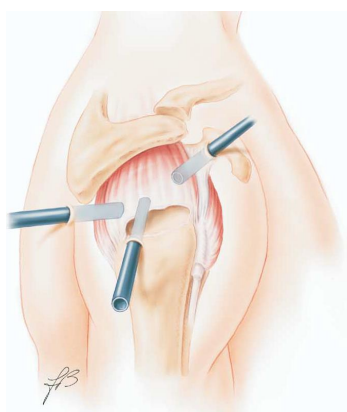


Figura 3 - Procedimento de Artroscopia do Ombro (Di Giacomo & Constantini, 2004).

No procedimento de artroscopia do ombro é essencial a infusão contínua de uma solução salina, com níveis constantes de pressão e fluxo, de forma a permitir a melhor visualização da articulação e uma hemóstase adequada. A solução salina a 0,9% é a recomendada, uma vez

que se demonstra inócua para a cartilagem articular e circulação sistémica (Memon et al., 2018).

Segundo a literatura, a pressão de infusão inicial preconizada é de 50 mmHg, devendo ser gradualmente aumentada a cada 20 mmHg. Os valores de pressão recomendada para a artroscopia do ombro devem variar entre os 50 e 150 mmHg, iniciando a sua administração pelo valor mínimo, sendo aumentados de forma paulatina.

Relativamente ao volume máximo a infundir nos sistemas de infusão automáticos, apesar da inexistência de protocolos validados, 20 litros é designado como o valor que não deve ser ultrapassado, uma vez que pode comprometer a segurança cirúrgica (Memon et al., 2018).

A utilização de uma bomba de pressão articular apresenta complicações, tais como o extravasamento da solução salina para as partes moles, rutura da cápsula articular e síndrome de compartimento. Relativamente à solução de infusão utilizada na articulação pode ser adicionado um agente vasopressor, sendo recomendado o uso de noradrenalina, na concentração de 0,66 mg/ml, com a intenção de reduzir o risco de hemorragia no perioperatório (Stetson et al., 2021).

O extravasamento da solução infundida para os tecidos circundantes, durante o procedimento cirúrgico é raro, mas potencialmente fatal, sendo condicionado pelo volume infundido e tempo cirúrgico, devendo este ser limitado entre 90 a 120 minutos. Assim sendo, existem fatores de risco para o seu desenvolvimento, nomeadamente o posicionamento em decúbito lateral, índice de massa corporal elevado, que por sua vez condicionam a passagem da solução infundida, para o espaço extracelular (Memon et al., 2018).

Esta complicação manifesta-se pelo edema na zona da face, cervical e tórax, comprometendo assim a via aérea superior, traduzindo-se na dificuldade respiratória na fase de recuperação anestésica do cliente cirúrgico. É expectável que o edema referido se encontre resolvido ao final de 24 horas (Memon et al., 2018).

O extravasamento de fluidos pode originar disfunção multiorgânica, aliado ao surgimento de derrame pleural (Memon et al., 2018).

A incidência do tromboembolismo nas cirurgias de artroscopia de ombro é inferior a 1% e como fatores de risco apontam-se a presença de cateter venoso central, pacemaker, trombofilias congénitas, idade avançada, situações de trauma e/ou neoplasias, diabetes *mellitus*, tabagismo e obesidade (Li et al., 2023).

Neste caso específico, a profilaxia mecânica centra-se na deambulação precoce do cliente, na fase do pós-operatório.

A evolução do TEV (Tromboembolismo venoso) para tromboembolismo pulmonar (TEP) é pouco comum na intervenção de artroscopia do ombro, podendo ser causada pela tração do membro

superior intervencionado do cliente, associado ao decúbito lateral, o que não se verifica neste estudo de caso, em que o cliente se encontra posicionado em semi-fowler.

No final da intervenção cirúrgica destaca-se a colocação de um dispositivo de suporte de ombro que permite a limitação do movimento articular (Gao et al., 2023).

O dispositivo descrito confere alívio e conforto ao cliente, dado que reduz a tensão no local, prevenindo o agravamento da lesão, uma vez que mantém os músculos, ossos e tendões imóveis, favorecendo assim, o processo de cicatrização no pós-operatório (Grubhofer et al., 2022).

O tempo de utilização do suporte de ombro varia entre três a seis semanas, segundo indicação do ortopedista, devendo cumprir 20 a 23 horas diárias, incluindo o período noturno. É recomendável dormir com o membro superior sobre uma almofada, para maior conforto do cliente. Os doentes com menor adesão ao suporte de ombro apresentam uma maior taxa de recidiva da rotura de CF de 27%, comparativamente, aos que o usam de 3% (Grubhofer et al., 2022).

Posicionamento Cirúrgico

A ocorrência de incidentes de segurança durante a prestação de cuidados de saúde é uma realidade que visa o desenvolvimento de estratégias que reduzam eventos adversos, de forma a proporcionar ganhos em saúde. Um dos fatores de risco na realização de um procedimento invasivo é o posicionamento cirúrgico, que pode conduzir a complicações e comprometer a segurança da pessoa em situação perioperatória.

Neste estudo de caso, o posicionamento cirúrgico preconizado é o decúbito de semi-fowler ou "cadeira de praia", que comparativamente com o decúbito lateral apresenta menor risco de complicações neurovasculares, uma vez que, o membro superior não é sujeito a tração, assim como permite melhor acesso à via aérea (Barrera et al., 2023).

O posicionamento de "cadeira de praia" ou semi-fowler permite a visualização da articulação, na sua posição anatómica, facilitando a conversão do procedimento em "cirurgia aberta", se necessário, sendo a posição de eleição para a artroscopia do ombro (Higgins et al., 2017).

O posicionamento referido demonstra-se vantajoso cirurgicamente, uma vez que, a drenagem venosa gravitacional permite a redução das perdas sanguíneas no campo cirúrgico, facilitando a visualização da articulação do ombro, e por sua vez, promove a manipulação do membro intervencionado (Rojas et al., 2019).

Inicialmente é realizado o procedimento anestésico, nomeadamente a anestesia locorregional e anestesia geral balanceada. Numa fase posterior é iniciado o posicionamento do cliente, pela elevação do tronco até 60 graus e com flexão dos joelhos, até cerca de 30 graus, de forma gradual, permitindo assim o alívio da pressão exercida no nervo ciático (Li et al., 2015).

Durante o procedimento cirúrgico o cliente é imobilizado com recursos a fitas adesivas e/ou cintas de segurança na região do quadril e membros inferiores, evitando a compressão do nervo cutâneo femoral lateral (Rojas et al., 2019).

A cabeça e o tronco devem cumprir o alinhamento corporal, através da manutenção da sua posição neutra sem excesso de flexão, extensão ou rotação, pela fixação da cabeça. O recurso a um suporte específico, para este efeito, através da sua fixação na zona da testa e queixo, permite o posicionamento seguro da cabeça no intraoperatório. Neste contexto, é crucial a proteção e alívio de pressão da zona das orelhas, que se encontram em contacto direto com o suporte da cabeça, assim como garantir o acesso à via aérea (Rojas et al., 2019).

Relativamente ao posicionamento dos membros superiores, estes devem estar fletidos, apoiados e fixos ao longo do corpo, prevenindo a ocorrência de lesão do plexo braquial (Duarte & Martins, 2014).

Este decúbito apresenta riscos acrescidos como a pressão sobre o nervo femoral e ciático, alterações circulatórias e embolia gasosa, pela pressão venosa negativa verificada na região superior do corpo do cliente (Yow et al., 2023).

A perfusão cerebral também pode estar comprometida, uma vez que, este posicionamento encontra-se associado a uma taxa de 57% de dessaturação cerebral, no intraoperatório, com duração variável até 60 minutos, podendo por sua vez, evoluir para eventos isquémicos, por alteração dos mecanismos de autorregulação cerebral. Deste modo, é crucial que a elevação do ângulo da cabeceira, seja efetuada de forma gradual, para evitar estes eventos (Murphy et al., 2019).

A hipotensão encontra-se relacionada com o posicionamento descrito, sendo a terapêutica vasopressora de eleição, a efedrina, uma vez que permite a manutenção da pressão sanguínea, e por sua vez, da pressão de perfusão cerebral. Assim sendo a pressão arterial média não deve ser inferior a 50 mmHg, durante a fase do intraoperatório.

A flexão cervical excessiva pode provocar hipoperfusão, edema cerebral ou obstrução do tubo orotraqueal, assim sendo, este posicionamento requer uma avaliação e monitorização contínua, por todos os elementos da equipa cirúrgica (Rojas et al., 2019).

Efetivamente este posicionamento cirúrgico encontra-se associado a diversas complicações, que podem comprometer a homeostasia fisiológica do cliente, sendo o enfermeiro perioperatório crucial na sua otimização, em todas as fases do processo cirúrgico, na otimização da

redistribuição da pressão corporal.

Em forma de síntese serão apresentadas as complicações associadas a cada sistema dos processos corporais, inerentes ao posicionamento citado.

Processos Corporais	Complicações do Posicionamento Semi-fowler
Processo Neuromuscular	Diminuição da pressão de perfusão cerebral. Diminuição do fluxo sanguíneo da artéria vertebral. Acidente vascular cerebral. Embolia gasosa. Neuropraxia dos nervos cranianos IX, X e XII. Dessaturação cerebral.
Sistema Respiratório	Obstrução do tubo endotraqueal. Paresia transitória do nervo hipoglosso. Enfisema subcutâneo.
Sistema Cardiovascular	Diminuição do Débito Cardíaco. Diminuição da Pressão Arterial Média. Diminuição do Volume Sistólico. Hipotensão. Bradycardia. Hipovolemia.
Sistema Tegumentar	Lesão do nervo ulnar. Paresia do plexo braquial contralateral. Lesão do nervo cutâneo femoral lateral. Lesão do Plexo cervical.

Tabela 1 - Complicações do posicionamento semi-fowler (Murphy et al., 2019; Rojas et al., 2019).



Figura 4 e Figura 5 - Posicionamento semi-fowler na artroscopia do ombro (Li et al., 2015).

Técnica anestésica

A técnica anestésica de eleição para um procedimento cirúrgico é a que apresenta maiores condições de segurança e satisfação para o cliente, assim como condições cirúrgicas favoráveis, e por sua vez possibilite uma recuperação precoce.

Neste caso clínico foi implementado o bloqueio do plexo braquial, por via interescalénica associado à Anestesia Geral Balanceada (Pani et al., 2019).

A Anestesia Geral Balanceada designa-se como um dos métodos mais utilizados neste procedimento cirúrgico, com recurso à entubação orotraqueal. Este método combina vários agentes para induzir hipnose (perda de consciência), amnésia, analgesia (arreflexia) e relaxamento muscular, com o mínimo de perturbações fisiológicas (Duarte & Martins, 2014). Cada agente anestésico é administrado com um objetivo específico.

A Anestesia Geral permite um estado de perda de consciência reversível induzido por fármacos, permitindo a imobilidade, analgesia e a atenuação dos reflexos neuromusculares para a realização de determinados procedimentos cirúrgicos (Kilbasanli & Kaçmaz, 2023).

Esta técnica engloba três fases: indução, manutenção e recuperação anestésica. A fase de indução anestésica é considerada crítica, uma vez que são administrados fármacos que podem provocar alterações hemodinâmicas, bem como a apneia e hipotonia da via aérea. A indução compreende a administração do agente hipnótico que atua na perda de consciência, sendo precedida da administração de analgésicos opioides, uma vez que o cliente mantém a resposta neuroendócrina ao estímulo doloroso.

Após a indução do estado de inconsciência é administrado o relaxante muscular que facilita a entubação orotraqueal, crucial para proteção da via aérea, facilitando assim a ventilação mecânica.

A etapa da manutenção anestésica apresenta como objetivo manter o estado de coma farmacológico atingido na fase de indução, sendo necessário manter a analgesia, o relaxamento muscular e controlar as respostas simpáticas à agressão cirúrgica.

A técnica citada é finalizada na fase de recuperação anestésica, em que o cliente recupera o seu estado de consciência, sendo encaminhado para a UCPA.

É considerado um procedimento seguro, contudo fatores como a idade do cliente e os seus antecedentes clínicos, podem potenciar o risco de complicações no pós-operatório.

Bloqueio plexo braquial por via interescalénica

A cirurgia de artroscopia do ombro pode ser realizada recorrendo à técnica de anestesia geral, bloqueio regional ou à sua combinação.

O bloqueio interescalénico constitui a técnica anestésica de eleição na cirurgia do ombro, uma vez que permite a anestesia intraoperatória e analgesia eficaz nas primeiras 24 horas do pós-operatório, através do bloqueio motor e sensitivo fornecido. Neste contexto, é recomendável que a quantidade de anestésico local administrado seja entre 7 a 15 ml, diminuindo assim potenciais complicações (Flores et al., 2023).

O plexo braquial situa-se parcialmente na zona do pescoço e axila, apresentando-se lateralmente à veia carótida e veia jugular interna, localizado entre os músculos escalenos anterior e médio, e tendo origem nos nervos espinhais C5, C6, C7, C8 e T1. É responsável pela inervação motora e sensitiva de todo o membro superior (Borgeat et al., 2021).

O bloqueio do nervo periférico pode ser avaliado perante a função aferente (sensorial) e/ou eferente (motora) (Duarte & Martins, 2014).

O bloqueio do plexo braquial por via interescalénica permite a anestesia do ombro, membro superior e da zona lateral da clavícula (Borgeat et al., 2021).

Na realização destas técnicas é essencial a utilização de monitorização, nomeadamente a ecografia e a estimulação dos nervos periféricos, uma vez que permitem a visualização e localização dos nervos, contribuindo assim para uma maior taxa de sucesso do bloqueio, e menor risco de complicações.

A anestesia locorregional, na qual se insere o bloqueio dos nervos periféricos, nomeadamente o bloqueio interescalénico do plexo braquial caracteriza-se pela “perda de nocicepção, propriocepção e de função motora do membro, devido à administração de anestésicos locais” (Duarte & Martins, 2014, p.9).

Esta técnica permite o bloqueio do fluxo nervoso, impedindo a transmissão do estímulo nociceptivo, isto é, “impossibilitam a geração, programação e oscilação de impulsos elétricos em tecidos eletricamente excitáveis causando a perda de função sensitiva, motora e autónoma”, ou seja, bloqueio da sensibilidade superficial e profunda (Duarte & Martins, 2014, p.77).

Esta técnica anestésica apresenta contraindicações absolutas como a recusa do cliente, infeção local, hemorragia, hipocoagulação e alergia identificada ao anestésico local. Também apresenta contraindicações relativas nas quais se incluem a doença obstrutiva crónica das vias aéreas, paresia contralateral dos nervos frénico ou laríngeo recorrente e défice neurológico prévio do

membro superior envolvido (Borgeat et al., 2021).

Relativamente a efeitos adversos, pode ocorrer bloqueio do nervo frénico, e por sua vez a paralisia diafragmática, devido à disseminação imprevisível do anestésico local para estruturas adjacentes, podendo o cliente manifestar dificuldade respiratória e rouquidão (Pani et al., 2019).

O bloqueio do nervo laríngeo recorrente também pode ocorrer nas situações em que o anestésico local é administrado noutra espaço, manifestando-se através da paresia das cordas vocais, do lado anestesiado, em cerca de 10 a 17% dos casos (Flores et al., 2023).

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 62 anos | Masculino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-11-07 09:00:00	Cloridrato de Ropivacaína 0,2% -30 mg perineural	2023-11-07 10:00:00
2023-11-07 09:00:00	Fentanilo 0,15 mg IV	2023-11-07 10:00:00
2023-11-07 09:00:00	Propofol 130 mg IV	2023-11-07 10:00:00
2023-11-07 09:00:00	Brometo de Rocurônio 70 mg IV	2023-11-07 10:00:00
2023-11-07 09:00:00	Desflurano 6% IN	2023-11-07 10:00:00
2023-11-07 09:00:00	Cefazolina 2gr IV	2023-11-07 10:00:00
2023-11-07 09:00:00	Solução Polieletrólítica 1000 ml IV	2023-11-07 15:00:00
2023-11-07 09:00:00	Dexametasona 4 mg IV	2023-11-07 10:00:00
2023-11-07 09:00:00	Cetorolac 30 mg IV	2023-11-07 10:00:00
2023-11-07 09:00:00	Paracetamol 1 gr IV	2023-11-07 10:00:00
2023-11-07 09:00:00	Ondansetrom 4mg IV	2023-11-07 10:00:00
2023-11-07 10:00:00	Sugamadex 200 mg IV	2023-11-07 12:00:00
2023-11-07 12:00:00	Cloridrato de Petidina 20 mg EV	2023-11-07 15:00:00

3.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

O cliente apresenta como antecedentes pessoais: hipertensão arterial e dislipidemia. Como medicação habitual apresenta prescrito Perindopril 10mg + Indapamida 2,5mg PO [1 vez por dia - manhã] e Rosuvastatina 20 mg PO [1 vez por dia - manhã].

No período perioperatório, o enfermeiro no seu exercício profissional executa intervenções interdependentes e autónomas.

As intervenções interdependentes designam-se por “ações realizadas pelos enfermeiros de acordo com as suas respetivas qualificações profissionais, em conjunto com outros técnicos, para atingir um objetivo comum (...)” (OE, 2015, p.98).

Sendo a administração de medicação uma intervenção de enfermagem interdependente,

decorrente de uma prescrição médica, transcende a sua execução técnica. De facto, é da responsabilidade do enfermeiro no contexto do perioperatório, a sua preparação e administração, uma vez que se inclui nas competências de enfermagem. No entanto, deve ser garantida a segurança em todo este processo, através da monitorização dos seus efeitos e atuação em conformidade.

Neste capítulo serão apresentados e caracterizados todos os fármacos prescritos ao longo do caso clínico, nomeadamente, o grupo farmacológico, início, pico e duração de ação, assim como os cuidados de enfermagem inerentes à sua utilização.

Neste contexto, ao longo da leitura dos casos clínicos, irá ser possível identificar fármacos comuns, assim sendo a sua justificação teórica apenas será exposta uma vez, ou quando exista algum aspeto em particular ou um novo fármaco prescrito, face ao cenário exposto.

Neste caso clínico, na patologia ortopédica enunciada, o bloqueio do plexo braquial, por via interescalear é referido como a técnica de eleição para este procedimento, dado que propicia bloqueio sensorial e motor no membro intervencionado (Pani et al., 2019).

A anestesia na cirurgia artroscópica do ombro encontra-se direcionada para a combinação com a anestesia geral balanceada. Esta técnica permite a analgesia multimodal, promovendo um melhor controlo da dor, mobilização mais precoce e redução dos efeitos secundários decorrentes do uso de opioides. Estes fatores contribuem para o sucesso dos cuidados em regime de ambulatório, com o mínimo de interferência na homeostasia fisiológica da pessoa em situação perioperatória (Arjun et al., 2020).

A analgesia multimodal resulta na combinação de fármacos analgésicos com técnicas de anestesia locorregional, nomeadamente bloqueio subaracnóideo, bloqueio dos nervos periféricos e infiltração da ferida cirúrgica com anestésicos locais.

Posteriormente serão caracterizados todos os fármacos inerentes ao período perioperatório, assim como as vigilâncias decorrentes dos mesmos, de forma cronológica.

Benzodiazepina: Midazolam

O midazolam é uma benzodiazepina de curta duração de ação, responsável pela depressão generalizada do sistema nervoso central (Vallerand et al., 2016).

A utilização do midazolam em contexto perioperatório concerne à fase de pré-indução anestésica, ou em sedação na anestesia locorregional (Duarte & Martins, 2014).

Este fármaco apresenta uma estrutura molecular pequena, “hidrossolúvel in vitro e lipossolúvel in vitro” e, por sua vez com um início de ação, entre um a cinco minutos, com um pico de ação rápido e com uma duração de efeito até seis horas (Vallerand et al., 2016).

Relativamente à sua preparação, o fármaco necessita de ser diluído, sendo recomendável a sua reconstituição em cloreto de sódio a 0,9% para atingir a concentração final de 1 mg/ml. A sua administração deve ser titulada entre 0,5 a 5 mg, neste caso específico de sedação (Vallerand et al., 2016).

Este fármaco apresenta metabolização hepática e pode desencadear as seguintes reações adversas: cefaleias, sonolência, amnésia anterógrada, náuseas e vômitos, hipotensão e depressão respiratória (Vallerand et al., 2016).

Neste caso clínico assumem destaque os efeitos secundários relacionados com o sistema cardiovascular, nomeadamente hipotensão e arritmias (Frazão & Filippi, 2020).

Anestésico Local: Cloridrato de Ropivacaína 0,2%

A molécula de anestésico local é constituída por uma cadeia hidrocarbonada, ligação éster, uma porção lipofílica (anel benzénico) que atravessa a membrana lipídica da célula nervosa e uma porção hidrofílica (amina terciária ou quaternária) que se liga aos canais de sódio da célula, impedindo o seu potencial de ação (Duarte & Martins, 2014).

Os anestésicos locais classificam-se em dois grupos, as amidas (lidocaína, ropivacaína, levobupivacaína, bupivacaína e prilocaína) e os ésteres (procaína, cloroprocaína, tetracaína e cocaína). Relativamente à biotransformação e eliminação, estes são metabolizados no fígado e eliminados pela urina (Duarte & Martins, 2014).

A ropivacaína designa-se como um anestésico local do tipo amida. O seu uso permite uma duração de analgesia entre 18 a 24 horas (APCA, 2014). Uma analgesia eficaz com bloqueio motor mínimo ou inexistente é possível com a administração em bólus de 10 a 20 ml de ropivacaína a 0,2% (Machado, 2013; APCA, 2014).

A ropivacaína apresenta uma cardiotoxicidade reduzida e tem como efeitos colaterais a hipotensão, náuseas, parestesias, cefaleia, bradicardia, retenção urinária e prurido (Vallerand et al., 2016).

Opioide Sintético: Fentanilo

O fentanilo é classificado como agonista opioide, geralmente prescrito na fase de indução anestésica ou em sedação, em anestesia locorregional. É o fármaco mais utilizado como analgésico morfínomimético.

Este é um dos fármacos mais utilizados no momento prévio à entubação orotraqueal, uma vez que diminui o estímulo simpaticomimético, associado à laringoscopia (Granato et al., 2022). Apresenta um início de ação rápido, cerca de um a dois minutos, e duração entre 30 a 60 minutos. A sua metabolização é maioritariamente hepática (70%) e a eliminação renal (90%) (Duarte & Martins, 2014).

Este fármaco une-se aos recetores opioides do Sistema Nervoso Central (SNC), alterando a resposta e a percepção à dor. Ao conectar-se a estes recetores altera a percepção da dor, atingindo-se um efeito analgésico máximo ao final de cinco minutos (Brunton et al., 2007).

Relativamente aos efeitos secundários, associados a este fármaco destacam-se a depressão respiratória e a rigidez muscular esquelética e torácica, este último, relacionado com a administração rápida (Brunton et al., 2007). A depressão respiratória é potenciada pela administração concomitante de outros sedativos, opioides e hipnóticos, neste caso específico o propofol (Vallerand et al., 2016).

As reações adversas descritas como mais frequentes são: broncospasmo, laringospasmo, arritmias, bradicardia, hipotensão, prurido, náuseas e vômitos (Vallerand et al., 2016).

No que concerne às condições de administração não necessita de diluição, pelo que a sua concentração final é de 50 mcg/ml. Caso seja administrado num período compreendido entre um a três minutos, diminui-se os efeitos secundários anteriormente descritos (Vallerand et al., 2016).

Neste contexto é crucial o conhecimento sobre o seu antídoto a naloxona, e sua diluição, nomeadamente 0,4 mg até 10 ml de cloreto de sódio a 0,9% (Vallerand et al., 2016).

No que concerne ao sistema cardiovascular, não apresenta repercussões evidentes, embora possa concorrer para a diminuição da frequência cardíaca e pressão sanguínea. A velocidade de administração lenta, entre um a três minutos, designa-se como fator preventivo (Brunton et al., 2007).

Anestésico Geral: Propofol

Os anestésicos gerais são fármacos indutores de um estado de depressão generalizada do SNC, sendo caracterizado por inconsciência, imobilização, ausência de aprendizagem, memória e resposta orgânica à agressão.

O propofol é o fármaco de eleição para a fase de indução anestésica, uma vez que apresenta vantagens sobre outros anestésicos intravenosos pelas suas propriedades antieméticas, estabilidade hemodinâmica e pelo facto de reduzir a agitação, durante a fase de recuperação anestésica (Ferreira et al., 2020).

A manutenção anestésica com recurso a anestésicos inalatórios é uma abordagem usual, pela facilidade de titular os níveis administrados (Barash et al., 2015). Os anestésicos inalatórios são capazes de atingir todos estes objetivos, contrariamente aos intravenosos, que provocam inconsciência, mas não imobilização nem resposta orgânica à agressão (Machado, 2013).

Este fármaco caracteriza-se como um hipnótico de curta duração, com um início de ação rápido, de 40 segundos, assim como uma redistribuição para os tecidos periféricos de forma imediata, apresentando uma duração de três a cinco minutos. O seu perfil de atuação, após suspensão,

facilmente permite a recuperação do estado de consciência, ao fim de oito a dez minutos, mesmo após uma administração prolongada (Andrade et al., 2021).

Este fármaco apresenta vários efeitos secundários, sendo particularmente importantes os referentes ao sistema respiratório e cardiovascular, nomeadamente: depressão respiratória, hipotensão, bradicardia e diminuição do débito cardíaco, em doses supraterapêuticas. A bradicardia é potenciada pela administração concomitante do fentanilo (Vallerand et al., 2016).

Segundo Ferreira e colaboradores (2020), durante a indução anestésica, a avaliação do estado de consciência deverá ser efetuada a cada 10 segundos, de forma a identificar o momento de perda de consciência, para assim titular a dose prescrita, sendo preconizada a dosagem de 2 a 2,5 mg/kg de peso corporal.

A avaliação com base no Índice Bispectral (BIS) adequa-se ao contexto de sedação profunda ou bloqueio neuromuscular, como é exemplo este caso (Devlin et al., 2018). A sua utilização permite identificar o grau de profundidade anestésica do cliente e por sua vez, titular os fármacos para atingir o nível de sedação necessário.

Relativamente aos cuidados na sua preparação devem-se reger pela utilização da técnica assética, uma vez que a solução de propofol rapidamente desenvolve contaminação bacteriana (Devlin et al., 2018).

O fármaco não requer diluição, no entanto se necessário, só poderá ser utilizado como agente de diluição a glucose a 5%. É recomendada uma concentração final igual ou superior a 2 mg/ml (Vallerand et al., 2016).

Este fármaco deverá ser administrado de forma lenta e gradual, entre três a cinco minutos, uma vez que se encontra associado a dor, ardor e sensação de queimadura, no momento de injeção pelo cateter venoso periférico (Vallerand et al., 2016).

Bloqueador neuromuscular: Brometo de Rocurónio

O procedimento de entubação orotraqueal pode ser efetuado sem o recurso a bloqueadores neuromusculares, sendo o seu uso associado à diminuição de potenciais efeitos indesejáveis. Estes subdividem-se em dois grupos, os bloqueadores neuromusculares despolarizantes e não despolarizantes.

Os agentes despolarizantes possuem uma estrutura semelhante à acetilcolina, pelo que se unem às subunidades alfa dos recetores nicotínicos, promovendo o potencial de ação das fibras musculares. No entanto, pelo facto da metabolização por colinesterases plasmáticas, a sua agregação aos recetores prolonga-se no tempo, impossibilitando dessa forma, a repolarização da placa motora. Este mecanismo é tradutor da ausência de contração muscular, durante o seu uso (Esteves et al., 2023).

Relativamente aos agentes não despolarizantes agem por antagonismo, dado que, ao

competirem com a acetilcolina pela ligação às subunidades alfa, impedem a alteração da configuração espacial o que permite a abertura dos canais iónicos, impedindo assim a despolarização da placa motora (Esteves et al., 2023).

O brometo de rocurónio pertence à classe dos bloqueadores neuromusculares não despolarizantes. No momento da intubação orotraqueal é habitual a prescrição de 0,6 mg/kg, apresentando esta dosagem um início de ação compreendido entre os 90 e os 120 segundos, e uma duração de aproximadamente 30 minutos. Considera-se como um fármaco praticamente desprovido de efeitos secundários, sendo o mais comum a taquicardia (Esteves et al., 2023).

A reversão do bloqueio neuromuscular neste caso específico, é possível através da administração de sugamadex, sendo recomendável associar ao seu uso a avaliação quantitativa do grau de bloqueio neuromuscular (Esteves et al., 2023).

Na prática clínica esta quantificação é fornecida pelo TOF ratio (train-of-four). A monitorização é realizada no adutor do polegar, pelo método de eletromiografia, através da estimulação nervosa, sendo pretendidos valores inferiores a 0,9 para um relaxamento muscular completo (Sociedade Portuguesa de Anestesiologia [SPA], 2018).

Anestésico inalatório: Desflurano

Os anestésicos inalatórios são fármacos predominantemente utilizados em associação com fármacos endovenosos, na manutenção da anestesia, sendo os mais frequentes o Protóxido de Azoto e os halogenados, como o Sevoflurano e o Desflurano.

O conhecimento sobre o grau de solubilidade reveste-se de especial importância, uma vez que quanto maior for a solubilidade do agente inalatório, maior é a captação tecidual e, consequentemente maior o período de recuperação anestésica.

Os anestésicos inalatórios são utilizados na fase de manutenção anestésica. O seu uso é recorrente no contexto de cirurgia de ambulatório, pela sua reduzida solubilidade sanguínea e menor metabolismo, o que permite uma recuperação anestésica eficaz e alta precoce, comparativamente com outros agentes anestésicos.

O baixo grau de solubilidade confere uma absorção tecidual menor, sendo a recuperação anestésica mais célere. Este fármaco apresenta efeitos adversos como depressão cardiovascular, respiratória e do SNC.

As características físicas dos gases e vapores anestésicos, também designados por anestésicos voláteis, são essenciais para definir o seu perfil farmacocinético. Os atuais dispositivos de administração nomeadamente, os vaporizadores, asseguram com precisão a administração dos fluxos definidos.

Relativamente ao processo farmacodinâmico, os anestésicos voláteis exibem um efeito inibidor do SNC, caracterizado por uma depressão da atividade cerebral no eletroencefalograma, com

consequente redução do consumo cerebral de oxigênio. Simultaneamente promovem o aumento da pressão intracraniana, pelo incremento do fluxo sanguíneo cerebral (Kim et al., 2014). Os anestésicos inalatórios atuam sobre o sistema respiratório, resultando da conjugação do efeito central, sobre a musculatura lisa dos brônquios e da mucosa da via aérea.

A depressão respiratória é dose-dependente, sendo caracterizada pela redução da resposta à hipercapnia e à hipoxia, traduzindo-se pela redução do volume-minuto devida à diminuição do volume corrente não compensado por um aumento da frequência ventilatória (Kim et al., 2014).

A depressão cardiovascular designa-se como uma das consequências dos anestésicos inalatórios. O efeito final na contractibilidade, na frequência cardíaca e nas resistências vasculares, depende da conjugação de diversos fatores. À depressão direta dos movimentos iônicos do cálcio celular adicionam-se os efeitos sobre a atividade simpática e pré-carga, da depressão dos barorreceptores, bem como da hipercapnia e da hipoxia, consequentes à depressão respiratória (Kim et al., 2014).

Cefalosporina de Primeira Geração: Cefazolina

A profilaxia antibiótica está indicada sempre que ocorre colocação de material ou osteotomias, não sendo indicada em procedimentos mais simples envolvendo tecidos moles ou artroscopias não complicadas. A utilização de antibioterapia deve obedecer a protocolos estabelecidos em cada instituição (Machado, 2013).

A cefazolina é o antimicrobiano de primeira escolha para cirurgias limpas e/ou limpas-contaminadas. A dose para profilaxia da infecção do local cirúrgico deve ser o dobro da dose normal (Direção Geral da Saúde [DGS], 2013a).

Relativamente à profilaxia perioperatória a antibioterapia deve ser administrada até 60 minutos antes, da intervenção cirúrgica (Vallerand et al., 2016).

Este fármaco é uma cefalosporina de primeira geração que na presença bacteriana associa-se à sua parede celular, causando a morte celular. Deve ser administrado com precaução em doentes com patologia renal. Exantema, náuseas, vômitos e diarreia são alguns dos efeitos colaterais deste fármaco (Vallerand et al., 2016).

Solução Polieletrólítica

Segundo as recomendações atuais, a escolha do fluido a administrar no perioperatório deve passar por um cristalóide com concentrações isotónicas de iões, de forma a manter a normovolemia. As soluções polieletrólíticas apresentam-se como isotónicas e balanceadas. Por sua vez, são os fluidos endovenosos mais utilizados, e apresentam variações em termos de osmolaridade, composição iónica e pH (potencial hidrogeniônico) (Malbon-Harris, 2023).

É uma solução de substituição de eletrólitos (contém: cloreto de sódio, cloreto de potássio,

cloreto de magnésio, cloreto de cálcio e acetato de sódio), administrada por via intravenosa, cujo objetivo é promover a hidratação e homeostasia do cliente em situações de desidratação, hipovolemia e acidose metabólica ligeira.

Este fármaco permite a manutenção da permeabilidade dos acessos venosos, sendo coadjuvante da administração de terapêutica, pela sua elevada compatibilidade com os restantes fármacos. O ritmo de perfusão é mediado pela condição do cliente (idade, peso e condição clínica), pela terapêutica concomitante e pela sua evolução no período perioperatório, sendo decorrente de uma prescrição médica.

As suas principais contraindicações constituem-se como: hipocloremia, hiponatremia, hipercalcemia, insuficiência renal grave, alcalose metabólica, hipertensão arterial grave, insuficiência cardíaca descompensada, edemas generalizados, oligúria e hipertensão intracraniana. A reação adversa mais documentada é a irritação no local da infusão da solução.

A fluidoterapia perioperatória deve atingir o balanço zero entre as perdas hemáticas e a administração de fluidos, ou seja a normovolemia. Neste caso clínico, a fluidoterapia perioperatória tem como finalidade a preservação da oxigenação tecidual e a manutenção do débito cardíaco, através da normovolemia que por sua vez, contribui para a manutenção da perfusão cerebral (Gokduman et al., 2022).

Segundo a evidência científica, um aumento prévio do volume pré-operatório contribui diretamente para a prevenção da hipovolemia, decorrente do posicionamento cirúrgico, "cadeira de praia". Deste modo, é recomendado a administração de terapêutica cristalóide, por via intravenosa, 10 ml/kg de peso corporal ideal, 30 minutos antes do posicionamento do cliente. Esta terapêutica concorre para a redução dos eventos adversos como a hipotensão e por sua vez, para a prevenção de náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO) (Gokduman et al., 2022).

Segundo a evidência científica atual, é recomendado na fluidoterapia perioperatória a dosagem de 15 a 30 ml/kg/peso corporal, e como dose de manutenção 1 a 1,5 ml/kg/hora (Navarro e Lima et al., 2022).

Analésico não opioide: Paracetamol

A analgesia é fulcral para a recuperação eficaz do cliente. Atualmente a tendência prende-se com a administração da analgesia multimodal, a qual consiste na utilização de fármacos de diferentes grupos farmacológicos, com mecanismos de ação distintos, potenciando assim o efeito analésico.

Neste contexto, o objetivo apresenta-se direcionado para analgesia eficaz e segura, minimizando os efeitos colaterais e consequentemente morbidade e tempo de internamento hospitalar, o que por sua vez fomenta a satisfação do cliente cirúrgico (Brunton et al., 2007).

Paracetamol ou acetaminofeno é um medicamento analésico não opioide e antipirético. Este

inibe a síntese de prostaglandinas, mediadores da dor e febre, produzindo analgesia (Vallerand et al., 2016). Recomenda-se a administração de paracetamol, no período intraoperatório, na anestesia locorregional devido ao seu perfil favorável (Calim et al., 2023).

Em associação com analgésicos opioides, o paracetamol pode ser utilizado no tratamento da dor moderada a grave, como no pós-operatório imediato da artroscopia do ombro.

Este fármaco, por via intravenosa atinge o pico de ação em 30 minutos, e apresenta um tempo de duração entre quatro a seis horas.

Recomenda-se a sua administração em 15 minutos, pelo seu efeito secundário de hipotensão arterial (Vallerand et al., 2016).

Anti-inflamatórios não esteroides: Cetorolac

Relativamente à analgesia multimodal em técnicas anestésicas locorregionais, recomenda-se que no período intraoperatório sejam administrados anti-inflamatórios não esteroides convencionais, ou inibidores seletivos de ciclo-oxigenase-2. Estes fármacos, em que se inclui o cetorolac, proporcionam analgesia eficaz na fase do pós-operatório, sendo o seu início de ação de dez minutos e o pico de atuação entre 75 a 150 minutos (Weibel et al., 2021).

O cetorolac inibe a síntese de prostaglandinas, produzindo analgesia periférica e apresenta também propriedades anti-inflamatórias e antipiréticas (Vallerand et al., 2016). Este fármaco é metabolizado a nível hepático e apresenta uma duração de ação até seis horas. Alguns dos seus efeitos colaterais mais comuns são a sonolência, tonturas, cefaleias, alteração do paladar, boca seca e sintomatologia gastrointestinal como náuseas e diarreia (Vallerand et al., 2016).

Neste contexto, a avaliação da evolução da dor é preconizada após 60 minutos da sua administração (Vallerand et al., 2016).

Glicocorticoide: Dexametasona

A dexametasona insere-se no grupo farmacológico dos corticoides derivados da prednisolona e pode ser utilizado como corticosteroide ou antiemético. A sua eficácia é superior quando administrado na indução anestésica, uma vez que diminui em 59% o risco de ocorrência de vômitos no pós-operatório e concorre para a diminuição do uso de opioides (APCA, 2014).

Neste contexto, não são apresentados efeitos adversos associados à sua administração em dose única de 4 a 8 mg/kg, contudo em tratamento prolongado pode provocar supressão das suprarrenais (Vallerand et al., 2016).

A profilaxia e o tratamento de náuseas e vômitos é mandatória e multimodal, recorrendo-se para tal à administração de ondansetrom, dexametasona e/ou outros fármacos associados a uma analgesia eficaz e drenagem gástrica, constituindo-se como uma estratégia poupadora do uso de opioides (APCA, 2014).

Antieméticos: Ondansetrom

Ondansetrom é um antiemético, antagonista dos recetores da serotonina (5HT₃). Este é metabolizado a nível hepático e excretado pelos rins. Encontra-se indicado na prevenção da incidência e gravidade nas náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO), sendo a dose máxima recomendável de 4 mg (Vallerand et al., 2016).

Relativamente ao seu perfil de atuação apresenta início de ação rápido, um pico de ação entre 15 a 30 minutos e duração até 4 horas. A sua administração não requer diluição, sendo preferencialmente recomendada, durante dois a cinco minutos (Vallerand et al., 2016).

Os efeitos adversos mais frequentes desta terapêutica são: hipotensão, cefaleias, *flushing* e movimentos involuntários, descritos como efeitos extrapiramidais (Vallerand et al., 2016).

Antagonista dos Relaxantes Musculares: Sugamadex

O sugamadex é caracterizado como uma ciclodextrina capaz de antagonizar o efeito dos bloqueadores neuromusculares aminoesteróides, através do encapsulamento e inativação desses relaxantes musculares. Este fármaco possibilita a reversão do bloqueio neuromuscular, independentemente da sua intensidade, contrariamente aos inibidores da acetilcolinesterase, não apresenta efeito ao nível da junção neuromuscular (Chandrasekhar et al., 2023).

O sugamadex é utilizado para a reversão do bloqueio neuromuscular, induzido por brometo de rocurónio e vecurónio em anestesia geral. É o primeiro agente de ligação de relaxante seletivo, revertendo rapidamente o bloqueio instalado. O seu mecanismo de ação ocorre no plasma celular, dado que o sugamadex forma um complexo com o rocurónio ou vecurónio reduzindo a quantidade de agente bloqueador neuromuscular disponível para se ligar aos recetores nicotínicos da junção neuromuscular (Chandrasekhar et al., 2023).

As reações adversas reportadas usualmente são a disgeusia, ou seja o sabor a metal ou amargo que pode ser experienciado pelo cliente, hipersensibilidade (urticária, eritema, broncoespasmo), hipotensão e bradicardia. É recomendável a sua administração intravenosa rápida e em bólus, na concentração de 2 mg/kg (Olesnicky et al., 2024).

Opioide Sintético: Cloridrato de Petidina

A petidina é um fármaco da classe dos opioides sintéticos utilizado como analgésico na dor moderada a intensa, uma vez que atua no sistema nervoso central, reduzindo a perceção da dor.

O seu início de ação é imediato, em cerca de um a dois minutos, sendo que a sua concentração máxima plasmática, é atingida ao final de cinco minutos. Relativamente à sua metabolização esta decorre a nível hepático e renal (Sampaio et al., 2016).

Os efeitos colaterais comuns incluem náuseas, depressão respiratória, e alterações do sistema cardiovascular, como bradicardia e hipotensão. Além do exposto, a petidina apresenta interações medicamentosas, com sedativos e ansiolíticos, potenciando assim o risco de efeitos adversos.

A sua diluição é recomendável em Cloreto de Sódio a 0,9%, de forma a perfazer uma concentração final de 10 mg por ml. A sua administração deve ser lenta e gradual, uma vez que pode provocar dor e eritema no local de administração. De salientar a importância do conhecimento sobre o seu antídoto, preparação e administração do mesmo, a Naloxona.

A dose recomendável é de 1 a 2 mg/kg a cada quatro horas, sendo que o seu uso não é recomendável, num período superior a 48 horas (Chou et al., 2016).

As intervenções cirúrgicas do ombro encontram-se associadas a uma dor moderada a grave no pós-operatório, com uma incidência entre 30 a 70%, deste modo é essencial adequar a analgesia, para uma recuperação mais eficaz (Hewson et al., 2019).

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

27-10-2023 09:00

27-10-2023 09:00 - Procedimento invasivo [RESOLVIDO] 07-11-2023 15:00

27-10-2023 09:00 - Tipo de procedimento invasivo: Artroscopia do ombro direito proposta para dia 7/11/2023.

07-11-2023 08:30 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, identificação do doente, jejum, preparação pré-operatória.

27-10-2023 09:00 - Promover autogestão: procedimento invasivo [FIM]

07-11-2023 15:00

27-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

06-11-2023 09:00 - Capacidade para usar suporte de ombro necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-10-2023 09:00 - Capacidade para usar suporte de ombro necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

07-11-2023 15:00 - Capacidade para usar suporte de ombro: facilitador (a)

27-10-2023 09:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo [RESOLVIDO] 07-11-2023 08:30

27-10-2023 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo [6/11 (9h), 7/11 (8h30)] [FIM] 07-11-2023 08:30

06-11-2023 09:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

07-11-2023 08:30 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador [MELHOROU].

27-10-2023 09:00 - Ensinar sobre circuito [27/10 (9h), 6/11 (9h)] [FIM]

07-11-2023 08:30

27-10-2023 09:00 - Ensinar sobre procedimento anestésico [27/10 (9h), 6/11 (9h)] [FIM] 07-11-2023 08:30

27-10-2023 09:00 - Ensinar sobre procedimento cirúrgico [27/10 (9h), 6/11 (9h)] [FIM] 07-11-2023 08:30

27-10-2023 09:00 - Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo [7/11 (8h30)] [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 08:30 - Refere satisfação com a preparação para a autogestão do procedimento invasivo.

27-10-2023 09:00 - Potencial para melhorar capacidade para usar suporte de ombro [RESOLVIDO] 07-11-2023 15:00

27-10-2023 09:00 - Avaliar evolução da capacidade para usar suporte de ombro [6/11 (9h), 7/11 (15h)]

27-10-2023 09:00 - Informar que o suporte de ombro deve acompanhar o cliente para a Unidade de Cirurgia de Ambulatório no dia da cirurgia [27/10 (9h), 6/11 (9h)]

27-10-2023 09:00 - Instruir o uso do suporte de ombro [27/10 (9h), 6/11 (9h), 7/11 (15h)]

27-10-2023 09:00 - Treinar o uso do suporte de ombro [27/10 (9h), 6/11 (9h), 7/11 (15h)]

07-11-2023 09:00

07-11-2023 09:00 - Ventilação invasiva [RESOLVIDO] 07-11-2023 10:00

07-11-2023 09:00 - Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por pressão.

07-11-2023 10:00

07-11-2023 10:00 - Oxigenoterapia [RESOLVIDO] 07-11-2023 12:00

07-11-2023 10:00 - FiO₂: 24 %.

07-11-2023 10:00 - Débito de oxigênio: 1.00 L/min.

07-11-2023 10:00 - Assegurar oxigenoterapia [FIM] 07-11-2023 12:00

07-11-2023 10:00 - Manter oxigenoterapia [SOS] [FIM] 07-11-2023 12:00

Sondas, Drenos e Cateteres

07-11-2023 09:00

07-11-2023 09:00 - Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 07-11-2023 10:00

07-11-2023 09:00 - Características do dispositivo: Tubo endotraqueal nº 7,5 (policloreto de vinila).

07-11-2023 09:00 - Nível de inserção do tubo endotraqueal

07-11-2023 09:00 - Cavidade oral: 21.00 cm.

07-11-2023 09:00 - Presença de cuff

07-11-2023 09:00 - Traqueia: Com cuff.

07-11-2023 09:00 - Pressão do cuff: 25 cmH₂O.

07-11-2023 09:00 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal [FIM]

07-11-2023 10:00

07-11-2023 09:00 - Otimizar tubo endotraqueal [Nesta sessão] [FIM] 07-11-2023 10:00

07-11-2023 09:00 - Prevenir complicações relacionadas com tubo endotraqueal [FIM] 07-11-2023 10:00

07-11-2023 09:00 - Manter cuff insuflado [Nesta sessão] [FIM] 07-11-2023 10:00

07-11-2023 09:00 - Insuflar cuff [Nesta sessão] [FIM] 07-11-2023 10:00

07-11-2023 09:00 - Cateter venoso periférico [RESOLVIDO] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 09:00 - Localização do cateter venoso periférico

07-11-2023 09:00 - Mão Esquerda(o)

07-11-2023 09:00 - Características do dispositivo: Calibre 18G (poliuretano).

07-11-2023 09:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter [FIM]

07-11-2023 15:00

07-11-2023 09:00 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico [7/11 (10h), 7/11 (12h), 7/11 (15h)] [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 10:00 - Substância administrada pelo cateter venoso periférico: soro.

07-11-2023 10:00 - Quantidade administrada pelo cateter venoso periférico:
1050 ml.

07-11-2023 12:00 - Substância administrada pelo cateter venoso periférico:
soro.

07-11-2023 12:00 - Quantidade administrada pelo cateter venoso periférico:
210 ml.

07-11-2023 15:00 - Substância administrada pelo cateter venoso periférico:
soro.

07-11-2023 15:00 - Quantidade administrada pelo cateter venoso periférico:
100 ml.

07-11-2023 09:00 - Assegurar funcionamento do cateter [FIM] 07-11-2023 15:00

*07-11-2023 09:00 - Otimizar cateter venoso periférico [Nesta sessão, 7/11 (10h),
7/11 (12h), 7/11 (15h)] [FIM] 07-11-2023 15:00*

07-11-2023 10:00

07-11-2023 10:00 - Sonda de oxigénio [RESOLVIDO] 07-11-2023 12:00

07-11-2023 10:00 - Características do dispositivo: Cânula nasal (policloreto de vinila).

07-11-2023 10:00 - Assegurar funcionamento da sonda [FIM] 07-11-2023 12:00

07-11-2023 10:00 - Otimizar sonda de oxigénio [Nesta sessão, 7/11 (12h)] [FIM]

07-11-2023 12:00

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

Este capítulo do relatório irá abordar os aspetos relativos aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica, decorrentes do procedimento invasivo de artroscopia do ombro, nomeadamente as atitudes terapêuticas, sondas, drenos e cateteres associados. Nele irei dar destaque aos cuidados de enfermagem relacionados com a segurança e que se inscrevem numa lógica de ação interdependente.

Nesta secção irão ser abordados exclusivamente os aspetos a ter em consideração relativamente às prescrições e terapêuticas médicas, e que se encontrem relacionados com a segurança do cliente.

Procedimento invasivo

A ferramenta educacional *E4 nursing* sugere a associação dos cuidados pré-operatórios ao procedimento invasivo, pela necessidade de preparação cirúrgica do cliente, decorrente do procedimento invasivo proposto.

Verificações Pré-operatórias

A Verificação Pré-operatória designa-se como a premissa basilar da segurança do cliente cirúrgico, na fase intraoperatória.

O momento em que o cliente é admitido no bloco operatório é crucial, uma vez que através da intervenção do enfermeiro nesta fase, é possível a validação de todas as condições reunidas para se dar continuidade ao processo cirúrgico, seguindo um protocolo de atuação.

As condições validadas são: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, identificação do doente, jejum e preparação pré-operatória, alicerçando-se nos princípios de segurança do cliente no bloco operatório.

Segundo a American Society of Anesthesiologists [ASA] (2018), é preconizado um jejum de 6 horas para refeições ligeiras, leite e sumos de citrinos e jejum de 2 horas para líquidos claros sem polpa. Esta informação deve integrar a preparação pré-operatória do cliente, contribuindo assim para a redução do risco de aspiração de conteúdo gástrico, associado ao tipo de anestesia (Machado, 2013).

A norma da DGS 020/2015, revista a 17/11/2022 sobre os “Feixes de intervenções de prevenção de infeção do local cirúrgico”, vem salientar a importância do cumprimento de um conjunto de feixes, nomeadamente “realizar banho com clorexidina a 2% no dia anterior à cirurgia e, no dia da cirurgia, com pelo menos 2 horas de antecedência.” Esta recomendação é norteadora dos conteúdos a integrar na preparação pré-operatória.

Nesta fase do perioperatório, o enfermeiro identifica as condições necessárias para a realização do procedimento invasivo, sendo uma ferramenta fulcral na segurança da prestação dos cuidados de saúde. Esta verificação permite a deteção precoce de casos de hipersensibilidade ou alergia, antecipando e sinalizando assim os materiais ou fármacos a evitar, com o cliente.

Nos contextos de estágio clínico a identificação das alergias do cliente cirúrgico é uma prática habitual, concretizada pela atribuição de uma pulseira referente ao alérgico em causa.

Atitude terapêutica: Ventilação invasiva

Neste caso clínico, a ventilação invasiva durante a anestesia geral balanceada é necessária, de forma a dar resposta à depressão generalizada do sistema nervoso central, induzida por fármacos anestésicos.

A ventilação mecânica invasiva substitui a ventilação espontânea, a qual permite o deslocamento do ar para dentro e fora dos pulmões, de forma controlada (International Council of Nurses [ICN], 2019).

A ventilação controlada por pressão designa-se como um modo ventilatório determinado por um ciclo de tempo, e limitado por pressão.

A anestesia geral balanceada implica que o cliente se apresente sedado e entubado e a sua ventilação seja controlada através do ventilador, por este motivo identificou-se como atitude terapêutica a ventilação invasiva (ASA, 2018).

A ventilação mecânica invasiva é uma modalidade de via aérea avançada que no intraoperatório é necessária para manter as trocas gasosas durante a anestesia geral, assegurando os parâmetros ventilatórios.

Atitude terapêutica: Oxigenoterapia

A hipoxemia é uma intercorrência comum no pós-operatório imediato, sendo provocada principalmente por atelectasia, incompatibilidade ventilação/perfusão ou edema pulmonar. Se sedação, deve ser administrado oxigénio suplementar ao cliente (Sampaio et al, 2016).

Nesta fase associou-se a prescrição da oxigenoterapia, uma vez que se designa como terapia de primeira linha, no pós-operatório imediato, de forma a prevenir o desenvolvimento de hipoxemia (Suzuki, 2020).

Neste contexto, mesmo após a descurarização do cliente pode estender-se o efeito de hipoventilação ou de alteração do gradiente alvéolo-arterial no pós-operatório imediato, por obstrução da via aérea, ação residual dos anestésicos, opioides, sedativos, efeito residual do bloqueio neuromuscular, assim como pela dor não controlada (Marcondes et al., 2006).

Sondas, drenos e cateteres

Neste contexto, a conceção de cuidados de enfermagem direciona-se para as intervenções interdependentes.

Tubo endotraqueal

O tubo endotraqueal permite uma abordagem avançada da via aérea, e consiste num dispositivo que é introduzido na traqueia sob visualização direta, sendo constituído por policloreto de vinila (PVC) e isento de látex. A sua colocação denomina-se por entubação endotraqueal e a sua utilização no contexto do intraoperatório relaciona-se com a incapacidade de proteção da via aérea, por parte do cliente, devido à administração dos fármacos anestésicos, neste contexto pela anestesia geral balanceada (Choi et al., 2020).

A entubação endotraqueal é o método de eleição para a ventilação eficaz, possibilitando a manutenção da via aérea permeável e segura (Higgs et al., 2018).

O procedimento inicia-se com a pré-oxigenação do cliente durante três minutos (oxigénio a 100%). Após a visualização das cordas vocais por laringoscopia, o tubo é introduzido até que a parte proximal do cuff ultrapasse as cordas vocais, procedendo-se de seguida à insuflação do mesmo (Nasrolahzadeh et al., 2023).

O cuff do tubo endotraqueal permite a ventilação adequada e fornecimento do volume corrente programado, diminuindo o risco de aspiração (Alvarado & Panakos, 2023).

Neste contexto, para prevenir a lesão da mucosa traqueal é recomendado que a pressão do cuff seja mantida entre 20-30 cmH₂O, através da monitorização pelo cuffómetro, no momento da sua inserção, assim como após alteração do posicionamento do cliente, pelo diferencial de pressões (Chang et al., 2017).

Após a colocação do tubo endotraqueal é necessário confirmar o seu correto posicionamento, para tal procede-se à observação da expansão torácica bilateral e simétrica, à auscultação epigástrica, para confirmar ausência de sons e pulmonar, a nível axilar (sons pulmonares simétricos). Por fim conecta-se o sensor de capnografia que permite a verificação de CO₂ no ar exalado e a vigilância do padrão ventilatório do cliente durante o intraoperatório (Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM], 2020).

Existem intervenções interdependentes de enfermagem, decorrentes da prescrição do anestesista, como o registo da posição do tubo endotraqueal na comissura labial, sendo uma referência para determinar o deslocamento do tubo endotraqueal, assim como o volume de cuff insuflado (Lemos & Poveda, 2022).

Cateter Venoso periférico (CVP)

O cateter venoso periférico (CVP) é o acesso vascular amplamente utilizado, nos diversos contextos de prestação de cuidados de saúde, pela facilidade de inserção, permitindo assim a rápida administração de soluções endovenosas (Braga, 2017).

A cateterização venosa periférica é uma prática de enfermagem, caracterizada pela introdução de um dispositivo numa veia periférica, de modo a obter acesso à rede venosa (Catarino et al., 2022).

No âmbito da decisão autónoma de enfermagem, este procedimento requer a necessidade de cuidados de enfermagem específicos, desde a inserção, através da decisão do calibre adequado às soluções prescritas, a manutenção e vigilância para a prevenção de complicações, até ao momento da sua remoção (Johann et al., 2016).

A intervenção de enfermagem de cateterização endovenosa é indicada no período

perioperatório para a administração de fluidos, medicamentos e hemoderivados (Oliveira et al., 2019).

Neste contexto o local de eleição para o acesso periférico é a região dorsal das mãos, pela facilidade de acesso e manipulação, durante a intervenção cirúrgica.

