

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Visita Pré-Operatória de Enfermagem em Adultos

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

Preoperative Nursing Visit in Adults

Project for the Development of Specialised Clinical
Skills in Medical-Surgical Nursing, in the area of
Nursing for People in Perioperative Situations

Autor

Marta Manuela Oliveira Abreu

Porto, 2024

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

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

Estágio de natureza profissional com relatório - Módulo II

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Orientador(es)

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

Maria de Fátima Segadães Moreira
Professor Adjunto, Mestre

Autor

Marta Manuela Oliveira Abreu

Porto, 2024

RESUMO

O presente relatório surge no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, da Escola Superior de Enfermagem do Porto. Visa explicar de forma crítica e sustentada o percurso de aquisição e desenvolvimento de competências especializadas nesta área da enfermagem, durante o estágio de natureza profissional realizado num hospital da região Norte, no serviço de bloco operatório central e no bloco operatório da especialidade de ortopedia.

Pretende, desta forma, corresponder a um registo escrito, fundamentado pelo recurso à prática baseada na evidência científica, onde se descreve e reflete sobre as atividades desenvolvidas durante o estágio e de que forma permitiram atingir as competências especializadas, proporcionando o crescimento enquanto pessoa e profissional, na área específica da enfermagem perioperatória.

O período perioperatório caracteriza-se por ser um momento de grande impacto na vida do cliente, implicando mudanças no seu quotidiano, geradoras de grande vulnerabilidade, desde alterações da dinâmica familiar, medo, ansiedade e insegurança, principalmente quando não recebe orientações adequadas sobre a intervenção cirúrgica (Ferreira et al., 2022). Pelo pressuposto, a partir do adquirido no curso de mestrado, das experiências resultantes desta imersão no contexto da prática e da reflexão pessoal, decidi delinear o meu desenvolvimento de competências especializadas sobre uma das áreas de intervenção autónoma do enfermeiro perioperatório: a Visita Pré-Operatória de Enfermagem ao cliente adulto, submetido a cirurgia eletiva. Esta revela-se um momento privilegiado para colheita de dados com o cliente/família/pessoa significativa, possibilitando a identificação de diagnósticos de enfermagem, definição de objetivos e a prescrição de intervenções adequadas às necessidades específicas de cada cliente, promovendo a humanização e a qualidade dos cuidados de enfermagem perioperatórios, assim como a satisfação dos clientes.

O desenvolvimento de competências especializadas, proporcionado por este estágio, revelou-se um fator transformador com influência na confiança pessoal e profissional. Ficou assim aberto o caminho para continuar esse desenvolvimento, sustentado nos quatro pilares da enfermagem: a prática, o ensino, a investigação e a gestão, com o intuito de promover a melhoria na prestação de cuidados de enfermagem perioperatórios assim como a evolução da profissão.

PALAVRAS-CHAVE: Perioperatório, Enfermagem Perioperatória, Enfermeiro Especialista, Visita Pré-Operatória de Enfermagem

ABSTRACT

This report is part of the Master's programme in Medical-Surgical Nursing, in the area of Nursing for People in Perioperative Situations, at the Escola Superior de Enfermagem do Porto. It aims to provide a critical and sustained account of the process of acquiring and developing specialised skills in this area of nursing during the professional internship carried out in a hospital in the northern region, in the central operating room and operating room of the orthopaedics speciality.

It is therefore intended to be a written record, based on scientific evidence-based practice, describing and reflecting on the activities carried out during the internship and how they enabled the specialised competences to be achieved, providing growth as a person and as a professional in the specific area of perioperative nursing.

The perioperative period is characterised by being a time of great impact on the client's life, involving changes in their daily life, generating great vulnerability, from changes in family dynamics, fear, anxiety and insecurity, especially when they don't receive adequate guidance on the surgical intervention (Ferreira et al., 2022). On the basis of what I learnt during my master's degree, the experiences resulting from this immersion in the context of practice and personal reflection, I decided to outline my development of specialised skills in one of the areas of autonomous intervention for perioperative nurses: the Pre-Operative Nursing Visit to the adult client undergoing elective surgery. This is a privileged moment to collect data with the client/family/significant person, enabling the identification of nursing diagnoses, the definition of objectives and the prescription of interventions appropriate to the specific needs of each client, promoting the humanisation and quality of perioperative nursing care, as well as client satisfaction.

The development of specialised skills provided by this internship proved to be a transformative factor that influenced personal and professional confidence. This paved the way for continuing this development, based on the four pillars of nursing: practice, teaching, research and management, with the aim of promoting improvements in the provision of perioperative nursing care and the evolution of the profession.

KEYWORDS: Perioperative, Perioperative Nursing, Specialist Nurse, Preoperative Nursing Visit

ABREVIATURAS

AESOP - Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses

APCA - Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório

BO - Bloco Operatório

BOC - Bloco Operatório Central

CDE - Código Deontológico de Enfermagem

CVP - Cateter Venoso Periférico

DGS - Direção Geral de Saúde

ECG - Ecocardiograma

EEEMC - Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

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

ENP - Estágio de Natureza Profissional

ESEP - Escola Superior de Enfermagem do Porto

EORNA - *European Operating Room Nurses Association* (Associação Europeia de Enfermeiros de Bloco Operatório)

ILC - Infecção do Local Cirúrgico

IMC - Índice de Massa Corporal

ISBAR - *Identify, Situation, Background, Assessment e Recommendation* (Identificação, Situação Atual, Antecedentes, Avaliação, Recomendações)

LVSC - Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica

MCDT - Meios Complementares de Diagnóstico

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

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

PCIRA - Prevenção e Controle de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos

PNSD - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes

RGPD - Regulamento Geral de Proteção de Dados

SIEM - Sistema Integrado de Emergência Médica

SNS - Sistema Nacional de Saúde

UCA - Unidade de Cirurgia de Ambulatório

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos

UCPA - Unidade de Cuidados Pós Anestésicos

UDIC - Unidade de Diagnóstico e Intervenção Cardiovascular

UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura)

VPOE - Visita Pré-Operatória de Enfermagem

VVT- Via Verde Trauma

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	13
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	17
3. FASCIOTOMIA PLANTAR ABERTA, LADO ESQUERDO	23
3.1. Enquadramento teórico	23
3.2. Clientes	29
3.3. Medicação	29
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	29
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	32
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	35
3.5. Domínios	37
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	37
3.6. Conceção de Cuidados	41
3.7. Especificação das intervenções	48
3.8. Síntese relativa ao caso	50
4. FIXAÇÃO PERCUTÂNEA D12-L2, COM SISTEMA VIPER2 (APÓS FRATURA DA COLUNA LOMBAR EM L1).	51
4.1. Enquadramento teórico	51
4.2. Clientes	56
4.3. Medicação	56
4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	57
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	60
4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	64
4.5. Domínios	67
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	67
4.6. Conceção de Cuidados	72
4.7. Especificação das intervenções	78
4.8. Síntese relativa ao caso	80
5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	81
6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	109
7. BIBLIOGRAFIA	111

ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS

Figura 1 - Planta da estrutura física do BOC

Figura 2 - Quadro de distribuição de especialidades cirúrgicas por sala operatória, do BOC

Figura 3 - Fasceíte Plantar

Figura 4 - Bloqueio ecoguiado dos nervos do Tornozelo

Figura 5 - Sistemas de Coluna Viper2

Figura 6 - Posicionamento em decúbito ventral na cirúrgica da coluna lombar

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

O presente relatório surge no âmbito da unidade curricular - Estágio de Natureza Profissional com Relatório - Módulo II, inserida no terceiro semestre do segundo Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (MEMCPSPE), que decorreu nos anos letivos de 2022/2023 e 2023/2024, na Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP).

Pretende explicar, de forma crítica e fundamentada, o percurso de aquisição e desenvolvimento de competências especializadas nesta área, durante o Estágio de Natureza Profissional (ENP), realizado numa unidade hospitalar do Sistema Nacional de Saúde (SNS), da região Norte. Neste registo escrito, fundamentado pelo recurso à prática baseada na evidência científica, é feita a descrição das atividades desenvolvidas durante o estágio e a reflexão sobre de que forma permitiram atingir as competências especializadas.

O estágio realizou-se em 4 momentos, tendo os dois primeiros decorrido no segundo semestre do curso, no Módulo I, num total de 180 horas. O primeiro momento, de 110 horas, no Bloco Operatório Central (BOC) e o segundo, de 70 horas, no Bloco Operatório (BO) de especialidade, na área de ortopedia. Neste módulo foi definida uma temática e sobre ela concebido e planeado um projeto de desenvolvimento de competências especializadas na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória, que teve a sua execução e conclusão no módulo II. No módulo II tiveram lugar o terceiro e quarto momentos de estágio, onde se repetiram os locais de estágio do módulo I. O terceiro momento, de 240 horas, decorreu no BOC e o quarto momento, de 100 h, decorreu no BO de especialidade, na área de ortopedia. O estágio de natureza profissional decorreu sob a tutoria de duas enfermeiras do serviço com especialidade em enfermagem médico-cirúrgica à pessoa em situação perioperatória e sob a orientação de duas docentes da ESEP.

A formação pós-graduada do enfermeiro perioperatório, no caso o mestrado, promove o desenvolvimento profissional contínuo pela aquisição de competências de liderança, gestão e comunicação, bem como a capacidade de trabalhar em equipa e iniciar mudanças na profissão. Mostra-se, ainda, promotora da prática baseada em evidência científica e do desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico, que influenciam a confiança pessoal e profissional, que se revelam essenciais para melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem perioperatórios prestados ao cliente cirúrgico (*European Operating Room Nurses Association [EORNA], 2023*). Foi com base nesse pressuposto que me propus à realização deste mestrado.

Atualmente, o número e a complexidade dos procedimentos cirúrgicos têm aumentado devido

ao avanço das técnicas cirúrgicas, anestésicas, tecnológicas e farmacológicas. Estima-se que anualmente sejam realizados no mundo mais de 230 milhões de procedimentos cirúrgicos (Bazezew et al., 2023). Em Portugal em 2023 realizaram-se 715.229 cirurgias programadas, um recorde efetuado até então (Portal SNS, 2024).

O BO caracteriza-se por ser um contexto complexo, com alta tecnologia e elevado número de dispositivos médicos, onde os fluxos de comunicação são intensos pela atividade profissional em equipas interdisciplinares, implicando múltiplas transferências de cuidados.

Dada a complexidade do ambiente no BO, a enfermagem perioperatória, que tem evoluído progressivamente nos últimos anos, procura conciliar as competências técnicas com as relacionais, colocando a ênfase no atendimento holístico da pessoa em situação perioperatória, de modo a satisfazer as suas necessidades biopsicossociais, promovendo a qualidade dos cuidados prestados e contribuindo, desta forma, para a satisfação dos clientes cirúrgicos.