A intervenção profissional do enfermeiro em contexto do perioperatório também assume relevância na prevenção de Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS), uma vez que a presença do dispositivo mencionado, sendo um corpo estranho para o organismo, concorre para o desenvolvimento de infeção.

Na prestação de cuidados, o enfermeiro deve respeitar os cinco momentos de higienização das mãos e antissepsia, prevenindo assim a infeção da corrente sanguínea (DGS, 2013c).

Sonda de oxigénio

Este dispositivo é constituído por policloreto de vinila (PVC) e encontra-se inerente à prescrição de oxigenoterapia, sendo indicado para a administração de fluxos de oxigénio inferiores a quatro litros por minuto (L/min).

A sonda de oxigénio apresenta variabilidade da fração inspirada de oxigénio, uma vez que sofre alterações, consoante o padrão respiratório do cliente.

Relativamente aos cuidados de enfermagem, estes relacionam-se com a sua colocação, manutenção e remoção, assegurando a administração de oxigénio, consoante as necessidades do cliente e a prescrição médica.

Este dispositivo usualmente é bem tolerado pelo cliente, permitindo um fluxo de oxigénio até às narinas, garantindo que as duas extremidades da sonda de oxigénio se encontram desobstruídas, permitindo assim uma administração contínua.

A sua fixação deve ser efetuada na zona posterior dos pavilhões auriculares do cliente e ajustada na região submaxilar (Alves et al., 2018).

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
27-10-2023 09:00	Atitudes terapêuticas	07-11-2023 15:00
07-11-2023 08:30	Metabolismo	07-11-2023 15:00
07-11-2023 08:30	Termorregulação	07-11-2023 15:00
07-11-2023 09:00	Consciência	07-11-2023 12:00
07-11-2023 09:00	Sistema respiratório	07-11-2023 15:00
07-11-2023 09:00	Sistema cardiovascular	
07-11-2023 09:00	Pele e mucosas	
07-11-2023 09:00	Sondas, Drenos e Cateteres	07-11-2023 15:00
07-11-2023 12:00	Sensações somáticas	08-11-2023 15:00
07-11-2023 12:00	Digestão	07-11-2023 15:00
07-11-2023 12:00	Volume de líquidos	

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

Considerando o caso clínico inicial foram identificados um conjunto de *domínios*, no âmbito do exercício profissional autónomo do enfermeiro, atendendo à condição clínica deste cliente e ao contexto de cuidados em que se encontra.

Para cada um dos *domínios* é explanada uma justificação para a sua pertinência, possíveis hipóteses de *diagnóstico*, os *dados* necessários para as negar ou confirmar, assim como o estatuto desses dados.

Neste capítulo pretende-se a exposição da fundamentação teórica que justifica a seleção dos *domínios*, em relação com o contexto cirúrgico apresentado.

Domínio: Procedimento invasivo

A preparação pré-operatória do cliente é essencial para o processo cirúrgico, pois a informação influencia a recuperação.

O conhecimento do cliente cirúrgico, como domínio dos cuidados de enfermagem no perioperatório, torna-se fundamental, uma vez que as necessidades formativas do cliente são reconhecidas para o sucesso de todo o processo cirúrgico. Enquadrando-se no *domínio* das atitudes terapêuticas, o procedimento invasivo.

Segundo Dawson (2003), o “timing” de preparação do cliente assume-se como um fator preponderante e decisivo na cirurgia de ambulatório, sendo o momento ideal de 10 a 14 dias previamente à intervenção cirúrgica, tendo em conta a volição e capacidade de reter informação por parte do cliente (Duarte & Martins, 2014; Breda & Cerejo, 2021).

De facto, tendo como ponto de partida a intervenção cirúrgica a ser realizada, os *domínios* da área de atenção de enfermagem, com base na nossa intervenção autónoma e mandato social irão ser identificados, segundo a avaliação das necessidades individuais do cliente cirúrgico. Assim sendo, a capacitação do cliente, através da priorização dos cuidados de enfermagem, torna-se crucial para que o cliente no dia da cirurgia, se encontre nas melhores condições possíveis, detentor dos conhecimentos e capacidades que o processo cirúrgico exige.

No âmbito deste *domínio*, identificou-se a necessidade dos conhecimentos decorrentes da cirurgia proposta, na consulta de enfermagem pré-operatória dez dias antes do procedimento cirúrgico (Almalki et al., 2023).

À luz da evidência científica atual, a avaliação de enfermagem pré-operatória apresenta-se benéfica para os clientes, sendo uma ferramenta crucial para orientar o processo de tomada de decisão do enfermeiro, através da identificação dos aspetos necessários, como a cognição e a disponibilidade para aprender (Cavallaro et al., 2018).

Através deste contacto é possível identificar as necessidades do cliente, sendo necessária uma avaliação prévia que permita a orientação dos cuidados face aos resultados obtidos, tendo em conta o seu comportamento antes das intervenções de enfermagem, comparativamente com a evolução verificada após os cuidados prestados (Duarte & Martins, 2014).

A evidência científica atual preconiza a realização da preparação pré-operatória de forma presencial, uma vez que facilita a validação do conhecimento adquirido e facilita a expressão de emoções do cliente cirúrgico (Lopes et al., 2022).

Relativamente ao *domínio* das *atitudes terapêuticas*, este compreende um conjunto de condições necessárias para a preparação pré-operatória eficaz do cliente, nomeadamente o conhecimento sobre o processo cirúrgico e anestésico.

Relativamente ao circuito a cumprir no dia do procedimento cirúrgico os clientes intervencionados em Unidades de Cirurgia de Ambulatório devem apresentar determinados critérios cirúrgicos, médicos e sociais, ditos critérios de admissibilidade (Entidade Reguladora da Saúde [ERS], 2022). Neste sentido, torna-se uma necessidade na fase pré-operatória a informação relativa ao percurso cirúrgico que o cliente irá realizar, promovendo assim o envolvimento do cliente, uma vez que a informação interfere nos seus sentimentos de medo e ansiedade.

Neste caso clínico o cliente irá ser submetido primeiramente a anestesia locorregional, através do bloqueio do nervo periférico. Este procedimento irá condicionar o movimento e sensibilidade do membro intervencionado no pós-operatório, sendo essencial que o cliente detenha a preparação prévia ao seu acontecimento, o que irá contribuir para a sua recuperação.

Ainda referente a este *domínio*, o enfermeiro irá integrar a informação relacionada com o processo anestésico, na primeira consulta de enfermagem pré-operatória, para que o cliente se encontre preparado e compreenda as alterações que irão surgir na fase do pós-operatório.

Neste contexto, torna-se necessária a integração da informação relativa aos cuidados corporais pré-operatórios que o cliente deverá integrar e cumprir no dia do procedimento cirúrgico. Somente no dia da cirurgia, é possível validar se o cliente além de apresentar conhecimento, o integrou na prática.

Processo Anestésico

A medicação pré-anestésica e os anestésicos, conduzem ao relaxamento muscular, podendo desta forma permitir a passagem de conteúdo gástrico para a via aérea, pelo facto de estar desprotegida. Assim sendo, o jejum pré-operatório apresenta como objetivo o esvaziamento gástrico para que, durante a indução anestésica sejam evitadas alterações pulmonares, sendo recomendado um conteúdo gástrico restrito ao máximo de 25 ml (Vieira Pio et al., 2022).

De acordo com a evidência científica o jejum prolongado apresenta implicações no processo cirúrgico, pela maior resposta metabólica ao trauma cirúrgico, e por sua vez potencia desequilíbrios eletrolíticos, além de provocar maior sensação de sede, fome e ansiedade, maior incidência de náuseas e vômitos pós-operatórios (NVPO), influenciando assim o processo anestésico, potenciando o aumento da morbidade perioperatória (Araújo & Wilk, 2023).

O cliente deverá manter toda a sua medicação até ao dia da cirurgia, de acordo com a indicação médica. Os medicamentos habituais devem ser tomados apenas com um golo de água, no período de jejum, correspondente à quantidade máxima de 100 ml (Checketts, 2023).

Capacidade para usar Suporte de ombro

Na cirurgia de artroscopia do ombro, o cliente terá de lidar com a necessidade de utilização de um dispositivo no pós-operatório, o suporte de ombro. Assim, importa que adquira um conjunto de conhecimentos e competências que sejam facilitadoras do seu processo de recuperação no regresso a casa, através do contacto prévio com o suporte de ombro, que transcende a aquisição do dispositivo.

Primeiramente é essencial compreender que o suporte de ombro se diz respeito a uma bolsa de tecido que envolve o cotovelo, antebraço e mão, através de uma fita regulável em comprimento e que passa sobre o ombro e costas, permitindo a suspensão e imobilização da articulação do ombro intervencionado (Freehill et al., 2023).

No que concerne à adesão ao dispositivo de suporte de ombro no domicílio, a literatura refere o sexo masculino e a população obesa como os grupos com menor probabilidade de cumprimento. No entanto, os clientes com idade superior a 60 anos apresentam taxas mais elevadas de adesão ao equipamento descrito (Livesey et al., 2023).

Neste contexto, é imprescindível a preparação prévia do cliente para a colocação e remoção adequada do suporte de ombro, sendo essencial a compreensão do posicionamento do membro fletido e posicionado frontalmente ao tronco (Assad, 2018).

O suporte de ombro é colocado na sala operatória no final da intervenção cirúrgica, com o doente anestesiado, sendo o enfermeiro, crucial na sua aplicação no pós-operatório (Almeida et al., 2017).

Segundo Livesey e colaboradores (2023), o conhecimento pré-operatório influencia a adesão do cliente ao uso do suporte de ombro e o seu envolvimento no processo cirúrgico, propiciando assim *outcomes* positivos de recuperação cirúrgica. Tendo em conta esta premissa, torna-se necessário que o cliente adquira conhecimentos e capacidades sobre o dispositivo, prévias à sua utilização, nomeadamente sobre o seu objetivo e funcionalidade, compreendendo assim a importância e os ganhos adquiridos com a sua adesão no domicílio.

Deste modo, o cliente irá reconhecer e perceber a sua nova condição, experienciando previamente as alterações que irão surgir no pós-operatório, através da utilização do equipamento sem limitações, neste caso o suporte de ombro (Meleis, 2000).

Efetivamente, a fase pré-operatória designa-se como o momento inicial da preparação da alta do cliente, existindo a necessidade da sua criação, de forma a dar resposta ao estudo de caso. Neste procedimento invasivo específico surge a necessidade cirúrgica do cliente em utilizar um suporte de ombro, daí a sua identificação, como área de atenção dos cuidados de enfermagem, a integrar no seu processo adaptativo.

Nesta perspetiva, o papel do enfermeiro na fase pré-operatória torna-se preponderante na

preparação do cliente sobre a utilização do suporte de imobilização do ombro. Deste modo, torna-se notória a intervenção do enfermeiro em todo o processo, desde o pré-operatório até ao pós-operatório.

Domínio: Pele e Mucosas

No que concerne à realização do procedimento cirúrgico, e após a anestesia, surge a necessidade de posicionar o cliente, cumprindo o alinhamento corporal e permitindo a exposição do local cirúrgico, designando-se como uma fase crítica.

O posicionamento cirúrgico implica um planeamento rigoroso e comunicação entre todos os elementos da equipa cirúrgica e anestésica, de forma a minimizar o risco de possíveis danos para o cliente cirúrgico. É de extrema importância a vigilância da integridade dos tecidos, uma vez que, o movimento inadvertido do cliente pode resultar em lesões temporárias e/ou definitivas (Hewson et al, 2018).

O posicionamento citado implica cuidados específicos do enfermeiro, no contexto do perioperatório, nomeadamente, a gestão dos recursos materiais, pela necessidade de aplicação de dispositivos médicos específicos.

Ainda neste *domínio*, insere-se a prevenção das lesões da região ocular, através da lubrificação dos olhos e da sua oclusão, de forma a prevenir as lesões da córnea, a qual se apresenta irrigada por fibras nervosas sensitivas (Riegel & Junior, 2019).

A coordenação deste processo é fulcral para o seu sucesso, através do planeamento e conhecimento prévio das fases do posicionamento cirúrgico, reunindo, de forma antecipada, todos os recursos materiais e dispositivos específicos de posicionamento. Assim sendo, através da sua intervenção contribui para a prevenção das úlceras de pressão, através da proteção das proeminências ósseas, prevenindo compressão ou estiramentos neuromusculares.

Neste *domínio*, o dado necessário para a sua caracterização direciona-se para a avaliação de *alterações da integridade dos tecidos*.

Domínio: Termorregulação

A manutenção da normotermia no perioperatório designa-se como altamente sensível aos cuidados de enfermagem (Fiorin et al., 2022), esta deve ser parte integrante dos cuidados de enfermagem, desde o momento em que o cliente é admitido, até à sua alta da instituição hospitalar.

A hipotermia perioperatória é caracterizada como uma condição clínica em que ocorre a redução inadvertida da temperatura corporal central inferior a 36°C, entre a primeira hora e até 24 horas após o procedimento cirúrgico (Koyuncu et al., 2023).

O hipotálamo apresenta-se como centro termorregulador, sendo que a temperatura corporal é

um dos parâmetros fisiológicos controlados pelo nosso organismo. O nosso corpo pode perder calor por diversos mecanismos, nomeadamente radiação, convecção, condução e evaporação, conduzindo à hipotermia, ou seja, quando o organismo é incapaz de gerar o calor necessário para garantir a manutenção das funções fisiológicas (Xiong et al., 2023).

Os anestésicos locais provocam vasodilatação, devido ao bloqueio simpático, e consequentemente o aumento do fluxo sanguíneo da pele, facilitando a evaporação de calor, contribuindo assim para cerca de 15% do calor perdido, diminuindo a temperatura corporal (Mostafa et al., 2021).

Neste âmbito, torna-se essencial que o enfermeiro identifique outros fatores de risco que possam interferir na manutenção da normotermia perioperatória. A reduzida temperatura ambiental, a idade avançada (superior a 60 anos), o sexo feminino, doenças neurológicas e metabólicas, tempo cirúrgico prolongado, cirurgias ortopédicas, baixo índice de massa corporal, anestesia combinada e locorregional e clientes que apresentem temperatura pré-operatória inferior a 36°C apresentam maior probabilidade de hipotermia (Li et al., 2021).

Nos procedimentos cirúrgicos, em que o cliente é submetido a anestesia locorregional é referido na literatura que pode ocorrer a alteração da sua perceção térmica, associada à instalação do bloqueio, no membro intervencionado.

Neste caso de estudo, em que o cliente foi submetido a um bloqueio do plexo braquial por via interescalénica, a termorregulação assume maior destaque, uma vez que, a sua perceção da temperatura corporal se encontra alterada na zona bloqueada, nomeadamente no membro superior direito (Abba, 2021).

Neste contexto clínico, em que o cliente foi submetido a uma técnica anestésica combinada o risco de hipotermia no perioperatório apresenta um aumento exponencial, sendo a indução anestésica responsável pela redução de 20% da produção metabólica de calor corporal (Dai et al., 2022).

Os clientes submetidos à cirurgia de artroscopia do ombro apresentam um risco acrescido de hipotermia perioperatória, uma vez que ocorre uma diminuição da produção de calor, devido ao efeito inibitório dos fármacos anestésicos, concomitantemente com o uso de solutos de irrigação frios infundidos na articulação do ombro. Esta irrigação articular propicia a alteração da termorregulação, conduzindo à alteração do mecanismo da redistribuição térmica do centro para a periferia (Duff et al., 2012).

Segundo a literatura, todos os clientes propostos para um procedimento cirúrgico em que se preveja um tempo anestésico superior a 30 minutos, devem ser aquecidos ativamente, através de mantas de aquecimento (Munday et al., 2023).

O aquecimento corporal é efetuado através de medidas passivas, como o controlo da

temperatura ambiental a 21°C, a utilização de mantas térmicas e o recurso a métodos ativos como os sistemas de aquecimento de ar quente forçado, e o aquecimento de fluidos de infusão, mantendo assim a homeostasia do cliente e prevenindo complicações cirúrgicas (DGS, 2022a).

O aquecimento dos tecidos periféricos no pré-operatório, durante 10 a 30 minutos, através de uma manta de aquecimento corporal a 43°C, cobrindo cerca de 50% da superfície corporal, contribui para a diminuição de 30% das perdas de calor (Abba, 2021).

No que concerne à avaliação da temperatura corporal do cliente, a literatura é consensual, indicando que deve ser avaliada e documentada no pré-operatório, antes da indução anestésica, no intraoperatório, de forma contínua ou intermitente e a cada 15/30 minutos, até ao final da intervenção cirúrgica, e no pós-operatório (Torossian et al., 2015).

Relativamente ao pós-operatório as recomendações referem a avaliação da temperatura corporal de 30 em 30 minutos, caso o cliente se apresente normotérmico.

A opção pela avaliação da temperatura da membrana timpânica justifica-se por ser o método menos invasivo e de fácil acesso, dado que este dispositivo existe em todas as fases do perioperatório, da instituição. Deste modo, é possível uma comparação fidedigna dos valores obtidos. Este dispositivo possibilita a avaliação central, uma vez que o tímpano se encontra próximo do hipotálamo e permite uma leitura rápida (dois a cinco segundos), apresentando como contra-indicação a impactação de cerumen ou sangue no canal auditivo externo (SPA, 2017).

Neste *domínio*, a *hipotermia* e a *hipertermia* apresentam-se como as possíveis hipóteses de diagnóstico. Assim sendo, o valor da *temperatura corporal periférica* designa-se como o dado necessário para identificar a distinção entre estes dois diagnósticos.

Domínio: Consciência

Este *domínio* encontra-se associado ao processo anestésico, uma vez que esta alteração temporária e reversível da consciência é causada pela depressão generalizada do sistema nervoso central, induzida pelos fármacos anestésicos, utilizados na anestesia geral balanceada. Após o procedimento cirúrgico, na unidade de cuidados pós-anestésicos, o cliente pode apresentar um quadro de agitação, sonolência excessiva, ou ambos alternadamente (Sampaio et al., 2016).

A fase do pós-operatório é centrada na identificação de problemas reais ou potenciais, uma vez que cerca de 50% dos eventos adversos de cariz anestésico decorrem na UCPA, na primeira hora após o procedimento cirúrgico (Duarte & Martins, 2014).

A identificação deste *domínio* apenas se justifica no momento da recuperação anestésica do cliente, pelo processo de biotransformação dos agentes anestésicos (Riegel & Junior, 2019).

Neste âmbito, é essencial que a avaliação do enfermeiro nesta fase, tenha em consideração o estado clínico prévio do cliente, como a diminuição da acuidade visual/auditiva ou a incapacidade de comunicação, para não comprometer a avaliação neurológica do cliente (Riegel & Junior, 2019).

Neste contexto, a escala de Coma de Glasgow não se revela como um instrumento necessário para a validação do diagnóstico, uma vez que se trata de um estado de alteração de consciência temporário e induzido na pessoa em situação perioperatória.

O pós-operatório imediato é caracterizado por alterações fisiológicas do cliente, das quais se destacam as alterações do estado de consciência.

Domínio: Sistema Respiratório

A identificação do *domínio* do *sistema respiratório*, surge associada à técnica de anestesia geral balanceada que o doente é submetido, e por sua vez sendo ventilado de forma invasiva, determina a necessidade de monitorização contínua do padrão ventilatório e da saturação periférica de oxigénio, de forma a caracterizar com maior detalhe o diagnóstico. Este parâmetro permite a avaliação contínua não invasiva da saturação da hemoglobina, dado que avalia o oxigénio no sangue arterial, durante o seu transporte até aos tecidos, para os processos oxidativos intracelulares.

O dado da *saturação de oxigénio no sangue periférico* em conjunto com os restantes feixes de intervenção, é importante na prevenção da ILC, pela manutenção da oxigenação dos tecidos. Na fase do pós-operatório, é preconizado o valor de saturação periférica de oxigénio igual ou superior a 95%, em clientes submetidos a anestesia geral e com função pulmonar normal (DGS, 2022a).

O valor de saturação de oxigénio no sangue superior a 95% pressupõe, que o oxigénio alcança o pulmão e atravessa a membrana alveolar, sendo transportado até ao local de monitorização, num doente com função pulmonar normal, como neste caso clínico. No entanto, não indica por si só, o valor de oxigénio distribuído. Uma saturação de oxigénio inferior a 95% pode representar alterações significativas no pós-operatório imediato (Elfeky et al., 2022).

As alterações ocorridas durante o procedimento cirúrgico e respetivo processo anestésico, podem contribuir e conduzir a alterações ventilatórias decorrentes da hipoventilação e da relação ventilação/ perfusão (V/Q), assim como a alterações da permeabilidade da via aérea.

A hipoventilação pode ser resultante do efeito residual de anestésicos gerais, opioides, benzodiazepinas ou relaxantes neuromusculares, previamente administrados. Estes fármacos são suscetíveis de conduzir à depressão respiratória e, conseqüentemente à paragem respiratória. Assim sendo, torna-se fundamental a avaliação da ventilação na UCPA, de forma a detetar precocemente complicações.

O conceito de ventilação corresponde ao influxo e efluxo de ar entre a atmosfera e os pulmões, sendo que apresenta frequência e ritmo respiratórios determinados, profundidade inspiratória e força expiratória.

Deste modo, para confirmar ou excluir hipóteses de diagnóstico será necessário colher um conjunto de dados nomeadamente; *frequência respiratória, ritmo respiratório, simetria e profundidade da ventilação*, assim como a *utilização dos músculos acessórios da ventilação* (Guyton & Hall, 2017).

Domínio: Sistema Cardiovascular

As complicações mais comuns no pós-operatório imediato remetem-se para a hipotensão, arritmias e hemorragia. As arritmias mais usuais neste contexto são a bradicardia, taquicardia e fibrilhação auricular (Rothrock, 2021).

No decorrer do procedimento cirúrgico e anestésico, são induzidas alterações fisiológicas que podem comprometer o sistema cardiovascular.

Neste caso clínico, sendo o cliente submetido a anestesia geral é recomendável a avaliação da pressão sanguínea não invasiva, contudo em outros casos com necessidades específicas poderá ser necessária a monitorização invasiva (Klein et al., 2021).

A avaliação da pressão sanguínea é considerada essencial no perioperatório. Fisiologicamente a maioria dos órgãos apresenta capacidade de autorregulação do seu fluxo sanguíneo, através da sua pressão de perfusão. A pressão sanguínea pode ser considerada um dos indicadores de perfusão dos órgãos, sendo que durante o procedimento invasivo pode estar comprometida.

A *hipotensão* é uma das hipóteses de diagnóstico equacionada, sendo definida como um decréscimo de 20% da pressão arterial, comparativamente com o valor obtido no pré-operatório, podendo assumir-se como repercussão pela vasodilatação do efeito residual, dos agentes anestésicos (Riegel & Junior, 2019).

Este evento cardiovascular pode estar associado à hipovolemia e, por sua vez provocado pela hemorragia (Sampaio et al., 2016).

Segundo a evidência científica, um aumento de pressão sanguínea, assim como da frequência cardíaca encontra-se associada a um incremento da morbidade perioperatória (Javed et al., 2023).

A *hipertensão* é outra hipótese de diagnóstico, relacionada com um aumento entre 20 a 30% do valor basal da pressão sanguínea, sendo a dor não controlada uma das causas mais prevalentes (Riegel & Junior, 2019). A sua incidência é variável entre 4 a 30%, podendo surgir até 48 horas após o procedimento cirúrgico (SPA, 2017).

Neste caso clínico, o cliente apresenta como fator de risco a hipertensão arterial e como tal, é

crucial o diagnóstico precoce de forma a prevenir outras complicações como isquemia ou enfarte agudo do miocárdio (SPA, 2017).

Hemorragia

Os critérios clínicos e cirúrgicos da cirurgia de ambulatório preconizam que a intervenção cirúrgica apresentará uma perda mínima de sangue (inferior a 500 ml) e duração moderada (inferior a 120 minutos) (Duarte & Martins, 2014).

A hemorragia usualmente apresenta-se através de sinais e sintomas como a alteração do estado de consciência, dispneia, taquipneia, hipotensão, perfusão periférica dos tecidos comprometida e diminuição do débito urinário (Dantas et al., 2021). A hemorragia é uma complicação comum no intraoperatório e pós-operatório imediato.

A perda sanguínea é um dos *domínios* a integrar pelo enfermeiro no intraoperatório, que em conjunto com a alteração de outras variáveis, como parâmetros vitais, permite identificar precocemente complicações hemorrágicas (Couto, 2014).

As perdas sanguíneas devem ser contabilizadas de forma rigorosa, através da monitorização do volume de sangue aspirado do campo cirúrgico, das compressas e da fluidoterapia perioperatória.

Na cirurgia de artroscopia do ombro as perdas sanguíneas expectáveis são mínimas, contudo deve ser mantido como *domínio* da nossa atenção, desde o intraoperatório até ao pós-operatório.

Em suma, para confirmar esta hipótese de diagnóstico será necessário que ocorra *perda sanguínea*.

Domínio: Metabolismo

A intervenção cirúrgica, designa-se como um momento de elevado stress fisiológico e como mecanismo de resposta neuroendócrina é induzido o aumento da produção de glucagon, epineferina e cortisol, concorrendo assim para o desenvolvimento de hiperglicemia. De facto, determinados fármacos anestésicos podem afetar a produção da glicose, pela interferência no sistema nervoso simpático (Pontes et al., 2018).

O *domínio* do metabolismo é relevante no período intraoperatório. A pesquisa de glicemia capilar para avaliação da glicose no sangue é fundamental para a prevenção da infeção do local cirúrgico, e para a promoção da cicatrização da ferida cirúrgica, assim como para a prevenção de outras complicações no pós-operatório (DGS, 2022a).

A agressão cirúrgica aumenta os níveis de glicose no sangue, em clientes diagnosticados com diabetes mellitus, como também, em doentes sem este diagnóstico pré-operatório. Deste modo, independentemente da causa, a hiperglicemia é um indicador crucial nos *outcomes* do

perioperatório do cliente. Quando é identificado um valor de glicose elevado no sangue afeta diretamente o processo de defesa do organismo e por consequência, a capacidade de cicatrização dos tecidos, após uma intervenção cirúrgica.

Neste âmbito, é fundamental a avaliação dos sinais de hiperglicemia ou hipoglicemia, durante todas as fases do processo cirúrgico.

A DGS (2022a), preconiza a manutenção da normoglicemia inferior ou igual a 180 mg/dl durante o perioperatório, assim como nas 24 horas seguintes. Neste sentido, o valor da glicemia capilar deve manter-se inferior a 180 mg/dl, contribuindo assim para a homeostasia do cliente cirúrgico.

A hiperglicemia é definida como um valor de glicemia capilar superior a 140 mg/dl, associada a *outcomes* desfavoráveis no pós-operatório, sendo fator de risco para complicações cirúrgicas e, por sua vez para o desenvolvimento da ILC, pela alteração no processo de cicatrização, contribuindo assim para a morbimortalidade do período perioperatório.

Segundo a American Diabetes Association (2015), o objetivo glicémico no perioperatório deve situar-se entre 80 e 180 mg/dl, e se superior, recomendam a administração de insulina (Monteiro et al., 2016).

Relativamente à sua monitorização, deve ser realizada de forma regular, nomeadamente, previamente ao momento de indução anestésica e a cada hora, até à fase do pós-operatório (Pontes et al., 2018).

Neste contexto podem ser elencados como possíveis hipóteses de diagnósticos a *hiperglicemia* ou a *hipoglicemia*, para as confirmar ou negar é necessário colher o dado do valor da *glicemia capilar*.

Domínio: Sondas, Drenos e Cateteres

Neste *domínio* identificaram-se os dispositivos utilizados no procedimento cirúrgico e anestésico, nomeadamente o CVP, tubo endotraqueal e sonda de oxigénio.

O CVP designa-se como uma premissa basilar e obrigatória para a intervenção cirúrgica, sendo a sua colocação prévia, uma intervenção de enfermagem crucial num cliente submetido a uma técnica anestésica.

No cliente submetido a anestesia geral balanceada, a identificação do tubo endotraqueal encontra-se associada ao procedimento anestésico, uma vez que, este dispositivo assegura a ventilação invasiva, protegendo a via aérea e prevenindo a aspiração de secreções (Durbin et al., 2014).

Domínio: Pele e Mucosas

Inicialmente importa compreender a definição de Ferida Cirúrgica, designada como:

“Corte de tecido produzido por um instrumento cirúrgico cortante, de modo a criar uma abertura num espaço do corpo; ou num órgão, produzindo drenagem de soro e sangue, que se espera que seja limpa, ou seja, sem mostrar quaisquer sinais de infeção ou pus” (ICN, 2019).

Neste estudo de caso as feridas cirúrgicas identificadas podem ser classificadas como “limpas”, uma vez que apresentam um baixo potencial de contaminação associado, por decorrerem de uma técnica cirúrgica minimamente invasiva, da manipulação de tecidos estéreis, como a articulação do ombro (Fernandes & Martins, 2023). Contudo, o cliente apresenta hipertensão arterial e dislipidemia, dois fatores que concorrem para o risco de ILC. Por sua vez, a ILC aumenta em 5% a probabilidade de uma readmissão hospitalar (Yang et al., 2020).

Ressalva-se o facto de que, também a técnica anestésica implementada (anestesia geral), pela oxigenação insuficiente dos tecidos, associada à supressão da resposta imunológica pode gerar o desenvolvimento de infeção (Junior et al., 2021).

Ainda neste *domínio* identificaram-se as três feridas cirúrgicas no ombro direito, tendo por base dados de primeiro nível de evidência, tais como a localização, dimensão, tipo e material de sutura da lesão tegumentar, decorrentes do procedimento invasivo.

A intervenção nesta fase contribui para a promoção da cicatrização da ferida cirúrgica. A ILC caracteriza-se como uma infeção relacionada com o procedimento cirúrgico, a qual ocorre no local da incisão cirúrgica ou próximo do mesmo, nos primeiros 30 dias do pós-operatório, ou até um ano se colocação de prótese (o que não se verifica neste caso clínico) (European Center for Disease Control and Prevention [ECDP], 2017).

No momento de preparação para a alta envolveu-se o cliente no processo, dotando-o de conhecimentos sobre a promoção da cicatrização da ferida cirúrgica, nomeadamente os cuidados a ter com a ferida cirúrgica e os seus sinais de complicações, podendo ser tradutores de um processo de infeção tais como: rubor, febre, edema e dor (DGS, 2022a).

Segundo a literatura, os doentes que detêm conhecimentos sobre os cuidados a ter no domicílio com a proteção da ferida cirúrgica, apresentam um risco menor de desenvolver complicações pós-operatórias (Koivisto et al., 2019).

Este domínio permanece até ao momento em que o enfermeiro se certifica que o cliente além de ter compreendido a informação transmitida é capaz de aplicar a mesma nos cuidados com o penso da ferida, na fase do pós-operatório.

Neste campo de ação, é essencial a avaliação da evolução dos conhecimentos sobre a

promoção da cicatrização da ferida cirúrgica, para que no próximo contacto com o cliente, neste caso, por via telefónica, seja capaz de validar a informação transmitida.

Domínio: Sensações Somáticas

Dor

Os cuidados de enfermagem no pós-operatório estão direcionados para o “tipo de cirurgia e limitações físicas a elas associadas, retoma da alimentação, deambulação e repouso, cuidados com o penso, terapêutica analgésica prescrita e sinais e sintomas de complicações” (Duarte & Martins, 2014, p.131).

A dor no pós-operatório imediato, até às 24 horas da cirurgia de artroscopia do ombro, pode variar de moderada a intensa, assim sendo é crucial a implementação de um método analgésico adequado e eficaz, caso contrário pode influenciar a recuperação cirúrgica do cliente, pela instalação de quadros de rigidez e atrofia muscular (Almeida et al., 2007). Apesar de ser uma técnica cirúrgica minimamente invasiva, cerca de 30 a 70% dos clientes experienciam dor no período pós-operatório (Pani et al., 2019).

Os procedimentos ortopédicos encontram-se associados a uma dor pós-operatória intensa, o que concorre para o constante investimento em diversas técnicas analgésicas locorregionais, nomeadamente, bloqueios dos nervos periféricos (BNP), nesta especialidade cirúrgica (Nobre et al., 2019).

Neste caso, a literatura refere o bloqueio interescalénico do plexo braquial como *gold standard* para a analgesia eficaz no pós-operatório da artroscopia do ombro, sendo a técnica anestésica aplicada. Concomitantemente são utilizadas outras classes de fármacos como anti-inflamatórios não esteroides (AINES) e opioides. A analgesia no pós-operatório deve manter uma abordagem multimodal, com a otimização dos analgésicos opioides, diminuindo os efeitos adversos.

A dor aguda pós-operatória define-se como “a dor presente num doente cirúrgico após ser submetido a um procedimento. Resulta diretamente da agressão cirúrgica ou de complicações associadas ao procedimento” (Sampaio et al., 2016, p. 120).

É preconizado que o tratamento da dor seja multimodal, recorrendo a diferentes classes de fármacos e métodos analgésicos com a atuação ao longo da via nocicetiva, apresentando efeitos sinérgicos, potenciando maior eficácia analgésica, com a redução dos efeitos colaterais associados a doses elevadas de cada um dos fármacos (Martins, 2013).

Apesar do progresso farmacológico e tecnológico, a dor mantém-se o sintoma pós-operatório mais referido pelos clientes, sendo um dos maiores desafios globais na saúde (Nunes et al., 2018).

A dor pós-operatória é maioritariamente associada a fatores de ordem cirúrgica e/ou anestésica e a complicações associadas, como lesões nervosas secundárias ao procedimento invasivo ou

posicionamento cirúrgico, assim como pela ferida cirúrgica (Leaper & Whitaker, 2010).

No contexto da cirurgia da ambulatório, a gestão da dor assume maior destaque, pois é uma das principais causas de readmissão hospitalar ou de internamento não planeado, resultando numa experiência menos positiva para o cliente e com implicações para a instituição hospitalar a diversos níveis, nomeadamente socioeconómico (Nunes et al., 2018).

A gestão ineficaz da dor, por traduzir perdas significativas em saúde, conduziu a que fosse considerada como o 5º sinal vital, dado que se trata de um sinal de alarme para a integridade do cliente, sendo caracterizada como uma experiência pessoal, singular e multidimensional (DGS, 2003).

Esta definição destacou a valorização da dor, através da expressão formal e regular nos padrões de documentação de cuidados de enfermagem, sendo que uma das competências específicas do Enfermeiro Especialista na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória é a gestão da dor, associada aos procedimentos cirúrgicos (OE, 2018).

A gestão da dor pós-operatória implica a identificação da causa, o tratamento da condição subjacente e o tratamento da dor. A avaliação completa da dor deve incluir a sua localização, tipologia, intensidade, frequência e duração.

Existem diversas escalas validadas internacionalmente, sendo úteis para uma avaliação contínua e sistemática da dor. É recomendado que o seu uso seja regular e apropriado à condição clínica do cliente, desde que este compreenda a sua utilização (Leaper & Whitaker, 2010).

A dor apresenta um carácter subjetivo e único, e sempre que possível deve ser expressa pelo cliente, privilegiando-se a comunicação verbal, e neste caso recorreu-se à escala numérica da dor, para avaliação da sua intensidade, no pós-operatório.

No pós-operatório imediato, as medidas farmacológicas para gestão da dor são referidas como a primeira linha de abordagem, podendo ser complementadas com estratégias não farmacológicas como alterações de posicionamento e exercícios de relaxamento (Linton & Matteson, 2020).

A gestão da dor pós-operatória relaciona-se com a avaliação e caracterização da dor, prescrição de analgesia e conhecimento de estratégias de controlo da dor (Bjornholdt & Brix, 2022).

A crioterapia nas primeiras 24 horas pós-operatórias é essencial para o alívio da dor, assim como a elevação da cabeceira a 40°, tornam-se estratégias não farmacológicas que contribuem para a diminuição do uso de opioides e assim para uma abordagem multimodal da dor (Almeida et al., 2007).

A crioterapia apresenta-se benéfica no processo inflamatório pós-operatório, promovendo a vasoconstrição, e diminuindo assim o fluxo sanguíneo no local.

Sensibilidade

O bloqueio do plexo braquial é responsável por alterações sensoriais, ou seja, o cliente não é capaz de detetar a temperatura no membro, nem as punções no dorso do punho, e relativamente ao nível motor é incapaz de elevar o membro superior intervencionado (Almeida et al., 2007). De ressaltar que após o bloqueio do plexo braquial é possível que determinadas áreas do membro superior apresentem sensibilidade alterada até 48 horas após o procedimento anestésico (Borgeat et al., 2021).

O bloqueio do plexo braquial encontra-se instalado a nível sensitivo, quando o cliente é incapaz de reconhecer a temperatura do membro intervencionado, e relativamente ao motor, quando o cliente é incapaz de elevar o membro superior (Almeida et al., 2007).

No que concerne ao bloqueio interescalénico, do plexo braquial é fundamental compreender que a sua instalação a nível sensitivo apresenta um tempo estimado de cerca de 12 minutos e a nível motor de 4 a 17 minutos, traduzindo-se na incapacidade temporária de elevar o membro superior intervencionado.

A avaliação da duração do bloqueio sensitivo pode ser realizada através do teste com algodão embebido em solução alcoólica, permitindo avaliar a sensibilidade térmica (Vasconcelos et al., 2020). Relativamente ao bloqueio sensitivo, a falta de perceção da picada da agulha, através do "pin prick test" traduz a sua instalação (Hamilton et al., 2019).

O bloqueio do plexo braquial via interescalénica propicia um bloqueio sensitivo de cerca de 890 a 990 minutos, no pós-operatório da cirurgia de artroscopia do ombro permitindo o controlo da dor, inserido numa abordagem multimodal (Correia et al., 2023). Após a instalação do bloqueio, a sensibilidade deve ser comparada com o membro contralateral, neste estudo de caso com o membro superior esquerdo (Harbell et al., 2021).

Nesta etapa cirúrgica, cerca de 15% dos clientes submetidos a anestesia locorregional apresentam alterações ao nível motor, nomeadamente parestesias leves (Campos et al., 2022).

No caso clínico citado, a *sensibilidade* é identificada como domínio de enfermagem.

Neste contexto de cuidados torna-se necessário colher dados relativos à *sensibilidade superficial táctil, térmica e dolorosa*, para avaliar a instalação do bloqueio, a nível cutâneo, após a intervenção cirúrgica.

Domínio: Digestão

Em contexto de cirurgia de ambulatório, uma das complicações mais comuns após determinado procedimento invasivo são as náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO). Deste modo, a ação profissional do enfermeiro na fase do pós-operatório imediato é centrada na manutenção dos sistemas fisiológicos (Duarte & Martins, 2014).

As náuseas e vômitos apresentam uma etiologia multifatorial, com incidência de 30 a 70% nos clientes submetidos a anestesia geral (Vieira Pio et al., 2022).

Efetivamente, as NVPO concorrem para riscos acrescidos nomeadamente, de aspiração, hemorragia, deiscência da ferida cirúrgica e desequilíbrio hidroeletrólítico, o que por sua vez, condiciona a alta hospitalar e readmissões, comprometendo assim o processo cirúrgico (Salazar, 2022).

A ocorrência de NVPO relaciona-se com a administração de determinados fármacos como os opioides, interferindo assim, na recuperação cirúrgica do cliente (Sizemore et al., 2022).

Neste contexto, o método mais eficaz na prevenção das NVPO é a profilaxia no intraoperatório, de acordo com a estratificação e identificação dos fatores de risco, de forma a adequar as medidas farmacológicas, para todos os clientes submetidos a intervenção cirúrgica, em regime de ambulatório.

Domínio: Volume de líquidos

A cirurgia artroscópica do ombro encontra-se associada ao extravasamento extra-articular do fluido de irrigação para o músculo deltoide e tórax (Memon et al., 2018).

O fluido extravasado é reabsorvido ao final de 12 horas, contudo pode originar edema dos tecidos moles do pescoço e parte superior do tórax (Chen et al., 2020).

O edema caracteriza-se como uma condição de retenção de líquidos nos espaços intersticiais, podendo apresentar distintas formas de manifestação.

O edema dos tecidos moles é um dos sintomas decorrentes da artroscopia do ombro, podendo influenciar a perfusão tecidual, provocado pela infusão contínua de soro fisiológico na articulação, o que induz um aumento do volume do líquido extracelular.

Neste contexto é válida a identificação do *volume de líquidos* como domínio de enfermagem. Tendo em consideração a fisiopatologia envolvida, os dados necessários para a sua confirmação serão o *senal de godet* (elevado, moderado, ligeiro ou negativo) e a caracterização da *tumefação dos tecidos* (não depressível, depressível ou ausente).

Assim sendo, este domínio mantém-se até ao último contacto pós-operatório, em que são colhidos os dados previamente descritos, através do contacto presencial com o cliente que se revela crucial no processo de recuperação cirúrgica do cliente.

No que concerne ao caso mencionado, os cuidados de enfermagem apresentam impacto na preparação para a alta do cliente, através do conhecimento relativo ao pós-operatório.

Processo neurovascular

A cirurgia do ombro por via artroscópica encontra-se associada a lesões do nervo periférico, com

uma taxa de incidência entre 0,1% a 10%, provocadas maioritariamente pela tração cirúrgica do membro ou no momento de colocação das "portas" artroscópicas (Campos et al., 2021). Face ao pressuposto é crucial que no momento que antecede a alta, o cliente seja capaz da identificação e gestão de complicações associadas ao procedimento cirúrgico.

Neste contexto, decorrente da intervenção cirúrgica, o cliente apresenta edema no membro superior intervencionado, o qual pode comprometer a perfusão dos tecidos do local.

Relativamente ao pós-operatório da cirurgia de artroscopia do ombro é relevante que o cliente identifique os sinais de retenção de líquidos e as suas possíveis complicações, para que o regresso ao domicílio não comprometa a recuperação cirúrgica. Concomitantemente, existem alterações decorrentes da técnica anestésica, como a temperatura e coloração das extremidades alterada, que podem traduzir complicações do bloqueio do nervo periférico, sendo crucial que o cliente se encontre preparado para as identificar.

Este domínio mantém-se identificado, para que num momento posterior o enfermeiro valide o conhecimento do cliente, a sua compreensão e integração da informação apreendida. Deste modo, torna-se crucial a aquisição dos conhecimentos mencionados, dado que a cirurgia de ambulatório prevê uma passagem célere pela unidade hospitalar.

3.6. Concessão de Cuidados

Consciência

07-11-2023 09:00

07-11-2023 09:00 - Determinar sinais de alteração da consciência [FIM] 07-11-2023 12:00

07-11-2023 09:00 - Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência [7/11 (10h), 7/11 (12h)] [FIM] 07-11-2023 12:00

07-11-2023 10:00 - Consciente.

07-11-2023 12:00 - Consciente.

Sensações somáticas

07-11-2023 12:00

07-11-2023 12:00 - Sensibilidade superficial

07-11-2023 12:00 - Membro superior Direita(o)

07-11-2023 12:00 - Sem compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

07-11-2023 12:00 - Sem compromisso da sensibilidade térmica.

07-11-2023 12:00 - Sem compromisso da sensibilidade dolorosa.

07-11-2023 12:00 - Determinar evolução da sensibilidade [FIM] 08-11-2023 15:00

07-11-2023 12:00 - Avaliar evolução da sensibilidade [Nesta sessão, 7/11 (15h), 8/11 (15h)] [FIM] 08-11-2023 15:00

07-11-2023 15:00 - Sensibilidade superficial

07-11-2023 15:00 - Membro superior Direita(o)

07-11-2023 15:00 - Sem compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

07-11-2023 15:00 - Sem compromisso da sensibilidade térmica.

07-11-2023 15:00 - Sem compromisso da sensibilidade dolorosa.

07-11-2023 12:00 - Referenciar compromisso da sensibilidade ao médico [SOS] [FIM]

08-11-2023 15:00

07-11-2023 12:00 - Dor [RESOLVIDO] 08-11-2023 15:00

07-11-2023 12:00 - Localização da dor

07-11-2023 12:00 - Ombro Direita(o)

07-11-2023 12:00 - Intensidade da dor - 4.

07-11-2023 12:00 - frequência da dor - contínua.

07-11-2023 12:00 - duração da dor - aguda.

07-11-2023 12:00 - dor de tipo - pontada.

07-11-2023 12:00 - Determinar evolução da dor [FIM] 08-11-2023 15:00

07-11-2023 12:00 - Avaliar evolução da dor [De 15 em 15 minutos, 8/11 (15h)] [FIM] 08-11-2023 15:00

07-11-2023 15:00 - Localização da dor

07-11-2023 15:00 - Ombro Direita(o)

07-11-2023 15:00 - Intensidade da dor - sem dor.

08-11-2023 15:00 - Localização da dor

08-11-2023 15:00 - Ombro Direita(o)

08-11-2023 15:00 - Intensidade da dor - sem dor.

07-11-2023 12:00 - Diminuir dor [FIM] 08-11-2023 15:00

07-11-2023 12:00 - *Gerir analgesia [SOS] [FIM]* 08-11-2023 15:00

07-11-2023 12:00 - *Aplicar frio [De 2 em 2 horas] [FIM]* 08-11-2023 15:00

07-11-2023 12:00 - *Posicionar para aliviar a dor [Nesta sessão, 7/11 (15h)] [FIM]*

08-11-2023 15:00

08-11-2023 15:00

08-11-2023 15:00 - Cliente não percebe alterações de sensibilidade.

Sistema respiratório

07-11-2023 09:00

07-11-2023 09:00 - Frequência respiratória: 14 ciclos/min.

07-11-2023 09:00 - Ritmo respiratório regular.

07-11-2023 09:00 - Movimento respiratório simétrico.

07-11-2023 09:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

07-11-2023 09:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.

07-11-2023 09:00 - Saturação do oxigénio no sangue

07-11-2023 09:00 - Periférico(a): 100 %.

07-11-2023 09:00 - Determinar evolução da ventilação [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 09:00 - *Avaliar evolução da ventilação [De 15 em 15 minutos] [FIM]*

07-11-2023 15:00

07-11-2023 10:00 - Frequência respiratória: 16 ciclos/min.

07-11-2023 12:00 - Frequência respiratória: 18 ciclos/min.

07-11-2023 10:00 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

07-11-2023 12:00 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

07-11-2023 10:00 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

07-11-2023 12:00 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

07-11-2023 10:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

07-11-2023 12:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

07-11-2023 10:00 - Saturação do oxigénio no sangue

07-11-2023 10:00 - Periférico(a): 99 %.

07-11-2023 12:00 - Saturação do oxigénio no sangue

07-11-2023 12:00 - Periférico(a): 99 %.

07-11-2023 10:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

07-11-2023 12:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

07-11-2023 09:00 - *Referenciar ventilação comprometida ao médico [SOS] [FIM]*

07-11-2023 15:00

07-11-2023 09:00 - *Referenciar saturação do oxigénio no sangue ao médico [SOS]*

[FIM] 07-11-2023 15:00

Sistema cardiovascular

07-11-2023 09:00

07-11-2023 09:00 - Localização do Pulso

07-11-2023 09:00 - Punho Esquerda(o)

07-11-2023 09:00 - Frequência do pulso: 72 pulsações por minuto.

07-11-2023 09:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

07-11-2023 09:00 - Pulso rítmico.

07-11-2023 09:00 - Pulso simétrico.

07-11-2023 09:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

07-11-2023 09:00 - Membro superior Esquerda(o)

07-11-2023 09:00 - Pressão sanguínea sistólica: 133 mmHg.

07-11-2023 09:00 - Pressão sanguínea diastólica: 61 mmHg.

07-11-2023 09:00 - Determinar evolução do ritmo cardíaco

07-11-2023 09:00 - Avaliar evolução de sinais de arritmia [De 15 em 15 minutos]

07-11-2023 10:00 - Localização do Pulso

07-11-2023 10:00 - Punho Esquerda(o)

07-11-2023 10:00 - Pulso rítmico.

07-11-2023 10:00 - Frequência do pulso: 68 pulsações por minuto.

07-11-2023 12:00 - Localização do Pulso

07-11-2023 12:00 - Punho Esquerda(o)

07-11-2023 12:00 - Pulso rítmico.

07-11-2023 12:00 - Frequência do pulso: 65 pulsações por minuto.

07-11-2023 09:00 - Referenciar arritmia ao médico [SOS]

07-11-2023 09:00 - Determinar evolução da pressão sanguínea

07-11-2023 09:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [De 15 em 15 minutos]

07-11-2023 10:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

07-11-2023 10:00 - Membro superior Esquerda(o)

07-11-2023 10:00 - Pressão sanguínea sistólica: 126 mmHg.

07-11-2023 10:00 - Pressão sanguínea diastólica: 62 mmHg.

07-11-2023 12:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

07-11-2023 12:00 - Membro superior Esquerda(o)

07-11-2023 12:00 - Pressão sanguínea sistólica: 121 mmHg.

07-11-2023 12:00 - Pressão sanguínea diastólica: 70 mmHg.

07-11-2023 09:00 - Referenciar hipotensão ao médico [SOS]

07-11-2023 09:00 - Referenciar hipertensão ao médico [SOS]

07-11-2023 12:00

07-11-2023 12:00 - Temperatura das extremidades

07-11-2023 12:00 - Membro superior Direita(o): Temperatura das extremidades normal.

07-11-2023 12:00 - Coloração das extremidades

07-11-2023 12:00 - Membro superior Direita(o): Coloração normal das extremidades.

07-11-2023 12:00 - Perda sanguínea

07-11-2023 12:00 - Ombro Direita(o): Sem perda sanguínea aparente.

07-11-2023 12:00 - Determinar evolução de sinais de hemorragia

07-11-2023 12:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [Nesta sessão, 7/11 (15h), 8/11 (15h)]

07-11-2023 15:00 - Perda sanguínea

07-11-2023 15:00 - Ombro Direita(o): Sem perda sanguínea aparente

[MANTEVE].

08-11-2023 15:00 - Perda sanguínea

08-11-2023 15:00 - Ombro Direita(o): Sem perda sanguínea aparente

[MANTEVE].

07-11-2023 12:00 - Referenciar hemorragia ao médico [SOS]

07-11-2023 12:00 - Determinar evolução do processo neurovascular

07-11-2023 12:00 - Avaliar evolução de sinais de compromisso neurovascular [Nesta sessão, 7/11 (15h), 8/11 (15h)]

07-11-2023 15:00 - Temperatura das extremidades

07-11-2023 15:00 - Membro superior Direita(o): Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

07-11-2023 15:00 - Coloração das extremidades

07-11-2023 15:00 - Membro superior Direita(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

07-11-2023 15:00 - Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

07-11-2023 12:00 - Referenciar compromisso neurovascular ao médico [SOS]

Digestão

07-11-2023 12:00

07-11-2023 12:00 - Sem sensação de enjojo.

07-11-2023 12:00 - Sem vômitos.

07-11-2023 12:00 - Determinar evolução da náusea [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 12:00 - Avaliar evolução da náusea [Nesta sessão, 7/11 (15h)] [FIM]

07-11-2023 15:00

07-11-2023 15:00 - Sem sensação de enjojo [MANTEVE].

07-11-2023 12:00 - Referenciar náusea ao médico [SOS] [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 12:00 - Determinar vômitos [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 12:00 - Avaliar evolução do vomitar [Nesta sessão, 7/11 (15h)] [FIM]

07-11-2023 15:00

07-11-2023 15:00 - Sem vômitos.

07-11-2023 12:00 - Referenciar o vomitar ao médico [SOS] [FIM] 07-11-2023 15:00

Pele e mucosas

07-11-2023 09:00

07-11-2023 09:00 - Sem alterações da integridade dos tecidos.

07-11-2023 09:00 - Determinar evolução da integridade dos tecidos

07-11-2023 09:00 - Avaliar evolução da integridade dos tecidos [Nesta sessão, 7/11 (10h), 7/11 (12h)]

07-11-2023 12:00 - Sem alterações da integridade dos tecidos.

07-11-2023 09:00 - Aplicar colchão de alívio de pressão [Nesta sessão]

07-11-2023 09:00 - Posicionar cliente em decúbito semi-fowler [Nesta sessão]

07-11-2023 09:00 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão [Nesta sessão, 7/11 (10h), 7/11 (12h)]

07-11-2023 10:00

07-11-2023 10:00 - Sem alterações da integridade dos tecidos.

07-11-2023 10:00 - Ferida cirúrgica

07-11-2023 10:00 - Localização da ferida cirúrgica

07-11-2023 10:00 - Ombro Direita(o)

07-11-2023 10:00 - Comprimento da lesão tegumentar: 2.00 cm.

07-11-2023 10:00 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

07-11-2023 10:00 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio não absorvível.

07-11-2023 10:00 - Ombro Direita(o)

07-11-2023 10:00 - Comprimento da lesão tegumentar: 2.00 cm.

07-11-2023 10:00 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

07-11-2023 10:00 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio não absorvível.

07-11-2023 10:00 - Ombro Direita(o)

07-11-2023 10:00 - Comprimento da lesão tegumentar: 2.00 cm.

07-11-2023 10:00 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

07-11-2023 10:00 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio não absorvível.

07-11-2023 10:00 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

07-11-2023 10:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [SOS]

07-11-2023 10:00 - Promover cicatrização da ferida cirúrgica

07-11-2023 10:00 - Executar tratamento da ferida cirúrgica [Nesta sessão]

07-11-2023 10:00 - Aplicar penso de ferida [Nesta sessão]

07-11-2023 15:00 - Promover autogestão: cicatrização da ferida cirúrgica

07-11-2023 15:00 - Conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

07-11-2023 15:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre

promoção da cicatrização da ferida cirúrgica [RESOLVIDO] 08-11-2023 15:00

07-11-2023 15:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica [Nesta sessão, 8/11 (15h)] [FIM] 08-11-2023 15:00

08-11-2023 15:00 - Conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica: facilitador [MELHOROU].

07-11-2023 15:00 - Ensinar sobre cuidados à ferida cirúrgica [Nesta sessão, 8/11 (15h)] [FIM] 08-11-2023 15:00

07-11-2023 15:00 - Ensinar sobre sinais de complicação da ferida cirúrgica [Nesta sessão, 8/11 (15h)] [FIM] 08-11-2023 15:00

07-11-2023 15:00 - Avaliar evolução da autogestão da cicatrização da ferida cirúrgica [8/11 (15h)]

08-11-2023 15:00 - Adota comportamentos de autogestão da cicatrização da ferida cirúrgica.

08-11-2023 15:00 - Refere satisfação com a autogestão da cicatrização da ferida cirúrgica.

07-11-2023 15:00

Metabolismo

07-11-2023 08:30

07-11-2023 08:30 - Glicemia capilar: 100 mg/dl.

07-11-2023 08:30 - Determinar evolução da glicemia [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 08:30 - Avaliar evolução da glicemia [De 60 em 60 minutos] [FIM]

07-11-2023 15:00

07-11-2023 10:00 - Glicemia capilar: 110 mg/dl.

07-11-2023 12:00 - Glicemia capilar: 115 mg/dl.

07-11-2023 08:30 - Referenciar hiperglicemia ao médico [SOS] [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 08:30 - Referenciar hipoglicemia ao médico [SOS] [FIM] 07-11-2023 15:00

Termorregulação

07-11-2023 08:30

07-11-2023 08:30 - Temperatura corporal periférica

07-11-2023 08:30 - Ouvido: 36.03 °C.

07-11-2023 08:30 - Determinar evolução da temperatura corporal [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 08:30 - Avaliar evolução da temperatura corporal [De 30 em 30 minutos] [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 09:00 - Temperatura corporal periférica

07-11-2023 09:00 - Ouvido: 36.05 °C.

07-11-2023 10:00 - Temperatura corporal periférica

07-11-2023 10:00 - Ouvido: 36.06 °C.

07-11-2023 12:00 - Temperatura corporal periférica

07-11-2023 12:00 - Ouvido: 36.06 °C.

07-11-2023 08:30 - Referenciar hipertermia ao médico [SOS] [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 08:30 - Referir hipotermia ao médico [SOS] [FIM] 07-11-2023 15:00

07-11-2023 08:30 - Promover termorregulação [FIM] 07-11-2023 10:00

07-11-2023 08:30 - Aplicar manta de aquecimento [Nesta sessão, 7/11 (9h)] [FIM]

07-11-2023 10:00

Volume de líquidos

07-11-2023 12:00

07-11-2023 12:00 - Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

07-11-2023 12:00 - Tumefação dos tecidos

07-11-2023 12:00 - Ombro Direita(o): depressível.

07-11-2023 12:00 - Sinal de Godet

07-11-2023 12:00 - Membro superior Direita(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm).

07-11-2023 12:00 - Edema

07-11-2023 12:00 - Localização do edema

07-11-2023 12:00 - Ombro Direita(o)

07-11-2023 12:00 - Determinar evolução de sinais de edema

07-11-2023 12:00 - Avaliar evolução de sinais de edema [Nesta sessão, 7/11 (15h)]

07-11-2023 15:00 - Localização do edema

07-11-2023 15:00 - Ombro Direita(o)

07-11-2023 15:00 - Tumefação dos tecidos

07-11-2023 15:00 - Ombro Direita(o): depressível [MANTEVE].

07-11-2023 15:00 - Sinal de Godet

07-11-2023 15:00 - Membro superior Direita(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [MANTEVE].

07-11-2023 12:00 - Referenciar edema ao médico [SOS]

07-11-2023 12:00 - Diminuir edema

07-11-2023 12:00 - Posicionar para diminuir edema [Nesta sessão, 7/11 (15h)]

07-11-2023 12:00 - *Aplicar frio [De 2 em 2 horas]*

07-11-2023 15:00 - Promover autogestão: prevenção de complicações da retenção de líquidos

07-11-2023 15:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

07-11-2023 15:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos [RESOLVIDO]

08-11-2023 15:00

07-11-2023 15:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos [Nesta sessão, 8/11 (15h)] [FIM]

08-11-2023 15:00

08-11-2023 15:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos: facilitador [MELHOROU].

07-11-2023 15:00 - Ensinar sobre sinais de compromisso do processo neurovascular [Nesta sessão, 8/11 (15h)] [FIM]

08-11-2023 15:00

07-11-2023 15:00 - Ensinar sobre posicionamento para diminuir o edema [Nesta sessão, 8/11 (15h)] [FIM]

08-11-2023 15:00

07-11-2023 15:00 - Avaliar evolução da autogestão: prevenção de complicações da retenção de líquidos [8/11 (15h)]

08-11-2023 15:00 - Adota comportamentos de prevenção de complicações da retenção de líquidos.

08-11-2023 15:00 - Refere satisfação com a autogestão de complicações da retenção de líquidos.

07-11-2023 15:00

3.7. Especificação das intervenções

Ensinar sobre circuito

- Explicar ao cliente que a área de residência ou pernoita deverá ser, no máximo, a 60 minutos de distância do hospital.
- Informar sobre a necessidade de no momento da alta ser acompanhado por família/pessoa significativa e ser transportado em veículo automóvel.
- Informar que após a alta deve permanecer acompanhado durante 24 horas e manter acesso a comunicações.
- Explicar ao cliente o circuito organizacional da unidade de cirurgia de ambulatório.

Ensinar sobre procedimento anestésico

- Explicar que deve cumprir jejum de seis horas para refeições ligeiras, leite e sumos de citrinos e jejum de duas horas para líquidos claros sem polpa.
- Informar que os medicamentos habituais devem ser tomados apenas com um golo de água (no máximo 100 ml), no período de jejum, segundo indicação médica.

- Informar que além de ser submetido a anestesia geral, previamente será realizado um bloqueio do nervo periférico do plexo braquial, que consiste na administração de anestésico local, na zona do pescoço.
- Referir que após a intervenção cirúrgica pode apresentar alterações de sensibilidade no membro superior anestesiado e sentir o braço "pesado".
- Explicar que a anestesia locorregional realizada no membro intervencionado irá prolongar a analgesia no pós-operatório.

Ensinar sobre procedimento cirúrgico

- Fornecer duas esponjas impregnadas de clorhexidina a 2%.
- Explicar que deve tomar banho com a esponja de clorexidina a 2% fornecida, no dia anterior à cirurgia à noite, e também no dia do procedimento cirúrgico, com pelo menos 2 horas de antecedência.
- Informar que não deve aplicar creme, perfume, nem outro produto no corpo após o banho com a esponja de clorexidina a 2%.
- Informar sobre remoção de adornos e próteses dentárias e/ou auditivas.
- Informar que as unhas devem estar limpas, curtas e sem verniz.
- Providenciar folheto informativo sobre cuidados pré-operatórios.

Instruir o uso do suporte de ombro

- Explicar que deve adquirir um suporte de ombro simples, sendo constituído por 2 estruturas, nomeadamente uma bolsa de tecido e uma alça regulável, o qual irá facilitar a recuperação cirúrgica.
- Informar o cliente sobre a utilização do suporte de ombro, de forma contínua no pós-operatório, incluindo o período noturno, durante cerca de 20 a 30 dias, de acordo com indicação médica.
- Informar que o suporte do ombro deve envolver o cotovelo e antebraço, do lado intervencionado deixando a mão livre, e a alça regulável deve passar sobre o ombro e costas do lado contrário, de forma ajustada, preservando a imobilização da articulação.
- Informar que no momento de remoção do suporte de ombro, o braço deve manter-se fletido e posicionado frontalmente ao tronco, podendo o dispositivo ser substituído por um lenço, por exemplo, de forma a manter a suspensão do membro intervencionado.
- Explicar que deve começar por vestir o membro superior intervencionado, aplicando-se o oposto ao membro não operado.
- Informar o cliente que deve dormir sobre o lado não operado, de forma a não exercer pressão no membro intervencionado.

Posicionar cliente em decúbito semi-fowler

- Após o doente ser anestesiado, fixar a cabeça com auxílio do suporte específico, protegendo a face do mesmo e mantendo o pescoço em posição neutra.
- Manter os olhos fechados e protegidos do cliente, através do encerramento das pálpebras.
- Elevar o tronco do cliente de forma gradual e lenta até cerca de 60 graus.
- Confirmar o alinhamento corporal e dos membros superiores.
- Colocar apoio de gel na região nadegueira do cliente.
- Colocar almofadas na região posterior dos joelhos, de forma a fletir até 30 graus.

- Posicionar calcâneos em apoios de gel.
- Colocar faixa de segurança na região do quadril e membros inferiores, permitindo a sua contenção.

Posicionar para diminuir edema

- Elevar membro intervencionado com recurso a almofada, sem que a mão ultrapasse o nível do ombro.
- Elevar cabeceira do cliente a 40 graus.

Aplicar frio

- Aplicar saco de gelo no local intervencionado, durante 20 minutos e de 2 em 2 horas.

Ensinar sobre cuidados à ferida cirúrgica

- Informar sobre vigilância do repasse do penso cirúrgico.
- Informar sobre a proteção da ferida cirúrgica com material impermeável, durante o banho.
- Explicar que deve evitar molhar o penso da ferida cirúrgica, mantendo-o limpo e seco

Ensinar sobre sinais de complicação da ferida cirúrgica

- Explicar ao cliente que deve estar atento a sinais e sintomas de infeção como vermelhidão, febre, edema e dor no local intervencionado.

Ensinar sobre sinais de compromisso do processo neurovascular

- Informar o cliente que deve vigiar a alteração da temperatura das extremidades ao toque.
- Explicar ao cliente que deve estar atento a alterações da coloração das extremidades.

Ensinar sobre posicionamento para diminuir o edema

- Informar o cliente que deve manter o membro intervencionado elevado, podendo recorrer a almofadas.

3.8. Síntese relativa ao caso

Este capítulo final pretende destacar os aspetos de maior relevo que foram ilustrados através do desenvolvimento do caso clínico, enquadrado no âmbito do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória.

A plataforma *E4nursing* demonstra-se como um recurso académico instituído pela ESEP, que permite orientar e fundamentar o processo de tomada de decisão dos enfermeiros, com base na ontologia de enfermagem.

A conceção de cuidados no perioperatório, poderá apresentar-se submersa nas intervenções de enfermagem interdependentes, as quais assumem um papel preponderante no bloco operatório. No entanto, as intervenções autónomas dos enfermeiros do perioperatório, baseadas num processo de tomada de decisão, tendo em conta a evidência científica, permitem valorizar e

compreender a ação profissional do enfermeiro neste contexto.

A partir de um caso clínico foi possível identificar as áreas de atenção em cada fase do perioperatório, e por sua vez reconhecer os dados necessários para a identificação dos diagnósticos de enfermagem. Tendo em conta os objetivos dos cuidados e as intervenções a implementar, de forma fundamentada foram também identificados objetivos e prescritas intervenções.

No processo cirúrgico é possível fasear os cuidados, em três etapas, nomeadamente o pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório.

Numa fase inicial, no pré-operatório, o enfermeiro assume o papel de promotor do envolvimento do cliente, através da capacitação do mesmo, de forma a que desenvolva os conhecimentos e capacidades necessárias para o sucesso do processo cirúrgico, sem complicações inesperadas.

Esta etapa considera-se decisiva para todo o processo cirúrgico, uma vez que se o cliente não adquirir os conhecimentos necessários e/ou não realizar a sua autogestão pode condicionar a intervenção cirúrgica. No momento de admissão do cliente no bloco operatório é validado o seu conhecimento e adesão, através do cumprimento do tempo de jejum pré-operatório preconizado, assim como os cuidados com a preparação da pele, instruídos na consulta de enfermagem prévia, sendo crucial para o sucesso do procedimento invasivo.

No contexto de cirurgia de ambulatório, torna-se preponderante a intervenção do enfermeiro, assumindo um papel de referência para o cliente, uma vez que se trata de uma passagem temporária, durante um curto espaço de tempo.

Os programas de preparação cirúrgica têm demonstrado uma redução de 50% de complicações pós-operatórias e de 42% da mortalidade perioperatória (Harris et al., 2020).

Na cirurgia de artroscopia do ombro, o cliente confronta-se com uma alteração temporária, mas decisiva no seu processo cirúrgico, nomeadamente a utilização do suporte de ombro. Neste contexto realcei a intervenção de enfermagem autónoma na fase pré-operatória, uma vez que o enfermeiro perioperatório assume um papel fundamental na preparação do cliente para o seu processo cirúrgico.

Relativamente ao intraoperatório, a intervenção do enfermeiro encontra-se direcionada para os processos corporais e necessidades físicas, assim como no controlo e prevenção da infeção do local cirúrgico.

No que concerne ao pós-operatório, o papel do enfermeiro torna-se decisivo para a promoção da recuperação cirúrgica do cliente, o qual necessita de ser capacitado para detetar precocemente sinais e sintomas de complicações cirúrgicas e/ou anestésicas, o que por sua vez será tradutor de ganhos em saúde.

A capacitação prévia do cliente para a gestão da dor eficaz no domicílio promove a recuperação

cirúrgica e, por sua vez, a mobilidade com regresso à vida diária, melhorando os padrões do sono e prevenindo complicações como trombose venosa profunda, pneumonia e atrofia muscular (Pavlin et al., 2004).

A preparação da alta é fundamental, principalmente no contexto de cirurgia ambulatoria, revestindo-se de maior atenção e investimento, uma vez que se designa como o momento em que o cliente deixa de apresentar a observação direta e contínua, dos profissionais de saúde.

As primeiras 48 horas são as que exigem maior vigilância e cuidados de enfermagem, dado que é o momento mais propício para as complicações relacionadas com o procedimento cirúrgico.

No momento da alta devem estar reunidas todas as condições de segurança que permitam prever um pós-operatório sem complicações: recuperação do estado de consciência, sinais vitais estáveis, capacidade para andar, controlo da dor, ausência de hemorragia no local cirúrgico e capacidade de uso de dispositivos (suporte de ombro). Aliado às condições do contexto de cirurgia de ambulatório, como o acompanhamento por adulto responsável, garantia de acompanhamento por pessoa cuidadora nas primeiras 24 horas de pós-operatório e transporte adequado e residência localizada, no máximo, a 60 minutos de distância do hospital de referência (CNDCA, 2008).

4. CASO 2 - ARTROSCOPIA DO JOELHO

Cliente de sexo masculino, 50 anos de idade apresenta como antecedentes pessoais hipertensão arterial, dislipidemia e diabetes mellitus tipo 2 não insulino-tratada. Cliente encaminhado para consulta de ortopedia pelo diagnóstico de rotura parcial do menisco direito. Após realização de exame físico e ressonância magnética, é proposto para meniscectomia parcial artroscópica do joelho direito a 10/01/2024. Procedimento invasivo decorreu sem intercorrências, o cliente encontra-se na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos.

4.1. Enquadramento teórico

O caso clínico exposto será desenvolvido na fase do pós-operatório, evidenciando a conceção de cuidados de enfermagem, desde o momento em que o cliente é admitido na UCPA, até à sua alta hospitalar.

Face ao exposto, de forma a basear e orientar a tomada de decisão de enfermagem, primeiramente será apresentado um enquadramento teórico da patologia ortopédica, anatomia do joelho, e da sua abordagem cirúrgica.

Epidemiologia e Etiologia

O menisco designa-se como a lesão traumática mais prevalente, apresentando uma incidência de 66 casos por cada 100.000 pessoas por ano, sendo a sua localização um dos maiores fatores de risco. O menisco lateral demonstra-se como a estrutura mais afetada (Mordecai et al., 2014).

A prevalência desta patologia ortopédica, atinge cerca de 12 a 14% da população em geral. Segundo a Sociedade Americana de Cirurgia Ortopédica estima-se que anualmente, cerca de 630 mil cirurgias artroscópicas de joelho sejam realizadas (Bhan, 2020).

Os clientes submetidos a cirurgia do joelho são na sua maioria do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 50 e os 60 anos de idade. Neste contexto, o membro inferior direito é o mais afetado, por ser o mais exposto a atividade (Felchilcher & Marek, 2018; Kopf et al., 2020).

Nos clientes mais jovens, as lesões meniscais são resultantes, na sua maioria, de eventos traumáticos, de esforço excessivo, em atividades desportivas, resultando numa instabilidade anterior da tibia por trauma rotacional ou por flexão, pela força exercida de compressão e cisalhamento nas estruturas adjacentes (Barroso e Soares, 2020).

Contrariamente, na população idosa, estas lesões associam-se a roturas degenerativas com a presença, ou não de sintomatologia associada, decorrentes da falência estrutural progressiva, sendo mais comuns, na faixa etária acima dos 60 anos de idade (Edd et al., 2015).

Relativamente às roturas degenerativas do menisco abrangem principalmente clientes de sexo masculino, com idades compreendidas entre os 41 e os 50 anos de idade e do sexo feminino, entre os 61 e os 70 anos (Luvsannyam et al., 2022).

Fatores de risco

A articulação do joelho, pela sua localização é mais suscetível a lesões traumáticas, ortopédicas ou reumatológicas, uma vez que é a estrutura que une a tíbia e o fémur.

As lesões de menisco nos indivíduos de idade jovem sucedem frequentemente, na prática de desporto físico de contacto, como futebol, basquetebol, voleibol, *rugby* ou nas atividades como o ténis, que envolvam movimentos de carga do joelho (Adams et al., 2021).

As lesões meniscais usualmente associam-se a movimentos rotacionais bruscos do joelho, podendo ser causadas por forças traumáticas, ou pelo desgaste progressivo de todo o conjunto articular do joelho, provocado por impactos do quotidiano.

Existem fatores de risco concorrentes para o seu desenvolvimento, como o índice de massa corporal, trauma articular, fraqueza do músculo quadríceps e rotação anormal da tíbia. De facto, as lesões do menisco encontram-se associadas a idades mais avançadas, podendo estar relacionadas com o processo degenerativo articular, ou com a falência estrutural progressiva (Luvsannyam et al., 2022).

Os fatores de risco não modificáveis para as roturas meniscais abrangem o sexo masculino, com uma incidência superior 2,5 vezes, comparativamente, com o sexo feminino (Adams et al., 2021).

Manifestações Clínicas

As lesões meniscais ocorrem de forma isolada, ou associada a lesões ósseas ou ligamentares, sendo que por vezes podem não apresentar sintomas (Burgess & Cicco, 2023).

A sintomatologia destes clientes é variável, sendo mais frequente na lesão de menisco a dor na região anterior, medial e lateral do joelho, associada à limitação da atividade de subir e descer escadas e no ciclo de marcha (Camanho, 2009).

No que concerne a lesões de origem degenerativa, é mais usual a presença de sintomas mecânicos, como *locking/catching*, isto é o bloqueio do movimento e rigidez articular, podendo comprometer o equilíbrio do cliente e o seu ciclo de marcha (Al Dosari et al., 2019).

O cliente pode referir dor e desconforto no movimento de flexão e extensão do joelho, designando-se como “prisão de movimentos”, impedindo a fluidez do movimento. Concomitantemente pode apresentar edema no local (Barbosa, 2015).

A perda de amplitude do movimento articular e a diminuição da força muscular dos quadríceps são sintomas que também podem ser referidos (Dias, 2012).

Os clientes com roturas meniscais referem dor durante o período noturno, associado aos movimentos e uso da articulação, uma vez que a dor em repouso não é relatada. Neste contexto, "estalidos" podem estar presentes nos movimentos de extensão ou flexão do joelho (Al Dosari et al., 2019).

Anatomia do joelho

O joelho é constituído por três estruturas ósseas, nomeadamente a tíbia, fémur e a patela.

A estrutura musculoesquelética citada é composta por uma dupla articulação, nomeadamente, uma articulação sinovial, formada pela extremidade distal do fémur e proximal da tíbia, e do fémur com a patela, composto por articulações femorotibial e patelofemoral, respetivamente. Esta articulação é composta por estruturas ligamentares, como o ligamento colateral medial e lateral, ligamento cruzado anterior e ligamento cruzado posterior (Makris et al., 2011).

A articulação do joelho apresenta a capacidade de movimentos complexos, que envolvem dois graus de movimento, flexão-extensão e rotação medial e lateral (interna e externa), com 90° de angulação do joelho (Silva & Fischborn, 2021).

O joelho é uma articulação sinovial complexa do nosso corpo, uma vez que tem como função a sustentação de grandes cargas, recebendo e dissipando-as, sendo fundamental na posição ortostática, e em atividades diárias como caminhar, correr ou subir e descer escadas. Esta articulação permite o movimento em três planos, sendo os quais o sagital, transversal e frontal.

O joelho é constituído por ossos, músculos, ligamentos e menisco, que permitem amortecer o impacto sobre as cartilagens. No entanto, podem ocorrer lesões a nível do menisco, fratura ou desgaste das cartilagens, como também rotura de ligamentos (Silva & Fischborn, 2021).

A amplitude de movimentação da articulação citada é fundamental no desempenho do joelho, na distribuição de cargas, nas diversas atividades fisiológicas diárias, nomeadamente no ciclo de marcha.

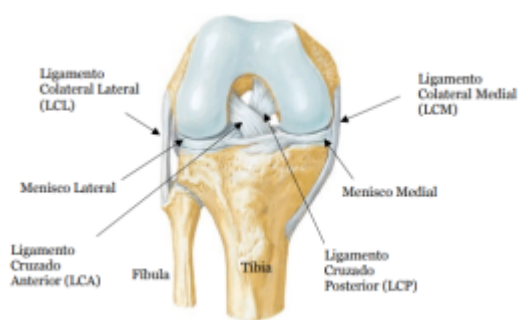


Figura 6 - Anatomia do joelho (Pinho, 2021).

Anatomia do menisco

Os meniscos são duas estruturas, sendo o medial, em forma semicircular, e o lateral em forma de O, com um diâmetro de 35 mm e localizados entre o fêmur e a tíbia (Karia et al., 2019).

Estas estruturas são constituídas por tecido fibrocartilaginoso espesso, e na sua composição apresentam cerca de 64 a 75% de água, fibroblastos, condrócitos, glicosaminoglicanos, fibras de colagénio, elastina e glicoproteínas. A sua vascularização é reduzida, cerca de 10 a 15%, sendo realizada pelas artérias geniculares e ramos da artéria poplítea, constituindo um fator preditor do processo de cicatrização (Jacob et al., 2019).

Os meniscos, estruturalmente são divididos em corpo (corno anterior e posterior), ligamentos anterior e posterior do menisco medial, ligamento posterior do menisco lateral, ligamento transverso e asas do menisco, que unem os meniscos à patela.

O menisco apresenta-se como uma estrutura fibrocartilaginosa, que integra o joelho e apresenta como função primordial a proteção das extremidades ósseas do atrito, absorvendo o impacto e dissipando-o por todo o joelho, permitindo uma melhor distribuição do peso do corpo. Também apresenta a função propriocetiva devido aos mecanorreceptores encontrados no corno posterior do menisco medial, localizado na parte interna, sendo responsáveis pelo tónus muscular e coordenação de movimento, facilitando assim a estabilização do joelho (Dias, 2012).

Esta estrutura apresenta funções cruciais como a distribuição do peso e absorção de impacto, lubrificação e nutrição da cartilagem e a redução da pressão entre o fêmur e tíbia. Em posição de ortostatismo o menisco medial é responsável por cerca de 50% da distribuição da carga pela articulação do joelho, e o menisco lateral (localizado na parte externa), permite a transmissão de 70% (Barbosa, 2015).

O menisco apresenta-se sob a forma semilunar, em forma de cunha, entre o côndilo femoral e a glenoide tibial, protegendo assim a cartilagem, pelo aumento da área de contacto. Quando ocorre uma lesão meniscal, a biomecânica da articulação encontra-se comprometida, pela instabilidade e degeneração. O seu tratamento poderá passar pela abordagem cirúrgica, reabilitação ou tratamento conservador, nos casos de roturas degenerativas.

O menisco medial é o mais suscetível a lesões (Bhan, 2020).

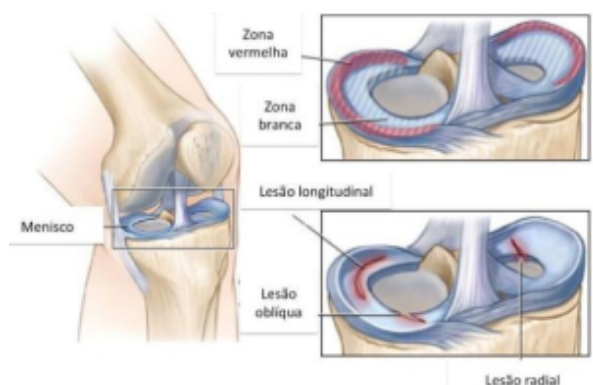


Figura 7 - Anatomia do Menisco (Silva & Fischborn, 2021).

Biomecânica meniscal

O menisco quando sofre alterações apresenta reduzida capacidade de regeneração, devido ao seu sistema de vascularização (Dias, 2012).

No movimento de extensão do joelho, os meniscos avançam sobre as glenoides, atingindo o maior raio de curvatura e permanecem intercalados pela articulação (Abalo et al., 2020).

Relativamente ao movimento de flexão, estas estruturas recuam em relação às glenoides, apresentando menor raio de curvatura e perdendo, momentaneamente o contacto com os côndilos femorais. Associado a este movimento, a distensão dos ligamentos colaterais favorece a mobilidade em detrimento da estabilidade.

No que concerne ao movimento de extensão para flexão, os meniscos recuam de forma distinta sobre as glenoides, uma vez que o menisco externo recua duas vezes mais, relativamente ao menisco interno. É essencial reforçar que quando os meniscos se movimentam também se deformam, pelo facto de possuírem dois pontos fixos (os cornos) e um remanescente móvel (Dias, 2012).

Durante o ciclo de marcha o joelho mantém a rotação externa, variando a sua amplitude entre os 10° e 20° de rotação. Durante este movimento, a força exercida nos pratos tibiais é cerca de duas a três vezes superior ao peso do corpo, sendo absorvida pelos meniscos e cartilagem articular, permitindo a estabilidade da articulação do joelho. De ressaltar que os meniscos, durante o ciclo de marcha, são responsáveis pela transmissão de 50% da carga exercida em extensão, e 85% em flexão.

Diagnóstico

As lesões degenerativas associam-se ao desgaste do joelho, incluindo o menisco. Os clientes dificilmente reconhecem este tipo de lesão, podendo ser provocada por traumas iniciais ou secundários, ou também por causas degenerativas (Silva & Fischborn, 2021).

O diagnóstico das roturas meniscais de etiologia traumática, ou degenerativa, baseia-se na sintomatologia do cliente, aliado à avaliação semiológica e dos exames imagiológicos.

Neste âmbito, o exame físico considera-se uma ferramenta imprescindível para o diagnóstico, englobando a técnica de palpação e outros testes específicos, como *McMurray*, *Apley* e *Thessaly* (Caixeta et al., 2022).

As lesões de menisco são diagnosticadas por ressonância magnética nuclear (RMN), com elevada sensibilidade de 93%, e especificidade de 88%, para patologias estruturais do joelho. Este exame complementar de diagnóstico, permite a visualização completa de todo o eixo meniscal, desde o corno posterior até ao corno anterior, avaliando a extensão e localização da rotura, assim como o grau de degeneração meniscal (Bhan, 2020).

A estrutura do menisco é crucial na articulação do joelho, uma vez que quando ocorre uma perda ou lesão da mesma pode conduzir a instabilidade e degeneração da articulação. A ressonância magnética demonstra a subluxação do menisco medial, pela abertura do “rim” meniscal devido à presença de uma fenda radial entre a transição do corpo e o corno posterior do mesmo (Camanho, 2009).

A avaliação imagiológica, com recurso à RMN, também apresenta as suas limitações na avaliação das lesões da raiz posterior do menisco. Segundo um estudo realizado apenas 72% das lesões meniscais foram visualizadas, sendo posteriormente confirmadas por artroscopia (Al Dorasi et al., 2019).

A radiografia simples do joelho não é recomendável para o diagnóstico, pois não permite a visualização da cartilagem. No entanto, permite explorar e descartar outras causas da sintomatologia, como osteoartrose, entre outras patologias (Lucas & Lobos, 2020).

Procedimento cirúrgico

As intervenções cirúrgicas relativas ao tratamento de roturas do menisco representam cerca de 10 a 20% das cirurgias de foro ortopédico (Wijn et al., 2023).

Atualmente a meniscectomia parcial artroscópica (MPA) é o tratamento de eleição para as lesões meniscais, sendo a cirurgia ortopédica mais realizada anualmente, a cerca de 1 milhão de clientes nos Estados Unidos. Esta intervenção apresenta como objetivo *major* a preservação da estabilidade do aro meniscal, removendo apenas os fragmentos meniscais que se encontrem entre a margem interna do menisco, e o centro da articulação (Barbosa, 2015).

As diretrizes atuais emanadas pela British Association for Surgery of the Knee e pela European Society for Sports Traumatology, Knee Surgery and Arthroscopy elegem a abordagem cirúrgica para clientes com roturas de menisco sintomáticas, após pelo menos, 3 meses de tratamento conservador, e sem artrite avançada (Al-Dadah et al., 2022).

O tratamento conservador considera-se a primeira abordagem nas roturas de menisco, através da estratégia R.I.C.E - ("Rest, Ice, Compression, Elevation"), ou seja, repouso, gelo, compressão e elevação, durante quatro a seis semanas, sendo recomendado como aliado da terapêutica analgésica e anti-inflamatória (Raj & Bubnis, 2023).

A cirurgia clássica para a abordagem do menisco consiste na meniscectomia total ou parcial, que se designa como um procedimento realizado por abordagem aberta ou artroscópica (Doral et al., 2018).

No que concerne às indicações cirúrgicas, é recomendável o tratamento de roturas meniscais complexas, em que não é possível a sutura do menisco, nomeadamente na região interna, lesões superiores a 4 cm de diâmetro, e em roturas sujeitas a sutura meniscal, desprovidas de sucesso no pós-operatório. A abordagem cirúrgica também é indicada em roturas agudas sintomáticas, com evolução inferior a seis semanas, e na presença de lesão concomitante do ligamento cruzado anterior (LCA) (Bhan, 2020).

A abordagem cirúrgica mais prevalente engloba a MPA ou a sutura meniscal, por via artroscópica, pela menor comorbilidade perioperatória associada (Doral et al., 2018).

Nesta abordagem cirúrgica existem fatores de risco descritos, como a obesidade, alterações degenerativas avançadas e o sexo feminino (Beaufils & Pujol, 2017).

A MPA é a abordagem cirúrgica de eleição para o tratamento da rotura radial do menisco, da zona central ou do terço médio e de lesões degenerativas, dado que permite uma recuperação precoce, pela preservação do máximo tecido meniscal. Assim sendo, contribui para a menor probabilidade de desenvolvimento de osteoartrose, uma vez que, apenas é removido o tecido afetado pela rotura, mantendo assim a sua integridade morfológica e funcional (Al-Dadah et al., 2022).

A meniscectomia parcial é uma das intervenções cirúrgicas mais realizadas na abordagem da rotura do menisco, pelo seu difícil diagnóstico, sendo a técnica artroscópica de eleição, pelo seu carácter menos invasivo. Esta abordagem, através de incisões menores permite a preservação da articulação, e por sua vez, promove a recuperação precoce funcional do joelho, uma vez que apenas é removida a parte lesada do menisco por artroscopia (Silva & Fischborn, 2021).

A técnica de artroscopia permite uma visualização direta da articulação do joelho, através da infusão constante de soro fisiológico, por uma "artrobomba", para tal são realizadas três incisões, com cerca de um cm para a colocação dos trocartes, nas zona anterolateral e

anteromedial, com o joelho posicionado a 90° (Silva & Fischborn, 2021).

Esta técnica permite primeiramente, a realização de uma avaliação completa da articulação e por sua vez, desbridar e remover todos os fragmentos de tecido, de forma a preparar o menisco para a intervenção. Seguidamente, após a identificação da zona do menisco lesada, é mobilizada e seccionada por via endoscópica, sendo removidos os tecidos intra-articulares e por fim, a articulação é irrigada e drenada para se encerrar a pele (Lucas & Lobos, 2020).

No que diz respeito ao pós-operatório, de clientes jovens submetidos a MPA pode ocorrer o desenvolvimento de gonartrose e dor precoce, pelo que não será a primeira abordagem cirúrgica a considerar nesta população, uma vez que potencia a perda da função de distribuição do peso corporal (Feeley & Lau, 2018).

O tempo de recuperação cirúrgica após MPA é variável entre duas a seis semanas, fase em que o cliente poderá apresentar dor, edema e limitação articular dos seus movimentos, nomeadamente no ciclo de marcha (Pihl et al., 2016).

No que concerne à recuperação funcional completa da articulação do joelho, os clientes apresentam expectativas irrealistas relativamente a este processo. Segundo um estudo efetuado, a maior parte dos clientes esperam obter a recuperação total ao final de três meses, sendo que apenas 50 % referem estar satisfeitos com o seu estado funcional (Pihl et al., 2016).

O pós-operatório é crucial para o sucesso da intervenção cirúrgica, nomeadamente pelo uso de auxiliares de marcha (canadianas) principalmente na primeira semana, sendo que o processo de recuperação se prolonga até às 6 semanas. Assim sendo, torna-se essencial a preparação prévia dos clientes para esta limitação do autocuidado, na atividade física, assim como na condução (Siemienuk et al., 2017).

Após a meniscectomia parcial artroscópica, a reabilitação precoce é vital para garantir uma recuperação rápida e segura. Aconselha-se uma marcha progressiva, conforme tolerância do cliente. À medida que o cliente desenvolve uma marcha sem dor associada, o uso dos dispositivos auxiliares de marcha é descontinuado.

Relativamente aos cuidados pós-operatórios, além da deambulação precoce, a aplicação de frio é eficaz na dor localizada, através de estimulação cutânea ou transcutânea.

A crioterapia, na área intervencionada permite que a condução dos impulsos dolorosos ao cérebro e dos estímulos motores da zona dolorosa seja retardada, e conseqüentemente aumenta o limiar de dor. Assim sendo, a aplicação de frio apresenta-se como uma estratégia não farmacológica, uma vez que atua como analgésico e anestésico local, diminuindo assim a tensão muscular.

Segundo a evidência científica, é recomendável que a crioterapia seja iniciada na fase do pós-operatório imediato, ou seja, na UCPA e mantida nas 72 horas seguintes, conforme o protocolo

de aplicação, de forma intercalada, cumprindo cerca de 15 a 20 minutos de atuação, com um intervalo de duas horas.

O enfermeiro, nesta fase do perioperatório necessita de planear a sua aplicação, implementando estratégias que permitam a fixação do saco de gelo, na estrutura pretendida, recorrendo ao uso de ligaduras, por exemplo, permitindo a sua ação no local, através de um sistema de compressão. A eficácia da sua administração é atingida quando a temperatura da pele diminui, e alcança cerca de 13 °C, o que propicia um melhor controlo analgésico (Kazan & Gorgulu, 2017).

Relativamente aos resultados pós-operatórios da MPA, num estudo efetuado, cerca de 80 a 100% dos clientes intervencionados apresenta uma recuperação eficaz e funcional, a longo prazo, isto é após 10 anos (Moura et al., 2016).

É expectável que os clientes retomem as suas atividades diárias após cerca de duas a quatro semanas de iniciar a fase de recuperação cirúrgica (Kopf et al., 2020).

A menissectomia artroscópica não é inócua de complicações. Os clientes submetidos a este procedimento, apresentam um risco acrescido de desenvolvimento de artrose do joelho, sendo que em média, cerca de 50% desenvolve esta patologia ao fim de 10 a 20 anos.

Relativamente à eficácia cirúrgica, os estudos são controversos, salientando que as lesões degenerativas prévias são o principal preditor para o sucesso da intervenção cirúrgica (Barbosa, 2015).

No final da intervenção cirúrgica é crucial a aspiração de todo o volume irrigado na articulação do joelho, caso contrário pode causar hemartrose e, posteriormente evoluir para o desenvolvimento de hematoma no local, comprometendo o processo de hemóstase no pós-operatório (Burgess & Cicco, 2023).

A artroscopia do joelho encontra-se associada a uma taxa de infeção do local cirúrgico (ILC) entre 0,1 a 0,4%. Caso exista esta suspeita, é crucial a aspiração do líquido intra-articular, de forma a estabelecer o diagnóstico e a identificar os microrganismos presentes. O período mais provável de surgir a ILC, é no primeiro mês do pós-operatório e se ocorrer, deve ser ponderada a artrotomia, limpeza cirúrgica (*wash out*) e sinovectomia.

Apesar da técnica cirúrgica minimamente invasiva, o pós-operatório é caracterizado pela dor, edema, perda de amplitude da articulação e da força muscular, comprometendo assim o autocuidado do cliente e, por sua vez a qualidade de vida (Dias, 2012).

O tromboembolismo venoso pode manifestar-se pela trombose venosa profunda (TVP) ou pelo tromboembolismo pulmonar (TEP).

Nestas intervenções cirúrgicas, os eventos tromboembólicos são raros e o risco hemorrágico reduzido, daí não ser prescrita terapêutica anticoagulante no pós-operatório. Contudo, doentes

oncológicos, fumadores, com mobilidade reduzida e história familiar de alterações dos fatores de coagulação, podem ser considerados como um grupo de risco (Majima & Oshima, 2021).

Se o cliente apresentar fatores de risco *major* como neoplasia ativa, síndrome antifosfolipídico, défice de proteínas, ou obesidade, tem indicação para medidas de trombopprofilaxia gerais, físicas e farmacológicas, como a prescrição de heparina de baixo peso molecular (HBPM).

O risco cirúrgico é existente se o tempo do procedimento invasivo for superior a 60 minutos, no caso da cirurgia dos membros inferiores.

A implementação de medidas profiláticas refere-se à deambulação precoce, exercícios de mobilização ativa dos membros inferiores e o uso de meias compressivas no perioperatório.

O garrote pneumático é amplamente utilizado nas cirurgias de foro ortopédico, para possibilitar a interrupção temporária, do fluxo sanguíneo no membro intervencionado, sendo constituído pela fase de isquemia e, posteriormente pela fase de reperfusão. Este dispositivo facilita a visualização do campo cirúrgico e, por sua vez a diminuição das perdas sanguíneas e do tempo cirúrgico (Pavão, 2022).

As contraindicações da sua utilização relacionam-se com alterações de coagulação, locais de acesso de diálise, consumo de suplementos dietéticos, procedimentos de revascularização, aumento da pressão intracraniana, fratura exposta, compromisso vascular periférico, tromboembolismo venoso e neoplasia distal ao local do garrote (Hicks & Denholm, 2013).

Nas cirurgias de extremidades é útil um campo cirúrgico exangue que facilite a realização do procedimento invasivo, e por sua vez, com tempo de duração mais célere (Machado, 2019).

Relativamente ao bloqueio do nervo ciático e femoral, o garrote deve ser aplicado e insuflado, na zona proximal do membro. A pele localizada sob o garrote deve ser protegida e as pressões de insuflação controladas, prevenindo assim a irritação cutânea (Croke, 2020).

Os valores de insuflação do garrote, nos membros inferiores, não devem ultrapassar o dobro da pressão arterial sistólica (PAS), tendo em conta os valores de referência do cliente, e nunca seguindo valores arbitrários. É preconizado que o valor de insuflação seja programado para 100 mmHg acima do valor da PAS do cliente cirúrgico (Machado, 2019).

Caso os valores recomendados sejam excedidos, podem ocorrer lesões neurológicas e fenómenos tromboembólicos, como TVP e TEP (Pavão, 2022).

No que concerne ao tempo de insuflação do garrote, é preconizado a sua limitação, não ultrapassando as duas horas de utilização. Dado que, reduz o tempo de isquemia dos tecidos, prevenindo uma menor resposta do mecanismo compensatório do tipo isquemia-reperfusão, sendo uma das causas mais prevalentes de hemorragia no pós-operatório, pela vasodilatação e, por sua vez, pela maior atividade fibrinolítica dos tecidos (Olivecrona et al., 2012).

No que diz respeito à desinsuflação, deve ser adequada ao momento de revisão de hemóstase, antes do encerramento da ferida cirúrgica (Zhou et al., 2017).

A utilização do garrote pneumático não se apresenta inócua, uma vez que altera o mecanismo fisiológico dos tecidos, pela compressão local da pele, músculo e tendões, podendo originar lesões mecânicas e isquémicas, assim como edema. A nível distal, também pode provocar lesões em outros órgãos ou estruturas, pela isquemia prolongada ou por reperfusão (Pavão, 2022).

A síndrome pós garrote, designa-se como uma complicação comum, mas de caráter temporário, sendo definida pela sensação de adormecimento do membro inferior, podendo provocar neuropraxia do nervo femoral, após um período prolongado de insuflação (Majima & Oshima, 2021).

A neuropraxia do nervo ciático é rara. Esta síndrome é tratada sintomaticamente com resultados favoráveis. Recomenda-se que a pressão de insuflação do garrote seja reduzida gradualmente, após cerca de 100 a 120 minutos de insuflação, para prevenir a complicação descrita (Ahmed et al., 2020).

As complicações do uso do garrote podem ser de foro fisiológico, mecânico e infeccioso. As lesões mecânicas decorrem da falha do equipamento ou do tamanho inadequado da manga do cuff. A colonização microbiana na manga do garrote pode gerar infeção (Hicks & Denholm, 2013).

Na fase do intraoperatório é crucial a avaliação dos sinais de compromisso neurovascular do membro intervencionado, através da avaliação da sua perfusão tecidular.

Posteriormente é fundamental a avaliação da dor, uma vez que estes clientes podem apresentar dor pós-operatória mais intensa na zona do joelho e coxa, associada ao uso do garrote. A redução da pressão de insuflação apresenta-se relacionada com uma menor taxa de complicações pós-operatórias, nomeadamente no controlo da dor e edema.



Figura 8 - Aplicação de garrote pneumático (Pavão, 2022).

Procedimento anestésico

A cirurgia de artroscopia do joelho deve ser realizada com recurso ao bloqueio subaracnóideo e/ou bloqueio de nervo periférico. O crescimento exponencial dos procedimentos minimamente invasivos em contexto de ambulatório desafiou a inovação e adequação das técnicas anestésicas (Gadsden, 2021).

A cirurgia artroscópica do joelho pode ser realizada sob diversas técnicas anestésicas, nomeadamente, anestesia geral, locorregional, como epidural, raquianestesia e bloqueio dos nervos periféricos (Wesam et al., 2022).

As técnicas de bloqueio subaracnóideo e epidural encontram-se associadas a procedimentos de artroscopia do joelho, uma vez que permitem o bloqueio motor e sensitivo dos membros inferiores. No entanto, apresentam mais efeitos adversos como as cefaleias, dor pós punção e retenção urinária, podendo assim interferir e prolongar a alta hospitalar e por sua vez, a recuperação cirúrgica do cliente (Kurdi et al., 2023).

No caso clínico citado o cliente foi submetido a anestesia geral balanceada em associação com bloqueio do nervo safeno do membro inferior direito.

Neste contexto é crucial que a escolha da técnica, tenha em consideração o facto do cliente se encontrar em regime de ambulatório, de forma a facilitar o processo de recuperação cirúrgica, através da analgesia eficaz no pós-operatório, associada a uma deambulação precoce (Rodziewicz et al., 2023).

As principais características do bloqueio de nervo periférico passam pela analgesia no pós-operatório, redução da utilização de opioides e seus efeitos, assim como a redução da resposta ao stress cirúrgico. Vários autores defendem que esta técnica deve ser efetuada com recurso à ultrassonografia, neuroestimulação e monitorização da pressão de injeção (Machado, 2013).

A ultrassonografia permite a monitorização da progressão da agulha. A sua utilização pode sinalizar a posição intraneural da agulha, evitando a administração inadvertida. A pressão de injeção elevada é igualmente um sinal de injeção intrafascicular (Kamel et al., 2022).

A técnica guiada por ultrassom permite a visualização da agulha e monitorização da dispersão do anestésico local, de forma contínua, permitindo ajustar e adequar a administração do anestésico, através da reposição da agulha. A sua utilização confere maior segurança ao procedimento anestésico, minimizando o risco de punção da artéria femoral.

A duração da analgesia é proporcional ao volume (dose) de anestésico local administrado. Estes anestésicos, bloqueiam os canais de sódio, impedindo a despolarização da membrana e conseqüentemente, a transmissão do estímulo nervoso (Machado, 2013).

A utilização de lidocaína a 1,5% e mepivacaína a 1,5% possibilita uma duração de analgesia entre três a cinco horas (George & Liu, 2023).

O uso de ropivacaína permite uma duração de analgesia entre 18 a 24 horas. Uma analgesia eficaz com bloqueio motor mínimo ou inexistente é possível com ropivacaína a 0,2% (Machado, 2013).

Os efeitos laterais e as complicações mais comuns dos bloqueios de nervos periféricos passam pela toxicidade sistêmica dos anestésicos locais, lesão nervosa e hematoma, sendo este último frequente no bloqueio do nervo femoral (Machado, 2013; Wang et al., 2023).

Segundo a evidência científica, o bloqueio dos nervos periféricos, nomeadamente do nervo safeno, potencia o efeito analgésico no pós-operatório com menor bloqueio motor associado, sendo que os clientes referem dor numa fase mais tardia (Aboelsuod et al., 2023).

A alteração da percepção nervosa sensitiva é essencial no processo anestésico, para que o cliente não apresente consciência dos estímulos dolorosos durante a intervenção cirúrgica, permitindo através de determinados fármacos, além de anestesia, a manutenção da analgesia na fase do pós-operatório.

O nervo safeno é um ramo cutâneo terminal do nervo femoral, sendo lateral aos vasos femorais e responsável pela inervação da zona medial da perna e joelho até ao pé. Num cliente adulto é recomendável cerca de 10 a 15 ml de anestésico local, para um bloqueio eficaz do nervo sensitivo, não sendo expectável bloqueio motor (George & Liu, 2023).

O nervo femoral, que se designa como um nervo sensitivo e aferente é responsável pela transmissão da informação até ao cérebro, permitindo a percepção de dor, temperatura e sensibilidade. O nervo femoral é responsável pela inervação da zona medial e anterior da coxa, incluindo o joelho, zona medial da perna e pé, até à primeira articulação metatarsal-falângica. Este bloqueio abrange as articulações do quadril, joelho e tornozelo.

O nervo femoral (L2 a L4) é o maior ramo do plexo lombar, com origem no músculo psoas maior e acompanha a artéria femoral superficial, encontrando-se num plano profundo. Ao longo do membro inferior, acompanha a veia safena interna, sendo que a nível do maléolo interno se mantém num plano anterior e superficial a este.

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 50 anos | Masculino

4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-01-10 10:00:00	Solução Polieletrolítica 1000 ml - via IV (perfusão contínua)	2024-01-10 13:00:00
2024-01-10 10:00:00	Cloridrato de Petidina 20 mg - via IV	2024-01-10 11:00:00

4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

O cliente apresenta prescrito como medicação domiciliária, Metformina 50 mg (2 vezes por dia - manhã e noite), Atorvastatina 40 mg (1 vez por dia - ao jantar) e Carvedilol 6,25 mg (2 vezes por dia - manhã e noite).

A anestesia na cirurgia de artroscopia do joelho encontra-se direcionada para a analgesia multimodal para um controlo eficaz da dor, deambulação precoce e menores efeitos secundários decorrentes do uso de opiodes. Estes fatores contribuem para o sucesso dos cuidados em regime de ambulatório (Kaye et al., 2019). O tratamento multimodal resulta na combinação de fármacos analgésicos com as técnicas de anestesia locorregional, nomeadamente bloqueio subaracnoídeo e infiltração da ferida com anestésicos locais (Chunduri & Aggarwal, 2022).

Ao longo da leitura dos casos clínicos é possível identificar que os fármacos apresentados são comuns aos mesmos. Assim sendo, os aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita apenas serão mencionados quando existir um novo fármaco ou alguma particularidade relevante. Neste caso de estudo, importa salientar o fármaco selecionado no bloqueio do nervo periférico, nomeadamente o cloridrato de ropivacaína a 0,2%, uma vez que permite a analgesia no pós-operatório e uma deambulação precoce, pois não implica bloqueio motor do membro. A utilização deste fármaco é favorável, uma vez que permite um retorno à deambulação mais rápido (George & Liu, 2023).

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Procedimento invasivo

10-01-2024 10:00 - Tipo de procedimento invasivo: Pós-operatório de Artroscopia do joelho.

10-01-2024 10:00 - Oxigenoterapia [RESOLVIDO] 10-01-2024 11:00

10-01-2024 10:00 - FiO₂: 28 %.

10-01-2024 11:00 - FiO₂: 24 %.

10-01-2024 10:00 - Débito de oxigénio: 2.00 L/min.

10-01-2024 11:00 - Débito de oxigénio: 1.00 L/min.

10-01-2024 10:00 - Assegurar oxigenoterapia [FIM] 10-01-2024 11:00

10-01-2024 10:00 - Manter oxigenoterapia [SOS] [FIM] 10-01-2024 11:00

Sondas, Drenos e Cateteres

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Sonda de oxigénio [RESOLVIDO] 10-01-2024 11:00

10-01-2024 10:00 - Características do dispositivo: Cânula nasal (policloreto de vinila).

10-01-2024 10:00 - Assegurar funcionamento da sonda [FIM] 10-01-2024 11:00

10-01-2024 10:00 - Otimizar sonda de oxigénio [Nesta sessão, 10/01 (11h)] [FIM]

10-01-2024 11:00

10-01-2024 10:00 - Cateter venoso periférico [RESOLVIDO] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Localização do cateter venoso periférico

10-01-2024 10:00 - Mão Esquerda(o)

10-01-2024 10:00 - Características do dispositivo: Calibre 18G (poliuretano).

10-01-2024 10:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter [FIM]

10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico [Nesta sessão, 10/01 (11h), 10/01 (13h)] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 11:00 - Substância administrada pelo cateter venoso periférico: soro.

10-01-2024 11:00 - Quantidade administrada pelo cateter venoso periférico: 100 ml.

10-01-2024 13:00 - Substância administrada pelo cateter venoso periférico: soro.

10-01-2024 13:00 - Quantidade administrada pelo cateter venoso periférico: 200 ml.

10-01-2024 10:00 - Assegurar funcionamento do cateter [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Otimizar cateter venoso periférico [Nesta sessão, 10/01 (11h), 10/01 (13h)] [FIM] 10-01-2024 13:00

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

Nesta capítulo são apresentados os cuidados de enfermagem decorrentes de *atitudes terapêuticas e sondas, drenos e cateteres*, que surjam pela primeira vez ao longo dos casos clínicos.

Neste contexto, após leitura integral do relatório é possível compreender que os aspectos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica são comuns aos casos clínicos, nomeadamente as intervenções de enfermagem interdependentes.

Atitude terapêutica: Oxigenoterapia

Neste estudo de caso surge a prescrição da oxigenoterapia, na fase do pós-operatório imediato. A intervenção de enfermagem é direcionada para a manutenção da oxigenoterapia, através da otimização da sonda de oxigénio e gestão da terapêutica, de acordo com os valores de saturação de oxigénio periférico.

Sondas, Drenos e Cateteres: Cateter Venoso Periférico

Neste âmbito, é possível identificar condições de segurança obrigatórias e inerentes a todos os procedimento invasivos, independentemente da sua etiologia.

Face ao exposto, o CVP, designa-se como um dispositivo necessário para a realização de um determinado procedimento cirúrgico e/ou anestésico, sendo inerente a nossa ação profissional, no procedimento da sua colocação e manutenção. Como condição de segurança, a confirmação da permeabilidade e funcionamento do CVP, encontra-se inerente aos cuidados de enfermagem no perioperatório.

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
10-01-2024 10:00	Consciência	10-01-2024 11:00
10-01-2024 10:00	Sensações somáticas	
10-01-2024 10:00	Sistema respiratório	10-01-2024 13:00
10-01-2024 10:00	Sistema cardiovascular	
10-01-2024 10:00	Digestão	10-01-2024 13:00
10-01-2024 10:00	Pele e mucosas	
10-01-2024 10:00	Metabolismo	10-01-2024 13:00
10-01-2024 10:00	Termorregulação	10-01-2024 13:00
10-01-2024 10:00	Volume de líquidos	
10-01-2024 10:00	Atitudes terapêuticas	
10-01-2024 10:00	Sondas, Drenos e Cateteres	10-01-2024 13:00
10-01-2024 13:00	Andar	

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

Numa fase inicial, a colheita dos dados e a sua posterior análise remetem para uma etapa crucial do processo de decisão autónoma dos enfermeiros, nomeadamente no estabelecimento de potenciais diagnósticos de enfermagem.

À semelhança do caso anterior, também foram identificadas áreas de atenção dos cuidados de enfermagem, de acordo com a condição clínica do cliente. De ressaltar, que apenas serão apresentados os domínios que surjam de novo, ou aspetos relevantes para o contexto de cuidados, no âmbito do exercício profissional autónomo de enfermagem.

Relativamente às atitudes terapêuticas, estas implicam um conjunto de intervenções interdependentes de enfermagem, cruciais para a promoção da segurança cirúrgica, sendo identificada a oxigenoterapia. E no âmbito das sondas, drenos e cateteres nomeou-se o cateter venoso periférico.

Domínio: Consciência

Na fase do pós-operatório imediato, a observação e avaliação do estado de consciência designa-se como um dos focos de atenção de enfermagem inerentes ao perioperatório.

As alterações do estado de consciência encontram-se relacionadas com o processo anestésico, nomeadamente pela ação dos fármacos depressores do sistema nervoso central, administrados no intraoperatório.

O domínio da consciência deverá integrar o plano de cuidados de enfermagem, desde a fase de indução anestésica, até ao pós-operatório, incluindo o momento da alta, garantindo assim o retorno ao estado prévio do cliente, prevenindo e antecipando complicações.

Domínio: Sensações somáticas

Dor

A meniscectomia artroscópica encontra-se associada a uma dor pós-operatória moderada a intensa, a qual pode comprometer a recuperação cirúrgica, nomeadamente a capacidade de andar com recurso ao auxiliar de marcha: canadiana.

Um dos domínios de enfermagem no intraoperatório é a dor. É preconizado que o tratamento da dor seja multimodal, recorrendo a diferentes classes de fármacos ou métodos analgésicos que atuem ao longo da via nociceptiva, apresentando efeitos sinérgicos, permitindo assim maior eficácia analgésica, com redução dos efeitos colaterais (Martins, 2013).

Face ao exposto, por mais complexa que seja a gestão da dor, este domínio deverá ser contemplado na conceção de cuidados do cliente, na fase do pós-operatório imediato, uma vez que poderá agravar a sua condição clínica, pelos efeitos fisiopatológicos.

A crioterapia é um tratamento com recurso ao frio que se demonstra vantajoso no processo inflamatório, decorrente do procedimento invasivo.

A aplicação de frio promove a vasoconstrição, diminuindo assim o fluxo sanguíneo no local da aplicação, permitindo o alívio da dor e por sua vez, do edema e inflamação (Barroso & Soares, 2020).

Neste âmbito, para confirmar ou negar hipóteses de diagnóstico demonstra-se necessário a colheita do dado da caracterização da dor, privilegiando-se sempre que possível, o autorrelato pelo cliente.

Sensibilidade

A anestesia locorregional, na qual se insere o bloqueio dos nervos periféricos, caracteriza-se pela "anestesia de uma determinada parte do corpo e da perda da função motora, devido à administração de anestésicos locais" (Duarte, 2014, p.9).

Neste caso clínico a avaliação da sensibilidade encontra-se associada ao procedimento anestésico, uma vez que o cliente foi submetido ao bloqueio periférico do nervo safeno.

Neste contexto não é expectável que o cliente apresente alterações da sensibilidade do membro intervencionado, condição que poderá ser tradutora de complicações da técnica anestésica, como neuropatia, dor e parestesias do nervo anestesiado (Campos et al., 2022).

De forma a excluir hipóteses de diagnóstico, a intervenção de enfermagem direciona-se para a avaliação da evolução da *sensibilidade superficial tátil, térmica e dolorosa*.

Domínio: Sistema respiratório

Este domínio, encontra-se inerente aos cuidados de enfermagem, na fase do pós-operatório, uma vez que a hipoxemia é uma das intercorrências comuns nesta etapa. Esta alteração pode ser causada pelo efeito residual dos fármacos anestésicos, e por sua vez, pela depressão do sistema respiratório e dos reflexos de tosse e deglutição, comprometendo a ventilação do cliente (Peppin et al., 2021).

Domínio: Sistema cardiovascular

As alterações cardiovasculares, na sua maioria encontram-se associadas aos efeitos dos fármacos anestésicos, previamente administrados, potenciando a morbidade cardiovascular. O aumento da frequência cardíaca e diminuição da pressão sanguínea, poderão ser tradutores de complicações.

Neste caso clínico, pelo uso de garrote pneumático no intraoperatório, o risco de alterações do débito cardíaco é maior, pela diminuição da condução dos estímulos nervosos a que o cliente esteve sujeito, temporariamente.

Face ao cenário inicial, de forma a excluir as hipóteses de diagnóstico, torna-se necessário a colheita do dado do *valor da pressão sanguínea sistólica e da pressão sanguínea diastólica*.

Hemorragia

A hemorragia designa-se como uma hipótese de diagnóstico, dado ser uma das complicações frequentes na fase do intra e pós-operatório, podendo conduzir a reintervenções cirúrgicas.