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE), a pessoa em situação perioperatória é qualquer pessoa, que ao longo do seu ciclo de vida, necessita, escolhe ou aceita ser submetida a procedimentos cirúrgicos e anestésicos. Aceita submeter-se a um estado de consciência alterado e aos riscos inerentes a esses procedimentos e fica num estado de vulnerabilidade física e emocional, tendo geralmente a expectativa de melhorar o seu estado de saúde, ou ter melhor qualidade de vida (OE, 2017).

Os cuidados de enfermagem perioperatórios devem ser desenvolvidos num processo padronizado de boas práticas que configuram cuidados seguros e de qualidade ao cliente e família/pessoa significativa num contínuo, antes, durante e após o procedimento cirúrgico e anestésico. Pretendem proporcionar ao cliente proteção na situação particular de vulnerabilidade, capacitá-lo e promover a sua autonomia, consciência crítica e comportamentos adequados ao seu projeto de saúde (OE, 2017).

Segundo a teórica de enfermagem, Afaf Meleis, os enfermeiros lidam com clientes que estão a atravessar um momento de transição, a antecipar a transição ou a completar o ato de transição. A enfermagem pretende ajudar os clientes facilitando as transições dirigidas para a saúde e a percepção de bem-estar; mestria; nível de funcionamento e conhecimento, através dos quais a energia dos clientes pode ser mobilizada (Meleis, 2012).

Meleis afirma que:

“os enfermeiros são os principais cuidadores dos indivíduos e suas famílias que estão a passar por processos de transição, assistindo às mudanças e exigências que as transições provocam nas suas vidas, ajudando-os na preparação para as transições iminentes e facilitando o processo de aprendizagem de competências. Compreender as propriedades e as condições inerentes a um processo de transição ajudará ao desenvolvimento de

intervenções de enfermagem que promovam respostas positivas” (Meleis, 2012).

Atendendo a estas premissas, ao longo deste ENP, a partir do adquirido no curso de mestrado, das experiências resultantes desta imersão no contexto da prática, dos meus interesses pessoais e da reflexão efetuada, decidi delinear e consolidar o meu projeto de desenvolvimento de competências especializadas em enfermagem médico-cirúrgica, na área da enfermagem à pessoa em situação perioperatória, sobre uma das áreas específicas de intervenção autónoma do enfermeiro perioperatório: a Visita Pré-Operatória de Enfermagem (VPOE) ao cliente adulto, submetido a cirurgia eletiva.

O enfermeiro perioperatório deve ter o conhecimento e a habilidade necessários para avaliar, diagnosticar, planear, intervir e monitorizar os resultados das intervenções. Antes da cirurgia, o enfermeiro perioperatório deve avaliar e preparar o cliente cirúrgico, abordando as suas reações fisiológicas, espirituais e psicológicas em relação à cirurgia (Bazezew et al., 2023).

O período perioperatório tem início quando o cliente é proposto pelo médico para cirurgia e a aceita, terminando quando tem alta da especialidade. É um momento impactante na vida do cliente cirúrgico, implicando mudanças no seu quotidiano geradoras de grande vulnerabilidade, alterações da dinâmica familiar, medo, ansiedade e insegurança, principalmente quando não recebe orientações adequadas sobre a intervenção cirúrgica (Ferreira et al., 2022).

Desta forma a VPOE assume significativa relevância. Esta consiste na primeira interação entre o enfermeiro perioperatório e o cliente proposto para cirurgia, com vista a identificar as suas necessidades, permitindo elaborar um plano de cuidados individualizado e sistematizado e prepará-lo física e emocionalmente para a sua cirurgia, garantindo a qualidade dos cuidados prestados ao cliente e sua família/pessoas significativas (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operação Portugueses [AESOP], 2006).

O presente trabalho apresenta-se estruturado em quatro capítulos. Após a presente introdução ao relatório, é feita a caracterização dos locais onde decorreu o estágio. Posteriormente são explanados dois casos clínicos, que objetivaram aprofundar competências clínicas diferenciadas, nomeadamente em termos de conceção de cuidados, face à pessoa em situação perioperatória, desenvolvendo competências clínicas a partir de uma aprendizagem baseada em problemas e em casos clínicos reais, numa dialética permanente entre a teoria e a prática, com recurso à plataforma educacional “*e4nursing*”, em uso na ESEP. É de seguida realizada uma reflexão sobre a aquisição e desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEEMC) e das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (EEEMCPSPE), regulamentadas pela OE, com vista ao exercício profissional especializado. Nesse capítulo são explanadas as atividades desenvolvidas durante o ENP para aquisição das mesmas, fundamentadas pelo recurso à prática baseada na evidência científica.

O pensamento crítico e reflexivo é um elemento crucial para o progresso e aperfeiçoamento profissional da enfermagem, sendo utilizado neste relatório para retratar todo o processo de desenvolvimento ao longo desta experiência formativa.

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

Com um legado de mais de 400 anos de história na prestação de cuidados de saúde à população, as atuais instalações da unidade hospitalar do SNS onde realizei o ENP foram inauguradas a vinte e cinco de setembro de 1991.

A missão deste hospital caracteriza-se por prestar os melhores cuidados de saúde, com elevados níveis de competência, excelência e rigor, fomentando a formação pré e pós-graduada e a investigação, respeitando sempre o princípio da humanização e promovendo o orgulho e sentido de pertença de todos os profissionais. Já o BO desta unidade hospitalar tem como missão operacional cumprir os compromissos cirúrgicos da Instituição, assegurando cuidados de saúde personalizados, sistematizados e contínuos, com garantia da prestação de cuidados de qualidade disponíveis às pessoas em situação perioperatória, em tempo adequado e com monitorização dos indicadores. (Guia acolhimento BO, 2023)

A atividade cirúrgica deste hospital realiza-se em 2 edifícios, a saber, no edifício da consulta externa III e no edifício central. Na consulta externa III encontramos a Unidade de Cirurgia de Ambulatório (UCA), enquanto no edifício central a atividade cirúrgica está dividida por dois pisos. No piso cinco, funciona o BO de obstetrícia, com duas salas operatórias, para procedimentos do foro obstétrico e da medicina de reprodução. Funciona 24 h, durante os sete dias da semana. A Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA) desta unidade tem capacidade para dois doentes. No piso dois, encontra-se o BOC, com funcionamento 24 horas, durante os sete dias da semana.

Caracterização do Bloco Operatório Central

O BO deve estar estruturado de forma a possibilitar uma fácil circulação na entrada e saída de doentes, pessoal e materiais, promovendo o controlo de infeções e a higiene ambiental.

As instalações físicas do BO encontram-se divididas em três áreas distintas, a saber: a área livre, ou de transição, a área semi-restrita e a área restrita. A área livre, ou de transição, diz respeito à área administrativa, à zona de receção e acolhimento da pessoa em situação perioperatória, do pessoal e dos materiais com zona de controlo centralizada. Não existe a necessidade de um fardamento próprio. O acesso é feito por uma porta com controlo de

entrada, através de um código acessível aos profissionais desse serviço. Inclui diferentes tipos de áreas de transferência, como a área de transferência de esterilizados, a área de transferência de resíduos/equipamentos reprocessáveis contaminados e a zona de desinfecção de macas. A área semi-restrita inclui as áreas de suporte à área restrita cirúrgica, isto é, à sala de cirurgia. Compreende as áreas de pré e pós-operatório, zonas de armazenamento de material limpo e estéril, bem como material e equipamento cirúrgico, salas e gabinetes de trabalho e corredores de acesso às áreas restritas. Nesta área, a circulação está limitada aos profissionais do BO e pessoas em situação perioperatória. É obrigatório a utilização de fardamento do BO, proteção dos cabelos e calçado apropriado. Por fim, a área restrita inclui a sala de cirurgia, sala de indução anestésica, sala de desinfecção e armazém de apoio de material estéril anexo à sala de cirurgia.

O BOC onde realizei o ENP dispõe de sete salas operatórias, todas devidamente equipadas. Uma destas (sala três) encontra-se destinada para cirurgia de urgência e outra (sala cinco) para traumatologia diferida. Todas as salas possuem uniformização de carros de anestesia e de material de circulação. Contigua a cada sala operatória encontra-se uma zona de lavagem e desinfecção cirúrgica das mãos, uma sala de apoio com stock de material e instrumental cirúrgico alusivo a cada especialidade e em 6 destas salas operatórias existe sala de indução anestésica. Todas as salas têm uma porta de acesso ao corredor dos sujos, aberta apenas no fim das intervenções cirúrgicas para saída de instrumental utilizado e resíduos.

Neste piso operam as especialidades de cirurgia geral, ginecologia, urologia, ortopedia, otorrinolaringologia, cirurgia plástica e cirurgia vascular. O BO dá ainda apoio, a nível de recursos humanos e logísticos, à Unidade de Diagnóstico e Intervenção Cardiovascular (UDIC), em instalações contíguas ao BOC, nas cirurgias de colocação e extração de implantes, através de cirurgia torácica.

O BOC tem na área semi-restrita um corredor que dá acesso a todas as salas operatórias, à UCPA (com capacidade para 10 doentes), à Unidade Cuidados Intensivos (UCI) e à zona de transferência da pessoa em situação perioperatória e zona de macas. Tem uma área reservada para acondicionar material de apoio das mesas operatórias, materiais de apoio para posicionamento da pessoa em situação perioperatória, frigorífico, autoclave, soros, acondicionamento de têxteis, uma copa para uso do pessoal e uma sala de médicos. Tem um armazém com dispositivos médicos e consumíveis clínicos com comunicação para o exterior, onde é feita a receção do instrumental esterilizado e do material de aprovisionamento e farmácia. Existe ainda um armazém de consumíveis e farmácia para o serviço de Anestesiologia com cofre de estupefacientes e frigorífico. O circuito dos sujos faz-se pelo corredor de sujos, por meio de carros fechados.

A entrada do pessoal autorizado é feita pelos vestiários – feminino e masculino. A entrada da pessoa em situação perioperatória pode ser feita por duas vias, a saber, proveniente do

internamento, em que na zona de transferência de doentes a pessoa é transferida da sua cama para a maca do BO, ou proveniente do serviço de urgência, em que a pessoa em situação perioperatória é transferida na zona de transferência da maca da urgência para a maca do BO.

Apresento de seguida a planta da estrutura física do BOC:



Figura 1 - Planta da estrutura física do BOC. Fonte manual de integração do BO, 2023.

No que diz respeito aos recursos humanos o BO dispõe de equipas multidisciplinares, experientes e com elevado nível de formação, que proporcionam cuidados humanizados e tornam a experiência cirúrgica dos utentes o mais satisfatória possível. Essas equipas comportam pessoal fixo: anestesistas, enfermeiros e assistentes operacionais; e pessoal rotativo: cirurgiões, técnicos de diagnóstico, entre outros.