O enfermeiro, através da vigilância contínua dos sinais de hemorragia do local da ferida cirúrgica, poderá de forma antecipada prevenir complicações, alertando a equipa médica e

assim contribuir para a manutenção do equilíbrio fisiológico da pessoa em situação perioperatória.

A hemorragia pode interferir no processo de cicatrização, pelo que a intervenção mais eficaz é a sua deteção precoce.

Processo neurovascular

A perfusão dos tecidos é um "processo vascular que se caracteriza pelo movimento do sangue, através dos tecidos periféricos para fornecer oxigénio, líquidos e nutrientes a nível celular, associado à temperatura e cor da pele, à diminuição do pulso arterial, pressão sanguínea e cicatrização da ferida" (ICN, 2019).

A insuflação do garrote pneumático pode provocar lesões nervosas por deformação mecânica ou isquémica. As principais características da neuropatia incluem fraqueza ou parestesia muscular, sensibilidade alterada e sensação de vibração. A compressão temporária do membro intervencionado contribui para maior permeabilidade vascular, edema intraneural e degeneração do nervo ciático (Albayrak & Ugur, 2023).

A compressão local induzida pelo garrote durante a intervenção cirúrgica pode provocar a perda da inervação do nervo femoral e retardar a recuperação funcional.

O tempo de preenchimento capilar superior a três segundos poderá ser tradutor de alterações do fluxo sanguíneo (Carpenito, 2019).

Neste âmbito, para excluir hipóteses de diagnóstico torna-se necessário a colheita dos dados da *temperatura das extremidades, coloração das extremidades e tempo de preenchimento capilar*.

Domínio: Digestão

A incidência de náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO) encontra-se associada a determinados grupos de risco, como o sexo feminino e a ausência de hábitos tabágicos, apresentam-se como fatores preditivos.

A técnica de anestesia geral e o uso de opioides no intra e pós-operatório contribuem para a ocorrência de NVPO, o que se aplica ao caso clínico exposto.

Neste contexto, a avaliação e estratificação do risco de NVPO no pré-operatório é crucial, para que seja instituída a melhor estratégia profilática. Deste modo, é privilegiada a associação de fármacos com diferentes mecanismos de ação, uma vez que potenciam a sua eficácia (Timerga & Befkadu, 2024).

O tratamento das NVPO deve ser eficaz e eficiente, principalmente no contexto de cirurgia de ambulatorio, uma vez que a sua ocorrência pode aumentar o risco de complicações cirúrgicas como a deiscência da ferida cirúrgica, hemorragia, e por sua vez influenciar a descompensação de patologias prévias de etiologia cardiovascular, respiratória ou metabólica.

Domínio: Pele e mucosas

Alguns dos cuidados no pós-operatório estão dirigidos para o "tipo de cirurgia e limitações físicas associadas a cuidados com a proteção da ferida cirúrgica, sinais e sintomas de complicações" (Duarte & Martins, 2014, p.131).

O posicionamento do cliente cirúrgico pode comprometer a sua homeostasia fisiológica, podendo afetar o equilíbrio hemodinâmico e ventilatório, assim como comprometer a integridade nervosa, vascular e/ou cutânea (Lopes et al., 2016).

Neste caso de estudo, o cliente foi posicionado em decúbito dorsal, durante o procedimento invasivo, sendo crucial a avaliação da integridade dos tecidos de forma contínua, contribuindo para a prevenção de lesões por posicionamento.

Face ao caso clínico apresentado, apenas se identificou a localização das feridas cirúrgicas, através da sua observação. A nomeação deste domínio requer cuidados de enfermagem que promovam a cicatrização e por sua vez, significativos na prevenção da ILC (DGS, 2022a).

Neste contexto, a preparação do cliente baseada na transmissão dos conhecimentos necessários dos cuidados a ter com as feridas cirúrgicas após a alta, torna-se preponderante para o sucesso da cicatrização cirúrgica, envolvendo o cliente na prevenção de complicações.

Segundo a DGS (2022a), a cicatrização inadequada da ferida cirúrgica gera implicações na saúde do cliente, e por sua vez, aumenta os custos das instituições de saúde, condicionando o processo de recuperação cirúrgica.

Deste modo, torna-se preponderante o momento de preparação do cliente para a alta, nomeadamente através dos *conhecimentos relacionados com os cuidados à ferida cirúrgica e com os seus sinais de complicações*.

Domínio: Metabolismo

A diabetes mellitus (DM) resulta de uma resposta tecidual inadequada à insulina, originando níveis elevados de glicose em circulação, e consequentemente complicações micro e macrovasculares. A diabetes mellitus tipo 2 é uma doença multifatorial complexa e prevalente, sendo responsável por 90% dos casos em que ocorre desenvolvimento de resistência periférica à insulina e hiperglicemia (Machado, 2019).

A DM traduz-se como um fator de risco preponderante no perioperatório, em diversos sistemas fisiológicos, em doentes diabéticos e não diabéticos, assumindo-se assim como uma necessidade crucial e prioritária, em todo o processo cirúrgico.

Segunda a evidência científica, é crucial a otimização pré-operatória do cliente cirúrgico, sendo que os valores da hemoglobina glicada devem permanecer entre os 4% e 6,5%. O planeamento

cirúrgico dos clientes com esta patologia, deve cumprir o primeiro tempo operatório da manhã, de forma a reduzir o tempo de jejum pré-operatório (Pontes et al., 2018).

No que concerne aos doentes com diagnóstico prévio de DM, é recomendado que apresentem um valor de Hb1Ac inferior a 8%, dado ser um fator preditor de complicações pós-operatórias (Marino et al., 2023).

Relativamente à terapêutica habitual deve ser mantida até ao dia anterior da cirurgia, e retomada posteriormente, uma vez que a sua suspensão apenas se encontra indicada em doentes com função renal alterada. Esta informação deve ser parte integrante da preparação pré-operatória do cliente (Marino et al., 2023).

A hiperglicemia é definida como o valor de glicemia capilar superior a 140 mg/dl, associada a *outcomes* desfavoráveis no pós-operatório. Efetivamente, designa-se como um fator de risco para complicações cirúrgicas e, por sua vez para o desenvolvimento da ILC, pela alteração no processo de cicatrização, contribuindo assim para a morbimortalidade no período perioperatório.

Segundo a American Diabetes Association (2015), o objetivo glicémico no perioperatório deve situar-se entre 80 e 180 mg/dl, e se superior, recomendam a administração de insulina (Monteiro et al., 2016).

A OMS (2022a), preconiza a manutenção da normoglicemia inferior ou igual a 180 mg/dl durante o perioperatório, assim como nas 24 horas seguintes, sendo um dos feixes de intervenção recomendados para a prevenção da ILC (DGS, 2022).

Relativamente aos doentes diabéticos, o valor de glicemia capilar não deve ser inferior a 72 mg/dl, sendo a hipoglicemia manifestada com sintomas como a hipersudorese, palpitações, tremores, fadiga, confusão e alterações visuais, tornando-se essencial a vigilância contínua pelo enfermeiro perioperatório, em todas as fases (Marino et al., 2023).

Relativamente à sua monitorização, deve se realizada de forma regular, ou seja, previamente ao momento de indução anestésica e a cada hora, até à fase do pós-operatório, de forma a detetar precocemente alterações nos valores da glicemia capilar (Pontes et al., 2018).

Neste caso clínico, perante um doente com antecedentes de DM é crucial a colheita do dado do *valor da glicemia capilar* no perioperatório, de forma a confirmar ou negar as hipóteses de diagnóstico de hiperglicemia e hipoglicemia.

Domínio: Termorregulação

A identificação deste domínio é preponderante para o sucesso do processo cirúrgico e anestésico.

À semelhança do caso clínico apresentado previamente, neste estudo de caso existe maior risco de hipotermia, uma vez que o cliente se encontra sujeito à infusão de uma solução fria na

articulação do joelho, durante todo o procedimento cirúrgico.

De facto, mesmo não existindo nenhum compromisso, a implementação da intervenção de enfermagem de aplicar manta de aquecimento, torna-se uma medida profilática para a prevenção da hipotermia no perioperatório.

À luz da evidência científica atual, a implementação prévia de sistemas de aquecimento de ar forçado apresenta benefícios na manutenção da normotermia no perioperatório.

O aquecimento ativo no pré-operatório é considerado como a estratégia de eleição para atingir a normotermia, uma vez que permite a retenção do calor, através da sua acumulação temporária nas regiões periféricas do corpo, contribuindo desta forma para a prevenção da hipotermia, após a indução anestésica (Yang et al., 2024).

Face ao exposto, para a identificação do diagnóstico é necessário a colheita do dado do *valor da temperatura corporal*.

Domínio: Volume de líquidos

Edema

Segundo a literatura, o edema apresenta-se como uma das complicações mais frequentes da MPA, podendo interferir na amplitude articular do movimento e comprometer a perfusão dos tecidos (Abram et al., 2018).

Primeiramente importa compreender o conceito de edema, que se designa como a acumulação de líquido no espaço intersticial, por alteração dos mecanismos de distribuição e do volume de líquido. Neste estudo de caso, esta alteração é provocada pelo trauma cirúrgico que por sua vez, conduz à alteração do fluxo do líquido do espaço intersticial para o intravascular.

Apesar dos vantagens da cirurgia artroscópica, o sucesso do resultado depende da técnica cirúrgica, aliado à reabilitação e capacidade para andar, no pós-operatório.

Numa fase inicial do pós-operatório da meniscectomia a aplicação do frio no local, a terapia compressiva e a elevação do membro inferior intervencionado são estratégias não farmacológicas que contribuem para o alívio da dor e do edema do membro. A crioterapia, contribui para a diminuição do processo inflamatório existente, pela vasoconstrição dos tecidos (Lucas & Lobos, 2020).

A intervenção prescrita relativa à elevação do membro intervencionado deve ter em consideração a elevação do membros inferiores acima do nível do coração, evitando a colocação de almofadas sob a zona poplíteia. Face ao cenário clínico, a intervenção descrita apesar da concretização idêntica, a sua prescrição poderá apresentar objetivos diferentes, nomeadamente a diminuição do edema, ou a diminuição da dor.

A literatura recomenda a realização de exercícios como a contração isométrica do músculo do

quadríceps e o movimento ativo do tornozelo e pés, devendo ser iniciados no pós-operatório. A sustentação de peso e a amplitude do movimento articular do joelho dependem do tipo de lesão, e da indicação do ortopedista (Yadav et al., 2023).

Numa etapa inicial do pós-operatório é recomendada a limitação da flexão a 60 graus da articulação do joelho, de forma a facilitar o processo de cicatrização.

Face ao exposto, torna-se necessário a preparação do cliente para no domicílio ser capaz de compreender quais os sinais de complicações do compromisso neurovascular e atuar em conformidade. Neste contexto, também a capacitação para os exercícios músculo articulares é fundamental, no seu processo de recuperação cirúrgica.

Domínio: Andar

Andar com auxiliar de marcha consiste em:

“Movimento do corpo de um lugar para o outro, movendo as pernas passo a passo; capacidade de sustentar o peso do corpo e andar com uma marcha eficaz, utilizando um ou mais auxiliares de marcha como calçado de correção, membro artificial, bengala, tala, canadianas ou andarilho, com velocidades que vão do lento ao moderada e rápido, subir e descer escadas e rampas” (ICN, 2019).

As alterações do equilíbrio dinâmico encontram-se associadas a uma fase inicial e temporária do pós-operatório, relacionando-se com a limitação da amplitude do movimento e alterações do ciclo marcha, decorrentes do procedimento invasivo.

De forma a contribuir para a prevenção de complicações no pós-operatório é fundamental promover a deambulação precoce, o que se irá refletir no sucesso do plano de cuidados no domicílio.

A capacitação do cliente é um fator fulcral para o seu autocuidado andar. A carga de peso precoce no membro intervencionado poderá ser total e imediata, de acordo com indicação médica, uma vez que permite o fortalecimento muscular e da amplitude articular do movimento, o que irá contribuir para uma recuperação eficaz e funcional (Dias, 2012).

A deambulação precoce e o uso adequado dos auxiliares de marcha, no pós-operatório são fundamentais para uma rápida recuperação, com menos complicações associadas. A limitação da amplitude do movimento e a alteração do autocuidado andar são dois fatores que estão relacionados com o pós-operatório da cirurgia de menissectomia artroscópica.

Os exercícios do quadríceps e a elevação da membro inferior em vários planos é recomendada imediatamente após a cirurgia para assim recuperar a força muscular e, por sua vez inibir a atrofia. Os exercícios de amplitude, de movimento ativo e ativo-assistido são iniciados para melhorar o movimento articular, contribuindo assim para diminuir a dor (Yadav et al., 2023).

A realização destes exercícios permite a contração dos músculos do quadríceps e isquiotibiais, promovendo assim a estimulação da sua função proprioceptiva e do equilíbrio, contribuindo para a circulação sanguínea e redução da dor, satisfazendo as necessidades de autocuidado do cliente (Lucas & Lobos, 2020).

O exercício dinâmico logo após o procedimento invasivo permite ao cliente realizar carga no membro intervencionado, e simultaneamente direcionar essa carga para o solo e redistribuir o peso corporal. Deste modo, torna-se imperativo investir na capacitação das funções biomecânicas, nomeadamente o suporte de carga durante o movimento, equilíbrio e estabilidade no autocuidado andar, tendo em conta o uso das canadianas. Para uma recuperação em segurança é fundamental o uso adequado dos dispositivos auxiliares de marcha, durante cerca de três semanas, de acordo com a indicação do ortopedista.

Na cirurgia de meniscectomia artroscópica, o cliente passa de um autocuidado autónomo, para outro, em que a sua capacidade para andar se encontra comprometida, de forma temporária. Face ao exposto, o cliente confronta-se com a necessidade de aquisição de um conjunto de conhecimentos e competências que sejam facilitadoras do seu processo de recuperação e autocuidado.

A prevenção de quedas trata-se de um fator essencial na melhoria da segurança do cliente no hospital e domicílio. Na identificação deste domínio, torna-se fundamental investir em estratégias preventivas da queda, pelo seu impacto na recuperação cirúrgica.

Neste âmbito, torna-se crucial assegurar as condições necessárias antes do momento da alta, de forma a que o cliente apresente capacidade para lidar e gerir este processo no seu domicílio, sem comprometer a sua recuperação cirúrgica.

4.6. Concessão de Cuidados

Consciência

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Consciente.

10-01-2024 10:00 - Determinar sinais de alteração da consciência [FIM] 10-01-2024 11:00

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência [Nesta sessão, 10/01 (11h)] [FIM] 10-01-2024 11:00

10-01-2024 11:00 - Consciente.

Sensações somáticas

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Sensibilidade superficial

10-01-2024 10:00 - Membro inferior Direita(o)

10-01-2024 10:00 - Sem compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

10-01-2024 10:00 - Sem compromisso da sensibilidade térmica.

10-01-2024 10:00 - Sem compromisso da sensibilidade dolorosa.

10-01-2024 10:00 - Determinar evolução da sensibilidade

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da sensibilidade [Nesta sessão, 10/01 (11h), 10/01 (13h)]

10-01-2024 11:00 - Sensibilidade superficial

10-01-2024 11:00 - Membro inferior Direita(o)

10-01-2024 11:00 - Sem compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

10-01-2024 11:00 - Sem compromisso da sensibilidade térmica.

10-01-2024 11:00 - Sem compromisso da sensibilidade dolorosa.

10-01-2024 13:00 - Sensibilidade superficial

10-01-2024 13:00 - Membro inferior Direita(o)

10-01-2024 13:00 - Sem compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

10-01-2024 13:00 - Sem compromisso da sensibilidade térmica.

10-01-2024 13:00 - Sem compromisso da sensibilidade dolorosa.

10-01-2024 10:00 - Referenciar compromisso da sensibilidade ao médico [SOS]

10-01-2024 10:00 - Dor [RESOLVIDO] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Localização da dor

10-01-2024 10:00 - Joelho Direita(o)

10-01-2024 10:00 - Intensidade da dor - 4.

10-01-2024 10:00 - frequência da dor - contínua.

10-01-2024 10:00 - duração da dor - aguda.

10-01-2024 10:00 - dor de tipo - pontada.

10-01-2024 10:00 - Determinar evolução da dor [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da dor [De 15 em 15 minutos] [FIM]

10-01-2024 13:00

10-01-2024 11:00 - Localização da dor

10-01-2024 11:00 - Joelho Direita(o)

10-01-2024 11:00 - Intensidade da dor - sem dor.

10-01-2024 13:00 - Localização da dor

10-01-2024 13:00 - Joelho Direita(o)

10-01-2024 13:00 - Intensidade da dor - sem dor.

10-01-2024 10:00 - Diminuir dor [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Gerir analgesia [SOS] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Aplicar frio [De 2 em 2 horas] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Posicionar para aliviar a dor [Nesta sessão, 10/01 (11h), 10/01 (13h)] [FIM] 10-01-2024 13:00

Sistema respiratório

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Frequência respiratória: 15 ciclos/min.

10-01-2024 10:00 - Ritmo respiratório regular.

10-01-2024 10:00 - Movimento respiratório simétrico.

10-01-2024 10:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

10-01-2024 10:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.

10-01-2024 10:00 - Saturação do oxigénio no sangue

10-01-2024 10:00 - Periférico(a): 99 %.

10-01-2024 10:00 - Determinar evolução da ventilação [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da ventilação [De 15 em 15 minutos] [FIM]

10-01-2024 13:00

10-01-2024 11:00 - Frequência respiratória: 18 ciclos/min.

10-01-2024 13:00 - Frequência respiratória: 19 ciclos/min.

10-01-2024 11:00 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

10-01-2024 13:00 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

10-01-2024 11:00 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

10-01-2024 13:00 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

10-01-2024 11:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

10-01-2024 13:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

10-01-2024 11:00 - Saturação do oxigénio no sangue

10-01-2024 11:00 - Periférico(a): 99 %.

10-01-2024 13:00 - Saturação do oxigénio no sangue

10-01-2024 13:00 - Periférico(a): 100 %.

10-01-2024 11:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

10-01-2024 13:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

10-01-2024 10:00 - Referenciar ventilação comprometida ao médico [SOS] [FIM]

10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Referenciar saturação do oxigénio no sangue ao médico [SOS]

[FIM] 10-01-2024 13:00

Sistema cardiovascular

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Localização do Pulso

10-01-2024 10:00 - Punho Direita(o)

- 10-01-2024 10:00 - Frequência do pulso: 65 pulsações por minuto.
 10-01-2024 10:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.
 10-01-2024 10:00 - Pulso rítmico.
 10-01-2024 10:00 - Pulso simétrico.
- 10-01-2024 10:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea
 10-01-2024 10:00 - Membro superior Direita(o)
 10-01-2024 10:00 - Pressão sanguínea sistólica: 115 mmHg.
 10-01-2024 10:00 - Pressão sanguínea diastólica: 65 mmHg.
- 10-01-2024 10:00 - Temperatura das extremidades
 10-01-2024 10:00 - Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades normal.
- 10-01-2024 10:00 - Coloração das extremidades
 10-01-2024 10:00 - Membro inferior Direita(o): Coloração normal das extremidades.
- 10-01-2024 10:00 - Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.
- 10-01-2024 10:00 - Perda sanguínea
 10-01-2024 10:00 - Membro inferior Direita(o): Sem perda sanguínea aparente.
- 10-01-2024 10:00 - Determinar evolução de sinais de hemorragia**
10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [Nesta sessão, 10/01 (11h), 10/01 (13h)]
 10-01-2024 11:00 - Perda sanguínea
 10-01-2024 11:00 - Membro inferior Direita(o): Sem perda sanguínea aparente [MANTEVE].
 10-01-2024 13:00 - Perda sanguínea
 10-01-2024 13:00 - Membro inferior Direita(o): Sem perda sanguínea aparente [MANTEVE].
10-01-2024 10:00 - Referenciar hemorragia ao médico [SOS]
- 10-01-2024 10:00 - Determinar evolução do ritmo cardíaco [FIM]** 10-01-2024 13:00
10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de arritmia [De 15 em 15 minutos] [FIM]
 10-01-2024 13:00
 10-01-2024 11:00 - Localização do Pulso
 10-01-2024 11:00 - Punho Direita(o)
 10-01-2024 11:00 - Pulso rítmico.
 10-01-2024 11:00 - Frequência do pulso: 70 pulsações por minuto.
 10-01-2024 13:00 - Localização do Pulso
 10-01-2024 13:00 - Punho Direita(o)
 10-01-2024 13:00 - Pulso rítmico.
 10-01-2024 13:00 - Frequência do pulso: 73 pulsações por minuto.
10-01-2024 10:00 - Referenciar arritmia ao médico [SOS] [FIM] 10-01-2024 13:00
- 10-01-2024 10:00 - Determinar evolução da pressão sanguínea [FIM]** 10-01-2024 13:00
10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [De 15 em 15 minutos] [FIM] 10-01-2024 13:00
 10-01-2024 11:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea
 10-01-2024 11:00 - Membro superior Direita(o)
 10-01-2024 11:00 - Pressão sanguínea sistólica: 127 mmHg.

10-01-2024 11:00 - Pressão sanguínea diastólica: 70 mmHg.

10-01-2024 13:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

10-01-2024 13:00 - Membro superior Direita(o)

10-01-2024 13:00 - Pressão sanguínea sistólica: 130 mmHg.

10-01-2024 13:00 - Pressão sanguínea diastólica: 80 mmHg.

10-01-2024 10:00 - Referenciar hipertensão ao médico [SOS] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Referenciar hipotensão ao médico [SOS] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Determinar evolução do processo neurovascular

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de compromisso neurovascular [Nesta sessão, 10/01 (11h), 10/01 (13h)]

10-01-2024 11:00 - Pulso simétrico [MANTEVE].

10-01-2024 13:00 - Pulso simétrico [MANTEVE].

10-01-2024 11:00 - Temperatura das extremidades

10-01-2024 11:00 - Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

10-01-2024 13:00 - Temperatura das extremidades

10-01-2024 13:00 - Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

10-01-2024 11:00 - Coloração das extremidades

10-01-2024 11:00 - Membro inferior Direita(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

10-01-2024 13:00 - Coloração das extremidades

10-01-2024 13:00 - Membro inferior Direita(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

10-01-2024 11:00 - Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

10-01-2024 13:00 - Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

10-01-2024 10:00 - Referenciar compromisso neurovascular ao médico [SOS]

Digestão

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Sem sensação de enjoo.

10-01-2024 10:00 - Sem vômitos.

10-01-2024 10:00 - Determinar evolução da náusea [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da náusea [Nesta sessão, 10/01 (11h), 10/01 (13h)] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 11:00 - Sem sensação de enjoo [MANTEVE].

10-01-2024 13:00 - Sem sensação de enjoo [MANTEVE].

10-01-2024 10:00 - Referenciar náusea ao médico [SOS] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Determinar vômitos [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução do vomitar [Nesta sessão, 10/01 (11h), 10/01 (13h)] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 11:00 - Sem vômitos.

10-01-2024 13:00 - Sem vômitos.

10-01-2024 10:00 - Referenciar o vomitar ao médico [SOS] [FIM] 10-01-2024 13:00

Pele e mucosas

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Sem alterações da integridade dos tecidos.

10-01-2024 10:00 - Ferida cirúrgica

10-01-2024 10:00 - Localização da ferida cirúrgica

10-01-2024 10:00 - Joelho Direita(o)

10-01-2024 10:00 - Joelho Direita(o)

10-01-2024 10:00 - Joelho Direita(o)

10-01-2024 10:00 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [SOS]

10-01-2024 13:00 - Promover autogestão: cicatrização da ferida cirúrgica

10-01-2024 13:00 - Conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-01-2024 13:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre

promoção da cicatrização da ferida cirúrgica [RESOLVIDO] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 14:00 - Conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica: facilitador [MELHOROU].

10-01-2024 13:00 - Ensinar sobre cuidados à ferida cirúrgica [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Ensinar sobre sinais de complicação da ferida cirúrgica [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Avaliar evolução da autogestão da cicatrização da ferida cirúrgica [Nesta sessão, 10/01 (14h)]

10-01-2024 14:00 - Adota comportamentos de autogestão da cicatrização da ferida cirúrgica.

10-01-2024 14:00 - Refere satisfação com a autogestão da cicatrização da ferida cirúrgica.

10-01-2024 13:00

Metabolismo

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Glicemia capilar: 115 mg/dl.

10-01-2024 10:00 - Determinar evolução da glicemia [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da glicemia [De 60 em 60 minutos] [FIM]

10-01-2024 13:00

10-01-2024 11:00 - Glicemia capilar: 120 mg/dl.

10-01-2024 13:00 - Glicemia capilar: 125 mg/dl.

10-01-2024 10:00 - Referenciar hiperglicemia ao médico [SOS] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Referenciar hipoglicemia ao médico [SOS] [FIM] 10-01-2024 13:00

Termorregulação

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Temperatura corporal periférica

10-01-2024 10:00 - Ouvido: 36.05 °C.

10-01-2024 10:00 - Determinar evolução da temperatura corporal [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal [De 30 em 30 minutos] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 11:00 - Temperatura corporal periférica

10-01-2024 11:00 - Ouvido: 36.06 °C.

10-01-2024 13:00 - Temperatura corporal periférica

10-01-2024 13:00 - Ouvido: 36.06 °C.

10-01-2024 10:00 - Referenciar hipertermia ao médico [SOS] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Referenciar hipotermia ao médico [SOS] [FIM] 10-01-2024 13:00

10-01-2024 10:00 - Aplicar manta de aquecimento [Nesta sessão, 10/01 (11h)] [FIM]

10-01-2024 13:00

Volume de líquidos

10-01-2024 10:00

10-01-2024 10:00 - Tumefação dos tecidos

10-01-2024 10:00 - Articulação do joelho Direita(o): depressível.

10-01-2024 10:00 - Sinal de Godet

10-01-2024 10:00 - Membro inferior Direita(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm).

10-01-2024 10:00 - Edema

10-01-2024 10:00 - Localização do edema

10-01-2024 10:00 - Articulação do joelho Direita(o)

10-01-2024 10:00 - Determinar evolução de sinais de edema

10-01-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de edema [Nesta sessão, 10/01 (11h), 10/01 (13h)]

10-01-2024 11:00 - Localização do edema

10-01-2024 11:00 - Articulação do joelho Direita(o)

10-01-2024 13:00 - Localização do edema

10-01-2024 13:00 - Articulação do joelho Direita(o)

10-01-2024 11:00 - Tumefação dos tecidos

10-01-2024 11:00 - Articulação do joelho Direita(o): depressível [MANTEVE].

10-01-2024 13:00 - Tumefação dos tecidos

10-01-2024 13:00 - Articulação do joelho Direita(o): depressível [MANTEVE].

10-01-2024 11:00 - Sinal de Godet

10-01-2024 11:00 - Membro inferior Direita(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [MANTEVE].

10-01-2024 13:00 - Sinal de Godet

10-01-2024 13:00 - Membro inferior Direita(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [MANTEVE].

10-01-2024 10:00 - Referenciar edema ao médico [SOS]

10-01-2024 10:00 - Diminuir edema

10-01-2024 10:00 - Posicionar para diminuir edema [Nesta sessão, 10/01 (11h), 10/01 (13h)]

10-01-2024 10:00 - Aplicar frio [De 2 em 2 horas]

10-01-2024 13:00 - Promover autogestão: prevenção de complicações da retenção de líquidos

10-01-2024 13:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-01-2024 13:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos [RESOLVIDO]

10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 14:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos: facilitador [MELHOROU].

10-01-2024 13:00 - Ensinar sobre sinais de compromisso do processo neurovascular [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Ensinar sobre exercícios músculo articulares promotores da perfusão periférica dos tecidos [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Ensinar sobre posicionamento para diminuir o edema [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Avaliar evolução da autogestão: prevenção de complicações da retenção de líquidos [Nesta sessão, 10/01 (14h)]

10-01-2024 14:00 - Adota comportamentos de prevenção de complicações da retenção de líquidos.

10-01-2024 14:00 - Refere satisfação com a autogestão de complicações da retenção de líquidos.

10-01-2024 13:00

Andar

10-01-2024 13:00

10-01-2024 13:00 - Capaz de mover-se através da marcha

10-01-2024 13:00 - Dispositivo: Canadiana - marcha lenta e insegura em pequenas distâncias planas.

10-01-2024 13:00 - Andar comprometido [RESOLVIDO] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Determinar evolução do andar [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Avaliar evolução do andar [Nesta sessão, 10/01 (14h)] [FIM]

10-01-2024 14:00

10-01-2024 14:00 - Capaz de mover-se através da marcha

10-01-2024 14:00 - Dispositivo: Canadiana - marcha sem limitações [MELHOROU].

10-01-2024 13:00 - Prevenir queda [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Assistir no andar [Nesta sessão, 10/01 (14h)] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Adequar o vestuário para prevenir queda [Nesta sessão, 10/01 (14h)] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Gerir o ambiente físico para prevenir queda [Nesta sessão, 10/01 (14h)] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Promover autonomia para andar [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Capacidade para andar

10-01-2024 13:00 - Dispositivo: Canadiana - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-01-2024 13:00 - Potencial para melhorar capacidade para andar

[RESOLVIDO] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Avaliar evolução da capacidade para andar [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 14:00 - Capacidade para andar

10-01-2024 14:00 - Dispositivo: Canadiana - facilitadora [MELHOROU].

10-01-2024 13:00 - Instruir a andar [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Treinar o andar [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Avaliar evolução da autonomia para andar [Nesta sessão, 10/01 (14h)] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 14:00 - Refere satisfação com a autonomia para andar.

10-01-2024 13:00 - Promover autogestão: prevenção de quedas [FIM]

10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Conhecimento sobre prevenção de queda: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-01-2024 13:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de queda [RESOLVIDO] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre prevenção de queda [Nesta sessão] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 14:00 - Conhecimento sobre prevenção de queda: facilitador [MELHOROU].

10-01-2024 13:00 - Ensinar sobre prevenção de quedas [Nesta sessão] [FIM]

10-01-2024 14:00

10-01-2024 13:00 - Avaliar evolução da autogestão: prevenção de quedas [Nesta sessão, 10/01 (14h)] [FIM] 10-01-2024 14:00

10-01-2024 14:00 - Adota comportamentos de prevenção de quedas.

10-01-2024 14:00 - Refere satisfação com os comportamentos de prevenção de quedas.

4.7. Especificação das intervenções

Aplicar frio

- Aplicar gelo no local intervencionado, durante 20 minutos, de 2 em 2 horas.

Ensinar sobre prevenção de quedas

- Explicar ao cliente que é essencial a remoção de todos os objetos do chão, como tapetes.
- Informar o cliente da importância de adequar a disposição dos móveis do domicílio, de forma a permitir a circulação.

- Informar o cliente sobre a importância de utilização de calçado antiderrapante.
- Explicar ao cliente que os dispositivos auxiliares de marcha, as canadianas devem estar sempre ao seu alcance e de fácil acesso.
- Reforçar os cuidados com o piso molhado, na entrada e saída do chuveiro.

Instruir a andar

- Explicar ao cliente que os apoios da canadiana devem ser de borracha, largos e sem desgaste, sendo ajustados à sua altura.
- Referir que é essencial o uso do dispositivo auxiliar de marcha, durante as primeiras três semanas do pós-operatório.
- Informar o cliente que deverá começar por andar pequenas distâncias com auxílio das canadianas e aumentar progressivamente, conforme tolerância
- Referir que no ciclo de marcha é essencial que o cliente primeiro desloque as canadianas à frente do corpo.
- Explicar ao cliente, que de seguida deve dar um passo com a perna não intervencionada, e em simultâneo exercer força com as mãos nas canadianas, passando com o seu corpo pelo seu interior.
- Informar o cliente que durante a marcha deve olhar em frente, mantendo as costas alinhadas, os joelhos esticados e sem arrastar os pés.

Ensinar sobre cuidados à ferida cirúrgica

- Informar sobre vigilância do repasse do penso cirúrgico.
- Informar sobre a proteção da ferida cirúrgica com material impermeável, durante o banho.
- Explicar que deve evitar molhar o penso da ferida cirúrgica, mantendo-o limpo e seco.

Ensinar sobre sinais de complicação da ferida cirúrgica

- Explicar ao cliente que deve estar atento a sinais e sintomas de infeção como vermelhidão, febre, edema e dor no local intervencionado.

Adequar o vestuário para prevenir queda

- Solicitar ao cliente uma roupa ajustada e confortável, que não seja larga nem apertada.

Gerir o ambiente físico para prevenir queda

- Fornecer calçado fechado e antiderrapante, que seja adequado ao cliente.
- Remover todos os obstáculos presentes no serviço.
- Garantir que o piso se apresente seco.

Ensinar sobre sinais de compromisso do processo neurovascular

- Informar o cliente que deve vigiar a alteração da temperatura das extremidades ao toque.
- Explicar ao cliente que deve estar atento a alterações da coloração das extremidades.

Ensinar sobre exercícios músculo articulares promotores da perfusão periférica dos tecidos

- Incentivar o cliente para a realização de exercícios de contração isométrica do músculo quadríceps 3 vezes por dia, cerca de 10 a 15 repetições.
- Explicar ao cliente que deve estar deitado de costas e empurrar o joelho em direção ao colchão (para baixo).

- Informar que outro exercício consiste na contração dos músculos anteriores da coxa por 5 segundos, e seguidamente o seu relaxamento.

Ensinar sobre posicionamento para diminuir o edema

- Informar o cliente que o membro intervencionado deve ser elevado, acima do nível do coração.

4.8. Síntese relativa ao caso

No que concerne ao caso clínico citado, é possível identificar a etapa dos cuidados de enfermagem que nos remete para o pós-operatório. Segundo o contexto de estágio reportado, realizado na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos, torna-se evidente a conceptualização dos cuidados inerentes a esta fase.

Relativamente à fase do pós-operatório imediato, os cuidados de enfermagem centram-se na manutenção dos processos fisiológicos, de forma a antecipar e prevenir complicações.

Após a meniscectomia parcial artroscópica, a reabilitação precoce adequada é vital para garantir uma recuperação rápida e segura. O edema e a dor no pós-operatório são áreas de atenção de enfermagem, sendo recomendado ao cliente andar com os dispositivos auxiliares de marcha, as canadianas, com suporte de peso e de forma gradual (Burgess & Cicco, 2023).

A ação profissional autónoma de enfermagem é preponderante na preparação da alta do cliente cirúrgico. Apesar de não ser explorada a fase pré-operatória neste estudo de caso, é expectável que a preparação para o momento da alta seja efetuada antes da intervenção cirúrgica, de forma a capacitar o cliente para as alterações com que posteriormente se irá confrontar.

Face ao exposto, a nossa intervenção prevê a autonomia do cliente ao longo da sua recuperação cirúrgica, através das capacidades instruídas, desde a fase do pré-operatório, até ao momento da sua alta hospitalar, sendo uma ferramenta crucial para promover a qualidade dos cuidados prestados.

Os clientes que experienciam previamente ao ato cirúrgico, o andar com auxiliar de marcha posteriormente apresentam mais segurança e facilidade no seu uso, uma vez que já obtiveram a possibilidade de adquirir capacidades para tal, e tempo para as integrar através do momento de preparação pré-operatória de enfermagem (Fernández Fernández et al., 2023).

No perioperatório, a informação considera-se uma necessidade crucial para que os clientes sejam capazes de apresentar respostas adequadas à situação vivenciada, participando de forma ativa, esclarecida e autónoma em todo o processo cirúrgico (Breda & Cerejo, 2021).

A nível mundial, as quedas assumem uma importância fulcral, uma vez que, enquanto indicador

de qualidade dos cuidados, também se apresentam como a segunda causa de eventos adversos. Deste modo, também se assumem como prioridade dos cuidados de enfermagem em contexto de cirurgia de ambulatório, através da criação de ambientes seguros e de protocolos de atuação instituídos (Fragata et al., 2019).

Face ao estudo de caso em que o cliente apresenta o autocuidado de andar comprometido, decorrente do procedimento cirúrgico e anestésico, a ação profissional do enfermeiro é crucial na prevenção de eventos adversos, nomeadamente a nível hospitalar e domiciliário.

A intervenção autónoma de enfermagem no período pós-operatório apresenta um papel fundamental na recuperação cirúrgica do cliente, traduzindo-se como facilitadora do seu processo cirúrgico, através da capacitação prévia do cliente, de acordo com o procedimento invasivo proposto.

Em suma, com o exponencial crescimento da cirurgia de ambulatório, cada vez mais, surge a necessidade de envolver o cliente através do seu processo de tomada de decisão informado, responsabilizando-o como parte integrante e fulcral do seu processo cirúrgico.

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Os cuidados de saúde e por sua vez, os cuidados de enfermagem assumem, no panorama atual da sociedade, cada vez mais importância, sendo acompanhados de constante evolução e investimento técnico e científico pelos profissionais de saúde, e exigindo um enquadramento regulador das competências profissionais (OE, 2019a).

Nos últimos anos, as especialidades de Enfermagem em Portugal sofreram alterações significativas, fruto da necessidade de especificar as competências de acordo com o contexto dos cuidados, e o seu público-alvo. Efetivamente, a área da saúde encontra-se diretamente relacionada com a existência de recursos humanos qualificados, através da formação contínua, centrais na segurança da prestação dos cuidados (Lopes et al., 2018).

Os enfermeiros especialistas são os profissionais que apresentam um conjunto de competências científicas, técnicas e humanas que lhes permitem prestar cuidados especializados de acordo com a área de especialidade, além das competências transversais do enfermeiro de cuidados gerais (OE, 2017a).

Primeiramente importa compreender o conceito de competência, que segundo a OE (2019a), se define como o nível de desempenho profissional revelador do domínio de saberes teóricos, habilidades, capacidades e atitudes, que traduzem na prática o saber agir profissional.

A definição do conceito de competência tem sido alvo de constante evolução, mas de uma forma global, assenta em torno de três tipos de conhecimento: "saber", "saber-fazer" e "saber-ser" (Benner, 2001).

Segundo Benner (2001), o desenvolvimento da competência decorre do tempo de experiência profissional, e por sua vez das situações vivenciadas, contribuindo assim para a perícia. A intervenção do enfermeiro perito é reconhecida pela forma qualificada como gere situações complexas, valorizando os seus conhecimentos teóricos e práticos, uma vez que a sua ação profissional se sustenta na experiência, potenciando a sua capacidade de perceção e o desenvolvimento de competências. Neste âmbito, é possível fundamentar a perspetiva de perito como a pessoa que "detém a perícia, os conhecimentos e as habilidades, dirigidas a um fim definido", contribuindo deste modo para a *expertise* do desenvolvimento pessoal e profissional, enquanto enfermeiro (Nunes, 2010, pp.3).

A imersão nos contextos da prática representa um marco significativo no processo de aprendizagem, pelo seu cariz reflexivo e promotor da conceção de cuidados à pessoa em

situação perioperatória, a partir de uma aprendizagem "baseada em problemas" e em "casos clínicos ficcionados", transpondo a evidência científica atual para os cuidados prestados, sustentado no melhor conhecimento de enfermagem disponível.

Na estruturação da abordagem dos contributos para o desenvolvimento de competências, optou-se primeiramente pelo enquadramento das competências comuns do enfermeiro especialista e, posteriormente das competências específicas do enfermeiro especialista em EMC na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, tendo por base o processo de interpretação e reflexão crítica das atividades desenvolvidas ao longo da componente de estágio.

COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIROS ESPECIALISTA

Segundo o regulamento Nº 140/2019, a atribuição do título de enfermeiro especialista refere-se ao reconhecimento do profissional habilitado para prestar cuidados com competências científicas, técnicas e humanas específicas, descritas em cada uma das áreas da respetiva especialidade em enfermagem (OE, 2019a).

Neste âmbito, existem competências comuns partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, que envolvem as áreas de educação dos pares e clientes, conceção, liderança, orientação e supervisão de cuidados e aconselhamento que contribuem para o exercício da profissão (OE, 2019a). Nesta linha de pensamento, as competências comuns são:

"As competências, partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria" (OE, 2019a, p.4745).

A atribuição do título de enfermeiro especialista requer que, para além das competências enunciadas em cada um dos regulamentos da respetiva especialidade, estes profissionais partilhem um conjunto de competências comuns que sejam transversais a qualquer contexto dos cuidados de saúde.

As competências comuns são agrupadas em quatro domínios na prestação de cuidados de enfermagem, sendo transversais a todas as áreas de especialidade, nomeadamente a responsabilidade profissional, ética e legal, a melhoria contínua da qualidade, a gestão dos cuidados e o desenvolvimento de aprendizagens profissionais. Cada uma destas competências contempla a sua descrição através das unidades de competência, que por sua vez

compreendem os critérios de avaliação que representam os aspetos de evidência do desempenho profissional.

Competência Comum: Responsabilidade profissional, ética e legal

De acordo com o Regulamento Nº 140/2019, o enfermeiro especialista apresenta competências que implicam uma prática baseada em princípios, valores e normas deontológicas e éticas (OE, 2019a).

Segundo a norma da Direção-Geral da Saúde (DGS, 2015b, p.5):

“O consentimento informado, no âmbito da saúde, emana da atenção dada ao princípio ético do respeito pela autonomia, em que se reconhece a capacidade da pessoa em assumir livremente as suas próprias decisões sobre a sua saúde e os cuidados que lhe são propostos”.

Os conceitos chave do consentimento são o informar e consentir, do qual fazem parte elementos estruturais como as competências de decisão, comunicação, compreensão, voluntariedade e o consentimento em si (ERSA, 2009).

Face ao exposto, o consentimento, do ponto de vista das questões éticas e morais deve ser informado, livre, claro e esclarecido, uma vez que não é possível existir consentimento, sem informação. Este processo implica a partilha de conhecimentos de forma a tornar o cliente cirúrgico competente e apto para a tomada de decisão, tendo em consideração a quantidade e tipo de informação, cultura e valores da pessoa, capacidade intelectual e cognitiva, linguagem adequada a cada pessoa e tempo de reflexão.

O cliente deve ter autonomia e liberdade para tomar decisões informadas sobre o seu projeto de saúde, compreendendo o que lhe é proposto, sendo uma das competências comuns do enfermeiro especialista assegurar ao cliente o acesso à informação. O consentimento informado não se refere unicamente à intervenção cirúrgica, mas também aos procedimentos anestésicos e aos cuidados de enfermagem prestados, sendo fundamental a sua obtenção em todos os domínios, de forma livre e esclarecida, envolvendo o cliente e assegurando o respeito pela sua dignidade e autonomia (OE, 2015).

A Declaração Universal sobre a Bioética e os Direitos Humanos refere que o consentimento se relaciona com a autorização que a pessoa dá para a prestação dos cuidados propostos, com base em informação prévia e na sua compreensão, permitindo tomar decisões livres e esclarecidas, com a premissa de poder ser retirado a qualquer momento (Comissão Nacional da Unesco, 2006).

Neste contexto, considero crucial o contributo da unidade curricular de Epistemologia e Ética de enfermagem para o meu percurso de aprendizagem, dado que previamente nos foram expostos diversos casos clínicos ficcionados para debate e reflexão. O conhecimento profundo sobre os princípios éticos, nomeadamente autonomia, beneficência, não maleficência e justiça, direitos humanos, dignidade, privacidade e confidencialidade contribuíram para a prática alicerçada nos aspetos deontológicos da profissão.

O consentimento informado suscita a reflexão sobre a nossa responsabilidade neste contexto e apresenta-se como um desafio ético, uma vez que é explicado e obtido pelo médico que realiza o procedimento. Contudo, o enfermeiro apresenta um papel preponderante na validação da compreensão do consentimento por parte do cliente (OE, 2007a).

Segundo o Código Deontológico da profissão, o enfermeiro surge como agente promotor, inserido numa equipa multidisciplinar, na garantia de consentimento informado, livre, claro e esclarecido para a intervenção cirúrgica, pela pessoa (OE, 2015).

Face ao exposto, a confirmação e validação da compreensão do consentimento poderá assumir-se como uma responsabilidade partilhada pelo enfermeiro no contexto do perioperatório, uma vez que o mesmo se encontra envolvido no processo cirúrgico, cumprindo assim as orientações da OMS para a cirurgia segura, nomeadamente a perceção do consentimento pelo cliente cirúrgico. A forma de documentar o consentimento informado importa que seja padronizada em cada instituição hospitalar.

Neste âmbito, através da oportunidade da realização da consulta de enfermagem pré-operatória foi possível a validação dos aspetos descritos num momento próximo da intervenção cirúrgica, permitindo a identificação e esclarecimento de dúvidas relacionadas com o procedimento invasivo.

O contexto de estágio permitiu a reflexão crítica sobre os aspetos inerentes ao código deontológico da profissão, dado que perante clientes vulneráveis em distintas fases do perioperatório, e enquanto enfermeiros especialistas, assumimos uma conduta alicerçada em princípios éticos e deontológicos. Segundo o código penal, a ausência do cumprimento das orientações da OMS e DGS para a cirurgia segura, no que se refere ao consentimento, podem ser alvo de penalização (OE, 2007a).

A experiência de estágio aliada à prática profissional suscita a nossa reflexão sobre a problemática do consentimento e nesta área, importa compreender qual a diferença que os enfermeiros especialistas pretendem fazer. A intervenção do enfermeiro no contexto do perioperatório remete-se a proporcionar as condições necessárias para que a informação seja transmitida num ambiente apropriado ao contexto em que o cliente se encontra, mantendo o sigilo profissional e o respeito pelo consentimento livre e esclarecido, independentemente da fase do processo cirúrgico.

O contexto de estágio em cirurgia de ambulatório pautou-se pela prestação de cuidados de enfermagem na fase pré-operatória. Neste contexto, realizei a admissão dos clientes, e por sua vez a validação das condições necessárias para a intervenção cirúrgica, nomeadamente o consentimento informado, de forma a promover o envolvimento da pessoa em todas as fases do processo cirúrgico. Em determinados momentos foi necessária a articulação e referenciação para o médico responsável, de forma a esclarecer o cliente sobre aspetos relacionados com a intervenção cirúrgica.

Ainda no domínio da ética, e intrínseca aos cuidados de enfermagem prestados durante o período de estágio na UCPA, realço a minha intervenção para o momento de admissão pré-operatória, a título de exemplo a verificação da ausência de próteses dentárias. Este aspeto demonstra-se inibidor da comunicação, principalmente em clientes do sexo feminino, pela situação de vulnerabilidade acrescida pela ausência de peças dentárias. Face ao exposto, e após reflexão sobre esta prática sugeri como estratégia a colocação da máscara cirúrgica à cliente, explicando-lhe os motivos, o que facilitou a gestão da comunicação, assegurando assim o respeito pelos seus valores e crenças, garantindo a sua privacidade e dignidade e permitindo a criação de um ambiente seguro. De facto, a componente clínica fomentou a participação nos processos de tomada de decisão ética através da construção de estratégias de resolução de problemas em conjunto com o cliente, assegurando a sua confidencialidade e privacidade.

As intervenções autónomas de enfermagem, em que o enfermeiro é responsável pela sua prescrição e implementação assumem uma importância fulcral neste domínio, uma vez que dependem exclusivamente da sua ação profissional, prestar cuidados numa perspetiva ética (OE, 2015).

Em suma, incorporei na minha prática os princípios, valores e normas deontológicas orientadoras da profissão, salvaguardando a intimidade da pessoa através da minimização da sua exposição corporal e priorizando as necessidades, através de uma conduta antecipatória e privilegiando o direito pelo acesso à informação.

Competência Comum: Melhoria contínua da qualidade

Segundo a OMS (2019), a prestação de cuidados de saúde inseguros é reconhecida como uma das dez principais causas de incapacidade e morte, mundialmente. Deste modo, a segurança do cliente apresenta-se como a preocupação principal dos elementos da equipa cirúrgica, assumindo-se como uma responsabilidade individual e uma meta a alcançar na dimensão da qualidade pelas instituições de saúde.

Relativamente aos cuidados de saúde no perioperatório, pela sua complexidade e imprevisibilidade, são mais suscetíveis à ocorrência de eventos adversos, sendo necessário o

investimento constante e a atitude dinamizadora do enfermeiro especialista nesta área (Lozito et al., 2018).

A política adotada pelas instituições de saúde tem como objetivo a melhoria contínua da qualidade dos cuidados, sendo o reflexo da liderança da organização. Assim sendo, torna-se necessária a implementação de estratégias e medidas para a monitorização e avaliação dos cuidados, possibilitando a identificação de uma relação de causalidade entre os programas implementados e os cuidados prestados. O desafio da criação de indicadores em saúde que operacionalizem os pressupostos teóricos apresenta-se como uma estratégia para melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem (Machado, 2013). Deste modo, é suportada a conceção de programas e modelos de prestação de cuidados, baseados numa cultura de segurança (DGS, 2021a).

O core da atividade autónoma do enfermeiro deverá ser a base de construção de indicadores de qualidade, sensíveis aos cuidados de enfermagem, em cada área de especialidade, permitindo traduzir os aspetos inerente exclusivamente à sua ação profissional, e por sua vez, valorizar a profissão (Donabedian, 2003).

Nesta linha de pensamento, a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde (ENQS) desafia a prestação de cuidados na implementação de ações de promoção da saúde e prevenção da doença, tendo por base a melhoria contínua da qualidade e segurança, incentivando a notificação, como elemento fundamental na prevenção de eventos adversos (DGS, 2015d).

A abordagem positiva da notificação de eventos adversos considera-se fulcral para fomentar a cultura de segurança nas instituições de saúde, através da análise dos erros de forma transparente (Ferreira & Dixe, 2024).

A qualidade e a segurança apresentam-se relacionadas, uma vez que, em sintonia, contribuem para a redução dos riscos evitáveis, melhoria do acesso aos cuidados de saúde, capacidade de decisão e respeito para com os cuidados prestados (DGS, 2015d).

As entidades gerem o risco de acordo com a identificação e análise da causa, de forma a investirem em programas de melhoria contínua nas instituições hospitalares. A implementação de estratégias que reduzam incidentes de segurança, na sua maioria evitáveis, decorrentes da prestação de cuidados, demonstra-se como uma iniciativa essencial na qualidade na área da saúde (DGS, 2021b).

Segundo a Joint Commission International (JCI, 2014), a principal causa de eventos sentinela reportados relaciona-se com fatores humanos, de liderança e de comunicação.

A formação, comunicação e sensibilização dos profissionais devem ser considerados elementos-chave no âmbito da gestão e liderança (Ribeiro, 2023).

O enfermeiro especialista apresenta como competência a criação e/ou implementação de

programas de melhoria contínua, de forma a promover práticas seguras, através da mobilização de conhecimentos avançados e de habilidades, estabelecendo prioridades de atuação (OE, 2019a).

Durante o meu percurso compreendi que o enfermeiro especialista se torna um elemento impulsionador e facilitador na procura pelo desenvolvimento dos conhecimentos, envolvendo toda a equipa no seu processo de formação e reflexão sobre a prática diária, baseado na evidência científica atual.

Mundialmente, cerca de 27% dos incidentes de segurança apurados na área da saúde encontram-se relacionados com os procedimentos cirúrgicos e 18,3% decorrentes de erros de medicação (OMS, 2017). No contexto de estágio tive a oportunidade de desenvolver e integrar projetos de melhoria contínua no serviço, no âmbito da segurança, relativamente à identificação inequívoca dos fármacos. Esta temática assume relevância, uma vez que os erros de medicação demonstram-se como uma ameaça para a segurança dos clientes e representam um acréscimo anual de custos hospitalares, em torno de 42 mil milhões de euros (OMS, 2017).

A proposta citada consiste na criação e impressão de rótulos disponíveis em todas as salas operatórias, com o nome dos fármacos utilizados, em alternativa à sua escrita nas próprias embalagens dos medicamentos, estratégia que facilita a legibilidade e promove a padronização da sua identificação (Celma Vicente et al., 2014).

Deste modo, a reflexão sobre a implementação de novas práticas na identificação da terapêutica promoveu a operacionalização de princípios de segurança relevantes na manipulação e administração dos fármacos, independentemente do seu contexto. Neste seguimento, a componente clínica promoveu a qualidade dos cuidados prestados pelo pensamento crítico e reflexivo, impulsionado pelas necessidades identificadas e baseadas nos padrões de qualidade da profissão, fomentando a prática baseada na evidência.

Deste modo, a melhoria da segurança dos cuidados demonstra-se evidente no Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD) 2021-2026. Este apela à mobilização e ação dos diferentes intervenientes da saúde, nomeadamente os que apresentam responsabilidades na área da qualidade, segurança do doente e gestão do risco, auditoria clínica, profissionais de saúde, clientes, famílias e prestadores de cuidados (DGS, 2021a).

O PNSD de 2021-2026 através da integração do seu quarto pilar, "prevenção e gestão de incidentes de segurança do doente" acresce a importância da notificação e a promoção da monitorização dos acidentes notificados. O acompanhamento contínuo das medidas de melhoria permite o ajuste dos objetivos, de acordo as necessidades identificadas, através da sua implementação e posterior monitorização. A inclusão de indicadores permite compreender a efetividade dos cuidados (DGS, 2021a).

No contexto do perioperatório, associado à complexidade do seu ambiente surgem os conceitos

de qualidade e segurança cirúrgica, com a necessidade constante de investimento e implementação de estratégias de melhoria contínua da qualidade.

Neste âmbito, após análise e reflexão sobre a diversidade de terapêutica utilizada no bloco operatório apresentei como sugestão para o serviço a construção de um algoritmo com a inclusão de todos os fármacos utilizados, a sua caracterização e forma de administração. Deste modo, através da nossa ação profissional contribuiu-se para a segurança da administração da terapêutica, através do acesso fácil pela equipa de enfermagem a um documento que contemple as indicações terapêuticas, efeitos adversos e a sua respetiva diluição, prevenindo assim erros de administração de medicação.

Em suma, o contexto clínico demonstrou-se como veículo promotor da melhoria contínua da qualidade, através da implementação de estratégias que contribuam para prevenção do erro e, que por sua vez, fomentem a cultura de segurança no bloco operatório, sendo o papel do enfermeiro especialista crucial na gestão da medicação.

A gestão do serviço apresenta uma preocupação constante com os aspetos da segurança cirúrgica, uma vez que foi criado recentemente um procedimento de validação das condições necessárias da sala operatória, sendo efetuada pelos enfermeiros de anestesia, circulante e instrumentista, previamente ao início do procedimento invasivo, o qual tive a oportunidade de experienciar ao longo do estágio. Neste contexto, cada enfermeiro avalia e confere a disponibilidade de todo o material cirúrgico e anestésico essencial na sala operatória, antes da entrada do cliente. Através da implementação da lista de verificação citada, torna-se possível a confirmação de todas as condições obrigatórias, para a realização do procedimento cirúrgico e anestésico, constituindo-se como uma ação que complementa a segurança cirúrgica do cliente, contribuindo para a prevenção de eventos adversos no perioperatório, e por sua vez para a melhoria da qualidade dos cuidados.

Relativamente à melhoria contínua da qualidade, o serviço encontra-se com diversos programas em vigor, nomeadamente na abordagem dos feixes de intervenção preconizados pela DGS, para a prevenção da ILC. Neste âmbito, surgiu a oportunidade de ser envolvida no grupo de trabalho da abordagem do feixe de intervenção da manutenção da normotermia, através da criação de um algoritmo de atuação, de forma a facilitar e direcionar a tomada de decisão autónoma dos enfermeiros no âmbito do perioperatório. Este trabalho pretende-se constituir como uma ferramenta de apoio na tomada de decisão dos enfermeiros, em todas as fases do perioperatório, com o objetivo de manter a normotermia, enfatizando o domínio da ação autónoma de enfermagem.

Em forma de síntese, a prestação de cuidados de saúde apresenta riscos associados, competindo a cada profissional a construção de uma cultura de segurança organizacional, assente na notificação de eventos, constituindo-se como um desafio global.

Competência Comum: Gestão dos cuidados

A gestão dos serviços de saúde encontra-se associada ao conceito de qualidade, uma vez que se constitui como uma das premissas basilares das instituições de saúde.

De acordo com o Regulamento Nº 104/2019, o enfermeiro especialista deve demonstrar a capacidade de gestão dos cuidados, otimizando as respostas de enfermagem em articulação com a restante equipa de saúde, adaptando a liderança às situações e contextos, promovendo assim a garantia da qualidade dos cuidados (OE, 2019a).

O enfermeiro especialista assume-se como líder e supervisor da equipa de enfermagem, de forma a otimizar e facilitar a gestão dos cuidados através do planeamento e distribuição de recursos materiais e humanos adequados, o que se torna crucial para o cumprimento do plano cirúrgico, de forma fluida e articulada com toda a equipa multidisciplinar.

No domínio da gestão de cuidados, é necessária uma adaptação constante e gestão criteriosa entre os dois serviços citados, de recursos materiais e humanos, tendo a oportunidade de participar neste processo durante os turnos em que acompanhei o enfermeiro tutor na função de responsável de turno.

Neste contexto o conteúdo lecionado na unidade curricular “Princípios de Gestão em Enfermagem” demonstrou-se fundamental para o desenvolvimento do meu percurso, potenciando assim a capacidade de reflexão sobre gestão dos recursos e cuidados de enfermagem. Deste modo, através da identificação da problemática de atrasos e cancelamentos de tempos cirúrgicos de forma inesperada, foi efetuada a estruturação e planeamento da proposta do *briefing* pré-operatório. Segundo Leong e colaboradores (2017), a implementação do *briefing* demonstra contributos significativos na melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados, no contexto do perioperatório, assim como permite a fluidez dos tempos cirúrgicos.

Segundo o parecer da OE (2017b), a função de responsável de turno compete ao enfermeiro especialista, uma vez que se trata do profissional com mais competências na área da gestão.

Neste sentido, no decorrer do meu percurso verifiquei que perante a ausência ou indisponibilidade do enfermeiro gestor, quem assume a responsabilidade do serviço é o enfermeiro especialista, caso isto não seja possível, esta responsabilidade é atribuída ao enfermeiro mais experiente. Assim sendo, nos diversos momentos de estágios procurei conhecer e compreender o papel do enfermeiro especialista neste domínio, elucidando-me das suas funções no seio da equipa multidisciplinar.

Nesta linha de pensamento, o enfermeiro especialista apresenta funções de coordenação e de

gestão, essenciais no planeamento cirúrgico, nomeadamente ao nível da identificação de doentes com isolamento prescrito, de forma a não comprometer a fluidez cirúrgica. No contexto de estágio, tive a oportunidade de acompanhar a gestão realizada na preparação de forma atempada da unidade da UCPA para receber o cliente em isolamento, de forma a assegurar a manutenção das medidas preventivas de contaminação.

Neste âmbito, a minha experiência profissional prévia enquanto elo de ligação da comissão de controlo de infeção permitiu otimizar os recursos e a resposta da equipa de enfermagem, implementando métodos de organização de trabalho, como a gestão e organização prévia do material necessário para o procedimento cirúrgico, de forma a minimizar o fluxo de entrada e saída dos profissionais da sala operatória.

O processo de uma liderança capaz de proporcionar um ambiente positivo e favorável à prática de uma cultura de segurança, através da crítica construtiva e da inovação constitui-se como uma das competências a mobilizar pelo enfermeiro especialista. A dinâmica de liderança deverá construir-se como um processo proativo e dinâmico, promovendo a capacitação da equipa de enfermagem, através da interiorização de uma cultura de segurança.

Além do exposto, o enfermeiro especialista orienta e delega tarefas, otimizando o trabalho desempenhado. No serviço onde realizei o estágio foi estabelecida e preconizada a função de "responsável de área", em que cada especialidade cirúrgica apresenta um enfermeiro, preferencialmente especialista, que gere e articula todo o material necessário para cada tempo cirúrgico, otimizando e gerindo os recursos e os equipamentos, de forma eficiente.

O contexto de estágio demonstrou-se enriquecedor no desenvolvimento de competências de gestão, uma vez que sendo enfermeira no contexto do perioperatório, e exercendo funções nas áreas de anestesia, circulação, instrumentação e cuidados pós-anestésicos permitiu a reflexão sobre a função e os distintos estilos de liderança.

No âmbito da gestão de cuidados, os enfermeiros especialistas apresentam atividades de supervisão clínica de pares, mobilizando diversos recursos para permitir o acompanhamento dos enfermeiros na sua prestação de cuidados, aliado à discussão das opções disponíveis, de forma reflexiva, promovendo o seu desenvolvimento.

Compreender a complexidade de uma liderança, que seja capaz de fomentar um ambiente positivo e motivacional, favorável à prática segura de uma cultura de segurança, à crítica construtiva e à inovação, deverá incluir-se no conjunto de competências do enfermeiro especialista.

De facto, na nossa prática profissional diária admito que cada enfermeiro poderá ser "líder" dos cuidados que presta, numa perspetiva de otimização de recursos e oportunidade de aprendizagem, constituindo-se como uma forma de valorização do seu desempenho profissional.

Nas organizações de saúde os líderes de enfermagem, especialmente os enfermeiros gestores representam a maior força de trabalho, daí a necessidade de desenvolvimento destas competências (OMS, 2022).

Competência Comum: Desenvolvimento de aprendizagens Profissionais

Segundo o Regulamento Nº 140/2019 das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, relativas ao domínio das aprendizagens profissionais, o enfermeiro desenvolve a sua assertividade, sendo um profissional que “demonstra a capacidade de autoconhecimento, que é central na prática de enfermagem, reconhecendo que interfere no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais, revela dimensão de si e da relação com o outro, em contexto singular, profissional e organizacional” (OE, 2019a, p.4749).

O enfermeiro baseia a sua prática clínica especializada em evidência científica atual, uma vez que “alicerça os processos de tomada de decisão e as intervenções em conhecimento válido, atual e pertinente, assumindo-se como facilitador nos processos de aprendizagem e agente ativo no campo da investigação” (OE, 2019a, p.4749).

Neste âmbito, acredito que a minha passagem pelo serviço enquanto estudante se demonstrou enriquecedora, uma vez que contribuiu para a visibilidade exterior do serviço, e por sua vez da instituição de saúde, através da dinamização do congresso organizado pelo Bloco Operatório: “Enfermagem Perioperatória: Futuro e Inovação”. De enfatizar que foi o primeiro congresso de enfermagem perioperatória dinamizado pela instituição e em que tive a oportunidade de participar como elemento dinamizador e da comissão organizadora, aliado ao facto de exercer funções no serviço do BO. Neste contexto, apresentei um papel ativo na instituição, uma vez que tive a oportunidade de participar em diversos eventos científicos, com a apresentação de trabalhos desenvolvidos, partilhando os programas de melhoria contínua em vigor no serviço.

Neste âmbito, o contexto de estágio fomentou exponencialmente a minha atitude proativa e por sua vez, promoveu a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem, através da investigação efetuada em diversas temáticas.

No âmbito das competências citadas, e enquadrando-se na área do projeto delineado, ao longo do contexto de estágio participei em diversos eventos científicos, divulgando os trabalhos de investigação desenvolvidos, nomeadamente no "NursID Spring School 2023", seminário de Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, dinamizado pela ESEP.

Neste contexto, participei na comemoração do dia internacional da cobertura universal em

saúde, promovida pelo núcleo de enfermeiros de Médico-Cirúrgica do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, com a apresentação do E-Poster "A preparação pré-operatória do doente cirúrgico: contributo da intervenção profissional do enfermeiro especialista em perioperatório" e "Contributo do enfermeiro perioperatório na manutenção da normotermia". Também tive a oportunidade de participar no 7º Fórum Nacional do Bloco Operatório da AESOP, com a apresentação de dois trabalhos: "O contributo do enfermeiro perioperatório na gestão de acidentes de risco biológico" e "A preparação pré-operatória do doente cirúrgico: Contributo da ação profissional do enfermeiro especialista em perioperatório".

Neste seguimento, de forma a desenvolver outras competências participei como formanda no Webinar "Segurança no Bloco Operatório" dinamizado pelo núcleo de enfermeiros de Médico-Cirúrgica da Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, no "Webinar: Notificação de eventos e a sua importância para a melhoria da prática clínica", dinamizado pelo BO da ULSM, no congresso "3ª Reunião da Sociedade Portuguesa de Hérnia e Parede Abdominal - Climbing Towards Excellence in Hernia Surgery" e na formação online dinamizada pela ESEP- "CINAHL e Medline: as Bases de Dados responsáveis pelo êxito dos profissionais da área de saúde na era digital". Ainda no contexto da formação e aliado à minha prática profissional como enfermeira instrumentista da especialidade de cirurgia bariátrica participei no "II Congresso de Obesidade" promovido pelo Trofa Saúde, de forma a maximizar e aprofundar as competências adquiridas.

Neste domínio de competências, ao longo do período de estágio procurei fundamentar a minha prática clínica na evidência científica atual através da dinamização e incorporação de novos conhecimentos nas diversas temáticas apresentadas, tendo como princípio basilar a identificação das necessidades do serviço e da equipa. De facto, o enfermeiro especialista além de atuar como facilitador do processo de aprendizagem, apresenta um papel fulcral na divulgação e incorporação dos novos conhecimentos na prática diária, o que se demonstra como uma tarefa por vezes complexa na implementação de processos de formação.

Neste contexto, tendo em consideração a minha experiência profissional na área e os contributos do estágio para o desenvolvimento do autoconhecimento e assertividade, permitiram o reconhecimento de situações potenciais de conflito e de estratégias para a sua resolução.

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA

O enfermeiro especialista em enfermagem Médico-Cirúrgica concebe, implementa e avalia planos de intervenção, de acordo as necessidades identificadas, em contextos de promoção da saúde e na prevenção da doença. Os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica são alicerçados em seis categorias, respetivamente a satisfação do cliente, a promoção da saúde, a prevenção de complicações, o bem-estar e o autocuidado, a readaptação funcional e a organização dos cuidados de enfermagem (OE, 2017a).

Desta especialidade surgiu a necessidade da criação de quatro áreas designadas por: área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, área de Enfermagem à Pessoa em Situação Paliativa e área de enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória.

Neste contexto, num parecer do Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica (OE, 2017a) evidenciou-se que este enfermeiro é dotado de um conjunto de competências comuns e específicas que contribuem para que seja líder no conhecimento, nas capacidades e habilidades, na cultura organizacional do serviço/unidade de saúde, de forma a antecipar focos de instabilidade e complicações.

As competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica são:

- a) Cuida da pessoa e família/cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica;
- b) Otimiza o ambiente e os processos terapêuticos na pessoa e família/cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica;
- c) Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos decorrentes de doença aguda ou crónica.

De acordo com o Estatuto da OE, todos os membros devem exercer a profissão com os adequados conhecimentos técnico-científicos, respeito pela vida, dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população, adotando medidas que visem a melhoria da qualidade dos cuidados em enfermagem.

Neste sentido, o enfermeiro apresenta a responsabilidade de garantir a prestação de cuidados de excelência nos seus diferentes campos de atuação, sendo expectável a utilização de todos os meios necessários, por forma a garantir os melhores cuidados, com o mínimo de riscos associados (OE, 2012).

A área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória tem como foco principal a pessoa a viver uma experiência cirúrgica tendo o enfermeiro uma ação profissional facilitadora do processo anestésico e cirúrgico.

As competências definidas pela OE para esta área de especialização, englobam duas áreas de intervenção, nomeadamente: “Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa” e “Maximiza a segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica” (OE, 2018, p.1936). As competências citadas encontram-se descritas em unidades de competência, que por sua vez, são associadas a critérios de avaliação.

O enfermeiro especialista na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória apresenta conhecimentos, habilidades, competências técnicas e comunicacionais que lhe permitem a prestação de cuidados de saúde de elevado nível de qualidade. Estes visam a promoção da saúde, prevenção de efeitos adversos e o tratamento da doença com a garantia de segurança da pessoa, profissionais envolvidos e ambiente, de acordo com os princípios éticos e deontológicos (OE, 2018).

A ação do enfermeiro no contexto do perioperatório deve ser exercida preferencialmente, por enfermeiros especialistas em Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (OE, 2019a; AORN, 2016).

A EORNA (2020) defende que as pessoas submetidas a procedimentos cirúrgicos e/ou anestésicos, enquanto permanecerem numa unidade perioperatória, devem ser cuidadas por profissionais habilitados, num ambiente seguro.

O cálculo de dotações dos enfermeiros em contexto do perioperatório, independentemente da área de intervenção e da polivalência das suas funções, tem em consideração a complexidade dos cuidados, a sua organização e capacidade de resposta. As dotações associadas a um ambiente e recursos humanos adequados às necessidades populacionais, afirmam-se como uma salvaguarda no que se refere à qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem prestados (OE, 2019a; AORN, 2016).

O período pré-operatório tem início quando a pessoa é informada pelo cirurgião, da necessidade de ser submetida a uma intervenção cirúrgica e aceita a sua realização, e termina quando a pessoa é transferida para a mesa operatória (OE, 2018). Nesta fase, as intervenções de enfermagem estão centradas no suporte, ensino e preparação para os procedimentos anestésicos e/ou cirúrgicos (Goodman & Spry, 2017).

A fase intraoperatória inicia-se no momento da transferência da pessoa para a mesa operatória e termina quando esta é transferida para a UCPA (OE, 2018). Neste período, a intervenção do enfermeiro apresenta-se em três áreas, nomeadamente: anestesia, circulação e instrumentação. As intervenções de enfermagem neste período relacionam-se com a facilitação

do procedimento, prevenção da infecção e satisfação das necessidades fisiológicas do cliente, face ao processo anestésico e cirúrgico, através da identificação precoce e prevenção de complicações (Lopes, 2018).

Por último, a fase pós-operatória tem início quando a pessoa é admitida na UCPA e prolonga-se até se dar a recuperação do processo anestésico-cirúrgico, sendo um período crítico, em que ocorrem a maioria das complicações cirúrgicas (OE, 2018). As intervenções de enfermagem no pós-operatório imediato centram-se na manutenção dos sistemas fisiológicos, de forma a antecipar e prevenir complicações. Numa segunda fase, na qual está inserida a preparação para a alta, as intervenções dos enfermeiros incidem no ensino de competências ao cliente e cuidadores (Duarte & Martins, 2014).

Face ao exposto, ao longo do período de estágio foi possível o acompanhamento do cliente nas três fases apresentadas, identificando as áreas de atenção de enfermagem, ao longo do processo cirúrgico.

Cuida da Pessoa em Situação Perioperatória

Mundialmente, são realizadas cerca de 312,9 milhões de intervenções cirúrgicas, o que se constitui como uma área de atenção dos cuidados de enfermagem, nomeadamente direcionados para o perioperatório, assumindo-se a preparação do cliente como um aspeto fulcral para garantir a qualidade em saúde (Dencker et al., 2021).

Os cuidados prestados no perioperatório importam que sejam diferenciados e de qualidade. Este processo inicia-se com a colheita de dados e consequentemente, com a identificação de diagnósticos e objetivos de enfermagem e, por sua vez, com a prescrição de intervenções de enfermagem ao longo das diferentes fases do processo.

A utilização de pressupostos teóricos facilita e sustenta a prática de enfermagem, independentemente do contexto. Tomando por foco as diferentes fases do processo de tomada de decisão em enfermagem, podemos considerar que a identificação das necessidades da pessoa em situação perioperatória (primeira fase) assume-se como um dos eixos centrais desta competência específica (Neves, 2002).

Atualmente a preparação pré-operatória transcende os aspetos médicos e terapêuticos, uma vez que existem outro tipo de necessidades que o cliente cirúrgico apresenta (Caciano et al., 2023). À luz do melhor conhecimento disponível, a intervenção do enfermeiro na fase pré-operatória torna-se necessária para a satisfação das necessidades formativas do cliente, uma vez que o conhecimento é reconhecido como facilitador de uma preparação e recuperação cirúrgica adequadas (Lopes et al., 2022).

A preparação pré-operatória demonstra-se facilitadora do processo de capacitação do cliente, na medida em que é disponibilizado tempo para este se familiarizar e preparar, antes de se deparar com uma possível limitação futura, mesmo que temporária, nas atividades do autocuidado. (Almalki et al., 2023). De facto, clientes com níveis de conhecimento superiores, apresentam maiores taxas de adesão no período pós-operatório, e menos risco de complicações, pela via da prescrição de intervenções de enfermagem baseadas no apoio e educação, traduzindo-se como fator facilitador da gestão do cliente à sua nova condição de saúde (Iqbal et al., 2019).

A OE define a consulta de enfermagem como uma atividade autónoma em que o enfermeiro é responsável:

" (...) recorrendo a metodologia científica, processo de enfermagem, do qual constam a colheita de dados, a formulação de diagnóstico(s) de enfermagem, o planeamento e a implementação de intervenções de enfermagem, a avaliação de resultados e, conseqüente, reformulação do planeamento, sempre que se justifique. A consulta de enfermagem, como tal, tem por base a avaliação efectuada e o(s) diagnóstico(s) de enfermagem, que sustentam a elaboração e/ou actualização de um plano de intervenção de enfermagem" (OE, 2021a, p.5).

Este momento considera-se estratégico na avaliação da condição de saúde/doença do cliente proposto para cirurgia e de estruturação de um programa individual de acompanhamento.

A estruturação da consulta de enfermagem envolve a colheita de dados e a sua organização, de forma a identificar os diagnósticos de enfermagem e a avaliar os resultados esperados pelo cliente, de acordo com o seu processo cirúrgico, permitindo contribuir para a preparação do cliente nas áreas necessárias, investindo no seu conhecimento (Rothrock, 2018).

Existem fatores preditores do envolvimento do cliente e, posteriormente da sua adesão e mudança comportamental, sendo a quantidade de informação e a linguagem do enfermeiro decisiva no seu processo de preparação (Cavallaro et al., 2018).

A literacia em saúde do cliente cirúrgico é um aspeto fulcral na preparação pré-operatória, uma vez que a sua capacidade de obter, processar e compreender a informação interferem no seu envolvimento e processo de tomada de decisão, sendo necessário primeiramente identificar as suas condições e limitações (Elgin, 2018).

Neste âmbito, torna-se imperativo identificar os fatores que interferem na capacitação do cliente, tais como a disponibilidade para aprender, o raciocínio, a memória a curto e longo prazo, a volição, o seu estado clínico e capacidade física (Torres et al., 2020).

A preparação pré-operatória através da identificação e satisfação das necessidades do cliente concorre para a redução da ansiedade e dor no pós-operatório, e por sua vez, para a diminuição

do uso de opioides e risco de complicações (Breda & Cerejo, 2021). De facto, a preparação do cliente, assente num conhecimento efetivo, demonstra-se significativa para a recuperação cirúrgica, através da ação profissional do enfermeiro em contexto do perioperatório (Fowler et al., 2021).

A estruturação da educação pré-operatória demonstra-se necessária, sendo que para tal é essencial a uniformização da informação a ser transmitida, preferencialmente por enfermeiros peritos na área do perioperatório, no momento e local apropriado, através de um modelo protocolado na instituição. A criação destes programas e a sua uniformização facilitam a sua implementação, e por sua vez, a preparação pré-operatória (Stone et al., 2018).

Segundo a evidência científica atual, este momento poderá assumir um formato presencial, permitindo que o enfermeiro inicie uma relação terapêutica com o cliente, envolvendo o mesmo no processo cirúrgico, através da identificação das suas necessidades e prioridades, prestando assim cuidados de enfermagem direcionados, para que se encontre nas melhores condições para a intervenção cirúrgica (Fernández Fernández et al., 2023).

A opção pela área da ortopedia no contexto de estágio, nomeadamente pelos aspetos relevantes para o procedimento cirúrgico de artroscopia do ombro, revelou-se uma oportunidade para desenvolver a capacitação do cliente para a sua nova condição de saúde, determinada pela intervenção cirúrgica proposta.

A área da ortopedia é desafiante, pois além do conhecimento que os clientes necessitam para a preparação para a cirurgia acresce ainda a capacitação do cliente para a utilização de um dispositivo de suporte de ombro, no período pós-operatório, durante cerca de três semanas. De acordo com Grubhofer e colaboradores (2019), cerca de 50% dos clientes submetidos ao tratamento artroscópico de rotura de coifa de rotadores não utilizam o suporte de ombro durante 80% do tempo recomendado. Deste modo, a evidência remete para a necessidade de investir na preparação destes clientes, de forma a promover a adesão ao dispositivo, e contribuir para necessária adaptação na realização de algumas atividades de autocuidado.

O estágio demonstrou-se facilitador do percurso de aprendizagem, pela necessidade identificada de uma estruturação padronizada do conteúdo da consulta de enfermagem pré-operatória na instituição.

A informação considera-se uma necessidade crucial para que os clientes sejam capazes de apresentar respostas adequadas à situação vivenciada, e quando fornecida na véspera da cirurgia não é apreendida da mesma forma (Gonçalves et al., 2017). Tendo por base este pressuposto teórico, e considerando que a instituição onde se realizou o estágio, o agendamento da consulta se organizava muito próximo da cirurgia por constrangimentos organizacionais, foi necessário ultrapassar e solucionar este aspeto. Através da gestão do contexto clínico, no âmbito da UCA foi possível a realização do agendamento do primeiro

contacto pré-operatório, cerca de 10 a 14 dias previamente à intervenção cirúrgica, tendo em conta a volição e capacidade de reter informação por parte do cliente (Gonçalves et al., 2017).

Na fase do pré-operatório foi possível intervir em três momentos distintos, nomeadamente na consulta pré-operatória presencial, como referido cerca de 10 a 14 dias antes da cirurgia, na consulta telefónica 24 horas antes do procedimento cirúrgico e no momento de admissão do cliente ao bloco operatório, o que é favorecedor da aquisição de competências do cliente. Neste âmbito, e de forma a dar resposta aos objetivos delineados, ao longo do estágio demos particular atenção ao desenvolvimento de competências, tomando como propósito: *A preparação pré-operatória do cliente submetido a artroscopia do ombro.*

Durante o estágio tive a oportunidade de acompanhar e interagir com um número significativo de clientes que foram submetidos à cirurgia de artroscopia do ombro, pertencentes à faixa etária entre os 55 e os 65 anos de idade.

A estruturação da preparação do cliente demonstra-se como uma ferramenta útil em todo o processo, pois além de permitir a construção de uma relação próxima e de confiança, facilita a validação da aquisição de capacidades pelo cliente, através dos contactos preconizados (Kim & Aloia, 2018). De enfatizar que os contributos dos conteúdos lecionados na unidade curricular: “Comunicação e Relação terapêutica” permitiram o desenvolvimento de competências de comunicação, assim como a identificação das etapas da entrevista clínica, aspetos essenciais ao longo da implementação do projeto.

Face ao exposto, a ação profissional de enfermagem no período perioperatório apresenta-se como fundamental na preparação e recuperação cirúrgica do cliente, nomeadamente no conhecimento e capacidade para o uso do dispositivo apresentado. A adesão à utilização do equipamento entre 13,6 a 15,4 horas diárias contribui significativamente para o alívio da dor, sendo recomendável o tempo diário de 20 horas, podendo ser removido para os cuidados de higiene e realização de exercícios articulares passivos (Livesey et al., 2023).

Compreender a adaptação do cliente ao dispositivo de imobilização do ombro, em momento anterior à cirurgia, poderá ter impacto na recuperação do cliente. Para tal, é necessário validar se o cliente apresenta conhecimentos relativos à necessidade da utilização do suporte de ombro, ao tempo previsto, à forma de colocação e remoção, aos cuidados a ter na sua utilização e se compreende as limitações que irá enfrentar no pós-operatório, no domínio do autocuidado.

Relativamente à avaliação da capacidade para o uso de suporte de ombro, numa primeira fase é verificado se o cliente compreendeu a necessidade do seu uso, e se já o adquiriu, e posteriormente são avaliados os conhecimentos sobre seu tempo de uso e forma de colocação e remoção.

Neste contexto foi criado um procedimento para facilitar a intervenção do enfermeiro, relativamente ao uso do suporte de ombro, de forma a uniformizar o conteúdo a transmitir. O

momento de preparação, através da demonstração do uso do suporte de ombro é essencial, uma vez que após a sua exemplificação é recomendado que o cliente o experiencie, previamente à limitação futura. Este contacto refere-se como uma ferramenta essencial no envolvimento do cliente e na adesão ao uso do dispositivo citado (Orem, 2001).

Para acrescer maior qualidade, rigor e evidência científica ao projeto de preparação dos clientes submetidos a artroscopia do ombro, efetuou-se uma revisão narrativa do estado da arte sobre a preparação pré-operatória de enfermagem dos clientes submetidos a intervenções ortopédicas, nomeadamente à cirurgia do ombro. De forma a concretizar a pesquisa recorri ao agregador de conteúdos EBSCOhostWeb, nomeadamente às bases de dados CINAHL Complete, MEDLINE Complete e Scopus, limitando a pesquisa entre os anos de 2018 e 2023 e aplicando os critérios de exclusão à população pediátrica. Também consultei o Registo Nacional de Temas de Tese de Doutoramento em Curso e de Doutoramentos Concluídos (RENATES), Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), TripMedicalDatabase, livros e artigos científicos sobre a consulta de enfermagem no pré-operatório e a capacitação do cliente.

Na instituição em que decorreu o estágio, a consulta de enfermagem pré-operatória é realizada imediatamente após a consulta com o médico anestesista, pelo que as questões associadas aos antecedentes pessoais e à medicação habitual, não foram exploradas, por já constarem do processo clínico do doente. O modelo de consulta proposto, divide-se em duas fases, primeiramente compreende a avaliação inicial do cliente e posteriormente a avaliação das condições necessárias para o procedimento cirúrgico.

Numa primeira fase é realizada a identificação do cliente, aferindo o nome preferencial, alergias (medicamentosas/alimentares), limitações físicas / visuais /auditivas, existência de próteses (dentárias/auditivas/oculares), suporte familiar, experiência cirúrgica prévia e/ou uso anterior do dispositivo de suporte de ombro (ver em Anexo I).

Posteriormente é efetuada a avaliação do conhecimento do cliente relativamente a quatro áreas:

1. O circuito de cirurgia de ambulatório (relativamente ao acompanhamento na alta e nas primeiras 24 horas, a impossibilidade de condução, a residência localizar-se no máximo a 60 minutos de distância do hospital e o acesso necessário a meios de comunicação);
2. Validar a compreensão da intervenção cirúrgica e técnica anestésica propostas;
3. Aspetos relacionados com o processo anestésico (tempo de jejum, toma / suspensão da medicação habitual);
4. Aspetos relacionados com o processo cirúrgico (preparação da pele);
5. A capacidade para usar o suporte de ombro.

A informação verbal fornecida ao cliente pode ser complementada em suporte físico, por

exemplo com folhetos informativos, uma vez que apresentam benefícios na promoção do conhecimento do cliente, na diminuição do nível de ansiedade, promoção do autocuidado, melhoria da satisfação e diminuição da readmissão hospitalar (Bayraktar et al., 2018; Tadesse et al., 2022).

O recurso ao suporte não-verbal como os folhetos informativos e métodos expositivos como vídeos e fotografias, facilitam a incorporação da informação pelo cliente cirúrgico (Fernández Fernández et al., 2023). A instituição em que decorreu o estágio tinha em uso folhetos informativos, orientados a cada intervenção cirúrgica. Considerando que alguns desses folhetos apresentavam informação desatualizada, com o apoio da tutora e a validação da enfermeira gestora procedeu-se à reformulação do folheto informativo, relativo à cirurgia de Artroscopia do Ombro, integrando a evidência científica mais atual de enfermagem e dos médicos da área de ortopedia (ver em Anexo II).

Uma área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória poderá ser o mote para o desenvolvimento de projetos focados no acompanhamento de cada cliente, tendo em vista a garantia da informação a integrar em cada fase do processo cirúrgico, de forma a que a preparação pré-operatória esteja integrada numa estrutura definida e que não dependa exclusivamente do profissional que transmite a informação.

A temática da preparação pré-operatória suscita a reflexão “Será possível a atribuição de um enfermeiro responsável pelo processo cirúrgico de cada cliente?”. Esta questão surgiu ao longo do estágio, aliada à minha prática profissional, uma vez que diariamente somos confrontados com clientes com tempos de jejum inadequados, preparação da pele desadequada e por vezes, ausência de dispositivos necessários para o procedimento cirúrgico, desde auxiliares de marcha até cintas abdominais, entre outros. Os aspetos apresentados podem ser tradutores da falta de conhecimento, e por sua vez da necessidade de investimento na preparação pré-operatória dos clientes. Ao longo do estágio, em determinados clientes, foi possível compreender que a ausência das condições necessárias se encontrava relacionada com a falta da consulta de enfermagem pré-operatória.

Face ao exposto, os momentos de preparação pré-operatória foram fundamentais para capacitar o cliente para a realização do banho com esponja de clorohexidina a 2%, na noite anterior ao dia da cirurgia, e no próprio dia, com pelo menos duas horas de antecedência e de realçar a não execução da tricotomia no domicílio, aspetos validados na admissão do cliente ao BO. Este aspeto suscita também a reflexão para a disparidade observada nas condições da preparação da pele, como a ausência dos dois banhos preconizados e a alteração da integridade cutânea provocada pela tricotomia inadequada, factos que se podem relacionar com a ausência de consulta de enfermagem no pré-operatório.

A estruturação do conteúdo da preparação pré-operatória ultrapassa os aspetos mencionados, na medida em que, é possível verificar que os clientes que não experienciam previamente o

dispositivo do suporte de ombro referem mais dificuldades na sua utilização na fase do pós-operatório. De facto, a ação profissional do enfermeiro poderá ser significativa e diferenciadora na preparação do cliente cirúrgico, sendo o desafio atual integrar “mais enfermagem” neste contexto do perioperatório (Torres et al., 2020).

O conceito de “enfermeiro de referência” poderá adequar-se ao contexto perioperatório, como um modelo orientador da atuação e da intervenção do enfermeiro, acompanhando o processo cirúrgico do cliente e a avaliação das suas necessidades em cuidados de enfermagem. A criação de uma equipa de enfermeiros especialistas responsáveis pelo acompanhamento da pessoa em situação perioperatória, ao longo do processo cirúrgico, de acordo com determinadas áreas cirúrgicas específicas, implementando um programa estruturado e de acordo com as necessidades identificadas, poderia resultar em mais-valia para a qualidade dos cuidados. A ausência de informação que permita a comparação de clientes com ou sem preparação e os seus *outcomes* no pós-operatório torna difícil realçar o impacto da ação profissional de enfermagem nesta área. .

Numa lógica de continuidade de cuidados, e acompanhando o processo cirúrgico, após a preparação pré-operatória do cliente, segue-se a intervenção cirúrgica e as áreas de atenção de enfermagem, inerentes à fase do intraoperatório e pós-operatório.

Ainda no domínio da ação profissional autónoma do enfermeiro em contexto perioperatório, salienta-se os cuidados a atender no posicionamento cirúrgico, dos clientes submetidos a procedimentos ortopédicos. Neste âmbito, tive a oportunidade de desenvolver competências de que destaco os riscos e a complexidade dos cuidados de enfermagem associados ao posicionamento do cliente na cirurgia de artroscopia do ombro.

Em Portugal, cerca de 12% das lesões por pressão são decorrentes do posicionamento cirúrgico, na fase do intraoperatório (Peixoto et al., 2019). É de extrema importância a vigilância da integridade dos tecidos, uma vez que, o movimento inadvertido do cliente pode resultar em lesões temporárias e/ou definitivas (Hewson et al, 2018).

O posicionamento em decúbito de semi-fowler, característico da cirurgia de artroscopia do ombro, apresenta riscos acrescidos como a pressão sobre o nervo femoral e ciático, alterações circulatórias e embolia gasosa, pela pressão venosa negativa verificada na região superior do corpo do cliente (Yow et al., 2023). A perfusão cerebral também pode estar comprometida, uma vez que, este posicionamento encontra-se associado a uma taxa de 57% de dessaturação cerebral, podendo evoluir para eventos isquémicos, por alteração dos mecanismos de autorregulação cerebral (Murphy et al., 2019).

Neste contexto, procurou-se ao longo de todo o processo de aprendizagem adotar uma prática clínica baseada no melhor conhecimento disponível. Assim sendo, foi desenvolvido um procedimento para o posicionamento do cliente submetido a esta cirurgia, como ilustrado no

caso clínico 1, baseado nos conhecimentos de anatomia e fisiologia do cliente, com os recursos humanos e materiais específicos necessários. A sua realização contribuiu para a prevenção do desenvolvimento de lesões na pele e estruturas adjacentes, uma vez que o cliente permanece numa posição com riscos acrescidos de complicações e de maior complexidade, a qual requer cuidados de enfermagem específicos, com o objetivo de prevenir lesões de pressão na pele, através da otimização da redistribuição da pressão corporal.

Os cuidados a atender no posicionamento cirúrgico inserem-se na dimensão autónoma de enfermagem, uma vez que existe um corpo de conhecimentos teóricos e práticos da profissão, que independentemente de prescrição médica, assumem relevância no âmbito da promoção da integridade cutânea (Peixoto et al., 2019).

Em todo o processo cirúrgico a avaliação da integridade cutânea emergiu como uma das áreas de atenção, uma vez que o desenvolvimento de lesões por pressão no perioperatório, aumenta o risco de complicações cirúrgicas, sendo os cuidados de enfermagem inerentes ao posicionamento do cliente um domínio relevante na ação profissional autónoma do enfermeiro (Eberhardt et al., 2021).

Face ao exposto, ao longo do meu processo de aprendizagem mantive cuidados direcionados ao posicionamento do cliente, com recursos a dispositivos específicos, valorizando a vigilância das zonas imóveis, por exemplo com o suporte de ombro ou ligadura, de forma a identificar precocemente alterações da integridade cutânea (Nicholson, 2018; Trevilato et al., 2022).

O posicionamento cirúrgico pode interferir no equilíbrio hemodinâmico e ventilatório do cliente, além de poder causar lesões nervosas, vasculares e cutâneas (Sousa et al., 2018; Bjorklund-Lima et al., 2019). O enfermeiro apresenta um papel preponderante no posicionamento cirúrgico do cliente, nomeadamente na prevenção de lesões por pressão, através da sua intervenção autónoma, ao longo do processo cirúrgico. De ressaltar que o próprio posicionamento cirúrgico, pela necessidade da exposição corporal para a abordagem cirúrgica, constitui-se como um fator de risco para a diminuição da temperatura corporal do cliente.

A hipotermia inadvertida ocorre em cerca de 50% a 90% dos clientes submetidos a um determinado procedimento cirúrgico, podendo ser diagnosticada nas fases do pré, intra ou pós-operatório. Este risco é acrescido na intervenção cirúrgica alvo deste projeto, pela necessidade de irrigação do ombro com fluidos frios, de forma a facilitar a visualização da articulação do ombro (Heo et al., 2024).

Esta condição encontra-se associada a maior risco de complicações, das quais se destacam: alterações da farmacocinética, arritmias, coagulopatia e infeção do local cirúrgico. Em resultado destas complicações decorre um aumento significativo ao nível da mortalidade, morbilidade e custos em saúde, associados ao prolongamento do tempo de internamento (Guyen et al., 2023; Munday et al., 2023).

A hipotermia perioperatória é caracterizada como uma condição clínica em que ocorre a redução inadvertida da temperatura corporal para valores inferiores a 36°C, entre a primeira hora e as 24 horas que se seguem ao procedimento cirúrgico (Mendes et al., 2021). Neste contexto, a termorregulação constitui-se como um domínio de atenção de enfermagem, desde o momento em que o cliente é admitido, até à sua alta da instituição hospitalar (Woretaw et al., 2023).

Segundo a literatura atual, todos os clientes propostos para um procedimento cirúrgico em que se preveja um tempo anestésico superior a 30 minutos, devem ser aquecidos ativamente, através de mantas de aquecimento (Lau et al., 2018). Ao longo do estágio foi possível identificar a ação profissional do enfermeiro, no âmbito da termorregulação, uma vez que foi implementado o aquecimento prévio a todos os clientes intervencionados (Williams, 2018). O aquecimento corporal é efetuado através de medidas passivas, como o controlo da temperatura ambiental a 21°C, a utilização de mantas térmicas e o recurso a métodos ativos como os sistemas de aquecimento de ar quente forçado, e o aquecimento de fluidos de infusão, mantendo a normotermia, contribuindo deste modo para a prevenção das complicações cirúrgicas (Woretaw et al., 2023).

A instituição onde decorreu o estágio, apresenta-se dotada com equipamentos de aquecimento em todas as salas de indução (zona anexa à sala operatória), nomeadamente por um sistema de aquecimento portátil, que permite a sua utilização, cerca de 20 a 30 minutos, antes da indução anestésica, permitindo a preservação da temperatura corporal da pessoa em situação perioperatória (Uçak & Cebeci, 2024).

De facto, a intervenção autónoma de enfermagem, relativamente ao aquecimento prévio do cliente cirúrgico, é crucial, uma vez que durante a primeira hora em que o doente se encontra submetido a anestesia geral, a sua temperatura corporal sofre um decréscimo de 1 a 1,5 °C (Russel et al., 2022).

No que concerne à avaliação da temperatura corporal do cliente, a literatura é consensual, indicando que deve ser avaliada e documentada no pré-operatório: antes da indução anestésica, no intraoperatório (de forma contínua ou intermitente e a cada 15/30 minutos até ao final da intervenção cirúrgica) e no pós-operatório (Rauch et al., 2021).

No estágio, a opção para a avaliação da temperatura corporal é através da membrana timpânica, por ser o método menos invasivo e de fácil acesso, dado que este dispositivo está disponível em todas as fases do perioperatório. Deste modo, é possível uma comparação fidedigna dos valores obtidos, independentemente do contexto em que o cliente se encontra.

O local de estágio confronta-se com a ausência da padronização da documentação da avaliação da evolução da temperatura corporal em todas as fases do período perioperatório. A este propósito foi criado um grupo de trabalho com o objetivo de uniformizar práticas clínicas (Russel

et al., 2021).

Numa lógica de continuidade do processo cirúrgico, o cliente após ser submetido ao procedimento invasivo é transferido para a UCPA. Neste contexto, existem domínios de intervenção autónoma do enfermeiro, nomeadamente as sensações somáticas como a dor.

A dor no pós-operatório imediato é um problema comum à pessoa em situação perioperatória, e a sua gestão integra as competências específicas do enfermeiro especialista. Com a leitura dos casos clínicos é possível constatar que este domínio se apresenta identificado, com impacto na recuperação do cliente cirúrgico, o que requer o aprofundamento de conhecimentos nesta área.

A intervenção autónoma do enfermeiro assente em estratégias não farmacológicas, assume relevância, como a otimização do posicionamento e a crioterapia, consideradas estratégias promotoras da sua gestão, e por sua vez da satisfação do cliente (Almeida et al., 2007). No estágio compreendi a existência de protocolos instituídos no pós-operatório, em articulação com a preparação da alta do cliente, sendo um momento crucial para a capacitação da gestão do seu regime medicamentoso.

Sendo a dor definida como uma experiência subjetiva, pessoal e multidimensional, os cuidados de enfermagem demonstram-se essenciais no seu tratamento precoce e eficaz, uma vez que pode comprometer o processo de recuperação cirúrgica (OE, 2008).

A fase do pós-operatório é centrada na identificação de problemas reais ou potenciais, uma vez que cerca de 50% dos eventos adversos de cariz anestésico decorrem na UCPA, na primeira hora após o procedimento cirúrgico (Duarte & Martins, 2014). Na fase de admissão do cliente à UCPA é transmitida toda a informação sobre o procedimento cirúrgico e anestésico e posteriormente, é realizada uma avaliação do cliente, baseada na abordagem ABDCE A (via aérea), B (ventilação), C (Circulação), D (disfunção neurológica) e E (exposição com controlo da temperatura) (INEM, 2020).

Na fase do pós-operatório imediato, a intencionalidade dos cuidados de enfermagem relaciona-se com a identificação e deteção precoce de sinais e sintomas, e por sua vez com a prevenção de complicações (Mourão et al, 2018). Neste âmbito, através da vigilância e monitorização contínua dos sinais vitais são identificadas determinadas áreas de atenção de enfermagem, nomeadamente, a consciência, o sistema respiratório, o sistema cardiovascular, o sistema tegumentar, o sistema regulador, o sistema gastrointestinal e as sensações somáticas. A alteração do estado de consciência é um foco de atenção de enfermagem primordial nesta fase, uma vez que, o cliente pode apresentar um quadro de agitação, sonolência excessiva, ou ambos alternadamente, induzido pelos agentes anestésicos administrados no intraoperatório (Sampaio et al., 2016).

A manutenção de um ambiente de trabalho saudável implica a tomada de decisão eficaz, assente em princípios como uma comunicação eficaz intra e interprofissional, promovendo a

satisfação dos profissionais e o seu envolvimento (Ribeiro, 2023).

Maximiza a segurança da Pessoa em Situação Perioperatória

A segurança da pessoa em situação perioperatória é outro dos elementos que integra o domínio de competências do enfermeiro especialista.

A temática da segurança do cliente apresenta-se como um desafio global das instituições de saúde, podendo ser definida como “a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável” (DGS, 2011, p.14). Em Portugal, o PNSD 2021-2026 preconiza como primeiro pilar a cultura de segurança, fomentando a sensibilização das instituições para o envolvimento de todos os profissionais de saúde no estabelecimento de estratégias que visem a melhoria da qualidade dos cuidados (DGS, 2021a).

A enfermagem perioperatória e a equipa multidisciplinar assumem responsabilidade na manutenção de um ambiente seguro para a prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória, assim como para o meio onde se insere. Assim sendo, torna-se crucial definir uma política de prevenção e gestão de risco integrada num ambiente seguro, de forma a garantir uma conduta de responsabilidade dos profissionais perante situações consideradas potencialmente perigosas para o cliente (Penedo et al., 2015).

O contexto do perioperatório apresenta-se revestido de situações de risco, uma vez que o cliente se apresenta vulnerável num ambiente complexo, sendo o enfermeiro especialista o profissional que mobiliza conhecimentos e habilidades de forma a garantir a segurança do cliente, profissionais e do meio de prestação de cuidados (OE, 2017).

A gestão do risco no perioperatório encontra-se em evolução, sendo que deverá ser centrada na divulgação dos erros, apostando na melhoria das práticas, em detrimento de enfatizar apenas a correção das falhas, permitindo a criação de circuitos e projetos de melhoria contínua nas instituições (Fachola et al., 2022).

O bloco operatório é um ambiente de alto risco e complexidade, no qual ocorrem 50% dos eventos adversos registados nas instituições hospitalares (Kalantari et al., 2023). Tendo em conta os riscos inerentes ao perioperatório, a OMS recomenda a realização do *briefing* no pré-operatório, pelo impacto positivo que apresenta na segurança do cliente (DGS, 2021a).

Além do interesse pessoal por esta temática, e a avaliação percebida das necessidades do serviço em que se realizou o estágio de natureza profissional, no âmbito do curso de mestrado, e que se constituiu como proposta para o desenvolvimento de um projeto de melhoria contínua, no âmbito da gestão e prevenção do risco no contexto de perioperatório (ver em Anexo III). Face

ao exposto, o enfermeiro especialista no âmbito das suas competências colabora na conceção e operacionalização de projetos, que contribuam para o reconhecimento da melhoria da qualidade dos cuidados, especificamente através da proposta: Implementação do *Briefing* pré-operatório.

A operacionalização do *briefing* deve ser prévia à entrada do cliente na sala operatória e do início dos procedimentos programados, de forma a capacitar e preparar toda a equipa cirúrgica, anestésica e de enfermagem para possíveis passos críticos, decorrentes da intervenção cirúrgica (Lagoo et al., 2019). O protocolo apresentado seria uma ferramenta orientadora do *briefing*, sistematizando o processo, e por sua vez, facilitando a sua implementação, por toda a equipa cirúrgica, de forma célere, sendo preconizado um tempo de duração máximo de cinco minutos, para a validação das informações necessárias para a intervenção cirúrgica.

O *briefing* designa-se como um momento de reunião formal que envolve a presença de todos os membros da equipa multidisciplinar (Leonard et al., 2022). Ao longo do processo cirúrgico, a inclusão de toda a equipa multidisciplinar é fundamental, uma vez que nos momentos em que o cirurgião se encontra presente no *briefing* ocorre uma redução considerável do tempo médio até à incisão cirúrgica, traduzindo-se num ganho significativo (Saxena et al., 2019).

O enfermeiro especialista na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, preferencialmente aquele que desempenha o papel de enfermeiro circulante, pode assumir a implementação do *briefing*, pelo papel de liderança que detém na sala operatória, contribuindo assim para a eficácia e produtividade, no exercício profissional das suas competências científicas e técnicas.

Espera-se que a implementação deste protocolo contribua para a mudança de comportamento dos profissionais de saúde, com impacto na cultura de segurança em contexto de perioperatório, o que por sua vez, contribuirá para os índices crescentes de qualidade na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória, através da prevenção dos erros ou da sua antecipação, assente no pilar da comunicação eficaz.

A comunicação assume principal destaque neste processo como mecanismo central da gestão do erro, uma vez que, em casos de comunicação não efetiva, não assertiva, omissão ou má interpretação podem ocorrer eventos adversos evitáveis. Assim sendo, é possível planear soluções para esses eventos, criando assim uma atmosfera de conexão e partilha, em que o foco é a segurança do cliente, dando voz a todos os elementos neste processo (Schaap et al., 2021).

Ainda no âmbito da segurança, e valorizando a competência não-técnica da comunicação no perioperatório, saliento a oportunidade de implementar a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (LVSC), juntamente com a enfermeira circulante, ao longo do estágio.

A sua operacionalização decorreu nos momentos críticos preconizados, nomeadamente antes da indução anestésica, antes da incisão da pele e antes da saída do cliente da sala operatória.

Segundo a OMS (2009), o programa “Cirurgia Segura Salva Vidas” encontra-se implementado desde 2013 em todos os BO, com carácter obrigatório de registo em sistema informático. Este programa apresenta inúmeros benefícios, uma vez que fomenta a comunicação entre a equipa, permitindo a prevenção e antecipação de eventos adversos, dos quais 50% são evitáveis (Schwendimann et al., 2018).

No entanto, a título pessoal e tendo em consideração a minha experiência, acredito que existe um longo caminho a percorrer, no envolvimento de todos os elementos da equipa na valorização da sua implementação em todas as etapas cirúrgicas, de acordo as normas recomendadas (Sotto et al., 2021). De facto, as áreas que integram a segurança cirúrgica necessitam do envolvimento de toda a equipa multidisciplinar, em que todos os elementos apresentem responsabilidade no processo.

Face ao exposto, através da implementação de protocolos como a LVSC e do cumprimento das suas recomendações é possível contribuir para a diminuição de eventos adversos no perioperatório (Fragata, 2010). Esta ferramenta apresenta inúmeras vantagens, destaco a marcação do local cirúrgico, como uma premissa de segurança basilar, principalmente nos clientes do foro ortopédico. Neste âmbito, a articulação constante com a equipa médica demonstra-se promotora da identificação do local cirúrgico, uma vez que ainda não é uma prática habitual no serviço, em determinadas especialidades cirúrgicas. De forma a colmatar o problema apresentado, o serviço implementou a impossibilidade de transferência dos clientes para o BO, até que o local cirúrgico se encontre marcado. Esta sinalização, deverá ser efetuada com uma caneta de tinta permanente, e com recurso a uma seta e não com uma cruz, de forma a não provocar dúvidas pela restante equipa, este aspeto ainda se encontra em processo de desenvolvimento, por parte da equipa médica no serviço (OMS, 2009).

Ainda no âmbito da promoção de um ambiente seguro, saliento a identificação dos clientes na UCPA, pela dificuldade na leitura do número da unidade em que se encontram, aliado ao facto de que o registo no sistema de informação não se encontra de acordo com o sistema físico do serviço. De salientar a elevada rotatividade de clientes nesta área, daí a necessidade de intervir sobre este domínio, uma vez que a identificação correta do cliente se apresenta como uma das metas internacionais de segurança, a atingir pelas instituições de saúde (OMS, 2019).

A identificação incorreta do cliente é reconhecida como uma problemática nas instituições de saúde, assumindo-se como um risco para a segurança do cliente, sendo determinante na qualidade dos cuidados (De Rezende et al., 2019). Esta falha na sua identificação pode resultar em eventos adversos, como erros de diagnóstico, colheita de produtos biológicos, transfusionais, de medicação e de procedimentos invasivos (DGS, 2011).

Face ao exposto, a identificação correta e inequívoca do cliente é o primeiro passo na garantia da segurança e qualidade na prestação dos cuidados de enfermagem, sendo da responsabilidade de cada profissional envolvido. A partir da necessidade identificada, que a

gestora do serviço partilhava, foi elaborada e implementada a numeração dos cadeirões destinados ao momento da admissão e posteriormente à alta dos clientes, facilitando a sua visualização por todos os profissionais de saúde, e de acordo com a estruturação do sistema informático (ver em anexo IV). A estratégia proposta enquadra-se nos objetivos do PNSD e nas metas internacionais de segurança emitidas pela OMS (2019), nomeadamente na identificação correta do cliente, fomentando assim a segurança na prestação de cuidados de saúde.

A maximização dos processos de prevenção e controlo de infeção é outras das competências regulamentadas para esta área de especialidade.

Ao longo do estágio acompanhamos a realização do procedimento da tricotomia, no pré-operatório imediato, segundo as recomendações atuais. Neste contexto, o serviço adquiriu recentemente um conjunto de máquinas elétricas de cabeça irrecuperável, em detrimento das giletes, de forma a providenciar os recursos necessários para a sua realização, em conformidade, pela equipa de enfermagem.

A realização da tricotomia cirúrgica dentro da sala operatória, trata-se de uma prática contraindicada, sendo preconizada a sua concretização no exterior, pelo risco de contaminação da ferida cirúrgica com folículos pilosos, sendo a sala de indução cirúrgica o local de eleição para este procedimento. De acordo com a evidência científica, a tricotomia quando imprescindível, deverá ser realizada imediatamente antes da transferência do cliente para o bloco operatório, e com recurso a compressas humedecidas para a remoção dos folículos pilosos, pelo risco de contaminação microbiano da pele, e por sua vez da ferida cirúrgica (Spencer et al., 2018; Edmiston et al., 2019).

A preparação da pele do cliente intervencionado, do qual a tricotomia faz parte, contribui para a prevenção da ILC. Desta forma, torna-se essencial que a mesma esteja o mais limpa e livre de microrganismos, sendo que ao longo do estágio se implementou o procedimento da tricotomia cirúrgica com máquina elétrica de uso único, imediatamente antes da transferência para o BO, sendo uma prática preconizada no serviço (Salazar, 2022).

Segundo as recomendações da DGS (2022a), no contexto da preparação pré-operatória dos clientes, em contexto de cirurgia de ambulatório foi possível cumprir o feixe de intervenção relativo à administração do antibiótico nos 60 minutos anteriores à incisão cutânea. Este circuito facilita a intervenção de enfermagem pela localização da área de admissão do cliente ser próxima à sala operatória (National Institute of Health and Care Excellence [NICE], 2020).

No que respeita à área da segurança e de forma a potenciar o processo de aprendizagem no âmbito da preparação e administração de terapêutica, validaram-se sempre as condições de segurança para o procedimento, desenvolvendo competências junto da enfermeira de anestesia neste contexto.

Neste âmbito, os meios de prescrição de terapêutica médica diferem de acordo com a tipologia

de cliente, uma vez que a instituição apresenta dois sistemas informáticos distintos, o que requer maior atenção para que não ocorra a duplicação de documentação (AORN, 2017b). De enfatizar que o serviço citado apresenta estratégias para a prevenção de erros relativamente à administração de medicamentos, nomeadamente a identificação LASA (*Look - Alike, Sound - Alike*), o seu armazenamento em local distinto, a alteração do grafismo na denominação e a utilização de uma sinalética de cores (DGS, 2015e).

No que se refere à área do controlo de infeção, e inserido no âmbito do projeto de desenvolvimento de competências, e com a anuência da enfermeira gestora foi criado no serviço um espaço destinado ao armazenamento dos dispositivos de suporte de ombro, cumprindo os princípios de assepsia e de controlo da contaminação, uma vez que estes não apresentavam um local exclusivo à sua alocação (ver em anexo V). Esta intervenção permitiu o seu acondicionamento num local seguro, limpo e identificado, permitindo o seu fácil acesso por todos os enfermeiros do serviço, permitindo a resolução da problemática identificada.

Acrescentando ao referido previamente, a pele dos profissionais de saúde constitui uma das principais fontes de transmissão microbiana no contexto do perioperatório (OMS, 2009b). Assim sendo, investir no cumprimento das precauções básicas como a higiene das mãos, o uso de equipamento de proteção individual e no controlo ambiental são medidas fundamentais, na prevenção das Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) (Pina et al., 2010).

Ao longo do estágio, tive a oportunidade de acompanhar o procedimento da antissepsia cirúrgica das mãos junto do enfermeiro instrumentista, e além do cumprimento das etapas preconizadas é visível a apresentação das unhas curtas, limpas e saudáveis, fator preditor da prevenção da contaminação. Além do referido, a paramentação cirúrgica constitui um dos elementos a entender na prevenção de transmissão de organismos. Em contexto do perioperatório esta é constituída por óculos de proteção, máscaras, luvas cirúrgicas, toucas, calçado específico e vestuário impermeável (AORN, 2021a).

Neste âmbito, ao longo do estágio foi possível verificar que o enfermeiro especialista atua como um modelo de referência, promovendo uma cultura de segurança em todas as fases do perioperatório, junto da equipa médica e de enfermagem, assegurando o cumprimento dos princípios de assepsia, por todos os profissionais de saúde no ambiente do perioperatório.

Relativamente à postura dos profissionais de saúde em áreas semirestritas ou restritas, foi possível observar a sua conduta, sendo que as joias e adornos (anéis, relógios e pulseiras) apresentavam-se condicionadas ao interior da paramentação cirúrgica ou então eram removidas, de forma a prevenir a sua queda e o alojamento de microrganismos nessas peças. Neste âmbito, o uso de touca cirúrgica é crucial, devendo cobrir todo o cabelo, orelhas, pelos faciais e nuca, sendo preferíveis as descartáveis, e se reutilizáveis é recomendada a sua lavagem diária, de forma a prevenir a contaminação (AORN, 2021a).

Ainda referente à competência de controlo de infeção, o enfermeiro especialista surge como um elo de manutenção das boas práticas, uma vez que, relativamente ao uso da máscara cirúrgica por pessoal externo ao bloco operatório, a sua utilização por vezes não cumpre as recomendações de cobrir inteiramente a boca e nariz e ser ajustada sem cruzar os atilhos, o que pode comprometer o seu sistema de filtração (AORN, 2021a). Neste contexto, o enfermeiro surge como elemento fundamental no cumprimento dos princípios de segurança e higiene ambiental, promovendo a qualidade de cuidados prestados no perioperatório.

No contexto de estágio, compreendi o papel do enfermeiro especialista na manutenção da assepsia, aliado a este aspeto, o serviço criou a estratégia da aplicação de espelhos nos locais de lavagem pré-cirúrgica, o que permite a cada profissional de saúde de se observar e avaliar se a sua própria paramentação se encontra em conformidade, e por sua vez, promover a mudança de práticas.