Relativamente aos profissionais de enfermagem, a equipa está dividida em dois serviços, com gestão e chefia independente, são eles o serviço de enfermagem de anestesiologia e o serviço de enfermagem do BOC. O serviço de anestesiologia é constituído pela enfermeira chefe e por enfermeiros de anestesia que atuam no BOC do piso dois, no Bloco de Partos e Sala de Partos (na analgesia de parto) no piso cinco, e asseguram as consultas pós-operatórias de enfermagem de controlo da dor (no pós-operatório de doentes que ficam com dispositivos médicos de controlo da dor). Para além disso dão apoio na anestesia/analgesia/sedação nos serviços de cardiologia, gastroenterologia, pneumologia e imagiologia.

O serviço de enfermeiros de BOC é constituído pelo enfermeiro gestor e pelos enfermeiros circulantes e instrumentistas, que dividem a sua atuação entre o Bloco de Obstetrícia, no piso cinco, e o BOC, no piso dois. É neste último que realizo o presente estágio profissional.

O BOC é constituído por 46 elementos: um enfermeiro gestor, sete enfermeiros especialistas em médico-cirúrgica (sendo seis com especialidade em perioperatório), sete enfermeiros

especialistas em reabilitação, um enfermeiro especialista em saúde infantil e pediátrica e 30 enfermeiros generalistas. Os enfermeiros especialistas assumem um papel fulcral no funcionamento do BO. São os enfermeiros especialistas que assumem por turno a função de coordenação do BOC (onde é feita a gestão de consumíveis necessários para as cirurgias do turno seguinte, confirmada a recepção de todo o material/instrumental necessário, entre outros). Existe um enfermeiro especialista responsável pela formação interna, outro que serve de elo de ligação ao núcleo de Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos (PCIRA), outro que é o elo de ligação ao serviço de gestão de risco, e outro que faz a ligação aos sistemas de informação. Para além disso, existe para cada especialidade médica um enfermeiro especialista responsável pela gestão específica de consumíveis/instrumentais.

Relativamente aos projetos em que estão envolvidos, tanto o serviço de anestesiologia como o de BOC têm em desenvolvimento um grupo de trabalho para reconhecimento de idoneidade formativa.

A complexidade do BO e o seu funcionamento requerem uma boa gestão, de forma a atingir elevados níveis de qualidade, eficiência e produtividade. Na gestão do BO os recursos humanos, materiais e físicos devem ser utilizados de forma eficiente e eficaz, com vista a atingir os objetivos estipulados por cada serviço, assim como pelo hospital. Desta forma espera-se, assim, uma rentabilização máxima dos recursos, sem desperdícios no que à capacidade instalada diz respeito, o que pressupõe um planeamento adequado e otimizado do bloco operatório.

Em reunião realizada com o Diretor do BOC, pude concluir que este serviço dispõe de um plano anual base pré-definido, onde é feita uma afetação das salas de cirurgia a alguns dos serviços cirúrgicos existentes, explanado na figura 2.

Bloco Operatório Central							
		Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
MANHÃ	Sala 1	Ortopedia	Ortopedia	Ortopedia	Ortopedia		Ortopedia (Adicional)
	Sala 2	Cirurgia	CRI - Obesidade	Cirurgia	Cirurgia	Ginecologia	Cirurgia (Adicional)
	Sala 3	URGÊNCIA					
	Sala 4	Urologia	Cirurgia	Urologia	Cirurgia	Urologia	Urologia (Adicional)
	Sala 5	Ortopedia Urgência Diferida	Ortopedia Urgência Diferida	Ortopedia Urgência Diferida	Ortopedia Urgência Diferida	Dor (1x mês)	
	Sala N1	CRI-O/ Cir. Plástica	Ginecologia	Ginecologia	Cir. Vascular	Cir. Plástica	Ortopedia (Adicional)
	Sala N2	O.R.L.	Cir. Vascular	O.R.L.	O.R.L.	Cir. Vascular (15/15 dias)	
TARDE	Sala 1	Ortopedia	Ortopedia	Ortopedia	Ortopedia	Ortopedia (Adicional)	Ortopedia (Adicional)
	Sala 2	Cirurgia	CRI - Obesidade	Cirurgia	Cirurgia	CRI – Obesidade (Adicional)	
	Sala 3	URGÊNCIA					
	Sala 4	Ortopedia	Cirurgia	Urologia	Cirurgia	Cirurgia (Adicional)	
	Sala 5	Ortopedia Urgência Diferida	Ortopedia Urgência Diferida	Ortopedia Urgência Diferida	Ortopedia Urgência Diferida		
	Sala N1	Cirurgia		Ginecologia	Ortopedia	Cir. Plástica (Adicional)	
	Sala N2		O.R.L.	Ortopedia			
NOITE	Prolongamento/ Cirurgia Adicional	Ortopedia (Sala 1)	Ortopedia (Sala 1)	Ortopedia (Sala 1)	Ortopedia (Sala 1)		
			CRI – Obesidade (Sala 2)				
			Cirurgia (Sala 4)		Cirurgia (Sala 2 ou 4)		

Figura 2 - Quadro de distribuição de especialidades cirúrgicas por sala operatória. Fonte: guia de acolhimento do BO, 2023.

Caracterização do bloco de especialidade de Ortopedia

O segundo e quarto momentos de estágio tiveram lugar no BOC, na especialidade de Ortopedia. Esta especialidade médica cuida da saúde relacionada com os elementos do aparelho locomotor, como ossos, músculos, ligamentos e articulações.

Ortopedia é uma especialidade que abrange doentes em todas as idades e todas as patologias, desde crianças recém-nascidas com luxação congénita da anca, até fraturas do colo do fémur em idosos. Desta forma é importante que os enfermeiros perioperatórios que desenvolvem a sua atividade nesta especialidade estejam preparados para responder eficazmente a todas as situações que lhes são apresentadas.

No BO do hospital onde realizei estágio, o serviço de ortopedia opera por técnicas convencionais e artroscópicas para cirurgias por patologia osteoarticular, muscular e tendinosa dos membros superiores (ombro, braço, cotovelo, antebraço, punho e mão), membros inferiores (anca, coxa, joelho, perna, tornozelo e pé), e cirurgias de coluna (lombar e cervical) convencionais e minimamente invasivas. Existe uma Via Verde de Trauma (VVT), que é parte integrante do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM), utilizando a totalidade dos seus meios, nomeadamente pré-hospitalar e hospitalar. A traumatologia é uma vertente da especialidade de ortopedia que lida com o trauma do aparelho músculo-esquelético.

A resposta médica a esta especialidade cirúrgica é assegurada por 19 médicos com especialidade em Ortopedia e 8 internos da especialidade. Relativamente ao pessoal de enfermagem, dentro da equipa de bloco central, e dada a especificidade da especialidade, existe um grupo de elementos mais especializados na área de ortopedia (o que acontece também noutras especialidades).

3. FASCIOTOMIA PLANTAR ABERTA, LADO ESQUERDO

Homem de 33 anos, acompanhado em consulta externa de ortopedia, é indicado para tratamento cirúrgico de fasceíte plantar à esquerda, após insucesso do tratamento conservador. Diagnóstico: Fasceíte Plantar à esquerda. Procedimento cirúrgico: Fasciotomia plantar aberta, lado esquerdo. Anestesia: Bloqueio do tornozelo esquerdo + Sedação. Posicionamento: Decúbito Dorsal.

3.1. Enquadramento teórico

Fasceíte plantar

Os pés são responsáveis por todo o peso corporal que é imposto durante o dia a dia, seja durante repouso ou em atividades físicas. Dentro deles, há a fáscia plantar, que é uma banda espessa de tecido fibroso que se estende desde o osso do calcanhar até aos dedos dos pés. A fasceíte plantar (imagem 3) é uma das patologias mais comuns no pé, provocando a inflamação da fáscia plantar (Gomes, 2022).



Imagem 3 - Fasceíte plantar. Fonte: www.doutorortopedia.guiase.net.

Esta banda está recoberta de gordura para absorver choques e suporta a arcada plantar. É a causa mais frequente de dor no calcanhar, afetando entre 3,6 a 7,0% da população. O seu pico de incidência ocorre entre os 40 e os 60 anos de idade, afetando o sexo feminino e masculino de forma semelhante (Gomes, 2022).

Acredita-se que microtraumas de repetição na origem da fáscia plantar sejam responsáveis pela alteração. Apesar do termo fasceíte plantar ser utilizado para denominar a doença, estudos histológicos identificaram microlesões fasciais, necrose do colágeno, degeneração mixóide e hiperplasia angioblástica, indicando um processo degenerativo crônico no qual o processo

inflamatório não está implicado (Huyer et al., 2019).

Causas da fascíte plantar

As causas de fascíte plantar não são completamente conhecidas, contudo, segundo Gomes (2022), sabe-se que existem alguns fatores de risco para o desenvolvimento da doença, nomeadamente:

- Obesidade - Índice de Massa Corporal (IMC) maior que 30 kg/m²;
- Atividade desportiva em carga (correr, saltar, ballet e dançar), ou quando as pessoas permanecem por largos períodos de tempo de pé;
- Idade;
- Pé cavo/ pé plano/padrões anómalos de marcha;
- Diminuição da dorsiflexão do tornozelo (menor que 0 graus);
- Retração dos músculos gastrocnémio-solear e isquiotibiais;
- Secundária a doenças inflamatórias sistémicas;
- Sofrer de tensão sobre o tendão de Aquiles;
- Uso de calçado inadequado.

Sintomas da fascíte plantar

Existem diversos sintomas para a fascíte plantar, sendo os principais: a dor no calcanhar (que pode ser tanto aguda como crónica), podendo irradiar para todo o pé; rigidez nas primeiras horas do dia após acordar e uma sensação de queimadura na sola do pé (Morioka, 2023).

É possível sentir mais dor durante a noite, pois o corpo está mais relaxado e portanto mais perceptível a desconfortos, traumas ou lesões. Dessa forma, algumas atividades serão mais complicadas para realizar, como subir ou descer escadas e caminhar. Outras situações em que a dor na sola do pé se manifesta são quando o cliente fica muito tempo em pé ou após exercícios físicos intensos, onde em escalas maiores a dor será não só após o exercício, mas durante os movimentos. Num terço dos casos, a fascíte plantar ocorre bilateralmente (Morioka, 2023).

Diagnóstico da fascíte plantar

O diagnóstico de fascíte plantar é feito por um médico ortopedista com base na história clínica e recorrendo, em alguns casos, a alguns exames ou Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica (MCDT), nomeadamente:

Radiografia (RX) do pé. - Pode ser útil para confirmar o diagnóstico, se realizado em carga permite excluir outras patologias (por exemplo, degenerativas);

Ressonância magnética (RMN) - É raramente usada no diagnóstico, no entanto, este exame pode ser importante para excluir outras patologias (fratura de stress do calcâneo). A RMN é um exame que, em caso de necessidade, pode ser usada para realizar o planeamento cirúrgico;

Cintigrafia óssea - É um exame que permite ajudar a quantificar a inflamação. Pode ser realizada para excluir outras patologias (ex. fratura de stress do calcâneo);

Estudo analítico - Embora não seja usado por rotina, pode ser útil para excluir outras patologias (artrite inflamatória, infeção, etc.);

Eletromiografia - A electromiografia pode se usada para excluir compressões nervosas (Gomes, 2022).