No caso específico da cirurgia ortopédica, determinadas particularidades, como a proteção radiológica e a conservação dos equipamentos assumem-se como um aspeto basilar para segurança da equipa cirúrgica exposta a radiação ionizante, uma vez que reduz a sua intensidade. Neste âmbito, no estágio verificou-se a intervenção do enfermeiro circulante na validação da integridade dos dispositivos, nomeadamente aventais de chumbo, coletes, protetores de tireoide e óculos com proteção lateral, evitando a exposição desnecessária às fontes de radiação, de forma a assegurar a proteção dos profissionais (AORN, 2016). O enfermeiro especialista garante que estejam reunidas as condições de trabalho adequadas e que não comprometam a segurança da equipa cirúrgica, uma vez que ao longo do estágio, em certos momentos foi necessária a gestão dos equipamentos de proteção radiológica, por serem insuficientes para todos os profissionais que se encontravam na sala operatória.

Relativamente à monitorização da qualidade do processo de esterilização dos instrumentos cirúrgicos existem indicadores físicos, químicos e biológicos que foram verificados pelo enfermeiro circulante e instrumentista, de forma a não comprometer a assepsia cirúrgica, e assim possibilitou o desenvolvimento desta competência. Neste contexto, os indicadores químicos são utilizados para detetar a exposição ao esterilizante, sendo impregnados com um material que altera a sua cor quando o vapor inicia uma reação química, sendo aplicado em cada dispositivo médico esterilizado, na zona de menor acesso (AORN, 2016). Além da verificação da integridade das embalagens é conferida a sua data de validade. Ao longo do estágio, após a abertura de cada dispositivo e antes do seu uso foi validada e interpretada a presença do indicador químico com a cor alterada, e posteriormente documentado no processo clínico do cliente, de forma a garantir a rastreabilidade de todos os instrumentos cirúrgicos utilizados. Assim sendo, ao longo do estágio colaborei nos processos de rastreabilidade dos dispositivos médicos, assegurando o cumprimento dos processos de confirmação da esterilização dos dispositivos médicos.

Relativamente ao processo de reprocessamento de dispositivos médicos, aliado à experiência profissional, acompanhei o enfermeiro instrumentista na transferência e armazenamento dos materiais para o exterior da sala operatória, em contentores fechados, para posteriormente serem submetidos ao processo de limpeza, desinfeção e esterilização. A limpeza dos itens que entraram em contacto com o cliente, assume-se como a primeira etapa crucial na descontaminação, uma vez que a remoção de matéria orgânica de forma manual apresenta maior eficácia e menos gastos associados quando realizada imediatamente após a conclusão do procedimento cirúrgico. A intervenção do enfermeiro instrumentista demonstra-se decisiva no tratamento do material cirúrgico, uma vez que caso permaneça sangue nos instrumentos, este pode danificar a superfície, e até corroer e alterar a sua integridade (OE, 2017c). Ao longo do estágio foi possível acompanhar o enfermeiro instrumentista neste processo, e por sua vez assegurar a integridade dos dispositivos, no final de cada intervenção cirúrgica. Neste âmbito, destaco uma norma do serviço, em que todos os instrumentos cirúrgicos antes de serem enviados para a esterilização, devem ser identificados pelo enfermeiro instrumentista que os utilizou e validou a sua integridade, de forma a rastrear todos os profissionais que os manipularam.

Os materiais cirúrgicos retidos inadvertidamente são uma das preocupações *major* de todas as instituições que realizam procedimentos cirúrgicos, uma vez que apresentam implicações fisiológicas e financeiras graves, podendo envolver um novo internamento hospitalar após 30 dias de alta da intervenção cirúrgica.

As recomendações da AORN (2020) referem que os processos de contagem devem seguir protocolos institucionais, sendo realizado pelo enfermeiro circulante em tom audível e visualmente acompanhado, de forma concomitante pelo enfermeiro instrumentista, sendo uma estratégia utilizada no contexto de estágio que contribuiu para a manutenção da segurança do cliente cirúrgico.

Segundo a evidência científica atual, as compressas tratam-se do tipo de material mais frequentemente retido, de forma inadvertida. Nos procedimentos mais complexos, de emergência e em clientes obesos, o risco é acrescido, no entanto a conduta do enfermeiro deve ser padronizada, independentemente do procedimento invasivo (AORN, 2020).

Face ao exposto, existem fatores pessoais a considerar, nomeadamente a minimização de interrupções no momento da contagem, que interferem na concentração do enfermeiro, sendo essencial o silêncio na sala operatória por parte de todos os elementos da equipa multidisciplinar (Fencl, 2016).

No que concerne aos acidentes de risco biológico mais frequentes para a equipa cirúrgica no perioperatório, estes relacionam-se com o manuseamento de cortoperfurantes e instrumentos cirúrgicos contaminados, constituindo assim a principal causa de transmissão de agentes biológicos. Os acidentes podem ser evitados, daí a importância do cumprimento das normas de

segurança, como não reencapsular agulhas e a utilização de contentores para a sua eliminação, durante o procedimento cirúrgico (Neves et al., 2018).

A manipulação de cortoperfurantes é uma das responsabilidades do enfermeiro no âmbito do perioperatório, sendo o seu papel fundamental na prevenção de acidentes, proteção dos profissionais e do próprio cliente (EORNA, 2019). A promoção da segurança e a prevenção de eventos adversos inicia-se com a identificação do risco e avaliação da sua gravidade. Os acidentes provocados por agulhas são responsáveis por cerca de 80% de transmissão de doenças infecciosas, sendo os enfermeiros a classe profissional mais exposta e este risco (Miguel et al., 2023).

No âmbito da gestão de risco, participei na implementação da utilização de caixas de cortoperfurantes em todas as cirurgias, de forma a armazenar com segurança todo o material específico, alterando assim a prática até aí utilizada no serviço. A melhoria dos resultados obtidos com a implementação deste projeto de melhoria contínua contribuiu para a redução dos riscos evitáveis, melhoria dos cuidados de saúde e da capacidade de decisão, enquadrando-se nos pilares do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026, nomeadamente na cultura de segurança (DGS, 2021a).

A segurança assume-se como um princípio primordial na enfermagem e contexto de perioperatório, motivando o investimento contínuo nesta área. No âmbito deste percurso de aquisição de competências, através dos contributos do estágio, do corpo de conhecimentos teóricos e práticos, em conjunto com os conteúdos das unidades curriculares, foram criadas as condições necessárias e as oportunidades, para o desenvolvimento do exercício profissional nos diferentes domínios de intervenção.

Em suma, é possível referir que este percurso se demonstrou crucial na aquisição de competências, e por sua vez, um contributo fundamental para a prática “avançada” de Enfermagem no contexto do Perioperatório.

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

Numa época atual em que os conceitos de qualidade, segurança, evolução, tecnologia e os procedimentos minimamente invasivos invadem os lugares de destaque na área da saúde, remeto a nossa atenção para os princípios básicos e os conhecimentos inerentes à disciplina de enfermagem.

O investimento na literacia em saúde da nossa população poderá ser visto como o novo desafio preponderante na qualidade dos cuidados prestados. Como reflexo do trabalho desenvolvido é possível compreender a ação profissional do enfermeiro no contexto do perioperatório, através do processo de tomada de decisão, nas diferentes fases do processo cirúrgico.

O surgimento recente desta área de especialidade será impulsionador do início de um percurso de valorização do desempenho profissional dos enfermeiros nesta âmbito. Na minha perspetiva cada um de nós apresenta um papel crucial na evolução da enfermagem, no âmbito do perioperatório, sendo a via da formação, a opção que confere maior credibilidade ao nosso exercício profissional e à disciplina.

Através da leitura integral do documento apresentado é visível a dimensão autónoma da enfermagem, enquanto disciplina do conhecimento e o seu potencial de desenvolvimento profissional. De facto, a informação apresenta-se como uma ferramenta crucial na capacitação do cliente e na sua adaptação à nova condição de saúde.

Na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica, direcionada à Pessoa em Situação Perioperatória é evidente a existência do conhecimento de outras disciplinas, no entanto a sua articulação com o conhecimento autónomo de enfermagem, demonstra-se preponderante para a prestação de cuidados de qualidade.

Efetivamente, mesmo sendo o bloco operatório um meio altamente tecnicista, requer a intervenção autónoma do enfermeiro em distintas áreas de atenção, cabendo a cada um de nós a função de promover uma “enfermagem mais significativa” para que cada pessoa vivencie um processo cirúrgico, dotado dos conhecimentos necessários. Sendo o maior desafio no perioperatório a reflexão sobre a dimensão autónoma das intervenções de enfermagem, e a identificação das necessidades dos clientes, em cada fase do processo cirúrgico, baseadas num processo de tomada de decisão.

Os locais de estágio experienciados demonstraram-se facilitadores do processo de aprendizagem, uma vez que potenciaram a aplicação dos princípios teóricos no contexto real, e por sua vez, suscitaram a reflexão constante sobre a intervenção do enfermeiro neste contexto,

juntamente com os enfermeiros tutores, gestores e colegas de serviço.

A implementação do projeto pessoal assumiu-se como mote para o desenvolvimento de competências nesta área, aliado ao processo de conceção de cuidados ilustrado nos casos clínicos, apresentados nas três fases do processo cirúrgico. Este trabalho permitiu compreender a intervenção do enfermeiro no contexto do perioperatório, em todas as etapas e o seu reflexo na capacitação prévia do cliente, e por sua vez, no impacto que apresenta na sua recuperação cirúrgica.

Encerro este relatório com um desafio. Suscito a cada profissional que exerça funções no bloco operatório que realize o exercício de, na sua prática profissional refletir sobre a conceção de cuidados inerente aos cuidados de enfermagem prestados, em cada fase do perioperatório, por vezes submersa nos aspetos técnicos. E enaltecer a ideia de que, mesmo num bloco operatório, caracterizado pela natureza das competências técnicas, essenciais para a segurança do cliente, torna-se crucial o investimento no desenvolvimento das competências de enfermagem, enquanto disciplina de conhecimento.

Em suma, defino este momento como um marco significativo no meu percurso pessoal, profissional e académico, assim como na prestação de cuidados de enfermagem no perioperatório.

7. BIBLIOGRAFIA

Abalo, E., Previgliano, J. P., & Mallea, A. (2020). Sutura Meniscal Artroscópica con Técnica Fuera Dentro. Evaluación de Resultados Funcionales. *Revista Artroscopia*, 27(02), 57-63.

Abba, R. (2021). Hipotermia perioperatoria. *Revista Chilena de Anestesia*. 50.

Abbott, T. E. F., Ahmad, T., Phull, M. K., Fowler, A. J., Hewson, R., Biccard, B. M., Chew, M. S., Gillies, M., Pearse, R. M., & International Surgical Outcomes Study (ISOS) group (2018). The surgical safety checklist and patient outcomes after surgery: a prospective observational cohort study, systematic review and meta-analysis. *British journal of anaesthesia*, 120(1), 146-155.

Abdallah, F. W., Halpern, S. H., Aoyama, K., & Brull, R. (2015). Will the Real Benefits of Single-Shot Interscalene Block Please Stand Up? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Anesthesia and analgesia*, 120(5), 1114-1129.

Abebe, E., Cooper, R., Zink, R., DeLaurentis, P., Degnan, D., & Barach, P. (2024). Enhancing medication safety during the perioperative period. In *Handbook of Perioperative and Procedural Patient Safety* (pp. 165-190).

Abelha, F. (2020). *Fármacos e Procedimentos em Anestesiologia*. Hospital de São João. MSD Manuals.

Aboelsuod, MAA, Abdalla, AM, Elbadawy, MA et al. (2023). Bloqueio IPACK com raquianestesia comparado à raquianestesia à base de fentanil para analgesia pós-operatória após meniscectomia artroscópica: um estudo prospectivo randomizado. *Ain-Shams J Anesthesiol* 15, 60.

Abram, S. G. F., Beard, D. J., Price, A. J., & BASK Meniscal Working Group (2019). Arthroscopic meniscal surgery: a national society treatment guideline and consensus statement. *The bone & joint journal*, 101-B (6), 652-659.

Abram, S. G. F., Judge, A., Beard, D. J., & Price, A. J. (2018). Adverse outcomes after arthroscopic partial meniscectomy: a study of 700 000 procedures in the national Hospital Episode Statistics database for England. *Lancet* (London, England), 392(10160), 2194-2202.

Adams, B. G., Houston, M. N., & Cameron, K. L. (2021). The Epidemiology of Meniscus Injury. *Sports medicine and arthroscopy review*, 29(3), e24-e33.

Administração Central do Sistema de Saúde. (2011a). *Manual de Normas de Enfermagem: Procedimentos Técnicos*. Administração Central do Sistema de Saúde.

Administração Central do Sistema de Saúde. (2011b). *Recomendações Técnicas para Bloco Operatório. UIIE*. Administração Central do Sistema de Saúde.

Administração Central do Sistema de Saúde. (2014). Especificações Técnicas para Instalações de indicadores AVAC. ET 06/2008 V.2014,p.10-11. Administração Central do Sistema de Saúde.

Agüero-Millan, B., Abajas-Bustillo, R., & Ortego-Maté, C. (2023). Efficacy of nonpharmacologic interventions in preoperative anxiety: A systematic review of systematic reviews. *Journal of clinical nursing*, 32(17-18), 6229-6242.

Ahn, S., & Lee, N. (2019). Experience of communication for patient safety by perioperative nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 25(4), 329-339.

Afonso, A. M., Tokita, H. K., McCormick, P. J., & Twersky, R. S. (2019). Enhanced Recovery Programs in Outpatient Surgery. *Anesthesiology clinics*, 37(2), 225-238.

Agirman, A., Cetin, Y. M., Avci & Aydin, O. (2020). Effect of laminar airflow unit diffuser size on pathogen particle distribution in an operating room. *Science and Technology for the Built Environment*, pp. 1-12, 14 09 2020.

Ahmed, I., Chawla, A., Underwood, M., Price, A. J., Metcalfe, A., Hutchinson, C., Warwick, J., Seers, K., Parsons, H., & Wall, P. D. (2020). Tourniquet use for knee replacement surgery. *The Cochrane database of systematic reviews*,12(12).

Akers, J. L., Dupnick, A. C., Hillman, E. L., Bauer, A. G., Kinker, L. M., & Hagedorn Wonder, A. (2019). Inadvertent Perioperative Hypothermia Risks and Postoperative Complications: A Retrospective Study. *AORN journal*, 109(6), 741-747.

Alanazi, A. (2014). Reducing anxiety in preoperative patients: a systematic review. *British Journal of Nursing* (Mark Allen Publishing).

Albayrak, M., & Ugur, F. (2023). With or without a Tourniquet? A Comparative Study on Total Knee Replacement Surgery in Patients without Comorbidities. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 59(7), 1196.

Albuquerque, F. H. S., Cantante, A. P.S. R., Fernandes, H. I. V. M., Frota, M. A., Rolim, K. M, C. & Teixeira, M. J. (2019). Sistemas de Saúde e Competências do Enfermeiro em Portugal. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1), 261-272. Escola Superior de Enfermagem do Porto.

Al-Dadah, O., Shepstone, L., & Donell, S. T. (2022). Clinical Outcome Measures in Arthroscopic Meniscectomy: Clinician versus Patient Completed Knee Scores. *Revista brasileira de ortopedia*, 57(6), 1014-1021.

Al Dosari, M., Elmhiregh, A., Hammad, M., Alam, S., & Hameed, S. (2019). Rare presentation of lateral meniscus tear with pathognomonic MRI finding. *International journal of surgery case reports*, 65, 339-343.

- Alexandre, R., & Carreiro, E. (2019). O papel do enfermeiro no controlo da infeção. In A. Duarte., & O. Martins, *Controlo da Infeção Hospitalar* (pp. 115-118). Lidel.
- AlFaifi, J. J., Alrehaili, R. A., Alshammari, S. D., Alqurashi, J. H. M., Alasmari, H. M. A., & Alhallafi, A. F. S. (2023). Levels of Surgical Patients' Education Related to Surgical Interventions Among Patients in Saudi Arabia. *Cureus*, 15(7), e42715.
- Aljabari, S., & Kadhim, Z. (2021). Common barriers to reporting medical errors. *The Scientific World Journal*, 2021.
- Almalki, A. T., Khan, S., Almutari, M. S. W., Althiyabi, F. S. B., Alenezi, A. M. F., Alfuhed, I. F., Aljohani, T., ALamrni, M. E., Alosimi, M., Musawi, Z. A., & Almutairi, A. M. (2023). Effectiveness of Preoperative Nursing Assessments in Reducing Preoperative Complications Across Saudi Arabia; A Sysetmatic Review Based Study. *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*, 30(17), 973-983.
- Almeida, A., Agostini A. P., Valin, M. R., Martins, J. A., & Ferreira, R. (2006). Artroscoopia doombro com infusão de soro fisiológico em suspensão. Estamos trabalhando de forma segura? *Shoulder arthroscopy with suspended saline infusion: are we on the safe side? 41(7), 253-258.
- Almeida, A., Menegotto, S. M., Almeida, N. C., Agostini, A. P., & Almeida, L. A. (2017). Analysis of postoperative monitoring of patients undergoing shoulder arthroscopy for anterior instability. *Revista brasileira de ortopedia*, 52(4), 458-462.
- Almeida, A., Roveda, G., Valin, M. R., Valin, M. C. S., Almeida, N. C. de, & Agostini, A. P. (2007). Analgesia para a sutura artroscópica do manguito rotador: estudo comparativo entre o bloqueio interescalênico do plexo braquial e o bloqueio da bursa subacromial contínuo. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 42(10), 324-332.
- Almeida, J. (2016). Utilização e tipos de dispositivos supraglóticos da via aérea: estado da arte. 1-38.
- Almutary, H., & Almashi, A. (2024). Preoperative Patient Education: Perceptions and Actual Practice among Nurses Working in Surgical Units. *SAGE open nursing*, 10, 23779608231226090.
- Alvarado, A. C., & Panakos, P. (2023). Endotracheal Tube Intubation Techniques. In StatPearls. StatPearls Publishing.
- Alves, J. F., Adriana, S. L., & Lima, M. (2018). O papel do enfermeiro na oxigenoterapia: revisão narrativa da literatura. *Journal of Health & Biological Sciences*. 6. 176.
- American Diabetes Association. (2015). Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*. 2015;38 (S1):S33---40.
- American Institute of Architects Academy of Architecture for Health - AIA. (2010). Guidelines for design and construction of hospitals and outpatient facilities. Washington, D.C.

American Society of Anesthesiologists (2018). Practice Advisory for the Prevention of Perioperative Peripheral Neuropathies: An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Prevention of Perioperative Peripheral Neuropathies. *Anesthesiology*, 128(1), 11–26.

Anderson, K. T., Bartz-Kurycki, M. A., Masada, K. M., Abraham, J. E., Wang, J., Kawaguchi, A. L., Austin, M. T., Kao, L. S., Lally, K. P., & Tsao, K. (2018). Decreasing intraoperative delays with meaningful use of the surgical safety checklist. *Surgery*, 163(2), 259–263.

Andrade, T., Salluh, J., Garcia, R., Farah, D., Silva, P., Bastos, D., & Fonseca, M. (2021). Uma análise de custo-efetividade de propofol versus midazolam para sedação de pacientes adultos admitidos à unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 33 (3), 428-433.

Araujo, M. L. de., & Wilk, M. M. G. S. (2023). Abbreviation of preoperative fasting and use of supplementation as an adjunct: integrative review. *Research, Society and Development*, 12(2), e13512240086.

Arjun, B. K., Vinod, C. N., Puneeth, J., & Narendrababu, M. C. (2020). Ultrasound-guided interscalene block combined with intermediate or superficial cervical plexus block for clavicle surgery: A randomised double blind study. *European journal of anaesthesiology*, 37(11), 979–983.

Araujo, M. L. de., & Wilk, M. M. G. de S. (2023). Abbreviation of preoperative fasting and use of supplementation as an adjunct: integrative review. *Research, Society and Development*, 12(2), e13512240086.

Asgar Pour, H. (2017). Association Between Acute Pain and Hemodynamic Parameters in a Postoperative Surgical Intensive Care Unit. *AORN journal*, 105(6), 571–578.

Assad, D. A. B. (2018). *Projeto conceitual de órtese estabilizadora para o ombro*. (Tese de Pós-Graduação). Universidade de São Paulo.

Associação dos Enfermeiros de Salas de Operações Portuguesas. (2006). *Enfermagem Perioperatória- Da Filosofia à Prática de Cuidados*. Lusodidacta. Associação dos Enfermeiros de Salas de Operações Portuguesas.

Associação dos Enfermeiros de Salas de Operações Portuguesas. (2010). *Práticas recomendadas para bloco operatório* (2nd ed.). Associação dos Enfermeiros de Salas de Operações Portuguesas.

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portuguesas. (2012). *Enfermagem perioperatória: Da filosofia à prática de cuidados*. Lusodidacta. Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portuguesas.

Associação dos Enfermeiros da Sala de Operações Portugueses. (2013). Práticas recomendadas para o bloco operatório. Espaço Gráfico. Associação dos Enfermeiros da Sala de Operações Portugueses.

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. (2015a). Proposta de revisão da norma “Dotações seguras dos cuidados de enfermagem, 2014.” 1-4. Associação dos Enfermeiros de Salas de Operações Portuguesas

Associação dos Enfermeiros da Sala de Operações Portugueses. (2015b). Tomada de posição da AESOP sobre Cursos de Especialidade em Enfermagem Perioperatória. *Revista da Associação dos Enfermeiros da Sala de Operações Portugueses*, 14(39), 4-9.

Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório. (2012). Recomendações Portuguesas para a profilaxia e tratamento das náuseas e vômitos em cirurgia ambulatória. Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório.

Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório. (2013). Recomendações de tromboprofilaxia em cirurgia ambulatória. Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório.

Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório. (2014). Recomendações para anestesia regional em cirurgia ambulatória. Associação Portuguesa de Cirurgia Ambulatória, 1-58. Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório.

Association of PeriOperative Registered Nurses. (2014). AORN position statement on managing distractions and noise during perioperative patient care. *AORN Journal*, 99(1), 22-26. Association of PeriOperative Registered Nurses.

Association of PeriOperative Registered Nurses. (2016). AORN Position Statement on Perioperative Nursing Certification. *AORN Journal*, 104(5), 435-436. Association of PeriOperative Registered Nurses.

Association of periOperative Registered Nurses Journal. (2017a). Guideline implementation: positioning the patient. *AORN Journal*, 106(3), 227-234. Association of PeriOperative Registered Nurses.

Association of periOperative Registered Nurses Journal. (2017b). The Patient and Family Perioperative Experience During Transfer of Care: A Qualitative Inquiry. *AORN Journal*, 105(2),193-202. Association of PeriOperative Registered Nurses.

Association of PeriOperative Registered Nurses. (2019). Guideline Implementation: Transmission- Based Precautions, 110(6), 637-649. Association of PeriOperative Registered Nurses.

Association of Perioperative Registered Nurses. (2020). Guidelines for Perioperative Practice (2020 Edition). Denver. ISBN: 978-0-935883-06-02SPA. Association of PeriOperative Registered Nurses.

Association of PeriOperative Registered Nurses. (2021a). AORN Position Statement on a Healthy Perioperative Practice Environment. Association of PeriOperative Registered Nurses.

Association of periOperative Registered Nurses. (2021b). Guideline for positioning the patient. Guidelines for Perioperative Practice. 643-718. Association of PeriOperative Registered Nurses.

Association of Perioperative Registered Nurses. (2022). Positioning the Patient. In AORN (Ed.), Guidelines for Perioperative Practice (pp. 705–780). Association of PeriOperative Registered Nurses.

Aydal, P., Uslu, Y., & Ulus, B. (2023). The Effect of Preoperative Nursing Visit on Anxiety and Pain Level of Patients After Surgery. *Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 38(1), 96–101.

Ayyadhah Alanazi A. (2014). Reducing anxiety in preoperative patients: a systematic review. *British journal of nursing* (Mark Allen Publishing), 23(7), 387–393.

Azenha, M., Rocha, C., Oliveira, E., Cruz, L., Pascoal, M., Macedo, A., & Gomes, M. (2017). Recomendações da SPA para manutenção de normotermia no período perioperatório. Consensos de manutenção da normotermia no período perioperatório. Sociedade Portuguesa de Anestesiologia.

Azenha, M., Rocha, C., Oliveira, E., Cruz, L., Carvalho, M., Macedo, A., Carreira, C., Pinheiro, F., & Correia, M. (2018). Recomendações Portuguesas de Manutenção da Normotermia em Cirurgia de Ambulatório. APCA.

Ball, L., Dameri, M., & Pelosi, P. (2015). Modes of mechanical ventilation for the operating room. Best practice & research. *Clinical anaesthesiology*, 29(3), 285–299.

Barash, P. G., Stoelting, R. K., Stock, M. C., Cullen, B. F., Cahalan, M. K., & Ortega, R. (2015). Anesthesiology. *Handbook of clinical anesthesia*, 7th Edition. Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer Health Inc. USA.

Baraza, N., & Leith, J. (2018). Are Prophylactic Intravenous Antibiotics Required in Routine Shoulder Arthroscopic Surgery? A Systematic Review of the Literature. *Joints*, 6(1), 54–57.

Barbosa, B. (2015). *Artroscopia do joelho antes e depois dos 55 anos de idade Avaliação retrospectiva da funcionalidade e satisfação pessoal*. (Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina). Faculdade das Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior).

Barrera, L., Sharareh, B., Tamma, P., & Shah, A. (2023). Total intravenous anesthesia compared to traditional general anesthesia in shoulder arthroscopy with interscalene block in the beach chair position. *JSES international*, 7(4), 648-652.

Barros, S. (2018). *Lesão meniscal e ligamentar do joelho. Comparação das suas consequências nos casos de acidente de trabalho e acidente desportivo / Meniscal and ligament knee injuries. Comparison of its consequences in cases of work and sports accidents.* (Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina). Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Barroso, A. K. S., & Soares, J. da S. (2020). Benefícios do tratamento fisioterapêutico em um paciente pós-operatório de artroscopia em menisco medial: relato de caso / Benefits of physiotherapeutic treatment in a postoperative medial meniscus arthroscopy patient: case report. *Brazilian Journal of Development*, 6(9), 70080-70095.

Bastos, F., Jorge, E., Campos, J., Oliveira, F., Machado, N., & Pereira, F. (2021). Representação do Conhecimento em Enfermagem do Trabalho na Ontologia de Enfermagem. *Revista ROL Enfermagem*, 44 (suplemento digital), 121.

Batista, J., Cruz, E., Silva, D., Nazário, S., & Antunes, B. (2023). Impact of surgical checklists on the time of surgical processes: a cross-sectional study. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 50.

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.

Beaufils, P., & Pujol, N. (2017). Management of traumatic meniscal tear and degenerative meniscal lesions. Save the meniscus. *Orthopaedics & traumatology, surgery & research: OTSR*, 103(8S), S237-S244.

Belk, J. W., Wharton, B. R., Houck, D. A., Bravman, J. T., Kraeutler, M. J., Mayer, B., Noonan, T. J., Seidl, A. J., Frank, R. M., & McCarty, E. C. (2023). Shoulder Stabilization Versus Immobilization for First-Time Anterior Shoulder Dislocation: A Systematic Review and Meta-analysis of Level 1 Randomized Controlled Trials. *The American journal of sports medicine*, 51(6), 1634-1643.

Bello, C., Filipovic, M., Andereggen, L., Heidegger, T., Urman, R., & Luedi, M. (2022). Building a well-balanced culture in the perioperative setting. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*.

Benze, C., Spruce, L., & Groah, L. (2021). *Perioperative Nursing: Scope and Standards of Practice*. AORN Inc.

Benner, P. (2001). De iniciado a perito. *De iniciado a perito: Excelência e Poder na Prática de Enfermagem*. (From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice). Quarteto editora.

Bhan, K. (2020). Meniscal Tears: Current Understanding, Diagnosis, and Management. *Cureus*, 12(6), e8590.

Bingöl, O., Deveci, A., Başkan, S., Özdemir, G., Kılıç, E., & Arslantaş, E. (2021). Comparison of local infiltration analgesia and interscalene block for postoperative pain management in shoulder arthroscopy: a prospective randomized controlled trial. *Turkish journal of medical sciences*, 51(3), 1317–1323.

Bjorklund-Lima, L., Müller-Staub, M., Cardozo, M. C. E., de Souza Bernardes, D., & Rabelo-Silva, E. R. (2019). Clinical indicators of nursing outcomes classification for patient with risk for perioperative positioning injury: A cohort study. *Journal of clinical nursing*, 28(23-24), 4367–4378.

Bjørnholdt, K. T., & Brix, L. D. (2022). Problems in self-management of analgesics after outpatient shoulder surgery. *Danish medical journal*, 69(11), A01220046.

Borges, G. D., Barbosa, B. da L., & de Siqueira, E. C. (2022). Abordagem clínica e novas técnicas cirúrgicas para luxação de ombro: revisão de literatura / Clinical approach and new surgical techniques for shoulder displacement: literature review. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(1), 1376–1389.

Borgeat, I., Levine, M., Latmore, M., Boxstael, S. V., Blumenthal, S. (2021). Bloqueio do Plexo Braquial Interescalênico - Pontos de Referência e Técnica do Estimulador de Nervos. *Compêndio De Anestesia Regional*. NYSORA.

Braga, L. (2017). *Práticas de enfermagem e a segurança do doente no processo de punção de vasos e na administração da terapêutica endovenosa*. (Tese de doutoramento). Universidade de Lisboa.

Breda, L. (2019). Influência da consulta pré-operatória de enfermagem na satisfação das necessidades informativas do doente. *Revista de Enfermagem Referência*, V Série (No5).

Breda, L. F., & Cerejo, M. N. (2021). Influencia da consulta pré-operatória de enfermagem na satisfação das necessidades informativas do doente. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(5), e20088.

Brunton, L., Lazo J., & Parker, K. (2007). *Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics* (10ª ed. rev.). Mc-Graw- Will Interamerican.

Burgener, A. (2020). Enhancing communication to improve patient safety and to increase patient satisfaction. *The health care manager*, 39(3).

- Burgess, C. J., & De Cicco, F. L. (2023). Menisectomy. In StatPearls. StatPearls Publishing.
- Butt, U., Iqbal, J., Shah, I. A., Khan, Z. A., Vuletic, F., & Mohsin, A. (2024). A comparison of continuous cold flow and compression device and traditional icing regimen and no icing following anterior cruciate ligament reconstruction: A pilot study. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 74(1), 114–117.
- Buso, F. D., Ferreira, M. B., Felix, M. M., Galvão, C. M., Barichello, E. & Barbosa, M. H. (2021). Lesão por pressão decorrente do posicionamento cirúrgico e fatores associados. *Acta Paul Enferm.* 34, 1-9.
- Borgeat, I., Levine, M., Latmore, M., Boxstael, S. V., Blumenthal, S. (2021). Bloqueio do Plexo Braquial Interescalênico - Pontos de Referência e Técnica do Estimulador de Nervos. *Compêndio De Anestesia Regional. NYSORA.*
- Borges, G. D., Barbosa, B. da L., & de Siqueira, E. C. (2022). Abordagem clínica e novas técnicas cirúrgicas para luxação de ombro: revisão de literatura / Clinical approach and new surgical techniques for shoulder displacement: literature review. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(1), 1376–1389.
- Cabrita, M. (2021). O reconhecimento da especialidade e a formação pós-graduada. *Revista da Associação dos Enfermeiros da Sala de Operações Portugueses*, (46), 62-63.
- Caixeta, L. F., Figueiredo, B. Q. de., Oliveira, B. H. S. de., Silva, C. D., Alves, M. F. M. F. C., & Gonçalves, J. L. L. (2022). Main special orthopedic tests for semiological evaluation of the knee: a narrative literature review. *Research, Society and Development*, 11(7), e0411729254.
- Calim, M., Yesiltas, S., Gunay, M., Sumer, I., & Akdas, S. (2023). Efficacy of Intravenous Ibuprofen and Paracetamol on Postoperative Pain and Tramadol Consumption After Arthroscopic Shoulder Surgery: A Prospective, Randomized, Double-blind Clinical Trial. *Medeniyet medical journal*, 38(3), 210-217.
- Camanho, G. (2009). Lesão meniscal por fadiga. Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. *Acta Ortop Bras.*
- Campos, M. G., Peixoto, A. R., Fonseca, S., Santos, F., Pinho, C., & Leite, D. (2022). Assessment of main complications of regional anesthesia recorded in an acute pain unit in a tertiary care university hospital: a retrospective cohort. *Brazilian journal of anesthesiology (Elsevier)*, 72(5), 605-613.
- Cancienne, J. M., Brockmeier, S. F., Carson, E. W., & Werner, B. C. (2018). Risk Factors for Infection After Shoulder Arthroscopy in a Large Medicare Population. *The American journal of sports medicine*, 46(4), 809-814.

- Carpenito, L. J. (2019). Diagnósticos de Enfermagem. *Diagnósticos de enfermagem: aplicação à prática clínica*. (15ª ed. rev.). Artmed.
- Cartucho, A. (2024). Reparação Artroscópica de Rotura do Tendão Supra Espinhoso. (2024). *Orthopaedic SPOT*, 1(1), 50-51.
- Carvalho, A. L., Martinelli, F., Tramujas, L., Baggio, M., Crocetta, M. S., & Martins, R. O. (2016). Lesões do manguito rotador e fatores associados à reoperação. *Revista brasileira de ortopedia*, 51(3), 298-302.
- Caseiro, J. M. (2009). Critérios de admissão e alta em cirurgia de ambulatório. *Revista Portuguesa de Cirurgia*, S.I. (8) 49-57
- Catarino, F., Lourenço, C., Correia, C., Dória, J., Dixe, M., Santos, C., Sousa, J., Mendonça, S., Cardoso, D., & Costeira, C. R. (2022). Nursing Care in Peripheral Intravenous Catheter (PIVC): Protocol of a Best Practice Implementation Project. *Nursing reports (Pavia, Italy)*, 12 (3), 515-519.
- Cavallaro, P. M., Milch, H., Savitt, L., Hodin, R. A., Rattner, D. W., Berger, D. L., Kunitake, H., & Bordeianou, L. G. (2018). Addition of a scripted preoperative patient education module to an existing ERAS pathway further reduces length of stay. *The American Journal of Surgery*, 216(4), 652-657.
- Celma Vicente, M., Martín Cebrián, M. C., Casanova Forner, M. T., Cano Gómez, M., Gálvez, M. D., & Rodríguez López, M. A. (2014). MedicaSeguridad de la medicación en quirófano áreas de riesgo de errores y propuestas de mejora de las enfermeras [Medication safety in surgery. Error risk areas and improvements proposed by the nurses]. *Revista de enfermería (Barcelona, Spain)*, 37(1), 42-50.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). Surgical Site Infection Event (SSI). National Healthcare Safety network.
- Chandrasekhar, K., Togioka, B. M., & Jeffers, J. L. (2023). Sugammadex. In StatPearls. StatPearls Publishing.
- Chang, J. E., Kim, H., Han, S. H., Lee, J. M., Ji, S., & Hwang, J. Y. (2017). Effect of Endotracheal Tube Cuff Shape on Postoperative Sore Throat After Endotracheal Intubation. *Anesthesia and analgesia*, 125(4), 1240-1245.
- Chard, R., & Tovin, M. (2018). The Meaning of Intraoperative Errors: Perioperative Nurse Perspectives. *AORN Journal*, 107(2), 225-235.
- Checketts M. R. (2023). Fluid fasting before surgery: the ultimate example of medical sophistry? *Anaesthesia*, 78(2), 147-149.

Cheesman, Q., DeFrance, M., Stenson, J., Weekes, D., Feldman, J., Abboud, J., & Austin, L. (2020). The effect of preoperative education on opioid consumption in patients undergoing arthroscopic rotator cuff repair: a prospective, randomized clinical trial-2-year follow-up. *Journal of shoulder and elbow surgery*, 29 (9), 1743-1750.

Chellam Singh, B., & Arulappan, J. (2023). Operating Room Nurses' Understanding of Their Roles and Responsibilities for Patient Care and Safety Measures in Intraoperative Practice. *SAGE open nursing*.

Chen, S.T., Lin, C. C., & Tseng, Y. S. (2020). Perioperative Nursing Care of a Patient Who Underwent Arthroscopic Shoulder Labral Surgery. (English). *Tzu Chi Nursing Journal*, 19(6), 136.

Choi, H. R., Kim, S., Kim, H. J., Ahn, E. J., Kim, K. W., & Bang, S. R. (2020). Aumento da pressão do balonete do tubo endotraqueal em pacientes submetidos a artroscopia do ombro: estudo de coorte [Endotracheal tube cuff pressure increases in patients undergoing shoulder arthroscopy: a single cohort study]. *Brazilian journal of anesthesiology* (Elsevier), 70(6), 583-587.

Chou, R., Gordon, D. B., de Leon-Casasola, O. A., Rosenberg, J. M., Bickler, S., Brennan, T., Carter, T., Cassidy, C. L., Chittenden, E. H., Degenhardt, E., Griffith, S., Manworren, R., McCarberg, B., Montgomery, R., Murphy, J., Perkal, M. F., Suresh, S., Sluka, K., Strassels, S., Thirlby, R., ... Wu, C. L. (2016). Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline from the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *The journal of pain*, 17(2), 131-157.

Chunduri, A., & Aggarwal, A. K. (2022). Multimodal Pain Management in Orthopedic Surgery. *Journal of clinical medicine*, 11 (21), 6386.

Comissão Nacional da Unesco. (2006). Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. Comissão Nacional da Unesco.

Comissão Nacional de Portugal para o Desenvolvimento da Cirurgia de Ambulatório (2008). Relatório final - cirurgia de ambulatório: um modelo de qualidade centrado no utente. Ministério da Saúde de Portugal, Lisboa.

Conselho Internacional de Enfermeiros. (2019). Enfermagem: Enfermeiros: Uma voz para liderar Investir em Enfermagem e respeitar os seus direitos para garantir a saúde global.

Coutinho, S. (2009). Desenho de uma unidade de cirurgia de ambulatório. *Revista Portuguesa de Cirurgia*. IIª série: 8.

Coutinho, V. (2022). Simulação realística em contexto de Enfermagem. *Revista Enfermagem Contemporânea*, 11.

- Couto, J. P. (2014). *Avaliação das perdas sanguíneas intraoperatórias através da análise de compressas cirúrgicas*. (Tese de mestrado). Universidade católica portuguesa do Porto.
- Correia, G. M., Menezes, T. A. M., Alves, G. S. C., Rosas, L. L., Coelho, A. L., Júnior, B. B. S., Silva, P. V. F., Neto, T. B. O., Sousa, M. L., & Valadares, R. J. (2023). Bloqueio de plexo braquial interescaletênico com ropivacaína no controle da dor pós-operatória de ombro em pacientes adultos. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*.
- Crimmins, I. M., Mulcahey, M. K., & O'Brien, M. J. (2019). Diagnostic Shoulder Arthroscopy: Surgical Technique. *Arthroscopy techniques*, 8(5), e443-e449.
- Croke, L. (2019). Essential strategies for safe patient positioning. *AORN journal*, 110(5), P11-P15.
- Croke L. (2020). Guideline for pneumatic tourniquet safety. *AORN journal*, 111(4), P8-P10.
- Crozeta, K., & Roehrs, H. (2012). O Cuidado de Pacientes com Dispositivos Venosos: uma Prática Baseada em Evidências. In W. Malagutti, & H. Roehrs (eds.), *Terapia intravenosa: atualidades* (pp.277-288). Martinari.
- Cumpsty-Fowler, C., & Saletnik, L. (2021). Influencing Well-Being in Perioperative Nursing: The Role of Leaders. *AORN journal*, 114(5), 426-429.
- Darville-Beneby, R., Lomanowska, A. M., Yu, H. C., Jobin, P., Rosenbloom, B. N., Gabriel, G., Daudt, H., Negraeff, M., Di Renna, T., Hudspith, M., & Clarke, H. (2023). The Impact of Preoperative Patient Education on Postoperative Pain, Opioid Use, and Psychological Outcomes: A Narrative Review. *Canadian journal of pain*, 7(2), 2266751.
- Da Silva, P. H. S., Queiroz, A. K. C., Costa, B. A., Moura, D. Q. dos S., da Silva, D. A. D. A., Farias, E. C. M. de H., Araújo, G. de S., Sanches, L. C. M., & Menezes, P. H. T. (2023). A utilização das técnicas opioid-free e opioid-sparing na prática Anestésica. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(3), 13305-13319.
- Dai, Z., Zhang, Y., Yi, J., & Huang, Y. (2022). Validation of a Prediction Model for Intraoperative Hypothermia in Patients Receiving General Anesthesia. *International journal of clinical practice*, 2022, 6806225.
- Dang, A., & Davies, M. (2018). Rotator Cuff Disease: Treatment Options and Considerations. *Sports medicine and arthroscopy review*, 26(3), 129-133.
- Dantas, J., Vaz, R., Morais, R., Verdasca, I. (2021). Revisão Narrativa Sobre Choque na Sala de Emergência. *Revista Científica da Ordem dos Médicos*, 34 (6), 451-459
- Dawson, S. (2003). Princípios da preparação pré-operatória. In Kim Manley e Loretta Bellman. *Enfermagem Cirúrgica: Prática Avançada*. Lisboa: Lusociência.

De Almeida Filho, I. A., & Coelho, D. A. (2021). Rotator Cuff Healing. *Revista brasileira de ortopedia*, 56(3), 291-298.

Dencker, E. E., Bonde, A., Troelsen, A., Varadarajan, K. M., & Sillesen, M. (2021). Postoperative complications: an observational study of trends in the United States from 2012 to 2018. *BMC surgery*, 21(1), 393.

De Rezende, H. A., Melleiro, M. M., & Shimoda, G. T. (2019). Interventions to reduce patient identification errors in the hospital setting: a systematic review protocol. *JB I database of systematic reviews and implementation reports*, 17(1), 37-42.

Diário da República. (2009). *Regulamento N.º132/2009*. Diário da República 1ª Série, N.º 21.

Diário da República. (2014). *Portaria N.º 111/2014*. Diário da República 1ª Série, N.º99.

Diário da República. (2015). *Regulamento N.º153/2015*. Diário da República 1ª Série, N.º 153.

Diário da República. (2017). *Portaria N.º 207/2017*. Diário da República 1ª Série, N.º132.

Diário da República. (2018). *Despacho N.º1380/2018*. Diário da República 2ª Série, N.º 28.

Devano, D. M. J., Smith, J. R., Houck, D. A., McCarty, E. C., Seidl, A. J., Wolcott, M. L., Frank, R. M., & Bravman, J. T. (2021). Clinical Outcomes Associated With Preoperative Opioid Use in Various Shoulder Surgical Procedures: A Systematic Review. *Orthopaedic journal of sports medicine*, 9(4), 2325967121997601.

Devlin, J. W., Skrobik, Y., Gélinas, C., Needham, D. M., Slooter, A. J. C., Pandharipande, P. P., Watson, P. L., Weinhouse, G. L., Nunnally, M. E., Rochweg, B., Balas, M. C., van den Boogaard, M., Bosma, K. J., Brummel, N. E., Chanques, G., Denehy, L., Drouot, X., Fraser, G. L., Harris, J. E., Joffe, A. M., ... Alhazzani, W. (2018). Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Critical care medicine*, 46(9), e825-e873.

Dias, A. (2012). *Biomecânica da reparação da cartilagem do joelho - Mosaicoplastia versus Microfratura*. (Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Mecânica), Universidade de Aveiro.

Díez-García, C., Gich Saladich, I., & Bolibar Ribas, I. (2023). Effectiveness of Nurse-Led Preoperative Assessment for Anesthesia: A Prospective Cohort Study. *Journal of perianesthesia nursing : official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 38(4), 595-603.

Di Giacomo, G., & Costantini, A. (2004). Arthroscopic shoulder surgery anatomy: Basic to advanced portal placement. *Operative Techniques in Sports*. 12. 64-74.

Diniz, A. M., Diniz, M. N., Marques, S. & Hingá, C. (2021). Segurança do medicamento nos carros de anestesia: um projeto de melhoria em cirurgia de ambulatório. *Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento*, 7(2), 178-193.

Direção-Geral da Saúde. (2003). *Circular Normativa Nº 09/DGCG: A Dor como 5º sinal vital*. Registo sistemático da intensidade da Dor. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde da Saúde. (2011). *Estrutura Conceptual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente*. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2013a). *Norma nº 2: Cirurgia Segura, Salva-Vidas*. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral de Saúde. (2013b). *Profilaxia Antibiótica Cirúrgica na Criança e no Adulto*. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2013c). *Precauções Básicas do Controlo da Infeção*. Direção-Geral da Saúde.

Direção Geral da Saúde. (2015a). *Feixe de intervenções de prevenção de infeção de local cirúrgico. Norma Clínica 020/2015, 1-12*. Direção-Geral de Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2015b). *Norma Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito*. Direção-Geral de Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2015c). *Cirurgia Segura Salva Vidas. Relatório de Monitorização - 2014*. Direção-Geral de Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2015d). *Plano Nacional de Saúde - Revisão e Extensão a 2020*. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2015e). *Norma n.º 014/2015. Medicamentos de alerta máximo*. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2017a). *Norma n.º 001/2017 de 08/02/2017. Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde*. Direção-Geral de Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2017b). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos 2017*. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2018). *Infeções e resistências aos antimicrobianos: Relatório anual do programa prioritário 2018*. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2021a). *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021 -2026 (PNSD 2021 -2026)*. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2021b). *Guia Técnico N.º 3 da DGS - Vigilância da saúde dos trabalhadores expostos a fatores de risco psicossocial no local de trabalho. Programa Nacional de Saúde Ocupacional*. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2022a). “*Feixe de Intervenções*” para a prevenção da infeção do local cirúrgico: Norma clínica 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2022. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2022b). *Infeções e Resistências aos antimicrobianos: Relatório anual do programa prioritário da PPCIRA, 2021*. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2023). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistências a Antimicrobianos*. Direção-Geral da Saúde.

Donabedian, A. (2003). “An Introduction to Quality assurance in Health Care”. New York:Ed. by Bashshur, R., Oxford University Press.

Doral, M. N., Bilge, O., Huri, G., Turhan, E., & Verdonk, R. (2018). Modern treatment of meniscal tears. *EFORT Open Reviews*,3(5), 260-268.

Dorrance, M., & Copp, M. (2020). Perioperative fasting: A review. *Journal of perioperative practice*, 30(7-8), 204-209.

Duarte, A., & Martins, O. (2014). *Enfermagem em Bloco Operatório*. LIDEL, Lisboa.

Duarte, A. & Martins, O. (2019). *Controlo da Infeção Hospitalar*. Lidel.

Duffaydar, H., Dong, H., Jebur, M., & Mughal, E. (2023). The Effects of Cryotherapy on Early Rehabilitation Following Total Knee Arthroplasty: A Prospective Cohort Study.*Cureus*, 15(12), e50279.

Duff, J., Bowen, L., & Gumuskaya, O. (2022). What does surgical conscience mean to perioperative nurses: An interpretive description. *Collegian*, 29(2), 147-153.

Duff, J., Di Staso, R., Cobbe, K. A., Draper, N., Tan, S., Halliday, E., Middleton, S., Lam, L., & Walker, K. (2012). Preventing hypothermia in elective arthroscopic shoulder surgery patients: a protocol for a randomised controlled trial. *BMC surgery*, 12, 14.

Durbin, C. G., Jr, Bell, C. T., & Shilling, A. M. (2014). Elective intubation. *Respiratory care*,59(6), 825-849.

Dziadzko, M., Bouteleux, A., Minjard, R., Harich, J., Joubert, F., Pradat, P., Pantel, S., & Aubrun, F. (2022). Preoperative Education for Less Outpatient Pain after Surgery (PELOPS trial) in orthopedic patients-study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 23(1), 422.

Eberhardt, T. D., de Lima, S. B. S., de Avila Soares, R. S., Silveira, L. B. T. D., Rossarola Pozzebon, B., Reis, C. R., Dos Santos, K. P. P., & Alves, P. J. P. (2021). Prevention of pressure injury in the operating room: Heels operating room pressure injury trial. *International wound journal*, 18(3),359-366.

Edd, S. N., Netravali, N. A., Favre, J., Giori, N. J., & Andriacchi, T. P. (2015). Alterations in knee kinematics after partial medial meniscectomy are activity dependent. *The American journal of sports medicine*, 43(6), 1399-1407.

Edmiston, C. E., Leaper, D. J., Barnes, S., Johnson, H. B., Barnden, M., Paulson, M. H., Wolfe, J. L., & Truitt, K. (2019). Revisiting Perioperative Hair Removal Practices. *AORN Journal*, 109 (5), 583-596.

Elfeky, A., Chen, Y. F., Grove, A., Hooper, A., Wilson, A., Couper, K., Thompson, M., Uthman, O., Court, R., Tomassini, S., & Yeung, J. (2022). Perioperative oxygen therapy: a protocol for an overview of systematic reviews and meta-analyses. *Systematic reviews*, 11(1), 140.

Elgin, C. (2018). The Importance of Understanding Health Literacy for Perioperative Patient Safety. *AORN Journal*. Volume 107.

Entidade Reguladora da Saúde. (2021). Direito e Deveres dos Utentes dos Serviços de Saúde. Entidade Reguladora da Saúde.

Entidade Reguladora da Saúde. (2022). Cirurgia de Ambulatório. SINAS. Entidade Reguladora da Saúde.

Esteves, S., Correia de Barros, F., Nunes, C. S., Puga, A., Gomes, B., Abelha, F., Machado, H., Ferreira, M., Fernandes, N., Vítor, P., Pereira, S., Lapa, T. A., & Pinho-Oliveira, V. (2023). Incidence of postoperative residual neuromuscular blockade - A multicenter, observational study in Portugal (INSPIRE 2). *Porto biomedical journal*, 8(4), e225.

Esteves, S. (2013). Bloqueadores Neuromusculares - A sua Utilização, Monitorização e Reversão. In Abrunhosa, M. R., Alves, A. B. G., Alves, C., Amadeu, M. E., Ambrósio, R., Araújo, M., Boa, A. F., Branca, P., Branco, T. M. C. P., Campos, M. T., Carvalho, R. M. S., Casal, M., Campos, R. S., Chedas, M., Correia, C., Couto, P. S., Esteves, S., Ferreira, L. J., Fernandes, P., Viterbo, J. *Manual de Anestesiologia*. Lidel.

Etheridge, J. C., Moyal-Smith, R., Lim, S. R., Yong, T. T., Tan, H. K., Sonnay, Y., Brindle, M. E., Lim, C., Rothbard, S., Murray, E. J., & Havens, J. M. (2022a). Utility of a Device Briefing Tool to Improve Surgical Safety. *The Journal of surgical research*, 280, 218-225.

Etheridge, J. C., Moyal-Smith, R., Sonnay, Y., Yong, T. T., Lim, S. R., Shafiqah, N., Aung, Y., Tan, H. K., & Havens, J. M. (2022b). Virtual non-technical skills assessment training is an effective, scalable approach for novice raters. *Journal of surgical education*, 79(1), 51-55.

European Centre for Disease Prevention and Control. (2017). Point prevalence survey of healthcare associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals. European Centre for Disease Prevention and Control.

European Operating Room Nurses Association. (2019). European Common Core Curriculum for Operating Department Nursing. European Operating Room Nurses Association.

European Operating Room Nurses Association. (2020). Best Practice for perioperative care. European Operating Room Nurses Association.

Fachola, K., Vilela, R., Calil, A., Feldman, L., Nogueira, D., Silva, C., Truizzi, I., Banhos, N., Ruiz, P., Rodrigues, E., Lautenschlaeger, D., & Jericó, M. (2022). Proposta de Gestão de riscos: mapeamento de fluxo, riscos e estratégias de segurança em um centro cirúrgico. *Research, Society and Development*, 11(6).

Feeley, B. T., & Lau, B. C. (2018). Biomechanics and Clinical Outcomes of Partial Meniscectomy. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 26(24), 853-863.

Felchilcher, E. G., & Marek, A. (2018). Perfil dos pacientes submetidos à cirurgia do joelho em um Hospital de médio porte do meio-oeste catarinense. Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia em Ortopedia e Traumatologia.

Fencl, J. L. (2016). Guideline Implementation: Prevention of Retained Surgical Items. *AORN Journal*, 104(1), 37-48.

Fernandes, D. A., & Martins, D. S. (2023). Análise dos fatores da infecção do local cirúrgico em doentes submetidos a cirurgia ortopédica major. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(2), e22101.

Fernández Fernández, E., Fernández-Ordoñez, E., García-Gamez, M., Guerra-Marmolejo, C., Iglesias-Parra, R., García-Agua Soler, N., & González-Cano-Caballero, M. (2023). Indicators and predictors modifiable by the nursing department during the preoperative period: A scoping review. *Journal of clinical nursing*, 32(11-12), 2339-2360.

Ferreira, A., Mendes, J., Nunes, C., & Amorim, P. (2020). Administração de Propofol na Indução da Anestesia Geral em Portugal. *Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia*, 29 (1), 6-11.

Ferreira, F., Marin, M., Srabelli, T. & Carmona, M. (2009) Como o anestesiológico pode contribuir para a prevenção de infecção no paciente cirúrgico.

Ferreira, J. N. da S., do Nascimento, M. R. S., dos Santos, C. Y. L., Teixeira, M. M. de S., Sampaio, A. G. P., & Coelho, H. P. (2024). Enfermagem e segurança do paciente no perioperatório: uma revisão integrativa. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. 17(1), 5740-5761.

Ferreira, M; Nogueira, A. & Ferreira, C. (2022). Prevenção e Controlo de Infecção em Cuidados de Saúde. Editora Quântica.

Ferreira, R. M. de A. M. (2017). Fluidoterapia Perioperatória: O estado da arte. 1-40. Conceção de cuidados em contexto de perioperatório.

Ferreira, T. I. R., & Dixe, M. A. (2024). Adesão à notificação de incidentes pelos enfermeiros de um bloco operatório: Diagnóstico da situação. *Revista De Enfermagem Referência*, 6(3, Supl. 1), 1-9.

Ferrito, C. (2014). Conceitos Básicos da Enfermagem Perioperatória. In A, Duarte. & O, Martins (Coordenação). *Enfermagem em Bloco Operatório* (pp 3-9). Lidel.

Filho, E. (2020). *Efeito dos exercícios físicos na dor e na capacidade funcional de pacientes com osteoartrite dos joelhos: uma revisão guarda-chuva*. (Dissertação para obtenção de título de Mestre em ciências). Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Fiorentin, J. Z., Martins, A. V., Cañola, J. M. V., Gutierrez, L. C., Perches, F., Sakae, T. M., & Tenório, S. B. (2020). Comparação entre morfina subaracnoidea e bloqueio do nervo femoral para analgesia após reconstrução ligamentar de joelho: estudo clínico randomizado [Comparison between subarachnoid morphine and femoral nerve block for analgesia after knee ligament reconstruction: a randomized clinical trial]. *Brazilian journal of anesthesiology* (Elsevier),70(6), 613-619.

Fiorin, B. H., Matos Oliveira, T., Leal Aranha, A., & Bolsoni Lopes, A. (2022). Mapeamento cruzado das intervenções aplicadas ao diagnóstico de enfermagem: risco de hipotermia perioperatória. *Revista SOBECC*, 27, 1-9.

Flores F., K. L., Cañarte Castro, N. M., Vera Hinojosa, J. A., & Velásquez Arteaga, G. X. (2023). Comparación del bloqueo del plexo braquial vs anestesia general en artroscopia de hombro. 7(4), 21-28.