No diagnóstico diferencial, segundo Gomes (2022), devem ser levadas em consideração as seguintes patologias:

- Atrofia da gordura calcaneana;
- Síndrome do túnel tarsico;
- Fratura de stress do calcâneo;
- Neuropatia de Baxter (compressão do primeiro ramo do nervo plantar lateral);
- Disfunção do tendão tibial posterior;
- Entre outras.

Tratamento da fascíte plantar

O tratamento para a fascíte plantar deve ser instituído pelo médico ortopedista após diagnóstico. Existem diversas opções que deverão ser adaptadas ao cliente em causa. Como tratamento de primeira linha preconiza-se a alteração do estilo de vida. Em caso de obesidade o cliente deve perder peso de modo a reduzir a pressão exercida sobre a articulação. Se o cliente praticar alguma atividade física deve ser efetuada restrição do exercício físico. Deve ser realizado repouso e limitação de atividade física de contacto com o solo. Caso não exista dor, pode retomar-se o retorno gradual à atividade física após 4 a 6 semanas de repouso. Na

fase aguda não deve forçar o caminhar. No entanto, após a fase aguda a caminhada é benéfica. O uso de uma palmilha ortopédica pode ser indicado pois permite distribuir a carga durante a marcha e desta forma aliviar as queixas. A utilização de uma “bota walker” desenvolvida de forma a permitir uma melhor distribuição das cargas durante a marcha, pode ser uma boa opção a utilizar nas fases mais agudas, permitindo um alívio das queixas. O uso de uma tala ou ortótese noturna contribui também para o alívio da dor. A fisioterapia, através de exercícios específicos de alongamento da fáscia plantar e do tendão de Aquiles são também uma boa opção no tratamento. O tratamento fisioterapêutico deve preferencialmente ser realizado com exercícios que permitam o estiramento (ou alongamento) da fáscia plantar e do gastrocnémio e solear (Gomes, 2022).

Nas situações de dor crónica no calcanhar (> 6 meses) refratária aos restantes métodos de tratamento conservador pode-se associar terapia por ondas de choque. A prescrição de medicamentos anti-inflamatórios não esteróides, como por exemplo o ibuprofeno ou naproxeno, por norma em comprimidos ou pomada anti-inflamatória permitem aliviar a dor e reduzir a inflamação da fáscia plantar. Os casos mais graves podem incluir a infiltração de corticóides (dexametasona, metilprednisolona ou beclometasona + lidocaína). Cerca de 5% dos clientes com fascíte plantar não conseguem controlar os sintomas com essas medidas, pelo que nesses casos o tratamento cirúrgico deve ser considerado. Este pode ser realizado através de cirurgia aberta, cirurgia minimamente invasiva ou por via artroscópica, tendo esta última uma recuperação mais rápida. (Gomes, 2022).

As considerações para a indicação do tratamento cirúrgico devem ser feitas somente quando persistirem os sintomas que interferem na vida diária ou atividade atlética desejada, sem melhoria significativa, após pelo menos seis meses de uso das várias modalidades de tratamento conservador supervisionadas diretamente pelo médico. O cliente deve ser informado de que, mesmo após a cirurgia, existe a possibilidade de não ocorrer melhoria dos sintomas. Antes da cirurgia é importante identificar a exata localização da dor e o diagnóstico específico da sua causa. Nos casos em que o diagnóstico da causa da dor subcalcânea não puder ser feito com exatidão, pode ser indicada uma combinação de diferentes procedimentos cirúrgicos, tais como: fasciotomia plantar parcial, ressecção do esporão ósseo do calcâneo ou liberação da fáscia profunda do músculo abductor do hálux com neurectomia do nervo do músculo abductor do quinto dedo (Ferreira, 2014).

Fasciotomia plantar aberta

A fasciotomia aberta da fáscia plantar é um procedimento cirúrgico que vem sendo utilizado há muitos anos e que se realiza quando não há resposta ao tratamento conservador.

Descrição cirúrgica da Fasciotomia plantar aberta:

O cliente submetido a fasciotomia plantar é normalmente posicionado em decúbito dorsal e com garrote insuflado na raiz do membro ou, como no caso em análise, 2cm acima do maléolo. Realiza-se uma incisão oblíqua de 3-4 cm ao longo da região plantar do calcâneo, ao longo da transição entre o retropé e o mediopé, ao nível do trajeto do primeiro ramo lateral do nervo plantar e proximal ao ventre muscular do abductor do hálux. Segue-se a dissecação por planos, identificado o tecido gorduroso subcutâneo. Quando identificada a fáscia superficial do músculo abductor do hálux são afastadas as estruturas para-dorsais. Após exposição, realiza-se a libertação da fáscia superficial do abductor do hálux. É identificada a fáscia profunda do abductor do hálux e realizada a libertação da mesma. Na região plantar da ferida operatória observa-se a fáscia plantar medial no aspeto inferior da ferida e então é realizada a secção da fáscia plantar medial com uso de bisturi ou tesoura, é feita hemóstase e limpeza cirúrgica. Na sequência é realizada a sutura da pele e o curativo estéril. Pode ser indicada a colocação de gesso, tala ou outro suporte avançado para limitar o movimento do pé e permitir o início do processo de cicatrização (Huyer et al., 2019).

Procedimento Anestésico na fasciotomia plantar aberta:

Anestesia define-se por uma ausência de consciência reversível, que seja uma ausência total de consciência (por exemplo, uma anestesia geral) ou uma ausência de consciência de uma parte do corpo como acontece na anestesia regional ou bloqueio de nervos. Considera-se a anestesia um estado farmacologicamente induzido de amnesia, analgesia, perda de responsividade, perda de reflexos musculares esqueléticos e diminuída resposta a stress. (Wikipédia, 2023)

A evolução da anestesia permite atualmente praticar inúmeros procedimentos médicos e cirúrgicos que salvam ou melhoram a vida das pessoas e que sem anestesia não seriam possíveis de realizar.

Existem diferentes tipos de anestesia, que se aplicam à fasciotomia plantar, consoante os efeitos pretendidos, o caso e o doente. A forma de atuação, os efeitos e a recuperação, são diferentes consoante se trate de anestesia geral, anestesia regional, sedação ou anestesia local (RCA, 2021).

A Anestesia regional tem-se tornado cada vez mais popular na cirurgia do pé. Oferece excelente controle da dor no pós-operatório imediato, com menor tempo de internamento na UCPA, e diminui a utilização de opioides perioperatórios (RCA, 2021).

Antes de realizar as técnicas anestésicas é importante explicar os procedimentos, vantagens, riscos e complicações ao cliente e informar da possibilidade de surgirem parestesias durante o procedimento. É igualmente importante efetuar previamente o exame neurovascular e músculo-esquelético.

O bloqueio do tornozelo é uma das técnicas de anestesia regional mais úteis para cirurgia do pé. Entre as vantagens consta a preservação da mobilidade do tornozelo que facilita a deambulação

não assistida permitindo desta forma uma recuperação mais rápida após a cirurgia. Consiste no bloqueio dos cinco nervos que proporcionam a inervação sensorial da região distal aos maléolos, sendo eles dois nervos profundos (tibial e peroneal profundo) e três nervos cutâneos superficiais (peroneal superficial, sural e safeno). A orientação por ecografia permite a identificação precisa de cada nervo e ramos superficiais juntamente com um bloqueio consistente (imagem 4), usando volumes menores de anestésico local (Teixeira et al., 2012)

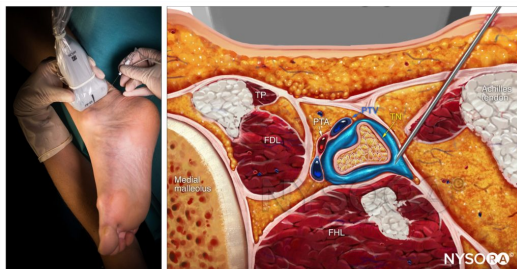


Imagem 4 - Bloqueio ecoguiado dos nervos do tornozelo. Fonte: www.nysora.com.

É utilizado sozinho como técnica anestésica na cirurgia do pé, desde que não seja utilizado garrote pneumático na raiz da coxa durante o procedimento, ou também pode ser utilizado juntamente com anestesia geral ou neuroaxial, a fim de proporcionar analgesia pós-operatória adequada. Sempre que é necessário garrote, este deve ser colocado ao nível do tornozelo, com boa tolerância, e se necessário complementar a técnica anestésica com sedação (com midazolam, fentanil e propofol, por exemplo, em doses baixas), para conforto do cliente (Teixeira et al., 2012)

Em relação às desvantagens, salientam-se: (1) o longo tempo de espera necessário para indução do efeito anestésico (20-60 min), facto que pode ser contornado realizando o bloqueio anestésico antes de o doente entrar para o bloco operatório; (2) a ausência de efeito vasoconstritor sobre o local de incisão, com possível potenciação do efeito hemorrágico; (3) o risco acrescido de injeção intravascular inadvertida de anestésico (devido à profundidade da administração e proximidade de estruturas vasculares em relação aos nervos-alvo) – por esse motivo deverá ser sempre realizada aspiração prévia a qualquer administração; (4) o risco de lesão nervosa irreversível; o surgimento de parestesias ou sensação de “choque eléctrico” aquando da introdução da agulha é indicador de contacto com a estrutura nervosa, sendo que, para evitar lesão do nervo, a agulha deve ser recuada 2-3mm e só depois realizada a infiltração de anestésico; (5) o facto de se tratar de um bloqueio superficial e puramente sensitivo significa que o doente mantém a capacidade de mover o pé, podendo impedir a realização do procedimento cirúrgico caso o doente seja incapaz de colaborar; (6) o bloqueio nervoso pode ser incompleto ou ineficaz (em 5% dos casos), requerendo a conversão para raquianestesia ou anestesia geral (Teixeira et al., 2012)

Complicações Cirúrgicas da fasciotomia plantar aberta:

Complicações possíveis da fasciotomia plantar incluem lesão nervosa, instabilidade do arco longitudinal medial do pé, fratura do calcâneo, tempo de recuperação prolongado, infecção, ruptura da fáscia plantar e falha no alívio da dor. A fasciotomia plantar completa pode provocar sobrecarga na coluna lateral do pé (síndrome da coluna lateral) e desencadear aplanamento do arco longitudinal medial, com desenvolvimento de pé plano adquirido (Ferreira, 2014).

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 33 anos | Masculino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-09-27 14:00:00	Ropivacaína 0,5 mg/ml - 20 mL (para bloqueio do tornozelo)	
2023-09-27 14:00:00	Lidocaína 1,5mg/ml - 20 mL (para bloqueio do tornozelo)	
2023-09-27 14:00:00	Cefazolina 2g - EV	
2023-09-27 14:00:00	Midazolam 2mg - EV	
2023-09-27 14:00:00	Fentanilo 0,05 mg - EV	
2023-09-27 14:00:00	Dexametasona 4mg - EV	
2023-09-27 14:00:00	Propofol 50mg - EV	
2023-09-27 14:00:00	Paracetamol 1g - EV	
2023-09-27 14:00:00	Ondansetrom 4mg - EV	
2023-09-27 14:00:00	Ceterolac 30 mg - EV	

3.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

O ambiente complexo e dinâmico das salas de cirurgia e a administração de múltiplos medicamentos num curto espaço de tempo são fatores que contribuem para o elevado risco de erros de medicação durante os procedimentos cirúrgicos. Aquando a administração da medicação no período perioperatório, há alguns parâmetros que devem ser considerados na

promoção da segurança do utente. Neste pressuposto, o enfermeiro deve certificar-se: utente certo; medicação certa; dose certa; via certa; hora de administração e intervalo de administração certos; validade; comunicação e/ou educação sobre a terapêutica (quando aplicável); registo da medicação administrada; monitorização contínua de PA, FC e saturação de O₂; monitorização da resposta do utente à medicação; observação de possíveis interações medicamentosas; verificação e presença de equipamentos de abordagem de via aérea difícil e de ressuscitação (Machado, 2013).

Descrevo de seguida os fármacos administrados no período perioperatório neste caso em análise, evidenciando as suas características e possíveis efeitos adversos, segundo o guia farmacológico para enfermeiros de Deglin et Vallerand (2003):

Ropivacaína 0,5 mg/ml - 20 mL - bloqueio dos nervos periféricos do pé.

A ropivacaína é um anestésico local de longa ação do tipo amida que exerce efeitos tanto anestésicos como analgésicos. Em altas doses produz anestesia cirúrgica, ao passo que em doses mais baixas produz bloqueio sensorial com bloqueio motor limitado e não progressivo. O mecanismo consiste numa redução reversível da permeabilidade da membrana da fibra nervosa aos iões sódio. Consequentemente a velocidade de despolarização é diminuída e o limiar excitável aumentado, resultando num bloqueio local dos impulsos nervosos. A principal característica da ropivacaína é a sua longa duração de ação. O início e a duração da eficácia do anestésico local são dependentes do local de administração e da dose. Deve repetir-se a aspiração antes e durante a administração da dose principal, a qual deve ser injectada lentamente ou em doses crescentes, à velocidade de 25-50 mg/min, ao mesmo tempo que se monitorizam cuidadosamente as funções vitais do doente, e mantendo o contacto verbal. As contra-Indicações à sua utilização são: a hipersensibilidade à ropivacaína ou a outros anestésicos locais do tipo amida e a hipovolémia. Os efeitos secundários mais comuns são: o aparecimento de erupção na pele (urticária), eritema, edema facial, dos lábios, da língua ou outras partes do corpo, dispneia, pieira ou dificuldade respiratória.

Lidocaína 1,5mg/mL - 20 mL - bloqueio dos nervos periféricos do pé.

O efeito da Lidocaína é baseado no bloqueio dos canais de sódio dependentes de tensão, localizados nas membranas das células nervosas. Os canais de sódio estão essencialmente envolvidos na transmissão de estímulos no corpo humano. Se estiverem bloqueados em certos pontos do corpo, nenhum estímulo (por exemplo, dor) é transmitido para o cérebro. A lidocaína é 60-80% ligada a proteínas plasmáticas e é decomposta relativamente rápido através do fígado. A semi-vida de eliminação é de 1,5-2 horas. A maior parte da dose administrada é excretada através dos rins. Efeitos secundários típicos (frequentes e muito frequentes): hipotensão, náusea, parestesia, bradicardia, hipertensão arterial, vômito.

Cefazolina 2gr - EV

Cefalosporina de primeira geração. Indicação: profilaxia antibiótica cirúrgica. A administração da profilaxia antibiótica é efetuada nos 60 minutos que antecedem a cirurgia, de modo a assegurar níveis tecidulares adequados na altura da incisão cirúrgica, e deve estar completa antes da incisão. (DGS, 2022). Reações adversas: convulsões, náuseas, vômitos, cólicas, diarreia, erupções cutâneas, prurido, urticária, discrasias sanguíneas, e no local da punção flebite, dor podendo causar anafilaxia.

Midazolam 2mg - EV

O midazolam injetável pertence a um grupo de medicamentos chamado benzodiazepinas. Apresenta efeito sedativo e indutor do sono muito rápido, de grande intensidade. Deve ser usado somente em ambiente hospitalar, pois pode causar, embora raramente, reações adversas cardíacas e respiratórias graves. Essas reações incluem depressão respiratória, paragem respiratória e/ou paragem cardíaca.

Fentanil 0,05mg - EV

O fentanilo é um analgésico opióide. A administração por via endovenosa. Este fármaco liga-se aos recetores opiáceos no sistema nervoso central, alterando a resposta à dor e à sua percepção. A administração endovenosa deve ser lenta (1-3 minutos) de modo a reduzir a bradicardia, hipotensão e a rigidez muscular. A ação analgésica inicia-se após 2 minutos da sua administração e mantém-se por cerca de 30 minutos com uma sobrevida de 24 horas. As reações adversas/efeitos colaterais mais reportados são: depressão respiratória, broncospasmo, laringospasmo, arritmias, bradicardia, hipotensão, prurido, rigidez muscular esquelética, náuseas e vômitos. Desta forma a sua administração impõe a monitorização de parâmetros vitais, como a tensão arterial, o ritmo e frequência cardíaca e a frequência respiratória.

Propofol 50mg - EV

O propofol pertence à classe farmacológica dos anestésicos, é um hipnótico de curta duração, utilizado para a indução anestésica provocando a amnésia. As reações adversas/efeitos colaterais mais frequentemente descritas são: apneia, bradicardia, hipotensão, hipertensão, cólicas, náuseas, vômitos, rubor tegumentar, mioclonias, febre, e dor, sensação de queimadura e ardor no local de injeção. Em caso de comorbilidades do utente como insuficiência hepática, renal deve ser ponderado o seu uso. É comercializado como uma emulsão contendo óleo de soja, lecitina de ovos e glicerol. Nos últimos anos surgiram em muitos países contra-indicações ao seu uso em indivíduos alérgicos a lecitina de soja, amendoim e ovo. As reações alérgicas ao propofol são raras, com uma incidência previamente estimada de 1: 60,000.

Dexametasona 4 mg EV

A dexametasona é um corticóide sistémico, antiemético, anti-inflamatório e analgésico. A

eficácia da sua administração é preponderante na indução anestésica. Este fármaco não apresenta efeitos adversos associados, é usada uma dose única de 4 a 5 mg. Pelo seu efeito antiemético e anti-inflamatório contribui para a melhoria do bem-estar e diminuição da dor e da fadiga no pós-operatório aumentando a satisfação do cliente. A administração de dexametasona por via endovenosa na indução anestésica está contemplada no protocolo de prevenção de náuseas e vômitos no pós-operatório, diminuindo em 59% o risco de ocorrência de vômitos no pós-operatório.

Paracetamol 1g EV

O paracetamol é um analgésico não opióide, usado para controlo da dor leve a moderada. Como reações adversas/efeitos colaterais estão descritas hipotensão, erupção cutânea e urticária muito raramente. Em indivíduos com doença hepática a sua administração deve ser ponderada. Importa transmitir a informação da hora da sua administração para se evitar sobredosagens.

Cetorolac 30mg EV

Cetorolac é um analgésico potente da classe dos anti-inflamatórios não esteróides (AINE), usado em meio hospitalar para alívio da dor pós-operatória moderada a grave. A sua ação inibe o sistema enzimático das cicloxigenases e, portanto, a síntese das prostaglandinas e demonstra um efeito anti-inflamatório mínimo na sua dose analgésica. Deve ser administrada após a abertura do garrote, quando este é utilizado na cirurgia.

Ondansetron 4mg EV

O ondansetron é um antiemético administrado no intraoperatório contemplado no protocolo de profilaxia e tratamento de náuseas e vômitos no pós-operatório. Como efeitos colaterais/reações adversas mais frequentes estão descritos: cefaleias, diarreia, tonturas e reações extrapiramidais.

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

26-09-2023 16:00

26-09-2023 16:00 - Procedimento invasivo

27-09-2023 14:00 - Tipo de procedimento invasivo: Fasciotomia plantar aberta, lado esquerdo..

26-09-2023 16:00 - Tipo de procedimento invasivo: Fasciotomia plantar aberta, lado esquerdo..

27-09-2023 16:00 - Perda sanguínea

27-09-2023 16:00 - Membro inferior Esquerda(o): Sem perda sanguínea aparente.

27-09-2023 14:00 - Perda sanguínea

27-09-2023 14:00 - Pé Esquerda(o): Sem perda sanguínea aparente.

27-09-2023 14:00 - Localização do Pulso

27-09-2023 14:00 - Tórax

27-09-2023 14:00 - Frequência do pulso: 78 pulsações por minuto.

27-09-2023 14:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

27-09-2023 16:00 - Localização do Pulso

27-09-2023 16:00 - Braço Esquerda(o)

27-09-2023 16:00 - Frequência do pulso: 68 pulsações por minuto.

27-09-2023 16:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

27-09-2023 16:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

27-09-2023 16:00 - Membro superior Esquerda(o)

27-09-2023 16:00 - Pressão sanguínea sistólica: 128 mmHg.

27-09-2023 16:00 - Pressão sanguínea diastólica: 71 mmHg.

27-09-2023 14:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

27-09-2023 14:00 - Membro superior Esquerda(o)

27-09-2023 14:00 - Pressão sanguínea sistólica: 128 mmHg.

27-09-2023 14:00 - Pressão sanguínea diastólica: 68 mmHg.

27-09-2023 16:00 - Temperatura corporal periférica

27-09-2023 16:00 - Ouvido: 36.50 °C.

27-09-2023 14:00 - Temperatura corporal periférica

27-09-2023 14:00 - Ouvido: 36.50 °C.

26-09-2023 16:00 - Promover autogestão: procedimento invasivo [FIM]

27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-09-2023 14:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador [MELHOROU].

26-09-2023 16:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo [RESOLVIDO] 27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo [27-09-2023 14:00] [FIM] 27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Ensinar sobre circuito [FIM] 27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Ensinar sobre procedimento anestésico [FIM] 27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Ensinar sobre procedimento cirúrgico [FIM] 27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo [27-09-2023 14:00] [FIM] 27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Regime de nada pela boca [RESOLVIDO] 27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Promover adesão: regime de nada pela boca [FIM]

27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-09-2023 14:00 - Conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca: facilitador [MELHOROU].