Folgado, D., Marques M. C., Santos A., Sousa L. M. M., Bule M. J. (2021). Pessoa submetida a cirurgia de rotura da coifa dos rotadores: relato de caso. *Revista Sinais Vitais* nº 35.

Fowler, S., Markham, C., Reising, E. S., & Smith, J. L. (2021). Orthopedic Education and Readiness for Hospital Discharge. *MEDSURG Nursing*, 30(6), 389-395.

Fragata, J. I. G. (2010). Erros e acidentes no bloco operatorio: revisao do estado da arte. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 10, 17-26.

Fragata, J., Sousa, P., Santos, R. (2019). Organizações de Saúde seguras e fiáveis/confiáveis in P. Sousa e W. Mendes (coord). *Segurança do paciente: os riscos das organizações de saúde*. p.21-40. 1ª edição: Editora Saúde Pública.

Frazão, V. T., & Filippi, A. C. Z. (2020). Midazolam: aspectos farmacológicos e seu uso em diferentes níveis de sedação. *Revista de saúde*, 11 (1), 36-41.

Freehill, M. T., Murray, I. R., Calvo, E., Lädermann, A., & Srikumaran, U. (2023). Shoulder Surgery Postoperative Immobilization: An International Survey of Shoulder Surgeons. *Biology*, 12(2), 291.

Fundação Calouste Gulbenkian. (2023). STOP infecção hospitalar! um desafio Gulbenkian. Fundação Calouste Gulbenkian.

Furtado, R., MacDermid, J. C., Ziebart, C., Bryant, D., & Faber, K. J. (2022). Preoperative Patient Education Programs for Orthopaedic Surgery: What Do the Programs Include? How Are They Delivered? What Are the Knowledge Gaps? A Scoping Review of 46 Studies. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 52(9), 572-585.

Gadsden J. C. (2021). The role of peripheral nerve stimulation in the era of ultrasound-guided regional anaesthesia. *Anaesthesia*, 76 Suppl 1, 65-73.

Galante, D., & Melchionda, M. (2019). The introduction of bispectral index (BIS) in anesthesia practice. *Anaesthesia, Pain & Intensive Care*, 230-231.

Gao, J. H., Zhou, J. Y., Li, H., & Li, H. Y. (2023). Sling Versus Abduction Brace Shoulder Immobilization After Arthroscopic Rotator Cuff Repair: A Systematic Review and Meta-analysis. *Orthopaedic journal of sports medicine*.

George, A. M., & Liu, M. (2023). Ropivacaine. In StatPearls. StatPearls Publishing.

Gokduman, H. C., Aygun, E., Canbolat, N., Canbaz, M., Abdullah, T., Ersen, A., & Buget, M. I. (2022). Fluid preloading before beach chair positioning for arthroscopic shoulder procedures: a randomized controlled trial. *Brazilian journal of anesthesiology* (Elsevier), 72(6), 702-710.

Gomes, N. C. R. P. (2009). O Doente Cirúrgico No Período Pré-Operatório. Dissertação de Candidatura ao Grau de Mestre em Ciências de Enfermagem. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar.

Gonçalves, M. A., Cerejo, M. D., & Martins, J. C. (2017). A influência da informação fornecida pelos enfermeiros sobre a ansiedade pré-operatória. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(14), 17-26.

Gonzaga, M. J. D., Gomes, D. F., Alves, L. C., Marques, M. F., & Menezes, R. S. P. (2021). Aplicação da escala em avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico do paciente. *Revista SOBECC*, 26(2), 99-106.

Goodman, T. & Spry, C. (2017). Essentials of Perioperative nursing. 6.aed. Jones & Barlett Learning, Estados Unidos da América.

Gouveia de Cerqueira, V., & Jurado, P. R. S. (2023). Prevenção De Hipotermia Em Procedimentos Cirúrgicos: Revisão Integrativa De Ensaios Clínicos. *Journal of Medical Residency Review*, 2(1), e041.

Granato, V., Araújo, A., Hemerly, B., Teixeira, C., Carvalho, F., Assunção, J., Maciel, L., Carmo, P., Oliveira, R., & Coelho, V. (2022). Intubação orotraqueal e a técnica de sequência rápida - abordagem prática no manejo das vias aéreas. *Brazilian Journal of Development*, 8 (5), 34297-34310.

Greco, M., Calgaro, G., & Cecconi, M. (2023). Management of hospital admission, patient information and education, and immediate preoperative care. *Saudi journal of anaesthesia*, 17(4), 517-522.

Gröndahl, W., Muurinen, H., Katajisto, J., Suhonen, R., & Leino-Kilpi, H. (2019). Perceived quality of nursing care and patient education: a cross-sectional study of hospitalised surgical patients in Finland. *BMJ open*, 9(4), e023108.

Grubhofer, F., Ernstbrunner, L., Gerber, C., Hochreiter, B., Schwihla, I., Wieser, K., & Bouaicha, S. (2022). Effect of Abduction Brace Wearing Compliance on the Results of Arthroscopic Rotator Cuff Repair. *JB & JS open access*, 7(2), e21.00148.

Grubhofer, F., Gerber, C., Meyer, DC., Wieser, K., Ernstbrunner, L., Catanzaro, S., Bouaicha, S. (2019). Compliance with wearing an abduction brace after arthroscopic rotator cuff repair: A prospective, sensor-controlled study. *Prosthet Orthot*; 43(4):440-6.

Guo, D., & Wang, J. (2023). Analysis of risk factors for procedure-related hemorrhage in rotator cuff repair surgery under shoulder arthroscopy. *Medicine*, 102(39), e35512.

Gupta, S., Manjuladevi, M., Vasudeva Upadhyaya, K. S., Kutappa, A. M., Amaravathi, R., & Arpana, J. (2016). Effects of irrigation fluid in shoulder arthroscopy. *Indian journal of anaesthesia*, 60(3), 194-198.

Gurger, M., & Ozer, A. B. (2019). A comparison of continuous interscalene block versus general anesthesia alone on the functional outcomes of the patients undergoing arthroscopic rotator cuff repair. *European journal of orthopaedic surgery & traumatology: orthopedie traumatologie*, 29(8), 1659-1666.

Gurler, H., Yilmaz, M., & Turk, K. E. (2022). Preoperative Anxiety Levels in Surgical Patients: A Comparison of Three Different Scale Scores. *Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 37(1), 69-74.

Güven, B., İbrahimoglu, Ö., & Kuş, İ. (2023). Inadvertent Perioperative Hypothermia in Ambulatory Surgery Patients: Incidence, Risk Factors, and Prevention Initiatives. *Journal of perianesthesia nursing : official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 38(5), 792–798.

Guyton, A., & Hall, J. (2017). *Tratado de Fisiologia Médica*. (13ª ed. rev.). Elsevier.

Hamilton, G. M., Ramlogan, R., Lui, A., McCartney, C. J. L., Abdallah, F., McVicar, J., & Mclsaac, D. I. (2019). Peripheral Nerve Blocks for Ambulatory Shoulder Surgery: A Population-based Cohort Study of Outcomes and Resource Utilization. *Anesthesiology*, 131(6), 1254–1263.

Harbell, M. W., Kolodzie, K., Behrends, M., Ma, C. B., Kinjo, S., Yap, E., Braehler, M. R., & Aleshi, P. (2021). Extraplexus versus intraplexus ultrasound-guided interscalene brachial plexus block for ambulatory arthroscopic shoulder surgery: A randomized controlled trial. *PLoS one*, 16(2), e0246792.

Harris, K., Sjøfteland, E., Moi, A. L., Harthug, S., Storesund, A., Jesuthasan, S., Sevdalis, N., & Haugen, A. S. (2020). Patients' and healthcare workers' recommendations for a surgical patient safety checklist - a qualitative study. *BMC health services research*, 20(1), 43.

Haugen, A., Sevdalis, N., & Sjøfteland, E. (2019). Impact of the World Health Organization surgical safety checklist on patient safety. *Anesthesiology*, 131(2), 420–425.

Hawk, C., Minkalis, A. L., Khorsan, R., Daniels, C. J., Homack, D., Gliedt, J. A., Hartman, J. A., & Bhalerao, S. (2017). Systematic Review of Nondrug, Nonsurgical Treatment of Shoulder Conditions. *Journal of manipulative and physiological therapeutics*, 40(5), 293–319.

Heo, H., Kim, Y. Y., Lee, J. H., Kim, G., & Kwon, D. (2024). Comparison of the incidence of inadvertent perioperative hypothermia between general anesthesia and interscalene brachial plexus block in shoulder arthroscopy: A randomized prospective study. *Medicine*, 103(2), e36855.

Herrera-Usagre, M., Santana, V., Burgos-Pol, R., Oliva, J. P., Sabater, E., Rita-Acosta, M., Casado, M. A., Cruces, S., Pacheco, M., & Solorzano Perez, C. (2019). Effect of a Mobile App on Preoperative Patient Preparation for Major Ambulatory Surgery: Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR research protocols*, 8(1), e10938.

Herrero, S., Carrero, E., Valero, R., Rios, J., & Fábregas, N. (2017). Monitoramento de pacientes neurocirúrgicos no pós-operatório - utilidade dos escores de avaliação neurológica e do índice bispectral [Postoperative surveillance in neurosurgical patients - usefulness of neurological assessment scores and bispectral index]. *Revista brasileira de anestesiologia*, 67(2), 153–165.

Hewson, D. W., Bedforth, N. M., & Hardman, J. G. (2018). Peripheral nerve injury arising in anaesthesia practice. *Anaesthesia*, 73 Suppl 1, 51–60.

- Hewson, D. W., Oldman, M., & Bedforth, N. M. (2019). Regional anaesthesia for shoulder surgery. *BJA education*, 19(4), 98-104.
- Hicks, R. W., & Denholm, B. (2013). Implementing AORN recommended practices for care of patients undergoing pneumatic tourniquet-assisted procedures. *AORN journal*, 98(4), 383-396.
- Higgs, A., McGrath, B. A., Goddard, C., Rangasami, J., Suntharalingam, G., Gale, R., Cook, T. M., Difficult Airway Society, Intensive Care Society, Faculty of Intensive Care Medicine, & Royal College of Anaesthetists (2018). Guidelines for the management of tracheal intubation in critically ill adults. *British journal of anaesthesia*, 120(2), 323-352.
- Higgins, J. D., Frank, R. M., Hamamoto, J. T., Provencher, M. T., Romeo, A. A., & Verma, N. N. (2017). Shoulder Arthroscopy in the Beach Chair Position. *Arthroscopy techniques*, 6(4), e1153-e1158.
- Huang, H. W., Sun, X. M., Shi, Z. H., Chen, G. Q., Chen, L., Friedrich, J. O., & Zhou, J. X. (2018). Effect of High-Flow Nasal Cannula Oxygen Therapy Versus Conventional Oxygen Therapy and Noninvasive Ventilation on Reintubation Rate in Adult Patients After Extubation: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of intensive care medicine*, 33(11), 609-623.
- Iqbal, U., Green, J. B., Patel, S., Tong, Y., Zebrower, M., Kaye, A. D., Urman, R. D., Eng, M. R., Cornett, E. M., & Liu, H. (2019). Preoperative patient preparation in enhanced recovery pathways. *Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology*, 35 (Suppl 1), S14-S23.
- Instituto Nacional de Emergência Médica. (2020). *Manual de Suporte Avançado de Vida*. Instituto Nacional de Emergência Médica.
- International Council of Nurses. (2019). ICNP Browser. International Council of Nurses.
- International Organization for Standardization. (2019). ISO 14644-3:2019(en) - Cleanrooms and associated controlled environments — Part 3: Test methods,".
- Jacob, G., Shimomura, K., Krych, A. J., & Nakamura, N. (2019). The Meniscus Tear: A Review of Stem Cell Therapies. *Cells*, 9(1), 92.
- Jaensson, M., Dahlberg, K., & Nilsson, U. (2019). Factors influencing day surgery patients' quality of postoperative recovery and satisfaction with recovery: a narrative review. *Perioperative. Medicine*, 8, 1-7.
- Javed, H., Olanrewaju, O. A., Ansah Owusu, F., Saleem, A., Pavani, P., Tariq, H., Vasquez Ortiz, B. S., Ram, R., & Varrassi, G. (2023). Challenges and Solutions in Postoperative Complications: A Narrative Review in General Surgery. *Cureus*, 15(12), e50942.
- Ji, L., Lyu, C. L., Feng, M., & Qiang, H. (2021). Asymptomatic Pulmonary Embolism After Shoulder Arthroscopy: Case Report and Literature Review. *Orthopaedic surgery*, 13(3), 1119-1125.

Johann, D. A., Danski, M. T., Vayego, S. A., Barbosa, D. A., & Lind, J. (2016). Risk factors for complications in peripheral intravenous catheters in adults: secondary analysis of a randomized controlled trial. *Revista latino-americana de enfermagem*, 24, e2833.

Johansson, K., Nuutila, L., Virtanen, H., Katajisto, J., & Salanterä, S. (2005). Preoperative education for orthopaedic patients: systematic review. *Journal of advanced nursing*, 50(2), 212-223.

Joint Commission International (2014). Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais. Incluindo padrões de hospital de centro médico acadêmico. 5ª Ed. EUA

Joshi, G. P. (2020). Enhanced recovery pathways for ambulatory surgery. *Current opinion in anaesthesiology*, 33(6), 711-717.

Júnior, F. M., Oliveira, I. S., Correia, K. R., Machado, M. P., Quinteiro, J., & Costa, R. S. (2021). Fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em pacientes ortopédicos. *Revista Ciência E Saúde On-Line*, 6(3), 22-31.

Kalantari, R., Zamanian, Z., Hasanshahi, M., Jamali, J., Faghihi, A., Niakan, M. H., & Gheysari, S. (2023). An observational study to assess circulating nurses' non-technical skills. *Journal of perioperative practice*, 33(10), 296-301.

Kamel, I., Ahmed, M. F., & Sethi, A. (2022). Regional anesthesia for orthopedic procedures: What orthopedic surgeons needs to know. *World journal of orthopedics*, 13(1), 11-35.

Kang, S., & Park, S. (2020). Effect of the ASPAN Guideline on Perioperative Hypothermia Among Patients with Upper Extremity Surgery Under General Anesthesia: A Randomized Controlled Trial. *Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 35(3), 298-306.

Karia, M., Ghaly, Y., Al-Hadithy, N., Mordecai, S., & Gupte, C. (2019). Current concepts in the techniques, indications and outcomes of meniscal repairs. *European journal of orthopaedic surgery & traumatology: orthopedie traumatologie*, 29(3), 509-520.

Kazan, E. E., & Görgülü, R. S. (2017). The Effects of Three Different Cold Therapy Methods After Arthroscopic Knee Surgery. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 10(1), 29-42.

Kaye, A. D., Urman, R. D., Cornett, E. M., Hart, B. M., Chami, A., Gayle, J. A., & Fox, C. J. (2019). Enhanced recovery pathways in orthopedic surgery. *Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology*, 35(Suppl 1), S35-S39.

- Kendrick, J. B., Kaye, A. D., Tong, Y., Belani, K., Urman, R. D., Hoffman, C., & Liu, H. (2019). Goal-directed fluid therapy in the perioperative setting. *Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology*, 35(Suppl 1), S29-S34.
- Keener, A. S., & Howell, D. M. (2022). A Model for Delivery of Orthopaedic Perioperative Education via Telehealth. *Orthopedic nursing*, 41(3), 229-236.
- Kilbasanli, S., & Kaçmaz, M. (2023). General anesthesia versus combined interscalene nerve/superficial cervical plexus block in arthroscopic rotator cuff repair: A randomized prospective control trial. *Medicine*, 102(42), e35522.
- Kim, B. J., & Aloia, T. A. (2018). What Is "Enhanced Recovery," and How Can I Do It ? *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract*, 22(1), 164-171.
- Kim, J. Y., Lee, J. S., Lee, K. C., Kim, H. S., Kim, S. H., & Kwak, H. J. (2014). The effect of desflurane versus propofol on regional cerebral oxygenation in the sitting position for shoulder arthroscopy. *Journal of clinical monitoring and computing*, 28(4), 371-376.
- Klein, A. A., Meek, T., Allcock, E., Cook, T. M., Mincher, N., Morris, C., Nimmo, A. F., Pandit, J. J., Pawa, A., Rodney, G., Sheraton, T., & Young, P. (2021). Recommendations for standards of monitoring during anaesthesia and recovery 2021. *Anaesthesia*, 76(9), 1212-1223.
- Koivisto, J. M., Saarinen, I., Kaipia, A., Puukka, P., Kivinen, K., Laine, K. M., & Haavisto, E. (2020). Patient education in relation to informational needs and postoperative complications in surgical patients. *International journal for quality in health care journal of the International Society for Quality in Health Care*, 32(1), 35-40.
- Kopf, S., Beaufils, P., Hirschmann, M. T., Rotigliano, N., Ollivier, M., Pereira, H., Verdonk, R., Darabos, N., Ntagiopoulos, P., Dejour, D., Seil, R., & Becker, R. (2020). Management of traumatic meniscus tears: the 2019 ESSKA meniscus consensus. *Knee surgery, sports traumatology, arthroscopy: official journal of the ESSKA*, 28(4), 1177-1194.
- Koyuncu, A., Güngör, S., & Yava, A. (2023). Knowledge and Practices of Surgical Nurses on Inadvertent Perioperative Hypothermia. *Florence Nightingale journal of nursing*, 31(1), 18-25.
- Kurdi, M. S., Agrawal, P., Thakkar, P., Arora, D., Barde, S. M., & Eswaran, K. (2023). Recent advancements in regional anaesthesia. *Indian journal of anaesthesia*, 67(1), 63-70.
- Lagoo, J., Singal, R., Berry, W., Gawande, A., Lim, C., Paibulsirijit, S., & Havens, J. (2019). Development and Feasibility Testing of a Device Briefing Tool and Training to Improve Patient Safety During Introduction of New Devices in Operating Rooms: Best Practices and Lessons Learned. *The Journal of surgical research*, 244, 579-586.

Lau, A., Lowlaavar, N., Cooke, E. M., West, N., German, A., Morse, D. J., Görges, M., & Merchant, R. N. (2018). Effect of preoperative warming on intraoperative hypothermia: a randomized-controlled trial. Effet du réchauffement préopératoire sur l'hypothermie peropératoire: essai randomisé contrôlé. *Canadian journal of anaesthesia*, 65(9), 1029-1040.

Leaper, D. J., & Whitaker, I. S. (2010). Post-operative complications. Oxford University Press.

Lee, J., Griep, D. W., Burgess, C. J., Petrone, B., Bitterman, A. D., & Cohn, R. M. (2022). The AAOS 2019 Clinical Practice Guidelines for the Management of Rotator Cuff Injuries Are Unbiased and Incorporate a Diverse Body of Literature. *Arthroscopy, sports medicine, and rehabilitation*, 4(2), e559-e565.

Lee, Y., Shin, Y. S., Kim, H. J., & An, J. (2023). Effectiveness and methods of cryotherapy in reducing swelling after total knee arthroplasty: A systematic review on randomized controlled trials. *Nursing open*, 10(9), 5989-5998.

Lemos, C. S., & Poveda, V. B. (2022). Role of perioperative nursing in anesthesia: a national overview. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 56, e20210465.

Lemos, M. F., Lemos-Neto, S. V., Barrucand, L., Verçosa, N., & Tibirica, E. (2019). Preoperative education reduces preoperative anxiety in cancer patients undergoing surgery: Usefulness of the self-reported Beck anxiety inventory. *Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition)*, 69(1), 1-6.

Leonard, L. D., Shaw, M., Moyer, A., Tevis, S., Schulick, R., McIntyre, R. J., Ballou, M., Reiter, K., Lace, C., Weitzel, N., Wiler, J., Meacham, R., Cumber, E., & Steward, L. (2022). The surgical debrief: Just another checklist or an instrument to drive cultural change? *American Journal of Surgery*, 223(1), 120-125.

Leong, K. B. M. S. L., Hanskamp-Sebregts, M., van der Wal, R. A., & Wolff, A. P. (2017). Effects of perioperative briefing and debriefing on patient safety: a prospective intervention study. *BMJ open*, 7(12), e018367.

Levesque, M. J. (2021). Interprofessional Collaboration in the Operating Room: A Nursing Perspective.

Li, C., Zhao, B., Li, L., Na, G., & Lin, C. (2021). Analysis of the Risk Factors for the Onset of Postoperative Hypothermia in the Postanesthesia Care Unit. *Journal of perianesthesia nursing : official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 36(3), 238-242.

Linton, A., & Matteson, M. (2020). *Medical Surgical Nursing*. Elsevier. 10ª Ed. ISBN 9780323612425.

Littlewood, C., Bateman, M., Cooke, K., Hennings, S., Cookson, T., Bromley, K., Lewis, M., Funk, L., Denton, J., Moffatt, M., Winstanley, R., Mehta, S., Stephens, G., Dikomitis, L., Chesterton, L., & Foster, N. E. (2019). Protocol for a multi-centre pilot and feasibility randomised controlled trial with a nested qualitative study: rehabilitation following rotator cuff repair (the RaCeR study). *Trials*, 20(1), 328.

Livesey, M. G., Weir, T. B., Addona, J. L., Curto, R. A., Apte, A., Hughes, M., Enobun, B., Henn, R. F., Hasan, S. A., & Gilotra, M. N. (2023). The Effect of Patients' Understanding of Sling Necessity and Home Assistance on Sling Wear After Shoulder Surgery. *American Journal of Sports Medicine*, 51(1), 179-186.

Li, T., Li, Y., Zhang, L., Pang, L., Tang, X., & Zhu, J. (2023). Venous thromboembolism after arthroscopic shoulder surgery: a systematic review. *Journal of orthopaedic surgery and research*, 18(1), 103.

Li, X., Eichinger, J. K., Hartshorn, T., Zhou, H., Matzkin, E. G., & Warner, J. P. (2015). A comparison of the lateral decubitus and beach-chair positions for shoulder surgery: advantages and complications. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 23(1), 18-28.

Ljungqvist, O., Boer, H. D., Balfour, A., Fawcett, W. J., Lobo, D. N., Nelson, G., Scott, M. J., Wainwright, T. W., & Demartines, N. (2021). Opportunities and Challenges for the Next Phase of Enhanced Recovery After Surgery: A Review. *JAMA surgery*, 156(8), 775-784. doi.org

Ljungqvist, O., & Hubner, M. (2018). Enhanced recovery after surgery-ERAS principles, practice and feasibility in the elderly. *Aging clinical and experimental research*, 30(3), 249-252.

Ljungqvist, O., Scott, M., & Fearon, K. C. (2017). Enhanced Recovery After Surgery: A Review. *JAMA surgery*, 152(3), 292-298.

Lopes, C. M., Haas, V. J., Dantas, R. A., Oliveira, C. G., & Galvão, C. M. (2016). Assessment scale of risk for surgical positioning injuries. *Revista latino-americana de enfermagem*, 24, e2704.

Lopes, E. C., Cerqueira, M. M., & Rocha, M. C. (2022). As vantagens da consulta de enfermagem presencial à pessoa submetida a cirurgia ambulatoria. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(1), e21149.

Lopes, M., Gomes, S., & Almada-Lobo, B. (2018). Os cuidados de Enfermagem especializados como resposta à evolução das necessidades em cuidados de saúde. *Práticas Avançadas em Enfermagem*.

Lozito, M., Whiteman, K., Swanson-Biearman, B., Barkhymer, M., & Stephens, K. (2018). Good catch campaign: Improving the perioperative culture of safety. *AORN Journal*, 107(6), 705-714.

Luan, H., Hao, C., Li, H., Zhang, X., Zhao, Z., & Zhu, P. (2023). Effect of interscalene brachial plexus block with dexmedetomidine and ropivacaine on postoperative analgesia in patients undergoing arthroscopic shoulder surgery: a randomized controlled clinical trial. *Trials*, 24(1), 392.

Lucas, M., Lobos, G. (2020). *Propuesta de ejercicios terapéuticos, basado en una revisión bibliográfica, para pacientes de 20 a 25 años con postoperatorio de meniscectomía parcial artroscópica de rodilla*. (Tese para obtenção do Grau de Licenciatura em Fisioterapia). Universidade do Guatemala.

Luvsannyam, E., Jain, M. S., Leitao, A. R., Maikawa, N., & Leitao, A. E. (2022). Meniscus Tear: Pathology, Incidence, and Management. *Cureus*, 14(5), e25121.

Machado, H. (2013). *Manual de Anestesiologia*. LIDEL, Lisboa.

Machado, H. (2019). *Protocolos em Anestesiologia*. LIDEL. Lisboa.

Machado, L., Camponogara, S., & Moreira, D. (2021). O empoderamento como componente do trabalho do enfermeiro: tendência de teses e dissertações. *Brazilian Journal of Development*, 7(8), 83103-83117.

Machado, N. (2013). *Gestão da qualidade dos cuidados de enfermagem: um modelo de melhoria contínua baseado na reflexão-ação*. (Tese de Doutorado, Universidade Católica Portuguesa). Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa.

Majima, T., & Oshima, Y. (2021). Venous Thromboembolism in Major Orthopedic Surgery. *Journal of Nippon Medical School*.

Makris, E. A., Hadidi, P., & Athanasiou, K. A. (2011). The knee meniscus: structure-function, pathophysiology, current repair techniques, and prospects for regeneration. *Biomaterials*, 32(30), 7411-7431.

Malbon-Harris R. (2023). Perioperative fluid therapy. *British journal of hospital medicine* (London, England: 2005), 84(4), 1-2.

Marcondes, G., Soeiro, F. S., Ferreira, A., & Udelsmann, A. (2006). Transporte de pacientes sem oxigenoterapia para a sala de recuperação pós-anestésica: repercussões na saturação de oxigênio e fatores de risco associados à hipoxemia. *Revista brasileira de anestesiologia*, 56(4), 352-361.

Marino, E., Negretto, L., Ribeiro, R., Momesso, D., Feitosa, A. (2023). Rastreo e Controle da Hiperglicemia no Perioperatório. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes.

Martins, F. (2013) Unidade de Cuidados Pós Anestésicos. In *Manual de Anestesiologia*. Lidel - Edições técnicas, Lda.

Martins, M. H. & Dias-Pinheiro, M. J. (2006). Gestão do Risco. IN AESOP, Enfermagem Perioperatória- Da Filosofia à Prática dos cuidados (pp 59-67). Loures: Lusodidacta.

Martins, M., Ribeiro, O., & Bastos, A. (2022). Formação em serviço. In P. Parreira, A. Castilho, M. Rocha, M. M. Martins, M. R. Santos & M. L. Souza (Coord.), *Gestão das Organizações de Saúde: Qualidade, Segurança e Desafios para o Séc. XXI*, Volume 2 (pp. 231-267).

Marul, F., & Aygin, D. (2021). Evaluation of the effect of two different hair removal methods prior to surgery on surgical site infections. *Gazi Medical Journal*, 32(3), 364–370.

Matos, F. M., Sales, L., Baquero, L., Bilbao, M. (2021). Cirurgia segura. In F. Barroso, L. Sales, S.Ramos. *Guia prático para a segurança do doente* (capítulo 21, pág.235-246). Lidel.

Maya A. M. S. (2022). Nursing Care during the Perioperative within the Surgical Context. *Invest.Educ. Enferm.*; 40(2).

Mazuquin, B., Moffatt, M., Gill, P., Selfe, J., Rees, J., Drew, S., & Littlewood, C. (2021). Effectiveness of early versus delayed rehabilitation following rotator cuff repair: Systematic review and meta-analyses. *PloS one*, 16(5), e0252137.

McDermott, E. R., Tennent, D. J., & Song, D. J. (2023). Improving visualization in shoulder arthroscopy. *Clinics in shoulder and elbow*, 26(4), 455–461.

McNicol, E. D., Ferguson, M. C., Gallagher, S., & Schumann, R. (2019). Single-dose intravenous ketorolac for acute postoperative pain in adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(2), CD013263.

Meleis, A., Linda Sawyer, F. M., Eun-Ok Im, R., DeAnne Hilffinger Messias, R. K., & Karen Schumacher, R. (2000). Experiencing Transitions: An Emerging Middle-Range Theory. *Advances in Nursing Science*, 23(1), 12–28.

Memon, M., Kay, J., Gholami, A., Simunovic, N., & Ayeni, O. R. (2018). Fluid Extravasation in Shoulder Arthroscopic Surgery: A Systematic Review. *Orthopaedic journal of sports medicine*, 6(5), 2325967118771616.

Mendes, C., Barroso, F. & Bordalo, I. (2021). Identificação e Avaliação do Risco. In F. Barroso, L. Sales & S. Ramos, *Guia prático para a segurança do doente* (capítulo 12, pp. 125 a 133). Lidel.

Mendes, D. I., Ferrito, C. R., & Gonçalves, M. I. (2018). Intervenções de enfermagem no programa Enhanced Recovery After Surgery: Scoping Review, 71(6). 2824-2832.

Mendes, D. I., & Ferrito, C. R. (2021). Consulta de enfermagem pré-operatória: Implementação e avaliação. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(8), e20216.

Messina, A., Robba, C., Calabrò, L., Zambelli, D., Iannuzzi, F., Molinari, E., Scarano, S., Battaglini, D., Baggiani, M., De Mattei, G., Saderi, L., Sotgiu, G., Pelosi, P., & Cecconi, M. (2021). Association between perioperative fluid administration and postoperative outcomes: a 20-year systematic review and a meta-analysis of randomized goal-directed trials in major visceral/noncardiac surgery. *Critical care (London, England)*, 25(1), 43.

Miguel, S., Garcia, M., Cunha A. (2023). Acidentes de Trabalho em Hospital Central: uma visão holística. *Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional*.

Mohseni, M., Farahmand Rad, R., Jafarian, A. A., Zarisfi, A. H., & Masoudi, N. (2022). The Effect of Softening of Endotracheal Tubes on the Decrement of Postoperative Hoarseness and Sore Throat. *Anesthesiology and pain medicine*, 12(5), e123910.

Momenzadeh, K., Yeritsyan, D., Mortensen, S., Kheir, N., Khak, M., Caro, D., Kahe, F., Abbasian, M., Mo, C., McNichol, M., Paschos, N., & Nazarian, A. (2023). While the Incidence of Venous Thromboembolism After Shoulder Arthroscopy Is Low, the Risk Factors Are a Body Mass Index Greater than 30 and Hypertension. *Arthroscopy, sports medicine, and rehabilitation*, 6(1), 100815.

Monteiro, A. M. A., Alves, M. & Marques, O. (2016). Diabetes e cirurgia de ambulatório – protocolo de atuação no período perioperatório. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*. 11

Mordecai, S. C., Al-Hadithy, N., Ware, H. E., & Gupte, C. M. (2014). Treatment of meniscal tears: An evidence-based approach. *World journal of orthopedics*, 5(3), 233-241.

Morujão, N. (2013). Anestésicos intravenosos opioides e agentes inalatórios. In H., Machado (Ed.), *Manual de Anestesiologia*, (pp. 235-258). Lidel.

Mostafa, A. A., Attia, Z. M., & Abd, O. (2021). Spinal Anesthesia Complications: A Comprehensive Review. *08(04)*, 833-838.

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.

Mota, A. S. de C., de Oliveira Mendes Castilho, A. F., & Ferreira Pereira da Silva Martins, M. M. (2021). Papéis de liderança em enfermagem preditores da segurança do doente no Bloco Operatório. *Revista Baiana De Enfermagem*.

Moura, D., Marques, P. & Fonseca, F. (2016). Meniscectomia parcial e risco de gonartrose. *24*. 277-288.

Mourão, J., Pereira, L., Alves, C., Andrade, N., Cadilha, S., & Perdigão, L. (2018). Indicadores de Segurança e Qualidade em Anestesiologia. *Revista Da Sociedade Portuguesa De Anestesiologia*, 27(2), 23-27.

Murphy, G. S., Greenberg, S. B., & Szokol, J. W. (2019). Safety of Beach Chair Position Shoulder Surgery: A Review of the Current Literature. *Anesthesia and analgesia*, 129(1), 101-118.

Munday, J., Duff, J., Wood, F. M., Sturgess, D., Ralph, N., & Ramis, M. A. (2023). Perioperative hypothermia prevention: development of simple principles and practice recommendations using a multidisciplinary consensus-based approach. *BMJ open*, 13(11), e077472.

Murphy, G. S., Greenberg, S. B., & Szokol, J. W. (2019). Safety of Beach Chair Position Shoulder Surgery: A Review of the Current Literature. *Anesthesia and analgesia*, 129(1), 101-118.

National Collaborating Centre for Nursing and Supportive Care commissioned by National Institute for Health and Clinical Excellence (2020). *Clinical-Practice-Guideline, the Management of Inadvertent Perioperative Hypothermia in Adults*.

National Institute for Health and Care Excellence. (2020) *National Institute for Health and Care Excellence: Clinical Guidelines*. National Institute for Health and Care Excellence.

Nam, D. J., Kim, S. H., Park, S. H., Lee, H., Kang, B. B., & Lee, J. H. (2020). Does desflurane need more irrigating-pump pressure for the visibility in arthroscopic shoulder surgery than sevoflurane? *Anesthesia and pain medicine*, 15(1), 35-40.

Nascimento, F. C. L., Rodrigues, M. C. S. (2020). Risk for surgical positioning injuries: scale validation in a rehabilitation hospital. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*; 28.

Nascimento, T., Frade, I., Miguel, S., Presado, M., & Cardoso, M. (2021). Os desafios dos sistemas de informação em enfermagem: uma revisão narrativa da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(2), 505-510.

Nasrolahzadeh, S., Nourian, J., Khosravi, A., Ghasempour, S., Abbasi, A., & Ebrahimi, H. (2023). Comparison of the effect of pressure control and volume control ventilation on endotracheal tube cuff pressure in patients undergoing general anesthesia and mechanical ventilation: a parallel randomized clinical trial. *BMC anesthesiology*, 23(1), 300.

Navarro E Lima, L. H., Papa, F. V., Amorim, C. G., Guimarães, G. M. N., & Alves, R. L. (2022). Perioperative fluid therapy: more questions than definitive answers. *Brazilian journal of anesthesiology (Elsevier)*, 72(6), 683-684.

Neves, B., Meireles, H., Freitas, A. (2018). Política de segurança em bloco operatório em Portugal. Publicação do Departamento de Enfermagem da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal. *Revista Percursos* Nº40.

Neves, M. A. (2002). A tomada de decisão em enfermagem. *Pensar Enfermagem*, 6 (2), 25-35.

Nicholson, P. (2018). An overview of the ACORN Standard "Safe patient positioning in the perioperative environment." *Journal of Perioperative Nursing*, 31(1), 55-56.

Nunes, L. (2010). Do Perito e do Conhecimento em Enfermagem. *Revista Percursos*.

Nobre, L. V., Cunha, G. P., Sousa, P. C. C. B., Takeda, A., & Cunha Ferraro, L. H. (2019). Bloqueio de nervos periféricos e dor rebote: revisão de literatura [Peripheral nerve block and rebound pain: literature review]. *Brazilian journal of anesthesiology* (Elsevier), 69(6), 587-593.

Numer, C., de Andrade, A., Franco, G. P., Souza, H. R. de A. S., Colomé, I. C. dos S., de Oliveira, E., Ochoa, C. F., & Dias, L. L. (2021). Fatores associados à utilização da sistematização da assistência de enfermagem perioperatória: Revisão integrativa / Factors associated with the use of perioperative nursing care systematization: Integrative review. *Brazilian Journal of Development*, 7(11), 103892-103913.

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*, Jul-Ago, Vol. 31, cap. 7-8, p. 425-430.

Nunes, J. R., Moreira, J., Pereira, E., Moreira, C. (2023). Qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem. In O., Ribeiro. *Ambientes e práticas de Enfermagem Positivos Um roteiro para a qualidade e segurança*. (capítulo 11. Pág 111-123). Lidel.

Nunes, L. (2021). Segurança do doente e responsabilidade profissional. In F., Barroso, L. Sales, S. Ramos. *Guia prático para a segurança do doente* (capítulo 11, pág107-121). Lidel.

O'Flaherty, D., McCartney, C. J. L., & Ng, S. C. (2018). Nerve injury after peripheral nerve blockade-current understanding and guidelines. *BJA education*, 18(12), 384-390.

Ollat, D. (2021). Preoperative information: Written first?. *Orthopaedics & traumatology, surgery & research : OTSR*, 107(1S), 102771.

Olesnicky, B. L., Farrell, C., Clare, P., Wen, S., Leslie, K., & Delaney, A. (2024). The effect of sugammadex on patient morbidity and quality of recovery after general anaesthesia: a systematic review and meta-analysis. *British journal of anaesthesia*, 132(1), 107-115.

Oliva, F., Osti, L., Padulo, J., & Maffulli, N. (2014). Epidemiology of the rotator cuff tears: a new incidence related to thyroid disease. *Muscles, ligaments and tendons journal*, 4(3), 309-314.

Olivecrona, C., Ponzer, S., Hamberg, P., & Blomfeldt, R. (2012). Lower tourniquet cuff pressure reduces postoperative wound complications after total knee arthroplasty: a randomized controlled study of 164 patients. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, 94(24), 2216-2221.

Oliveira, A. B., & Nepomuceno, V. R. (2023). Manual Teórico-Prático de Avaliação Ecográfica Musculoesquelética do membro superior: "OMBRO". Augustinópolis.

Oliveira, A. de S. S., Costa, P. J. dos S., Graveto, J. M. G. N., Costa, F. J. G., Osório, N. I. de A., Cosme, A. S. T. C., & Parreira, P. M. D. (2019). Práticas de los enfermeros relacionadas con el cateterismo intravenoso periférico: un estudio descriptivo. *Revista De Enfermagem Referência*, (21), 111-120.

Oliveira, C. R., Bernardo, W. M., & Nunes, V. M. (2017). Benefit of general anesthesia monitored by bispectral index compared with monitoring guided only by clinical parameters. Systematic review and meta-analysis. *Brazilian journal of anesthesiology (Elsevier)*,67(1), 72-84.

Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem. Enquadramento conceptual. Enunciados descritivos*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2007a). *Enunciado de Posição: Consentimento Informado*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2007b). *Sistemas de Informação de Enfermagem. Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem para o Repositório Central de Dados Saúde*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2012). *Divulgar - Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2014). *Norma para o cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Deontologia Profissional de Enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2017a). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2017b). *Parecer Conjunto N.º 01/2017 do Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Atribuição de Responsável de Turno., 1-3*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2017c). *Parecer nº 78/2017: Integração em bloco operatório (circulação e instrumentação)*. Ordem dos enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2018). *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, 2ª série, nº 135, pp. 19359-19370.* Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2019a). *Regulamento n.º 140/2019. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista.* Diário da República, 2ª Serie. Nº 26. pp. 4744-4750. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2019b). *Regulamento n.º 743/2019 da Ordem dos Enfermeiros. Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem.* Diário da República: II Série, n.º 184. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2021a). *Parecer do Conselho de Enfermagem N.º 53/2021: Consulta de Enfermagem e Teleconsulta de Enfermagem.* Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2021b). *Recomendações para o estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição de título profissional de Enfermeiro Especialista.* Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2023). *Parecer do Conselho de enfermagem 275/2023. Responsabilidades do Enfermeiro na transição de cuidados no intraoperatório, para a unidade de cuidados pós anestésicos.* Ordem dos Enfermeiros.

Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice (6th ed.)*. St.Louis, MO: Mosby.

Organização Mundial de Saúde. (2009). *Orientações da OMS para a Cirurgia Segura 2009 - Cirurgia Segura Salva Vidas.* Lisboa: Ministério da Saúde. Organização Mundial de Saúde.

Organização Mundial de Saúde. (2010). *Orientações da OMS para a Cirurgia Segura Salva Vidas 2009.* Organização Mundial de Saúde.

Organização Mundial de Saúde. (2017). *Medication Without Harm Global Patient Safety Challenge on Medication.* Organização Mundial de Saúde.

Organização Mundial de Saúde. (2018). *Global guidelines for the prevention of surgical site infection.* Organização Mundial de Saúde.

Organização Mundial de Saúde. (2019a). *Patient safety.* Organização Mundial de Saúde.

Organização Mundial de Saúde. (2019b). *Medication safety in high-risk situations.* World Health Organization. Geneva, Switzerland. Organização Mundial de Saúde.

Organização Mundial de Saúde. (2021). Global patient safety action plan 2021-2030: towards eliminating avoidable harm in health care. Organização Mundial de Saúde.

Organização Mundial de Saúde. (2022). WHO guideline on self-care interventions for health and well-being, 2022 revision. Organização Mundial de Saúde.

Ormonde, L. (2013). Monitorização e Equipamentos. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (capítulo 15, pp. 223 -234). Lidel.

Osborne, J. D., Gowda, A. L., Wiater, B., & Wiater, J. M. (2016). Rotator cuff rehabilitation: current theories and practice. *The Physician and sportsmedicine*, 44(1), 85-92.

Pani, N., Routray, S. S., Pani, S., Mallik, S., Pattnaik, S., & Pradhan, A. (2019). Post-operative analgesia for shoulder arthroscopic surgeries: A comparison between inter-scalene block and shoulder block. *Indian journal of anaesthesia*, 63(5), 382-387.

Park, H. B., Gwark, J. Y., Im, J. H., Jung, J., Na, J. B., & Yoon, C. H. (2018). Factors Associated with Atraumatic Posterosuperior Rotator Cuff Tears. *The Journal of bone and joint surgery*. American volume, 100(16), 1397-1405.

Park, K. H., Lee, W. J., Seon, J. K., & Song, M. R. (2020). Effects of an exercise programme using text messages on knee function in patients following arthroscopic knee surgery in Korea. *International journal of orthopaedic and trauma nursing*, 39, 100789.

Pavão, D. (2022). *Artroplastia total do joelho com ou sem isquemia: o uso do torniquete em estudo comparativo, prospetivo e randomizado*. (Dissertação para obtenção de título de doutor em ciências). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

Pavlin, D. J., Chen, C., Penaloza, D. A., & Buckley, F. P. (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.

Paxton, E., Backus, J., Keener, J., & Brophy, R. H. (2013). Shoulder Arthroscopy: Basic Principles of Positioning, Anesthesia, and Portal Anatomy. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 21. 332-342.

Peixoto, C. A., Ferreira, M. B. G., Felix, M. M. D. S., Pires, P. D. S., Barichello, E., & Barbosa, M. H. (2019). Risk assessment for perioperative pressure injuries. *Revista latino-americana de enfermagem*, 27, e3117.

Peppin, J. F., Pergolizzi, J. V., Jr, Gan, T. J., & Raffa, R. B. (2021). The problem of postoperative respiratory depression. *Journal of clinical pharmacy and therapeutics*, 46(5), 1220-1225.

Penedo, G., Gonçalves, G., Ormonde, L., Barros, M., Carvalho, M., Gomes, P., Sá, R., & Ribeiro, V. (2015). Avaliação da Situação Nacional dos Blocos Operatórios.

Perrin, S. L., Bull, C., Rowe, R., & Black, S. (2022). Local anaesthetic drugs. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine*, 24(1), 65-70.

Pettersson, M. E., Öhlén, J., Friberg, F., Hydén, L. C., Wallengren, C., Sarenmalm, E. K., & Carlsson, E. (2018). Prepared for surgery: Communication in nurses' preoperative consultations with patients undergoing surgery for colorectal cancer after a person-centred intervention. *Journal of clinical nursing*, 27(13-14), 2904-2916.

Phipps, Wilma J.; Sands, Judith K.; Marek, Jane F. - *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Conceito e Prática clínica*. Vol. II 6ª ed. Loures: Lusociência. 2003. 1283-1346 p. ISBN 972-8383-65-7.

Pihl, K., Roos, E. M., Nissen, N., JøRgensen, U., Schjerning, J., & Thorlund, J. B. (2016). Over-optimistic patient expectations of recovery and leisure activities after arthroscopic meniscus surgery. *Acta orthopaedica*, 87(6), 615-621.

Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., & Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Rev Port Saúde Pública*, Vol Temat (10), 27-39

Pinho, F. (2021). *Roturas meniscais do joelho: Revisão bibliográfica da abordagem terapêutica atual*. (Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina). Universidade da Beira Interior.

Pinto, J. R. L., Matias, A. C. R., & Sarnadas, L. L. (2020). Avaliação da cultura de segurança do doente em cirurgia ambulatória pelos enfermeiros: protocolo de scoping review. *Revista de Enfermagem Referência*, (4), 1-6.

Pontes, J. P. J., Mendes, F. F., Vasconcelos, M. M., & Batista, N. R. (2018). Avaliação e manejo perioperatório de pacientes com diabetes melito. Um desafio para o anestesiológista [Evaluation and perioperative management of patients with diabetes mellitus. A challenge for the anesthesiologist]. *Brazilian journal of anesthesiology* (Elsevier), 68(1), 75-86.

Punnoose, A., Claydon-Mueller, L. S., Weiss, O., Zhang, J., Rushton, A., & Khanduja, V. (2023). Prehabilitation for Patients Undergoing Orthopedic Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA network open*, 6(4), e238050.

Puzzitiello, R. N., Colliton, E. M., Swanson, D. P., Menendez, M. E., Moverman, M. A., Hart, P. A., Allen, A. E., Kirsch, J. M., & Jawa, A. (2022). Patients with limited health literacy have worse preoperative function and pain control and experience prolonged hospitalizations following shoulder arthroplasty. *Journal of shoulder and elbow surgery*, 31(12), 2473-2480.

Queiros, P. J., Vidinha, T. S., & Filho, A. (2014). Autocuidado: O contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(3), 157-164.

Quintana D. (2022). Surgical Conscience: A Concept Analysis for Perioperative Nurses. *AORN journal*, 116(6), 533-546.

Raj, M. A., & Bubnis, M. A. (2023). Knee Meniscal Tears. In StatPearls. StatPearls Publishing.

Rauch, S., Miller, C., Bräuer, A., Wallner, B., Bock, M., & Paal, P. (2021). Perioperative Hypothermia-A Narrative Review. *International journal of environmental research and public health*, 18(16), 8749.

Reis, C., Pereira, C., Cortez, C., Ferreira, A., & C R Henriques, I. (2023). Impact of the Perioperative Nurse on Surgical Patient Safety. *Health and Society*, 3(03), 82-102.

Rhee, R. B., Chan, K. K., Lieu, J. G., Kim, B. S., & Steinbach, L. S. (2012). MR and CT arthrography of the shoulder. *Seminars in musculoskeletal radiology*, 16(1), 3-14.

Ribeiro, O. (2023). *Ambientes de Prática de Enfermagem Positivos: Um roteiro para a qualidade e segurança*. Lidel.

Riegel, F., & Junior, N. J. O. (2019). Centro Cirúrgico, Recuperação Pós-Anestésica e Centro de Material e Esterilização para Enfermagem. Moriá Editora.

Rodziewicz, T. L., Patel, S., & Garmon, E. H. (2023). Lower Extremity Blocks. In StatPearls. StatPearls Publishing.

Rojas, J., Familiari, F., Bitzer, A., Srikumaran, U., Papalia, R., & McFarland, E. G. (2019). Patient Positioning in Shoulder Arthroscopy: Which is Best? *Joints*, 7(2), 46-55.

Rothrock, J. C. (2018). *Alexander's care of the patient in surgery*. Elsevier Health Sciences.

Rothrock, J. (2021). *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico*. Guanabara Koogan Lda.

Ruiz Hernández, C., Gómez-Urquiza, J. L., Pradas-Hernández, L., Vargas Roman, K., Suleiman Martos, N., Albendín-García, L., & Cañadas-De la Fuente, G. A. (2021). Effectiveness of nursing interventions for preoperative anxiety in adults: A systematic review with meta-analysis. *Journal of advanced nursing*, 77(8), 3274-3285.

Russell, K., Ostendorf, M., Welden, L. M. S., & Stallings, J. D. (2022). Using a Normothermia Bundle with Perioperative Prewarming to Reduce Patient Hypothermia. *Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 37(1), 114-121.

Salazar Maya Á. M. (2022). Nursing Care during the Perioperative within the Surgical Context. *Investigacion y educacion en enfermeria*, 40(2), e02.

Sampaio, A., Almeida, A. L., Bernardino, A., Campos, A. C., Raimundo, A., Marques, A., Moura, A., Martins, A. A., Silva, C., Novera, C., Dourado, C., Carreira, C., Pereira, C., Ferreira, C., Loureiro, C., Madeira, D., Chaló, D., Chieira, D., Catré, D., ... Oliveira, V. P. (2016). *Manual de Cuidados Pós-Anestésicos*. 40-58.

Schaap, M., Hanskamp-Sebregts, M., Merckx, T. M. A. W., Heideveld-Chevalking, A. A. J., & Meijerink, J. W. J. H. J. (2021). Long-term effects of perioperative briefing and debriefing on team climate: A mixed-method evaluation study. *International journal of clinical practice*, 75(3), e13689.

Schwendimann, R., Blatter, C., Dhaini, S., Simon, M., & Ausserhofer, D. (2018). The occurrence, types, consequences and preventability of in-hospital adverse events - a scoping review. *BMC health services research*, 18(1), 521.

Semachew, A. (2018). Implementation of nursing process in clinical settings: the case of three governmental hospitals in Ethiopia, 2017. *BMC research notes*, 11(1), 173.

Serviço Nacional de Saúde. (2019). Relatório anual: Acesso a cuidados de saúde nos estabelecimentos dos SNS e entidades convencionadas. Serviço Nacional de Saúde.

Serviço Nacional de Saúde. (2021). Relatório Anual: Acesso aos cuidados de saúde nos estabelecimentos do SNS e entidades convencionadas

Shaffer, B. R., Siscos, S. M., & Hocker, T. L. H. (2022). Surgical site infections due to razor-mediated hair removal in dermatologic surgery: A retrospective cohort study. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 87(5), 1168-1169.

Shei-Tsung Chen, Chun-Chen Lin, & Yun-Shan Tseng. (2020). Perioperative Nursing Care of a Patient Who Underwent Arthroscopic Shoulder Labral Surgery. (English). *Tzu Chi Nursing Journal*, 19(6), 136.

Sheps, D. M., Silveira, A., Beaupre, L., Styles-Tripp, F., Balyk, R., Lalani, A., Glasgow, R., Bergman, J., Bouliane, M., & Shoulder and Upper Extremity Research Group of Edmonton (SURGE) (2019). Early Active Motion Versus Sling Immobilization After Arthroscopic Rotator Cuff Repair: A Randomized Controlled Trial. *Arthroscopy: the journal of arthroscopic & related surgery: official publication of the Arthroscopy Association of North America and the International Arthroscopy Association*, 35(3), 749-760.e2.

Siemieniuk, R. A. C., Harris, I. A., Agoritsas, T., Poolman, R. W., Brignardello-Petersen, R., Van de Velde, S., Buchbinder, R., Englund, M., Lytvyn, L., Quinlan, C., Helsingen, L., Knutsen, G., Olsen, N. R., Macdonald, H., Hailey, L., Wilson, H. M., Lydiatt, A., & Kristiansen, A. (2017). Arthroscopic surgery for degenerative knee arthritis and meniscal tears: a clinical practice guideline. *BMJ (Clinical research ed.)*, 357, j1982.

Silva, A. P. (2001). *Sistema de informação em enfermagem: uma teoria explicativa da mudança*. (Tese de doutoramento). Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar.

Silva, A. & Reis, A. (2014). Gestão do Risco. In A, Duarte. & O, Martins (Coordenação). *Enfermagem em Bloco Operatório* (pp.195-205). Lidel. Silva, A. & Abelha, F. (2018). Avaliação da Dor Crónica Pós-Operatória: Metodologia e Importância. *Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia*, 27(1), 59-69.

Silva, L. A. L., & Watanabe, S. S. (2014). Indução e intubação em sequência rápida. *Revista do Médico Residente*, 16 (2), 1-7.

Silva, L. C., & Fischborn, A. C. (2021). Programa de Exercícios Versus Intervenção cirúrgica em lesão degenerativa de menisco: Revisão de literatura. Amazon Live Journal.

Silva, M. A.T.C.P (2011). *Intenções dominantes nas concepções de enfermagem*. Estudo a partir de uma amostra de estudantes finalistas. Tese apresentada à Universidade Católica Portuguesa.

Simegn, G., Bayable, S., & Fetene, M. (2021). Prevention and management of perioperative hypothermia in adult elective surgical patients: A systematic review. *Annals of medicine and surgery* (2012), 72, 103059.

Simonsmeier, B. A., Flaig, M., Simacek, T., & Schneider, M. (2022). What sixty years of research says about the effectiveness of patient education on health: a second order meta-analysis. *Health psychology review*, 16(3), 450-474.

Sinha, C., Singh, A. K., Kumar, A., Kumar, A., Kumar, S., & Kumari, P. (2022). Analgesic effect of continuous adductor canal block versus continuous femoral nerve block for knee arthroscopic surgery: a randomized trial. *Brazilian journal of anesthesiology* (Elsevier), 72(5), 553-559.

Sizemore, D. C., Singh, A., Dua, A., Singh, K., & Grose, B. W. (2022). Postoperative Nausea. In StatPearls. StatPearls Publishing.

Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (2017). *Recomendações da SPA para manutenção de normotermia no período perioperatório*. Guidelines de conduta clínica. Sociedade Portuguesa de Anestesiologia.

Sociedade Portuguesa de Anestesiologia. (2018). *Recomendações da SPA de gestão do bloqueio neuromuscular*. Sociedade Portuguesa de Anestesiologia.

Sogbein, O. A., Sondekoppam, R. V., Bryant, D., Johnston, D. F., Vasarhelyi, E. M., MacDonald, S., Lanting, B., Ganapathy, S., & Howard, J. L. (2017). Ultrasound-Guided Motor-Sparing Knee Blocks for Postoperative Analgesia Following Total Knee Arthroplasty: A Randomized Blinded Study. *The Journal of bone and joint surgery*. American volume, 99(15), 1274-1281.

- Sonawane, K., Dixit, H., & Balavenkatasubramanian, J. (2021). Regional analgesia technique for postoperative analgesia in total knee arthroplasty: have we hit the bull's eye yet? *Brazilian journal of anesthesiology* (Elsevier), 71(3), 307–309.
- Sotto, K. T., Burian, B. K., & Brindle, M. E. (2021). Impact of the WHO Surgical Safety Checklist Relative to Its Design and Intended Use: A Systematic Review and Meta-Meta-Analysis. *Journal of the American College of Surgeons*, 233 (6), 794.
- Souza, B., Tenório H. A. de A., Gomes Junior E. de L., Neto M. de L. S., Almeida B. R. de, & Marques E. S. (2019). Percepção do cliente no perioperatório sobre o cuidado de enfermagem no centro cirúrgico. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, (26), e840.
- Sousa, C.; Bispo, D. & Acunã, A. (2018) Criação de um manual para posicionamento cirúrgico: Relato de experiência. 23(3): 169-175.
- Souza, F. F. e, Barreto, M. S. da C, Silva, M. V. G. da, Silva, L. A. Da, Sampaio, C. E. P., Silva Junior, M. D. da., & Santos, S. R. M. (2024). Injury prevention by surgical positioning: Integrative review. *Research, Society and Development*, 13(1), e9413144835.
- Spencer, M., Barnden, M., Johnson, H. B., Fauerbach, L. L., Graham, D., & Edmiston, C. E., Jr (2018). Perioperative hair removal: A review of best practice and a practice improvement opportunity. *Journal of perioperative practice*, 28(6), 159–166.
- Spruce L. (2017). Back to Basics: Preventing Perioperative Pressure Injuries. *AORN journal*, 105(1), 92–99.
- Steelman, V. M., Chae, S., Duff, J., Anderson, M. J., & Zaidi, A. (2018). Warming of Irrigation Fluids for Prevention of Perioperative Hypothermia During Arthroscopy: A Systematic Review and Meta-analysis. *Arthroscopy: the journal of arthroscopic & related surgery: official publication of the Arthroscopy Association of North America and the International Arthroscopy Association*, 34(3), 930–942.e2.
- Stadler, D. V., Giordani, A. T., Ezaias Paulino, G. M., 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 Gestão & Saúde*, 128–141.
- Stetson, W. B., Morgan, S. A., Polinsky, S., Chung, B., & Hung, N. J. (2021). Cost Effective Technique of Shoulder Arthroscopy Without the Use of Epinephrine in Irrigation Solution. *Arthroscopy techniques*, 10(2), e411–e418.
- Stone, W., & Faughnan, J. C. (2018). The Silent Majority: Limited Health Literacy Participants Missing from Market Research. *Health literacy research and practice*, 2(2), e88–e93.
- Suzuki, S. (2020). Oxygen administration for postoperative surgical patients: a narrative review. *Journal of intensive care*, 8, 79.