26-09-2023 16:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca [RESOLVIDO] 27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca [27-09-2023 14:00] [FIM] 27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Ensinar sobre necessidade de manter regime de nada pela boca [FIM] 27-09-2023 14:00

26-09-2023 16:00 - Avaliar evolução da adesão ao regime de nada pela boca [27-09-2023 14:00] [FIM] 27-09-2023 14:00

27-09-2023 14:00

27-09-2023 14:00 - Oxigenoterapia [RESOLVIDO] 27-09-2023 16:00

27-09-2023 14:00 - FiO2: 21 %.

Sondas, Drenos e Cateteres

27-09-2023 14:00

27-09-2023 14:00 - Sonda de oxigénio [RESOLVIDO] 27-09-2023 16:00

27-09-2023 14:00 - Características do dispositivo: Cânula Binasal.

27-09-2023 14:00 - Assegurar funcionamento da sonda [FIM] 27-09-2023 16:00

27-09-2023 14:00 - Otimizar sonda de oxigénio [FIM] 27-09-2023 16:00

27-09-2023 14:00 - Cateter venoso periférico

27-09-2023 16:00 - Localização do cateter venoso periférico

27-09-2023 16:00 - Mão Direita(o)

27-09-2023 16:00 - Características do dispositivo: 18G.

27-09-2023 16:00 - Ausência de dor.

27-09-2023 16:00 - Ausência de calor.

27-09-2023 16:00 - Ausência de rubor.

27-09-2023 16:00 - Ausência de tumefação.

27-09-2023 16:00 - Ausência de exsudado.

27-09-2023 16:00 - Ausência de infiltração.

27-09-2023 14:00 - Localização do cateter venoso periférico

27-09-2023 14:00 - Mão Direita(o)

27-09-2023 14:00 - Características do dispositivo: 18G.

27-09-2023 14:00 - Ausência de dor.

27-09-2023 14:00 - Ausência de calor.

27-09-2023 14:00 - Ausência de rubor.

27-09-2023 14:00 - Ausência de tumefação.

27-09-2023 14:00 - Ausência de exsudado.

27-09-2023 14:00 - Ausência de infiltração.

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Assegurar funcionamento do cateter

27-09-2023 14:00 - Otimizar cateter venoso periférico [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico [SOS]

27-09-2023 14:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso periférico

27-09-2023 14:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico [SOS]

27-09-2023 14:00 - Trocar cateter venoso periférico [SOS]

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

Relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica, são considerados dois domínios: **Atitudes Terapêuticas** (1); **Sondas, Drenos e Cateteres** (2).

No que concerne às **Atitudes Terapêuticas** (1), consideram-se:

(1.1) **Procedimento invasivo** - com o objetivo de promover a autogestão do procedimento invasivo e determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo.

Este sub domínio é levantado na primeira sessão a 26/09/2023, às 16h00. Esta sessão acontece aquando da realização de uma VPOE, no dia anterior à cirurgia. A VPOE é a primeira etapa na sistematização do processo de enfermagem perioperatória, assumindo um papel fulcral quer na preparação física como emocional da pessoa em situação perioperatória (Piccoli e Galvão, 2001). Este momento mostra-se assim uma oportunidade de excelência para promover a interação entre o enfermeiro do bloco operatório e a pessoa em situação perioperatória e familiares/pessoas significativas. Permite ainda transmitir à restante equipa de enfermagem perioperatória as informações recolhidas, para que em conjunto se planeiem os cuidados a prestar no período intra-operatório, utilizando os recursos necessários (AESOP, 2006).

Desta forma, com vista a promover a autogestão do procedimento invasivo, após o levantamento dos diagnósticos "conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir" e "potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo", foram planeadas intervenções do tipo "ensinar" com o objetivo de que o cliente adquira conhecimento importante, a fim de tornar a sua experiência perioperatória satisfatória. Nestes ensinamentos são considerados os parâmetros: circuito perioperatório; o procedimento cirúrgico e o procedimento anestésico. Os parâmetros abordados encontram-se explanados nas especificações das intervenções. Ainda dentro deste domínio, o enfermeiro prescreve intervenções do tipo "avaliar evolução do conhecimento sobre

procedimento invasivo" e "Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo ", de acordo com os dados recolhidos, de modo a verificar se o doente adquiriu conhecimentos indispensáveis no processo cirúrgico, sendo que no caso foram feitas as avaliações na segunda sessão, a 27/09/2023 às 14h00, que representa a sessão de intra-operatório. Na segunda sessão (27/09/2023, 14h00 - intra-operatório), pretendendo determinar sinais de complicações relacionados com o procedimento invasivo, foram consideradas as intervenções: "avaliar evolução de sinais de hemorragia" e "avaliar evolução da temperatura corporal", pela sua relevância no estudo de caso em questão.

(1.2) **Regime nada pela boca** - com o objetivo de promover adesão ao regime de nada pela boca.

Neste subdomínio, após identificação, na primeira sessão, do diagnóstico "potencial para melhorar conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca", são definidas intervenções do tipo: "ensinar", explanadas nas especificações de intervenções, e do tipo "avaliar" com vista a ser verificada a evolução do conhecimento assim como a evolução à adesão ao regime nada pela boca, esta realizada na segunda sessão. O jejum noturno praticado antes de cirurgias eletivas foi instituído para prevenir complicações pulmonares, vômitos, regurgitação e aspiração do conteúdo gástrico (Ludwig et al., 2013). Desta forma pretende-se que a pessoa em situação perioperatória entenda a importância do jejum pré-operatório, e o cumpra.

(1.3) **Oxigenoterapia** - com o objetivo de assegurar oxigenoterapia.

Este sub-domínio, é identificado na segunda sessão (27/09/2023, 14h00 - intra-operatório) e está relacionado com o tipo de anestesia a que a pessoa, no estudo de caso em questão, se encontra sujeito para a realização da sua intervenção cirúrgica. Sendo que realiza um bloqueio do tornozelo com sedação endovenosa, é importante a intervenção "assegurar a oxigenoterapia" de forma a prevenir complicações respiratórias. A sedação endovenosa não interfere no ato respiratório, na resposta a estímulos físicos e comandos verbais, ou seja, o paciente entra num estado de relaxamento profundo, mesmo estando acordado. Contudo é importante permanecer monitorizado (tensão arterial, frequência cardíaca e Eletrocardiograma [ECG]) e assegurada a oxigenoterapia, pelo risco de depressão respiratória induzida pelos fármacos.

Em relação a **Sondas, Drenos e Cateteres** (2), foram considerados para o presente estudo de caso:

(2.1) **Sonda de oxigénio** - com o objetivo de assegurar funcionamento da sonda de oxigénio.

Neste subdomínio incluímos a cânula binasal, na medida em que será através deste dispositivo que é assegurada a oxigenoterapia, neste utente submetido a sedação endovenosa.

(2.2) **Cateter Venoso Periférico (CVP)** - com os objetivos de: determinar evolução da administração pelo CVP; assegurar funcionamento do CVP; determinar sinais de complicações relacionadas com o CVP; prevenir complicações relacionadas com o CVP.

A colocação de CVP é um procedimento invasivo, comum em contexto de saúde, particularmente no bloco operatório. Este permite o tratamento e recuperação do utente promovendo o seu conforto face à necessidade recorrente da administração de medicação intravenosa. Qualquer procedimento cirúrgico acarreta implicações fisiológicas e hemodinâmicas no utente, pelo que a administração rápida de fármacos é uma das prioridades, logo, a inserção de um cateter venoso periférico é imprescindível. Contudo, a presença deste dispositivo pode acarretar alguns riscos, podendo até atrasar a alta hospitalar do doente. Neste contexto o enfermeiro perioperatório assume um papel fundamental na vigilância e na adoção de medidas adequadas na manipulação do mesmo (Catarino et al., 2022).

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
26-09-2023 16:00	Atitudes terapêuticas	
26-09-2023 16:00	Emoção	
27-09-2023 14:00	Força muscular	
27-09-2023 14:00	Sensações somáticas	
27-09-2023 14:00	Sistema respiratório	
27-09-2023 14:00	Sistema cardiovascular	
27-09-2023 14:00	Pele e mucosas	
27-09-2023 14:00	Metabolismo	
27-09-2023 14:00	Termorregulação	
27-09-2023 14:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
27-09-2023 16:00	Consciência	
27-09-2023 16:00	Digestão	

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

No presente estudo de caso foram selecionados domínios relativos a procedimentos de diagnóstico e terapêutica, ao processo mental e ao processo corporal.

Nos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica **(1)** - os domínios: **atitudes terapêuticas** (procedimento invasivo, regime nada pela boca e oxigenoterapia) e **sondas, drenos e cateteres** (sonda de oxigênio e CVP);

No processo mental (2) - o domínio **emoção** (ansiedade);

No processo corporal - o processo neuromuscular (3), com os domínios **força muscular**, **sensações somáticas** (sensibilidade e dor) e **consciência**; o processo cardiorespiratório (4), com os domínios **sistema respiratório** (ventilação e limpeza das vias aéreas) e **sistema cardiovascular** (hemorragia, perfusão dos tecidos periféricos e processo neurovascular); o processo do sistema regulador (5) com os domínios **metabolismo** (Glicemia) e **termorregulação** ; o processo do sistema tegumentar (6) com o domínio **pele e mucosas** (ferida cirúrgica); e por fim o processo do sistema gastrointestinal (7) com o domínio **digestão** (náusea).

Os domínios **atitudes terapêuticas** (procedimento invasivo, regime nada pela boca e oxigenoterapia) e **sondas, drenos e cateteres** encontram-se explanados no subcapítulo sobre os aspetos a considerar sobre os procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.

Emoção

Relativamente ao domínio **emoção**, inserida no processo mental (2), abordada na primeira sessão, onde é realizada a VPOE, é identificado o diagnóstico ansiedade. A cirurgia é psicologicamente stressante. O cliente pode estar ansioso acerca do procedimento, assim como com a recuperação, como acontece no caso em análise. Os ensinamentos e a educação são as melhores formas de ajudar a controlar a ansiedade, permitindo à pessoa em situação perioperatória uma melhor percepção das suas expectativas. Um plano de cuidados com a avaliação das necessidades da pessoa em situação perioperatória, respeitando a sua dignidade e individualidade, são responsabilidades do enfermeiro perioperatório. Deste modo, a visita pré-operatória de enfermagem assume importante relevância.

Força Muscular, sensações somáticas e dor

No processo corporal - processo neuromuscular (3) - foi identificado na segunda sessão (que corresponde ao intra-operatório) o domínio **força muscular**, com o objetivo de determinar evolução da força muscular após a implementação do bloqueio do tornozelo no membro intervencionado. A sua pertinência prende-se com o facto de se pretender que, com essa técnica anestésica, não exista bloqueio motor mas sim sensitivo, sendo uma forma de avaliação da técnica anestésica.

No mesmo processo e na mesma sessão foi identificado o domínio **sensações somáticas** com os diagnósticos sensibilidade comprometida e dor, relacionados com o bloqueio do tornozelo.