- Tadesse, B., Kumar, P., Girma, N., Anteneh, S., Yimam, W., & Girma, M. (2023). Preoperative Patient Education Practices and Predictors Among Nurses Working in East Amhara Comprehensive Specialized Hospitals, Ethiopia, 2022. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 16, 237-247.
- Takahashi, H., Yamamoto, N., Nagamoto, H., Sano, H., Tanaka, M., & Itoi, E. (2014). Venous thromboembolism after elective shoulder surgery: a prospective cohort study of 175 patients. *Journal of shoulder and elbow surgery*, 23(5), 605-612.
- Tan, Y., Guo, S., Wang, H., Tie, K., Qin, J., Zhao, X., & Chen, L. (2023). The effects of tourniquet use on blood loss and perioperative complications in total knee arthroplasty. *BMC musculoskeletal disorders*, 24(1), 847
- Tangtrakulwanich, B., & Kapkird, A. (2012). Analyses of possible risk factors for subacromial impingement syndrome. *World journal of orthopedics*, 3(1), 5-9.
- Tanner, J., & Melen, K. (2021). Preoperative hair removal to reduce surgical site infection. *The Cochrane database of systematic reviews*, 8(8), CD004122.
- Thanaboriboon, C., Vanichvithya, P., & Jinaworn, P. (2021). What Is the Risk of Intraoperative Cerebral Oxygen Desaturation in Patients Undergoing Shoulder Surgery in the Beach Chair Position? *Clinical orthopaedics and related research*, 479(12), 2677-2687.
- The Joint Commission. (2023). Sentinel Event Data 2022 Annual Review.
- The Joint Commission. (2023). Sentinel Event Data 2022 Annual Review.
- Thomas, E., Martin, F., & Pollard, B. (2020). Delayed recovery of consciousness after general anaesthesia. *BJA education*, 20(5), 173-179.
- Timerga, S., & Befkadu, A. (2024). Prevalence and associated factors of postoperative nausea and vomiting among adult patients undergoing elective surgery. *Annals of medicine and surgery* (2012), 86(3), 1304-1308.
- Tirefort, J., Schwitzguebel, A. J., Collin, P., Nowak, A., Plomb-Holmes, C., & Lädermann, A. (2019). Postoperative Mobilization After Superior Rotator Cuff Repair: Sling Versus No Sling: A Randomized Prospective Study. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, 101(6), 494-503.
- Toma, O., Persoons, B., Pogatzki-Zahn, E., Van de Velde, M., Joshi, G. P., & PROSPECT Working Group collaborators (2019). PROSPECT guideline for rotator cuff repair surgery: systematic review and procedure-specific postoperative pain management recommendations. *Anaesthesia*, 74(10), 1320-1331.

Torossian, A., Bräuer, A., Höcker, J., Bein, B., Wulf, H., & Horn, E. P. (2015). Preventing inadvertent perioperative hypothermia. *Deutsches Arzteblatt international*, 112(10), 166-172.

Torres, G. C. S., Fernandez, D. F., Ledbetter, L., & Relf, M. V. (2021). Systematic Review of preoperative patient Readiness. *AORN Journal*, 114 (1), 47 - 59 .

Torres, G. C. S., & Macindo, J. R. B. (2018). Scale Development and Psychometric Evaluation of the Preoperative Assessment of Readiness Tool. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 33(6), 895-907.

Torres, G. C. S., Relf, M. V., & Tuazon, J. A. (2020). The mediating role of pre-operative patient readiness on surgical outcomes: A structural equation model analysis. *Journal of advanced nursing*, 76(6), 1371-1383.

Trevilato, D.; Costa, M.; Magalhães, A. & Caregnato, R. (2022). Concepções das enfermeiras em relação a segurança do paciente durante o posicionamento cirúrgico. *Rev. Gaúcha Enferm.* 43

Triplet, J. J., Schuette, H. B., Cheema, A. N., Marigi, E. M., Hassett, L. C., Barlow, J. D., Camp, C. L., Morrey, M. E., Sperling, J. W., & Sanchez-Sotelo, J. (2022). Venothromboembolism following shoulder arthroscopy: a systematic review. *JSES reviews, reports, and techniques*, 2(4), 464-468.

Turunen, E., Miettinen, M., Setälä, L., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2018). The impact of a structured preoperative protocol on day of surgery cancellations. *Journal of clinical nursing*, 27(1-2), 288-305.

Uçak, A., & Cebeci, F. (2021). Competency in Operating Room Nursing: A Scoping Review. *Journal of Education & Research in Nursing / Hemsirelikte Egitim ve Arastirma Dergisi*, 18(3), 247-261.

Uçak, A., Tat Çatal, A., Karadağ, E., & Cebeci, F. (2024). The Effect of Prewarming on Perioperative Hypothermia: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Studies. *Journal of perianesthesia nursing : official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, S1089-9472(23)01046-8. Advance online publication.

Urita, A., Funakoshi, T., Horie, T., Nishida, M., & Iwasaki, N. (2017). Difference in vascular patterns between transosseous-equivalent and transosseous rotator cuff repair. *Journal of shoulder and elbow surgery*, 26(1), 149-156.

Vallerand, A., Sanoski, C., & Deglin, J. (2016). *Guia farmacológico para enfermeiros* (14^a ed. rev.). Lusodidacta.

Valkeapää, K., Klemetti, S., Cabrera, E., Cano, S., Charalambous, A., Copanitsanou, P., Ingadottir, B., Istomina, N., Johansson Stark, Å., Katajisto, J., Lemonidou, C., Papastavrou, E., Sigurdardottir, A. K., Sourtzi, P., Unosson, M., Zabalegui, A., & Leino-Kilpi, H. (2014). Knowledge expectations of surgical orthopaedic patients: a European survey. *International journal of nursing practice*, 20(6), 597-607.

Van Eck, C. F., Toor, A., Banffy, M. B., & Gambardella, R. A. (2018). Web-Based Education Prior to Outpatient Orthopaedic Surgery Enhances Early Patient Satisfaction Scores: A Prospective Randomized Controlled Study. *Orthopaedic journal of sports medicine*, 6(1).

Vasconcelos, M. M., Pontes, J. P. J., Rodrigues, A. M., Neto, D. R. B., Alves, R. R., Silva, F. C. D. P., & Souza, D. F. (2020). Dexametasona perineural em bloqueio de plexo braquial interescalênico com levobupivacaína guiado por ultrassonografia para artroscopia de ombro em regime ambulatorial: ensaio clínico controlado e randomizado [Perineural dexamethasone in ultrasound-guided interscalene brachial plexus block with levobupivacaine for shoulder arthroscopic surgery in the outpatient setting: randomized controlled trial]. *Brazilian journal of anesthesiology* (Elsevier), 70(6), 588-594.

Vasconcelos Mororó Wanderley, A. R., Lemos de Carvalho, S. M., Bueno de Andrade, R., de Carvalho Gomes, G. C., & Leite Fernandes, R. A. M. (2019). Correlação da fração inspirada de oxigênio no intraoperatório e pós-operatório imediato com a menor incidência de infecção do sítio cirúrgico: Uma revisão sistemática da literatura. *Anais Da Faculdade De Medicina De Olinda*.

Verdi, K. G., Wesson, H. K., & Higgins, R. (2023). Structured perioperative team communication. *Handbook of Perioperative and Procedural Patient Safety*, 63-74.

Vieira, F. E. L., & Santana, A. E. O. de L. B. (2022). Estilos de liderança na prática profissional de enfermagem. *Gep News*, 6 (1), 9-12.

Vieira Pio, M., de Queiroz, L. J., & Moreira Corgozinho, M. (2022). Abreviação do jejum pré-operatório em cirurgias eletivas: revisão integrativa: Abreviação do jejum pré-operatório. *Health Residencies Journal - HRJ*, 3(14), 923-940.

Viegas, C. (2019). O controlo de infeção no bloco operatório. In A. Duarte & O. Martins (Eds.). *Controlo da Infeção Hospitalar* (pp. 129-138). Lidel - edições técnicas, lda.

Viegas, C. & Névoa, I. (2014). Recursos humanos. In A. Duarte & O. Martins. *Enfermagem em bloco operatório* (pp. 29-37).

Vivekanantha, P., Diao, D., Cohen, D., Murphy, B., & de Sa, D. (2023). Strength-Based Rehabilitation on Clinical Outcomes in Patients Postpartial Meniscectomy: A Systematic Review and Meta-analysis. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 102(9), 764-772.

- Voldby, A. W., & Brandstrup, B. (2016). Fluid therapy in the perioperative setting-a clinical review. *Journal of intensive care*, 4, 27.
- Von Vogelsang, A. C., Swenne, C. L., Gustafsson, B. Å., & Falk Brynhildsen, K. (2019). Operating theatre nurse specialist competence to ensure patient safety in the operating theatre: A discursive paper. *Nursing open*, 7(2), 495-502.
- Voss, A., Pfeifer, C. G., Kerschbaum, M., Rupp, M., Angele, P., & Alt, V. (2021). Post-operative septic arthritis after arthroscopy: modern diagnostic and therapeutic concepts. *Knee surgery, sports traumatology, arthroscopy: official journal of the ESSKA*, 29(10), 3149-3158.
- Wang, J., Xu, W., & Lv, J. (2020). Is It Better to Routinely Use Tourniquet for Knee Arthroscopic Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *The journal of knee surgery*, 33(9), 866-874.
- Wang, Q., Hu, J., Ma, T., Zhao, D., Yang, J., & Kang, P. (2023). Comparison of Different Concentrations of Ropivacaine Used for Ultrasound-Guided Adductor Canal Block + IPACK Block in Total Knee Arthroplasty. *The journal of knee surgery*, 36(12), 1273-1282.
- Wang, X. L., He, M., & Feng, Y. (2021). Handover Patterns in the PACU: A Review of the Literature. *Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 36(2), 136-141.
- Weber, S., & Chahal, J. (2020). Management of Rotator Cuff Injuries. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 28(5), e193-e201.
- Webster, J., Lister, C., Corry, J., Holland, M., Coleman, K., & Marquart, L. (2015). Incidence and risk factors for surgically acquired pressure ulcers: a prospective cohort study investigators. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing: official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 42(2), 138-144.
- Weibel, S., Pace, N. L., Schaefer, M. S., Raj, D., Schlesinger, T., Meybohm, P., Kienbaum, P., Eberhart, L. H. J., & Kranke, P. (2021). Drugs for preventing postoperative nausea and vomiting in adults after general anesthesia: An abridged Cochrane network meta-analysis. *Journal of evidence-based medicine*, 14(3), 188-197.
- Wesam, K., Jraisat, I., Harahsheh, H., Al Sarairah, J., Hiyari, R., Al Drous, R., Sha'ban, F., Abdallat, A., & Alqroom, R. (2022). Spinal, Epidural, and General Anesthesia for Knee Joint Arthroscopy: Diversity, Equity, and Inclusion - Comparison Study. *Anesthesia, essays and researches*, 16(2), 181-186.
- Westman, M., Takala, R., Rahi, M., & Ikonen, T. S. (2020). The Need for Surgical Safety Checklists in Neurosurgery Now and in the Future-A Systematic Review. *World Neurosurgery*, 134, 614.
- Weston, M., & Chiodo, C. (2022). Preventing Retained Surgical Items. *AORN Journal*, 115(6), 569-575.

Wicklin, S.A. (2020). The Perioperative Patient Focused Model: A literature review. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 18, 100083.

Wijn, S. R. W., Hannink, G., Østerås, H., Risberg, M. A., Roos, E. M., Hare, K. B., van de Graaf, V. A., Poolman, R. W., Ahn, H. W., Seon, J. K., Englund, M., & Rovers, M. M. (2023). Arthroscopic partial meniscectomy vs non-surgical or sham treatment in patients with MRI-confirmed degenerative meniscus tears: a systematic review and meta-analysis with individual participant data from 605 randomised patients. *Osteoarthritis and cartilage*, 31(5), 557-566.

Williams A. K. (2018). Benefits of Passive Warming on Surgical Patients Undergoing Regional Anesthetic Procedures. *Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 33(6), 928-934.

Wylie, J. D., Baran, S., Granger, E. K., & Tashjian, R. Z. (2018). A Comprehensive Evaluation of Factors Affecting Healing, Range of Motion, Strength, and Patient-Reported Outcomes After Arthroscopic Rotator Cuff Repair. *Orthopaedic journal of sports medicine*, 6(1), 2325967117750104.

Wongyingsinn, M., & Pookprayoon, V. (2023). Incidence and associated factors of perioperative hypothermia in adult patients at a university-based, tertiary care hospital in Thailand. *BMC anesthesiology*, 23(1), 137.

Wongkietkachorn, A., Wongkietkachorn, N., & Rhunsiri, P. (2018). Preoperative Needs-Based Education to Reduce Anxiety, Increase Satisfaction, and Decrease Time Spent in Day Surgery: A Randomized Controlled Trial. *World journal of surgery*, 42(3), 666-674.

Woretaw, A. W., Yimer Mekonnen, B., Tsegaye, N., & Dellie, E. (2023). Knowledge and practice of nurses with respect to perioperative hypothermia prevention in the Northwest Amhara Regional State Referral Hospitals, Ethiopia: a cross-sectional study. *BMJ open*, 13(12), e068131.

Xiong, Z., Zhu, J., Li, Q., & Li, Y. (2023). The effectiveness of warming approaches in preventing perioperative hypothermia: Systematic review and meta-analysis. *International journal of nursing practice*, 29 (6), e13100.

Yadav, A., Kushwaha, S., Kamal, R., Khan, F. A., & Sood, A. (2023). Predictive Factors Influencing the Return to Sports Following Arthroscopic Knee Meniscectomy in Sports Persons: A Prospective Cohort Study. *Cureus*, 15(11), e49334.

Yanik, E. L., Chamberlain, A. M., & Keener, J. D. (2021). Trends in rotator cuff repair rates and comorbidity burden among commercially insured patients younger than the age of 65 years, United States 2007-2016. *JSES reviews, reports, and techniques*, 1(4), 309-316.

- Yang, J., Zhang, X., & Liang, W. (2020). A retrospective analysis of factors affecting surgical site infection in orthopaedic patients. *Journal of International Medical Research*, 48(4).
- Yang, H., Gu, S., Fan, J., & Li, W. (2024). Factors Influencing the Occurrence of Intraoperative Hypothermia in Patients Undergoing General Anesthesia Intervention: A Study in a Tertiary Care Hospital. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 30, e943463.
- Yang, J. H., Hwang, K. T., Lee, M. K., Jo, S., Cho, E., & Lee, J. K. (2023). Comparison of a Cryopneumatic Compression Device and Ice Packs for Cryotherapy Following Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *Clinics in orthopedic surgery*, 15(2), 234-240.
- Yan, Y., Li, L., Tang, J., Zhang, T., & Zhai, Y. (2021). Influencing factors and strategy to the career planning of operating room nurses. *Nursing Open*, 8(5), 2637-2644.
- Yow, B. G., Anderson, A. B., Aburish, Z., Tennent, D. J., LeClere, L. E., Rue, J. H., Owens, B. D., Donohue, M., Cameron, K. L., Posner, M., & Dickens, J. F. (2023). Beach-Chair Versus Lateral Decubitus Positioning for Primary Arthroscopic Anterior Shoulder Stabilization.
- Yu, Q., Wei, R., Wei, Y., Wu, X., & Liang, T. (2022). Psychometric evaluation of the perceived perioperative competence scale-revised among the Chinese operating room nurses: a methodological research. *BMC Nursing*, 21(1), 1-14.
- Zejnnullahu, V. A., Bicaj, B. X., Zejnnullahu, V. A., & Hamza, A. R. (2017). Retained Surgical Foreign Bodies after Surgery. *Macedonian journal of medical sciences*, 5(1), 97-100.
- Zhang, G., Wan, Q., Huang, X., Shui, Y., Luo, C., Su, L., Jiang, X., & Zhang, L. (2020). Pulmonary edema following shoulder arthroscopy under general anesthesia with nerve block: An observational study. *Medicine*, 99(51), e23713.
- Zhao, Y. (Lucy), Bott, M., He, J., Kim, H., Park, S. H., & Dunton, N. (2019). Evidence on Fall and Injurious Fall Prevention Interventions in Acute Care Hospitals. *Journal of Nursing Administration*, 49(2), 86-92.
- Zhou, K., Ling, T., Wang, H., Zhou, Z., Shen, B., Yang, J., Kang, P., & Pei, F. (2017). Influence of tourniquet use in primary total knee arthroplasty with drainage: a prospective randomised controlled trial. *Journal of orthopaedic surgery and research*, 12(1), 172.
- Zhuang, C., Yang, R., Xu, Y., Song, Y., Zhang, Y., Liu, J., Yang, F., Huang, X., Liu, J., Wang, X., Wang, Y., & Wang, L. (2023). The Safety Assessment of Irrigation Fluid Management for Shoulder Arthroscopy and Its Effect on Postoperative Efficacy. *Orthopaedic surgery*, 15(8), 2016-2024.

8. ANEXOS

Anexo I

SERVIÇO: CIRURGIA AMBULATÓRIO

PROCEDIMENTO/INSTRUÇÃO: CUIDADOS PÓS OPERATÓRIOS - ANESTESIA GERAL

ARTROSCOPIA DO OMBRO

ALIMENTAÇÃO: Pode ingerir refeição ligeira.

MEDICAÇÃO:

- Retomar a medicação habitual após a intervenção;
- Iniciar a medicação prescrita pelo médico (é normal sentir algumas dores após a intervenção).

RECOMENDAÇÕES:

- Não molhar o penso;
- Dormir com o suporte de ombro e para o lado oposto ao operado;
- Remover suporte de ombro para tomar banho, sem mobilizar o braço operado e substituir por lenço;
- Manter o suporte de braço cerca de 15 dias, conforme indicação médica, deixando a mão livre (nota de alta);
- Aplicação de gelo durante 20 minutos de 2 em 2 horas nas primeiras 48 horas, protegendo o local operado.
- Não exercer força no ombro operado, mas mobilizar os dedos da mão, conforme indicação médica;
- Vigiar sensibilidade, cor e temperatura do membro operado;
- Respeitar ordens médicas referentes à condução de veículos e trabalho com máquinas.
- Deve começar por vestir primeiro o lado operado e despier em primeiro o membro não operado.

Nas primeiras 24 horas não deve:

- Consumir bebidas alcoólicas;
- Tomar decisões importantes ou assinar documentos.
- Realizar esforços, mantendo repouso, pelo maior risco de queda

EM CASO DE:

- Dor intensa ou parestesias (formigueiros) na mão;
- Alteração da cor da mão ou dedos;
- Hemorragia que considere anormal;
- Náuseas e vômitos frequentes;
- Febre, rubor e calor local.



CONTACTAR

Cirurgia Ambulatório até as 20.00h (dias úteis); Serviço de Urgência– a partir das 20h.

Anexo II

Anexo II – Modelo de Consulta de Enfermagem Pré-Operatória

Avaliação Inicial

Nome preferencial: _____

Alergias (Medicamentosas/Alimentares) _____

Próteses (Auditivas/Dentárias/Oculares/Outras) _____

Apresenta limitação física/ visual/ auditiva? _____

Apresenta experiência cirúrgica prévia? _____

Já utilizou algum dispositivo auxiliar de marcha? _____

Vive acompanhado? Sim Não

Identificação do doente

Avaliação dos conhecimentos sobre circuito de cirurgia de ambulatório

Cliente compreende que só pode ter alta acompanhado? Sim Não

Cliente compreende que não pode conduzir no momento da alta? Sim Não

Apresenta acompanhamento nas primeiras 24 horas pós-operatórias? Sim Não

Apresenta acesso a comunicações nas primeiras 24 horas pós-operatórias? Sim Não

Avaliação dos conhecimentos sobre intervenção cirúrgica

Cirurgia Proposta _____

Cliente apresenta conhecimento sobre a intervenção Cirúrgica? Sim Não

Técnica Anestésica Proposta _____

Cliente apresenta conhecimento sobre técnica anestésica? Sim Não

Cliente apresenta consentimento sobre técnica anestésica e cirúrgica? Sim Não

Avaliação dos conhecimentos pré-operatórios

Cliente apresenta conhecimento sobre jejum pré-operatório? Sim Não

Cliente apresenta conhecimento sobre preparação pré-operatória da pele? Sim Não

Cliente apresenta conhecimento sobre a toma da medicação domiciliária? Sim Não

Cliente apresenta conhecimento sobre a remoção de adornos e próteses? Sim Não

Avaliação da capacidade de uso de suporte de ombro

Cliente compreende a necessidade do uso de suporte de ombro no pós-operatório? Sim Não

Cliente adquiriu suporte de ombro? Sim Não

Cliente apresenta conhecimento sobre a colocação/remoção do dispositivo? Sim Não

Cliente apresenta capacidade para a colocação/remoção do dispositivo? Sim Não

Cliente apresenta conhecimento sobre o tempo de uso do suporte de ombro? Sim Não

Anexo III



ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

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

**Estruturação do *Briefing* Pré-operatório:
Uma proposta de melhoria**

Beatriz Costa

Janeiro 2024

Argumentos e justificação da proposta

O Plano Nacional de Segurança do Doente 2021-2026 refere que a ocorrência de incidentes de segurança, durante a prestação de cuidados, é uma realidade dos sistemas de saúde atuais e como tal, a implementação de políticas e estratégias para reduzir esses eventos, que na sua maioria podem ser evitáveis, torna-se imperativa para a obtenção de ganhos em saúde. Estas políticas e estratégias assentam em pilares que sustentam uma cultura de segurança, comunicação eficaz e a implementação de práticas seguras em ambientes complexos.

O enfermeiro especialista na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória desenvolve cuidados dirigidos aos projetos de saúde da pessoa e família/pessoa significativa a vivenciarem processos de saúde/doença que necessitam de procedimentos cirúrgicos e anestésicos, em ambiente perioperatório, à promoção da saúde, à prevenção de eventos adversos e ao tratamento da doença (Diário da República [DR], 2018). O enfermeiro especialista, no âmbito das suas competências colabora ainda, na conceção e operacionalização de projetos que contribuam para o reconhecimento da melhoria da qualidade dos cuidados. (Diário da República [DR], 2019).

O interesse pela temática assumindo um carácter particular e sobretudo pessoal, alia-se às necessidades do serviço, em que se realiza o estágio de natureza profissional, no âmbito do curso de mestrado. Por sua vez, constitui-se como proposta para o desenvolvimento de um projeto de melhoria contínua, no âmbito da gestão e prevenção do risco no perioperatório, contribuindo para a qualidade dos cuidados prestados.

Os enfermeiros em contexto de perioperatório apresentam um papel fundamental na redução do risco, associado a uma comunicação ineficaz ou deficitária, apresentando-se como elementos relevantes para contribuir para a garantia da segurança.

O *briefing* designa-se como um momento de reunião formal que envolve a presença de todos os membros da equipa multidisciplinar, previamente ao início do plano cirúrgico, isto é, no pré- operatório, com o objetivo de partilharem informação relevante sobre a história clínica do cliente, assim como, as necessidades identificadas para a realização dos procedimentos anestésicos- cirúrgicos, maximizando assim a segurança cirúrgica (Leonard et al., 2022).

A segurança do doente tem assumido importância crescente no contexto do bloco operatório, uma vez que cerca de 25% dos eventos adversos, decorrem na fase do intraoperatório (Martins e Dias- Pinheiro, 2006, p.63). Este momento torna-se uma oportunidade para a interação e comunicação eficaz entre todos os elementos da equipa, permitindo a compreensão das especificidades do plano cirúrgico, anestésico e das possíveis complicações inerentes aos mesmos.

Os objetivos principais do *briefing* são:

- ✓ Partilhar informações relevantes sobre o doente à equipa cirúrgica;
- ✓ Reduzir o risco de complicações e falhas de comunicação no perioperatório;
- ✓ Desenvolver planos de contingência, caso ocorram eventos inesperados;
- ✓ Criar uma cultura de comunicação entre a equipa;
- ✓ Desenvolver uma cultura de segurança no perioperatório;
- ✓ Contribuir para a otimização dos tempos cirúrgicos.

De acordo com a evidência científica, a inclusão de toda a equipa multidisciplinar é fundamental, uma vez que nos momentos em que o cirurgião se encontra presente no *briefing* ocorre uma redução significativa, do tempo médio até à incisão cirúrgica, traduzindo-se num ganho significativo (Saxena et al., 2019).

A comunicação assume principal destaque neste processo, como mecanismo central da gestão do erro, uma vez que, em casos de comunicação não efetiva, não assertiva, omissão ou má interpretação pode conduzir a eventos adversos, os quais podem ser evitáveis. Assim sendo, é possível planejar soluções para esses eventos, criando assim uma atmosfera de conexão e partilha, em que o foco é a segurança do doente, dando voz a todos os elementos neste processo (Schaap et al., 2021).

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (PNSD), refere a comunicação efetiva essencial, em todos os momentos de prestação de cuidados, principalmente na transmissão de informação entre todos os profissionais, maximizando práticas seguras. A equipa cirúrgica é o recurso vital no planeamento do procedimento invasivo, através da partilha dos seus conhecimentos e capacidades, evitando complicações (WHO, 2009).

Esta metodologia de gestão assume destaque na segurança do cliente cirúrgico e por sua vez, na organização dos recursos humanos e físicos, contribuindo assim para a eficácia e produtividade do bloco operatório.

A operacionalização do *briefing* deve ser prévia à entrada do cliente na sala operatória e de iniciar os procedimentos programados, de forma a capacitar e preparar toda a equipa cirúrgica, anestésica e de enfermagem para possíveis passos críticos, decorrentes da intervenção cirúrgica. O enfermeiro especialista na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória, preferencialmente aquele que desempenha o papel de enfermeiro circulante, pode assumir a implementação do *briefing*, pelo papel de liderança que detém na sala operatória, contribuindo assim para a eficácia e produtividade, no exercício profissional das suas competências científicas e técnicas.

Neste contexto, o tempo despendido não deve ser observado como excessivo, uma vez que a equipa multidisciplinar pode diminuir o fator erro, no decorrer do procedimento, contribuindo assim para a prevenção de incidentes de segurança do cliente cirúrgico.

Na implementação do *briefing*, a equipa cirúrgica define as estratégias a adotar para alcançar o sucesso da cirurgia e a rentabilização de recursos, identificando as necessidades de cada cliente, os seus potenciais riscos e deteção precoce dos mesmos.

Esta ferramenta demonstra-se essencial no processo de tomada de decisão dos profissionais de saúde (Lagoo et al., 2019).

Segundo Leong et al (2017), a implementação do *briefing* demonstra contributos significativos na melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados, no bloco operatório. A sua construção tem em consideração as necessidades da intervenção cirúrgica, de acordo com aspetos relacionados com a técnica cirúrgica e anestésica, envolvendo todos os profissionais de saúde, nomeadamente equipa médica, ou seja, cirurgião principal e anestesista, assim como a equipa de enfermagem, constituída por enfermeiro de anestesia, enfermeiro circulante e instrumentista.

A proposta que se apresenta - **Implementação do Briefing pré-operatório** – tem como finalidade promover a melhoria da cultura de segurança no perioperatório e a sua implementação apresenta como objetivo primordial a prevenção de eventos adversos com recurso a planeamento e envolvendo toda a equipa multidisciplinar.

Plano de ação

A implementação do *briefing* pode ser desafiante e um processo complexo, uma vez que requer tempo, prática, aceitação, adesão e acima de tudo, coordenação de todos os elementos da equipa multidisciplinar. No entanto, no estudo de Schaap et al (2021), efetuada a avaliação da operacionalização do *briefing* no final de 5 anos, identificaram que cerca de 66% dos profissionais de saúde envolvidos atribuíram um significado positivo e facilitador do trabalho em equipa, ressaltando a comunicação como princípio basilar, em todo o processo.

Espera-se que a implementação deste protocolo contribua para a mudança de comportamento dos profissionais de saúde, com impacto na cultura de segurança em contexto de perioperatório, o que por sua vez, contribuirá para índices crescentes de qualidade na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória, através da prevenção dos erros ou da sua antecipação, assente no pilar da comunicação eficaz.

Nas tabelas que se apresentam na próxima página, organiza-se uma proposta de operacionalização do *briefing*, com as informações que são necessárias validar previamente à intervenção cirúrgica, podendo esta informação ser afixada em local a designar para facilitar a sua leitura.

O protocolo apresentado seria uma ferramenta orientadora do *briefing*, sistematizando o processo, e por sua vez, facilitando a sua implementação, por toda a equipa cirúrgica, de forma célere, sendo preconizado um tempo de duração máximo de 5 minutos.

A sua implementação seria estruturada por especialidades cirúrgicas, durante um tempo médio de 3 meses, num primeiro mês inicia-se a proposta com a especialidade de ortopedia e posteriormente nas restantes especialidades. No final do período definido, (3 meses) será efetuada a identificação dos benefícios e dificuldades percebidas, o nível de adesão da equipa cirúrgica e eventual redefinição ou reformulação da proposta.

Operacionalização do briefing com a equipa cirúrgica:

Interveniente - Cirurgião

Cirurgião confirma:	SIM	NÃO	NÃO APLICÁVEL
<ul style="list-style-type: none">Plano Cirúrgico			
<ul style="list-style-type: none">Lateralidade			
<ul style="list-style-type: none">Necessidades de Material Específico			
<ul style="list-style-type: none">Material de Apoio (Torre de Laparoscopia, Rx, Motor)			
<ul style="list-style-type: none">Posicionamento do doente			
<ul style="list-style-type: none">Prescrição de Antibiótico			

Intervenientes - Enfermeiro circulante e enfermeiro instrumentista

Enfermeiro Circulante e Instrumentista confirmam:	SIM	NÃO	NÃO APLICÁVEL
<ul style="list-style-type: none">Apresentam todo o material disponível?			
<ul style="list-style-type: none">Doente em isolamento? Sala preparada?			
<ul style="list-style-type: none">Material para posicionamento?			

Interveniente - Anestesista

Anestesista confirma:	SIM	NÃO	NÃO APLICÁVEL
• Material de via aérea difícil			
• Material de apoio locorregional			
• Alergias conhecidas			
• Reserva de sangue			

Interveniente – Enfermeiro de anestesia

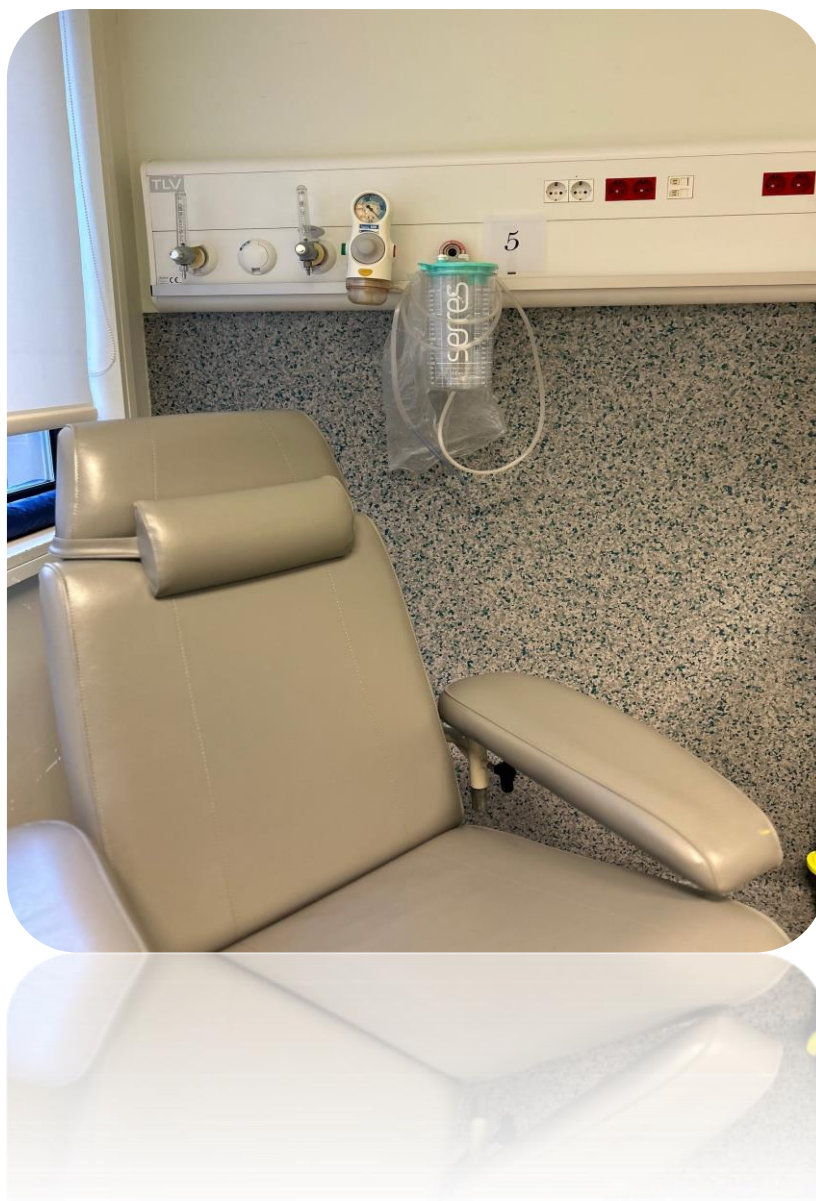
Enfermeiro Anestesista confirma:	SIM	NÃO	NÃO APLICÁVEL
• O material necessário encontra-se disponível?			
• Antibiótico confirmado?			

Referências Bibliográficas

- Associação dos Enfermeiros de Salas de Operações Portuguesas. (2006). *Enfermagem Perioperatória - Da Filosofia à Prática de Cuidados*. Lusodidacta;
- Associação dos Enfermeiros de Salas de Operações Portuguesas. (2010). *Práticas recomendadas para bloco operatório* (2nd ed.);
- Diário da República. (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 perioper. *Diário Da República No 135, Série II, Parte E, 19359–19370*. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>;
- Lagoo, Janaka et al.(2019).Development and Feasibility Testing of a Device Briefing Tool and Training to Improve Patient Safety During Introduction of New Devices in Operating Rooms: Best Practices and Lessons Learned *Journal of Surgical Research*, Volume 244, 579 - 586.<https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.05.056>
- Leong, K. B. M. S. L., Hanskamp-Sebregts, M., van der Wal, R. A., & Wolff, A. P. (2017). Effects of perioperative briefing and debriefing on patient safety: a prospective intervention study. *BMJ open*, 7(12), e018367. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018367>
- Levesque, M.-J. (2021). *Interprofessional Collaboration in the Operating Room: A Nursing Perspective*. <http://ruor.uottawa.ca/handle/10393/42751>;
- Martins, M. H. & Dias-Pinheiro, M. J (2006). Gestão do Risco. IN AESOP, *Enfermagem Perioperatória- Da Filosofia à Prática dos cuidados* (pp 59-67). Loures: Lusodidacta.
- Schaap, M., Hanskamp-Sebregts, M., Merckx, T. M. A. W., Heideveld-Chevalking, A. A. J., & Meijerink, J. W. J. H. J. (2021). Long-term effects of perioperative briefing and debriefing on team climate: A mixed-method evaluation study. *International journal of clinical practice*, 75(3), e13689. <https://doi.org/10.1111/ijcp.13689>
- WHO- World Health Organization (2009). WHO Guidelines for Safe Surgery 2009: Safe Surgery Saves Lives. Geneva. World Health Organization.

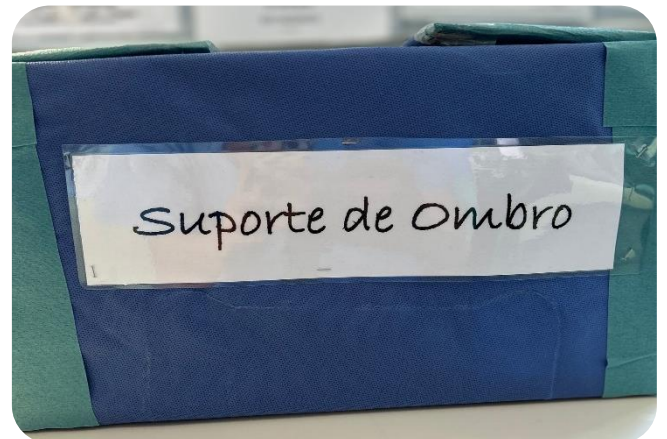
Anexo IV

Anexo IV – Identificação dos cadeirões



Anexo V

Anexo V – Armazenamento suporte de ombro



Anexo VI

Síntese da análise dos artigos analisados

Título	Autor/ Ano/ Estudo	Considerações relativas a Pré-operatório	Considerações relativas a Pós-operatório	Resultados
<p><i>Addition of a scripted pre-operative patient education module to an existing ERAS pathway further reduces length of stay</i></p>	<p>(Cavallaro et al.,2018) Estudo descritivo</p>	<p>Na fase pré-operatória a capacitação do cliente através de suporte não verbal poderá contribuir para a redução da ansiedade do cliente.</p> <p>No estudo referido, a realização de um contacto telefónico adicional no pré-operatório, demonstrou-se vantajoso, uma vez que permitiu dar espaço ao cliente, para a exposição de dúvidas e esclarecimentos. Deste modo, permitiu que o enfermeiro avaliasse a evolução dos conhecimentos ministrados previamente.</p>	<p>Os clientes com consulta pré-operatória, inseridos no programa ERAS, apresentaram uma taxa de internamento hospitalar menor (cerca de 2,2 dias), comparativamente com os doentes que não possuíram essa preparação (3,2 dias).</p>	<p>A criação do programa ERAS, permite o acompanhamento do cliente, em todas as fases do processo cirúrgico, diminuindo a taxa de readmissão hospitalar para 5%.</p> <p>Neste âmbito, é crucial a uniformização da preparação pré-operatória, por uma equipa de enfermeiros peritos na área, através da padronização do conteúdo informativo a incluir para cada intervenção cirúrgica.</p>

Síntese da análise dos artigos analisados

Título	Autor/ Ano/ Estudo	Considerações relativas a Pré-operatório	Considerações relativas a Pós-operatório	Resultados
<p><i>Intervenções de Enfermagem no programa Enhanced Recovery After Surgery®: scoping review</i></p>	<p>(Mendes et al., 2018)</p> <p>Revisão sistemática da literatura</p>	<p>O programa ERAS envolve todas as fases do perioperatório, sendo que no pré-operatório pretende focar-se na capacitação do cliente, na redução do tempo de jejum e na ausência da preparação intestinal, completando assim a avaliação pré-operatória do cliente.</p> <p>Nesta fase torna-se crucial identificar as necessidades formativas do cliente, para que a informação seja facilitadora do processo cirúrgico.</p> <p>A consulta de enfermagem pré-operatória, necessita de ser padronizada, de forma a que os enfermeiros compreendam o conteúdo que devem integrar na mesma.</p>	<p>No pós-operatório este programa pretende a mobilização precoce do cliente, a reintrodução da alimentação por via oral, assim como a gestão eficaz da dor, através da ação profissional do enfermeiro do perioperatório.</p> <p>É também referido o contacto telefónico de <i>follow up</i> como uma estratégia de acompanhamento da adaptação do cliente ao seu regresso ao domicílio, permitindo validar os seus conhecimentos e alertar para possíveis complicações.</p> <p>Os clientes valorizam o contacto de enfermagem no pós-operatório, uma vez que permite a exposição de questões associadas aos cuidados a ter no pós-operatório.</p>	<p>O papel do enfermeiro é realçado em todas as fases do programa ERAS, assumindo-o como o “gestor” do processo cirúrgico do cliente.</p> <p>Os enfermeiros do perioperatório são reconhecidos pelos clientes como os profissionais de saúde mais presentes, na transmissão de informação essencial ao longo do processo cirúrgico.</p> <p>Atualmente, torna-se essencial a criação de programas estruturados com a integração de <i>guidelines</i> referentes à capacitação do cliente no pré-operatório e à preparação para a alta.</p>

Síntese da análise dos artigos analisados

Título	Autor/ Ano/ Estudo	Considerações relativas a Pré-operatório	Considerações relativas a Pós-operatório	Resultados
<p>Consulta de enfermagem pré-operatória: Implementação e avaliação</p>	<p>(Mendes & Ferrito, 2021). Estudo descritivo, quantitativo.</p>	<p>A estruturação da consulta de enfermagem envolve a colheita de dados e a sua organização, de forma a identificar diagnósticos de enfermagem e avaliar os resultados esperados pelo cliente, de acordo com o seu processo cirúrgico (Rothrock,2018).</p> <p>O programa ERAS (<i>Enhanced Recovery After Surgery</i>) preconiza intervenções de enfermagem autónomas, no momento prévio à intervenção cirúrgica, com ênfase na educação pré-operatória, baseada na evidência científica atual.</p> <p>Neste estudo, 59,1% dos clientes consideram a informação transmitida na consulta pré-operatória como muito importante, sendo que 38,7% avaliaram como muita quantidade, o que por vezes pode dificultar a sua compreensão e adesão aos cuidados propostos.</p> <p>Na consulta de enfermagem, o tema abordado considerado mais relevante por 16,3% dos clientes, foi a recomendação da bebida energética, de forma a reduzir o tempo de jejum pré-operatório.</p>	<p>O programa ERAS foi desenvolvido com o intuito de diminuir a ansiedade pré-operatória e por sua vez promover a recuperação cirúrgica do cliente.</p> <p>No pós-operatório os clientes com a consulta de enfermagem prévia, referiram sentir-se mais preparados, informados, e por sua vez, com maior segurança e confiança no momento da alta. Assim sendo, estes apresentaram maior autonomia e mobilidade, contribuindo assim para a redução das complicações no pós-operatório.</p>	<p>Neste estudo, cerca de 65,6% dos clientes avaliaram a consulta de enfermagem como o momento oportuno de esclarecer dúvidas, 59,1% classificaram a informação como positiva para o processo de recuperação cirúrgica. E 63,4% dos clientes consideraram a consulta como crucial no seu processo cirúrgico.</p> <p>As consultas foram realizadas cerca de 2 semanas antes da intervenção cirúrgica e apresentaram uma duração média de 40 minutos, com variações entre 30 minutos por consulta (Petterson et al., 2018).</p> <p>De facto, é essencial a criação de programas e sistemas de documentação estruturados que permitam ao cliente o seu envolvimento e adesão ao seu processo cirúrgico, contribuindo desta forma para uma melhor preparação cirúrgica, e por sua vez para melhores resultados no pós-operatório.</p>

Síntese da análise dos artigos analisados

Título	Autor/ Ano/ Estudo	Considerações relativas a Pré-operatório	Considerações relativas a Pós-operatório	Resultados
<p><i>Orthopedic Education and Readiness for Hospital Discharge</i></p>	<p>(Fowler et al.,2021) Estudo descritivo e exploratório</p>	<p>A educação pré-operatória apresenta como objetivo <i>major</i> a preparação e capacitação do cliente para todo o processo cirúrgico, de forma a que possua os conhecimentos e habilidades necessárias.</p> <p>A consulta de enfermagem aborda aspetos relacionados com o processo cirúrgico, como a preparação da pele, as alterações ao nível do autocuidado, os exercícios de reabilitação, e ainda os cuidados relacionados com a ferida cirúrgica.</p>	<p>Os clientes que apresentaram um momento de consulta de enfermagem pré-operatória sentiram-se mais confiantes e preparados no momento de alta hospitalar.</p> <p>Existem diversos aspetos que são necessários para o cliente se sentir seguro no momento da alta, nomeadamente, a condição física e mental, o suporte familiar, e os conhecimentos necessários para a sua nova condição de saúde, ainda que temporária.</p> <p>As condições citadas contribuem para a maior satisfação dos clientes, e por sua vez para uma menor taxa de readmissão hospitalar, permitindo assim um processo de recuperação precoce, e em segurança.</p>	<p>O uso de material audiovisual, como vídeos e folhetos informativos facilitou a compreensão das informações transmitidas ao cliente, e posteriormente a sua adesão.</p> <p>Neste estudo, de forma a complementar a consulta de enfermagem pré-operatória foram elaborados cartões informativos, com a integração da informação necessária para cada área cirúrgica, acompanhando o cliente, ao longo das fases do perioperatório.</p> <p>Os clientes referem as limitações no autocuidado, como um aspeto fulcral a priorizar na sua preparação pré-operatória, e que por sua vez condicionam a sua recuperação cirúrgica, sendo as estratégias instruídas, facilitadoras do momento da alta hospitalar.</p>

Síntese da análise dos artigos analisados

Título	Autor/ Ano/ Estudo	Considerações relativas a Pré-operatório	Considerações relativas a Pós-operatório	Resultados
<p><i>Preoperative Patient Education Programs for Orthopaedic Surgery: What Do the Programs Include? How Are They Delivered? What Are the Knowledge Gaps? A Scoping Review of 46 Studies</i></p>	<p>(Furtado et al.,2022)</p> <p>Revisão sistemática da literatura</p>	<p>O programa de educação pré-operatória para cirurgia ortopédica eletiva deve abordar determinados conteúdos. Sendo os quais; as expectativas do cliente, o seu percurso hospitalar, informações sobre o processo cirúrgico e anestésico, os cuidados a ter no pós-operatório, possíveis complicações e limitações decorrentes do procedimento invasivo, assim como estratégias para a gestão da dor.</p> <p>Assim sendo, é possível envolver e responsabilizar o cliente ao longo do seu processo cirúrgico.</p> <p>Estes programas podem ser ministrados por diversos métodos, nomeadamente por programas virtuais e/ou pessoalmente através de suporte escrito como folhetos informativos, e audiovisual como vídeos ilustrativos.</p>	<p>Através da implementação de programas estruturados de enfermagem na fase pré-operatória, os clientes apresentaram-se melhor preparados e capacitados, e por sua vez com maiores taxas de adesão aos cuidados no pós-operatórios.</p> <p>A instrução dos exercícios musculares de forma atempada e estruturada permite a sua compreensão e, por sua vez maior facilidade na realização, pelo cliente.</p>	<p>A realização destes programas é preconizada entre 1 a 4 semanas previamente ao procedimento invasivo.</p> <p>Os programas de preparação pré-operatória permitem a diminuição dos níveis de ansiedade, promovem a capacitação e por sua vez, a autoeficácia do cliente, envolvendo-o assim na tomada de decisão.</p> <p>Neste âmbito é sugerido a criação de programas de educação pré-operatória, estruturados, consoante a intervenção cirúrgica proposta e as necessidades envolvidas, de forma a facilitar a sua implementação, pelos enfermeiros do perioperatório.</p>

Síntese da análise dos artigos analisados

Título	Autor/ Ano/ Estudo	Considerações relativas a Pré-operatório	Considerações relativas a Pós-operatório	Resultados
<p><i>Preoperative Patient Education Practices and Predictors Among Nurses Working in East Amhara Comprehensive Specialized Hospitals, Ethiopia, 2022</i></p>	<p>(Tadesse et al., 2022)</p> <p>Estudo transversal quantitativo</p>	<p>A educação pré-operatória contribui para o maior conhecimento do cliente sobre o seu processo cirúrgico, minimizando os sentimentos de ansiedade.</p> <p>A maior parte dos clientes consideram a intervenção cirúrgica como um dos momentos mais nefastos do seu percurso de vida, cerca de 60% a 80% vivencia sentimentos de medo e ansiedade no pré-operatório. Sendo que estes sentimentos são associados ao receio da dor no pós-operatório, ao risco anestésico e ao risco de mortalidade.</p> <p>A consulta de enfermagem pré-operatória além da informação verbal poderá incluir outros recursos audiovisuais, como vídeos e folhetos informativos, de forma a promover a capacitação do cliente. Neste contexto, a presença dos cuidadores é facilitadora do processo cirúrgico do cliente.</p>	<p>Através da intervenção de enfermagem pré-operatória, o cliente é informado de estratégias para a gestão e controlo da dor, permitindo assim a alta em segurança, com uma redução do tempo de internamento hospitalar, antecipando e prevenindo potenciais complicações.</p> <p>A educação pré-operatória apresenta implicações significativas para a vivência do processo cirúrgico pelo cliente, contribuindo para a prevenção da infeção do local cirúrgico.</p>	<p>O investimento na uniformização da informação a ser transmitida no perioperatório, pelo enfermeiro torna-se um pilar basilar na promoção dos padrões de qualidade da instituição hospitalar, e por sua vez permite a melhoria dos cuidados de enfermagem prestados.</p> <p>A consulta pré-operatória apresenta-se como uma ferramenta de gestão crucial, uma vez que, sendo os clientes melhor preparados e informados, é possível diminuir o número de cancelamentos cirúrgicos, através da sua adesão aos procedimentos.</p>

Síntese da análise dos artigos analisados

Título	Autor/ Ano/ Estudo	Considerações relativas a Pré-operatório	Considerações relativas a Pós-operatório	Resultados
<p><i>Effectiveness Of Preoperative Nursing Assessments In Reducing Preoperative Complications Across Saudi Arabia; A Systematic Review Based Study</i></p>	<p>(Almalki et al., 2023)</p> <p>Revisão sistemática da literatura</p>	<p>A avaliação física e psicológica pré-operatória é fulcral na prevenção de complicações pós-operatórias, através da capacitação do cliente para o processo cirúrgico, através da intervenção do enfermeiro do perioperatório.</p> <p>A fase pré-operatória designa-se como o momento ideal para a identificação das necessidades do cliente, e por sua vez intervir de forma a satisfazer as suas dúvidas. A consulta de enfermagem contribui para a diminuição dos níveis de ansiedade do cliente cirúrgico, através da informação e da possibilidade de envolver os cuidadores.</p> <p>Os enfermeiros no perioperatório são responsáveis pela avaliação, diagnóstico, planeamento, intervenção e posteriormente avaliação, sendo o início do processo de enfermagem a fase do pré-operatório.</p>	<p>A educação pré-operatória do cliente permite envolver o mesmo na gestão e deteção precoce de complicações, assim como na promoção da sua autonomia no regresso ao domicílio, de forma segura.</p> <p>Os clientes que apresentam falta de informação encontram-se muitas vezes hipertensos e com diversas dúvidas antes do início do procedimento invasivo.</p>	<p>É primordial investir na educação pré-operatória, sendo que para a sua implementação é necessária a formação prévia dos enfermeiros do perioperatório e a padronização do conteúdo a integrar na consulta pré-operatória, preparando e capacitando a equipa de enfermagem do perioperatório.</p> <p>Os clientes que apresentam consulta de enfermagem no pré-operatório, apresentam maiores níveis de satisfação com a qualidade dos cuidados prestados.</p>

Síntese da análise dos artigos analisados

Título	Autor/ Ano/ Estudo	Considerações relativas a Pré-operatório	Considerações relativas a Pós-operatório	Resultados
<p><i>Indicators and predictors modifiable by the nursing department during the preoperative period: A scoping review</i></p>	<p>(Fernández et al., 2023) Revisão Sistemática da Literatura</p>	<p>Os indicadores associados aos cuidados de enfermagem no pré-operatório relacionam-se com a dor, a ansiedade e a educação em saúde. Neste estudo, a capacitação do cliente, assume-se como o domínio principal da ação profissional do enfermeiro do perioperatório.</p> <p>Segundo Petterson et al., (2017) a consulta pré-operatória poderá constituir-se como uma estratégia de gestão e organização do processo cirúrgico aliada à sua padronização, assim como recursos adequados e profissionais com formação na área.</p> <p>Segundo Brown et al., (2018) as instituições devem disponibilizar flexibilidade de horário no agendamento de consultas pré-operatórias, de forma a promover a adesão pelo cliente cirúrgico.</p>	<p>A gestão da ansiedade pré-operatória, por vezes provocada por lacunas de informação, poderá encontrar-se relacionada com os níveis de dor, tempo de recuperação e nível de satisfação dos clientes no pós-operatório.</p> <p>Através da ação profissional do enfermeiro perioperatório é possível contribuir para a redução da ansiedade do cliente, contribuindo para a redução do tempo de internamento e, por sua vez de complicações cirúrgicas.</p> <p>Através da gestão eficaz da dor, da capacitação do cliente para promover a cicatrização da ferida cirúrgica, é possível contribuir para a sua recuperação precoce e eficaz, de forma a permitir a preparação para a alta, com segurança.</p>	<p>A transmissão de informação deve ser clara e bidirecional, de forma a que o conteúdo seja percebido e adquirido, de acordo com as necessidades do cliente, deste modo o enfermeiro deverá recorrer à escuta ativa. Existem fatores que podem influenciar a compreensão da informação, tais como: a escolaridade, ansiedade, a formação dos enfermeiros e o tempo disponível para a realização da consulta.</p> <p>Segundo Silva Schulz et al., (2020), a consulta poderá ser efetuada presencialmente, ou por via telefónica, podendo ser utilizados meios audiovisuais de suporte. Contudo, os enfermeiros devem treinar as suas capacidades de comunicação, para que não se centrem exclusivamente nos aspetos técnicos. A linguagem utilizada na consulta pré-operatória deverá ser adequada à idade, literacia do cliente e possíveis limitações, atendendo às necessidades identificadas.</p>

Síntese da análise dos artigos analisados

Título	Autor/ Ano/ Estudo	Considerações relativas a Pré-operatório	Considerações relativas a Pós-operatório	Resultados
<p><i>Principais Cuidados de Enfermagem no Pré-operatório imediato de Cirurgia Eletiva: Um estudo de revisão integrativa</i></p>	<p>(Caciano et al.,2023) Estudo descritivo e retrospectivo</p>	<p>Através da consulta pré-operatória o enfermeiro é capaz de identificar as necessidades e capacidades do cliente, de acordo com a intervenção cirúrgica proposta. Neste contexto, o objetivo da intervenção de enfermagem é proporcionar as melhores condições de preparação do cliente cirúrgico.</p> <p>No pré-operatório, existem áreas mais valorizadas pelos clientes, nomeadamente, o tempo de jejum, os cuidados com a preparação da pele (banho e necessidade de tricotomia), a remoção de próteses dentárias, adornos e verniz das unhas.</p> <p>O envolvimento do cliente na tomada de decisões do seu processo cirúrgico, é fulcral na sua adesão no pós-operatório.</p> <p>As intervenções relacionadas com o jejum, preparação da pele e tricotomia assumem-se como fundamentais na preparação do cliente cirúrgico.</p>	<p>O conjunto de intervenções de enfermagem no pré-operatório apresenta influência nos <i>outcomes</i> do pós-operatório.</p>	<p>A informação dispersa e ministrada por diferentes profissionais de saúde aumenta as dúvidas do cliente cirúrgico, o que por sua vez, poderá interferir na sua adesão aos cuidados.</p> <p>Assim sendo, torna-se essencial uniformizar o conteúdo a transmitir na consulta de enfermagem pré-operatória.</p>