Em relação à sensibilidade comprometida foi levantado este diagnóstico com o objetivo de determinar a evolução da sensibilidade no membro intervencionado, submetido ao bloqueio, assim como promover autogestão: prevenção de lesões tegumentares, capacitando a pessoa em situação perioperatória da sua condição e dos riscos inerentes à mesma. O compromisso da sensibilidade que associado a outros fatores, como a idade, o posicionamento, a duração da cirurgia, a técnica anestésica, as comorbilidades da pessoa, assim como alterações

hemodinâmicas que podem ocorrer de todo o processo, formam um risco real para o utente, que advém da cirúrgica (Hewson e Hardman, 2018)

O diagnóstico dor foi identificado com o objetivo de determinar evolução da dor. Devido à relevância desse sintoma clínico, tanto a Agência Americana de Pesquisa e Qualidade em Saúde Pública quanto a Sociedade Americana de Dor e o *Joint Commission on Accreditation on Healthcare Organizations* preconizam que, para controlar a dor de forma ideal, deve-se aferi-la regular e adequadamente, e no mesmo ambiente clínico que os sinais vitais, sendo definida como “o quinto sinal vital”. Considerar a dor como quinto sinal vital é uma maneira de sistematizar a análise de dor percebida pelo paciente (Luppen et al., 2011). Mesmo com o bloqueio do tornozelo considera-se importante a vigilância da sua eficácia e posterior reversão.

Consciência

Por fim no processo corporal - processo neuromuscular - foi abordado na terceira sessão (que corresponde à UCPA) o domínio **consciência**, com o objetivo de determinar sinais de alteração da consciência, associados à técnica anestésica - sedação. No caso em estudo a pessoa submetida a esta técnica anestésica pode ter alteração do estado de consciência induzida pelos fármacos, tornando-se de extrema importância realizar a sua avaliação no pós-operatório, por forma a garantir as condições para a alta da UCPA.

Sistema Respiratório e Sistema Cardiovascular

No processo corporal - o processo cardiorespiratório (4) - foram abordados na segunda sessão (intra-operatório) e tiveram continuidade na terceira sessão (UCPA), os domínios **sistema respiratório** e o **sistema cardiovascular**.

No **sistema respiratório** com os sub-domínios: ventilação - com o objetivo de determinar evolução da ventilação, dado que a pessoa em situação perioperatória se encontra sedada; e limpeza das vias aéreas - com o objetivo de determinar evolução da limpeza da via aérea e promover autogestão: limpeza da via aérea, associadas à técnica anestésica.

Já no **sistema cardiovascular** foram levantados os diagnósticos: hemorragia, com o objetivo de determinar evolução de sinais de hemorragia, e determinar evolução da pressão sanguínea, associado ao uso do garrote pneumático. Durante a intervenção cirúrgica o risco de hemorragia encontra-se controlado pela utilização do garrote. Findo o procedimento cirúrgico, e com a retirada do mesmo, é necessário uma maior vigilância das perdas sanguíneas; foi levantado no mesmo domínio o diagnóstico perfusão dos tecidos periféricos comprometida, com os objetivos de determinar evolução da perfusão dos tecidos periféricos, melhorar perfusão dos tecidos periféricos e promover autogestão: perfusão dos tecidos periféricos. Estes objetivos encontram-se relacionados com a importância da vigilância dos tecidos no local de aplicação do garrote, assim como associado ao posicionamento cirúrgico do doente e condicionantes que este pode trazer à pessoa se não for devidamente acautelado e por fim também associado à bota gessada

com que a pessoa fica no membro intervencionado, após a cirurgia, e a importância da vigilância desses tecidos periféricos. Por fim, neste domínio, foi levantado o diagnóstico processo neurovascular comprometido, associado ao uso do garrote pneumático, com os objetivos de determinar a evolução do processo neurovascular, diminuir o compromisso do processo neurovascular e promover autogestão: processo neurovascular.

Metabolismo e termorregulação

No processo corporal - processo do sistema regulador (5) foram abordados na segunda sessão (intra-operatório) e tiveram continuidade na terceira sessão (UCPA), os domínios **metabolismo e termorregulação**.

Em relação ao **metabolismo**, foi identificado o diagnóstico glicemia, com o objetivo de determinar evolução da glicemia. Os níveis de glicose no sangue aumentam durante e após a cirurgia devido à agressão cirúrgica. A cirurgia provoca uma resposta ao stress que resulta na liberação das hormonas contrarreguladoras (catecolaminas, cortisol, glucagon e hormona do crescimento) e na inibição da secreção de insulina, o que torna os clientes cirúrgicos em alto risco de hiperglicemia, mesmo os não-diabéticos (Organização Mundial de Saúde OMS [OMS], 2018). A hiperglicemia está associada a um risco aumentado de Infecção do Local Cirúrgico (ILC), consequentemente a um risco aumentado de morbilidade, mortalidade, maiores custos de cuidados de saúde tanto em doentes diabéticos como não diabéticos e má cicatrização da ferida cirúrgica por deficiente função dos leucócitos e redução da síntese do colagénio (OMS, 2018).

Já no domínio **termorregulação** foi identificado o diagnóstico hipotermia, com o objetivo de determinar evolução da temperatura corporal e de promover termorregulação. A normotermia perioperatória faz parte das recomendações da OMS e da Direção Geral de Saúde (DGS), existindo um dos feixes de intervenção da norma da DGS para a prevenção da ILC: norma clínica: 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2022: “manter normotermia do doente durante o procedimento cirúrgico; a temperatura deve ser de 36°C ou mais, antes da transferência para o bloco, antes e durante a cirurgia e na área de recuperação (...)”. A hipotermia perioperatória inadvertida é uma complicação frequente, capaz de ser prevenida e que está associada a piores outcomes. A prevenção de hipotermia constitui outro dos focos de atenção nesta fase operatória, pois este quadro pode fazer aumentar as exigências de oxigénio no pós-operatório, levando a um aumento do débito cardíaco, da ventilação, compromisso do processo cicatricial e da recuperação anestésica. Deste modo, a monitorização da temperatura intraoperatória é fundamental, assim como o uso de manta térmica e dispositivos de aquecimento de fluidos e gestão da temperatura ambiental (Rothrock, 2008).

Pele e mucosas

Relativamente ao processo corporal - processo do sistema tegumentar (6) com o domínio **pele e mucosas**, foi levantado o diagnóstico ferida cirúrgica, na segunda sessão (intra-operatório)

com continuidade na terceira sessão (UCPA), com o objetivo de determinar evolução da ferida cirúrgica e de promover autogestão: cicatrização da ferida cirúrgica. A presença da ferida cirúrgica é de igual forma um foco de intervenção de enfermagem, com o principal objetivo de evitar a ILC, que segundo a DGS (2022), é multifatorial e está relacionada com o procedimento cirúrgico e com as características do agente patogénico envolvido. Ocorre no local da incisão cutânea ou próximo dela (incisional ou órgão/espaco), no período compreendido entre os primeiros trinta dias de pós-operatório, ou até três meses quando colocada prótese (DGS, 2022).

Digestão

Por último, no processo corporal - processo do sistema gastrointestinal, foi levantado, na terceira sessão (UCPA), o domínio **digestão**, com o diagnóstico náusea, com o objetivo de determinar evolução da náusea, aliviar náusea e de promover autocontrolo: náusea. Este é um problema que acomete cerca de 30% das pessoas submetidas a uma cirurgia. O tratamento profilático tem sido efetivo para a redução da sua incidência, pois na maioria das vezes, os fatores causais estão relacionados com a anestesia (Rothrock, 2008). Os enfermeiros da unidade de cuidados pós-anestésicos devem estar atentos às alterações fisiológicas do utente, direcionando o seu foco de atenção na recuperação deste, promovendo conforto e prevenindo as complicações pós-operatórias, principalmente as mais recorrentes, como as náuseas e vômitos (Machado, 2013).

3.6. Conceção de Cuidados

Consciência

27-09-2023 16:00

27-09-2023 16:00 - Determinar sinais de alteração da consciência

27-09-2023 16:00 - Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência

27-09-2023 16:00 - Consciência comprometida

27-09-2023 16:00 - Abertura dos olhos: ao estímulo verbal.

27-09-2023 16:00 - Resposta verbal: orientada.

27-09-2023 16:00 - Resposta motora: obedece a ordens simples.

27-09-2023 16:00 - Ausência de vômito em jato.

27-09-2023 16:00 - Determinar evolução da consciência

27-09-2023 16:00 - Avaliar evolução da consciência

27-09-2023 16:00 - Referenciar compromisso da consciência ao médico [SOS]

Força muscular

27-09-2023 14:00

27-09-2023 14:00 - Força - contração muscular

27-09-2023 14:00 - Membro inferior Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade e contra a resistência.

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da força muscular

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da força - contração muscular [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 16:00

27-09-2023 16:00 - Força - contração muscular

27-09-2023 16:00 - Membro inferior Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade e contra a resistência [MANTEVE].

Sensações somáticas

27-09-2023 14:00

27-09-2023 14:00 - Sensibilidade superficial

27-09-2023 14:00 - Dermátomo sensitivo - S1

27-09-2023 14:00 - Sem compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

27-09-2023 14:00 - Com compromisso da sensibilidade térmica.

27-09-2023 14:00 - Com compromisso da sensibilidade dolorosa.

27-09-2023 14:00 - Sensibilidade profunda

27-09-2023 14:00 - Membro inferior Esquerda(o)

27-09-2023 14:00 - Sem compromisso da sensibilidade propriocetiva.

27-09-2023 14:00 - Sem compromisso da sensibilidade vibratória.

27-09-2023 14:00 - Sem compromisso da sensibilidade discriminativa.

27-09-2023 14:00 - Sem manifestação de dor.

27-09-2023 14:00 - Determinar sinais de dor

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução de sinais de dor [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Sensibilidade comprometida

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da sensibilidade

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da sensibilidade [27-09-2023 16:00 e 17h30]

27-09-2023 14:00 - Promover autogestão: prevenção de lesões tegumentares

27-09-2023 14:00 - Conhecimento sobre prevenção de lesões tegumentares: facilitador.

27-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre prevenção de lesões tegumentares: facilitador [MANTEVE].

27-09-2023 14:00 - Conhecimento sobre autovigilância da pele: facilitador [MELHOROU].

27-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre autovigilância da pele: facilitador [MANTEVE].

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da autogestão: prevenção de lesões tegumentares [27-09-2023 16:00 e 17h30]

27-09-2023 14:00 - Dor

27-09-2023 16:00 - Localização da dor

27-09-2023 16:00 - Membro inferior Esquerda(o)

27-09-2023 16:00 - Intensidade da dor - sem dor.

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da dor

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da dor [27-09-2023 16:00 e 17h30]

27-09-2023 16:00

27-09-2023 16:00 - Sensibilidade superficial

27-09-2023 16:00 - Dermátomo sensitivo - S1

- 27-09-2023 16:00 - Sem compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.
- 27-09-2023 16:00 - Com compromisso da sensibilidade térmica.
- 27-09-2023 16:00 - Com compromisso da sensibilidade dolorosa.
- 27-09-2023 16:00 - Sensibilidade profunda
- 27-09-2023 16:00 - Membro inferior Esquerda(o)
- 27-09-2023 16:00 - Sem compromisso da sensibilidade proprioceptiva.
- 27-09-2023 16:00 - Sem compromisso da sensibilidade vibratória.
- 27-09-2023 16:00 - Sem compromisso da sensibilidade discriminativa.
- 27-09-2023 16:00 - Sem manifestação de dor [MANTEVE].

Sistema respiratório

27-09-2023 14:00

- 27-09-2023 14:00 - Frequência respiratória: 20 ciclos/min.
- 27-09-2023 14:00 - Ritmo respiratório regular.
- 27-09-2023 14:00 - Movimento respiratório simétrico.
- 27-09-2023 14:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.
- 27-09-2023 14:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.
- 27-09-2023 14:00 - Sem adejo nasal.
- 27-09-2023 14:00 - Saturação do oxigénio no sangue
 - 27-09-2023 14:00 - Periférico(a): 99 %.
- 27-09-2023 14:00 - Coloração da mucosa: rosada.
- 27-09-2023 14:00 - Não comunica falta de ar.
- 27-09-2023 14:00 - Reflexo da tosse: presente.
- 27-09-2023 14:00 - Expele as secreções das vias aéreas.
- 27-09-2023 14:00 - Sons respiratórios: normais.
- 27-09-2023 14:00 - Secreções em pequena quantidade.
- 27-09-2023 14:00 - Secreções normais.
- 27-09-2023 14:00 - Secreções esbranquiçadas.

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da ventilação

- 27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da ventilação
- 27-09-2023 14:00 - Referenciar ventilação comprometida ao médico [SOS]
- 27-09-2023 14:00 - Referenciar saturação do oxigénio no sangue ao médico [SOS]

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da limpeza da via aérea

- 27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Promover autogestão: limpeza da via aérea

- 27-09-2023 14:00 - Conhecimento sobre prevenção de infeção: facilitador.
- 27-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre prevenção de infeção: facilitador [MANTEVE].
- 27-09-2023 14:00 - Conhecimento sobre prevenção de contaminação: facilitador.
- 27-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre prevenção de contaminação: facilitador [MANTEVE].
- 27-09-2023 14:00 - Consciencialização da relação entre a tosse e a limpeza da via aérea: facilitadora.
- 27-09-2023 16:00 - Consciencialização da relação entre a tosse e a limpeza da via aérea: facilitadora [MANTEVE].
- 27-09-2023 14:00 - Significado atribuído à realização da técnica da tosse: não

dificultador.

27-09-2023 16:00 - Significado atribuído à realização da técnica da tosse: não dificultador [MANTEVE].

27-09-2023 14:00 - *Avaliar evolução da autogestão da limpeza da via aérea*
[27-09-2023 16:00]

27-09-2023 16:00

27-09-2023 16:00 - Frequência respiratória: 16 ciclos/min.

27-09-2023 16:00 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

27-09-2023 16:00 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

27-09-2023 16:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

27-09-2023 16:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

27-09-2023 16:00 - Sem adejo nasal.

27-09-2023 16:00 - Saturação do oxigénio no sangue

27-09-2023 16:00 - Periférico(a): 99 %.

27-09-2023 16:00 - Coloração da mucosa: rosada.

27-09-2023 16:00 - Não comunica falta de ar [MANTEVE].

27-09-2023 16:00 - Reflexo da tosse: presente [MANTEVE].

27-09-2023 16:00 - Expele as secreções das vias aéreas [MANTEVE].

27-09-2023 16:00 - Sons respiratórios: normais.

27-09-2023 16:00 - Secreções em pequena quantidade.

27-09-2023 16:00 - Secreções normais [MANTEVE].

27-09-2023 16:00 - Secreções esbranquiçadas.

Sistema cardiovascular

27-09-2023 14:00

27-09-2023 14:00 - Temperatura das extremidades

27-09-2023 14:00 - Membro inferior Esquerda(o): Temperatura das extremidades diminuída.

27-09-2023 14:00 - Coloração das extremidades

27-09-2023 14:00 - Membro inferior Esquerda(o): Coloração pálida das extremidades.

27-09-2023 14:00 - Localização da dor

27-09-2023 14:00 - Pé Esquerda(o)

27-09-2023 14:00 - Intensidade da dor - sem dor.

27-09-2023 14:00 - Hemorragia [RESOLVIDO] 27-09-2023 16:00

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução de sinais de hemorragia [FIM]

27-09-2023 16:00

27-09-2023 14:00 - *Avaliar evolução de sinais de hemorragia* [27-09-2023 16:00]
[FIM] 27-09-2023 16:00

27-09-2023 14:00 - *Referenciar hemorragia ao médico [SOS]* [FIM] 27-09-2023
16:00

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da pressão sanguínea

27-09-2023 14:00 - *Avaliar evolução da pressão sanguínea* [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Perfusão dos tecidos periféricos comprometida

27-09-2023 16:00 - Bota Gessada

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da perfusão dos tecidos periféricos

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos

[27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Referenciar compromisso da perfusão dos tecidos periféricos ao médico [SOS]

27-09-2023 16:00 - Melhorar perfusão dos tecidos periféricos

27-09-2023 16:00 - Posicionar para otimizar a perfusão periférica dos tecidos

27-09-2023 16:00 - Cortar aparelho gessado [SOS]

27-09-2023 16:00 - Promover autogestão: perfusão dos tecidos periféricos

27-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre o compromisso da perfusão dos tecidos periféricos: facilitador.

27-09-2023 16:00 - Capacidade para executar exercícios músculo articulares promotores da perfusão periférica dos tecidos: facilitadora.

27-09-2023 16:00 - Significado atribuído ao compromisso da perfusão dos tecidos periféricos: não dificultador.

27-09-2023 16:00 - Avaliar evolução da autogestão da perfusão dos tecidos periféricos

27-09-2023 16:00

27-09-2023 16:00 - Temperatura das extremidades

27-09-2023 16:00 - Membro inferior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal [MELHOROU].

27-09-2023 16:00 - Coloração das extremidades

27-09-2023 16:00 - Membro inferior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades [MELHOROU].

27-09-2023 16:00 - Tempo de preenchimento capilar: 1 segundos.

27-09-2023 16:00 - Localização da dor

27-09-2023 16:00 - Membro inferior Esquerda(o)

27-09-2023 16:00 - Intensidade da dor - sem dor.

27-09-2023 16:00 - Processo neurovascular comprometido

27-09-2023 16:00 - uso de garrote no intra-operatório

27-09-2023 16:00 - Determinar evolução do processo neurovascular

27-09-2023 16:00 - Avaliar evolução de sinais de compromisso neurovascular

27-09-2023 16:00 - Referenciar compromisso neurovascular ao médico [SOS]

27-09-2023 16:00 - Diminuir compromisso do processo neurovascular

27-09-2023 16:00 - Cortar aparelho gessado [SOS]

27-09-2023 16:00 - Promover autogestão: processo neurovascular

27-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre sinais de compromisso do processo neurovascular: facilitador.

27-09-2023 16:00 - Avaliar evolução da autogestão do processo neurovascular

Digestão

27-09-2023 16:00

27-09-2023 16:00 - Com sensação de enjojo.

27-09-2023 16:00 - Sem vômitos.

27-09-2023 16:00 - Náusea

27-09-2023 16:00 - Gravidade da náusea: sem gravidade.

27-09-2023 16:00 - Determinar evolução da náusea

27-09-2023 16:00 - Avaliar evolução da náusea

27-09-2023 16:00 - Referenciar náusea ao médico

27-09-2023 16:00 - Aliviar náusea

27-09-2023 16:00 - Executar cuidados de higiene oral

27-09-2023 16:00 - Gerir o ambiente físico para aliviar a náusea

27-09-2023 16:00 - Promover autocontrolo: náusea

27-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre estratégias de alívio da náusea: facilitador.

Pele e mucosas

27-09-2023 14:00

27-09-2023 14:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da integridade dos tecidos

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da integridade dos tecidos [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Ferida cirúrgica

27-09-2023 14:00 - Localização da ferida cirúrgica

27-09-2023 14:00 - Pé Esquerda(o)

27-09-2023 14:00 - Comprimento da lesão tegumentar: 6.00 cm.

27-09-2023 14:00 - Largura da lesão tegumentar: 2.00 cm.

27-09-2023 14:00 - Profundidade da lesão tegumentar: 3.00 cm.

27-09-2023 14:00 - Ausência de exsudado.

27-09-2023 14:00 - Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

27-09-2023 14:00 - Temperatura da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

27-09-2023 14:00 - Tumefação dos tecidos periféricos à lesão tegumentar: ausente.

27-09-2023 14:00 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

27-09-2023 14:00 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio não absorvível.

27-09-2023 14:00 - Número de pontos de sutura da lesão tegumentar: 6.

27-09-2023 16:00 - Localização da ferida cirúrgica

27-09-2023 16:00 - Pé Esquerda(o)

27-09-2023 16:00 - Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

27-09-2023 16:00 - Temperatura da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

27-09-2023 16:00 - Tumefação dos tecidos periféricos à lesão tegumentar: ausente.

27-09-2023 16:00 - Presença de bota gessada

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Promover autogestão: cicatrização da ferida cirúrgica

27-09-2023 14:00 - Conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica: facilitador.

27-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre promoção da cicatrização da ferida cirúrgica: facilitador [MANTEVE].

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da autogestão da cicatrização da ferida cirúrgica [27-09-2023 16:00]

Metabolismo

27-09-2023 14:00

27-09-2023 14:00 - Glicemia capilar: 98 mg/dl.

27-09-2023 14:00 - Glicemia

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da glicemia

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da glicemia [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Referenciar hiperglicemia ao médico [SOS]

27-09-2023 16:00

27-09-2023 16:00 - Glicemia capilar: 90 mg/dl.

Termorregulação

27-09-2023 14:00

27-09-2023 14:00 - Hipotermia

27-09-2023 14:00 - Determinar evolução da temperatura corporal

27-09-2023 14:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal [27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00 - Referenciar hipotermia ao médico [SOS]

27-09-2023 14:00 - Promover termorregulação

27-09-2023 14:00 - Aplicar manta de aquecimento [27-09-2023 16:00]

Emoção

26-09-2023 16:00

26-09-2023 16:00 - Verbaliza ansiedade.

26-09-2023 16:00 - Sem manifestação de inquietação.

26-09-2023 16:00 - Sem manifestação de irritabilidade.

26-09-2023 16:00 - Sem manifestação de pânico .

26-09-2023 16:00 - Ansiedade

26-09-2023 16:00 - Determinar evolução da ansiedade

26-09-2023 16:00 - Avaliar evolução da ansiedade [27-09-2023 14:00; 27-09-2023 16:00]

26-09-2023 16:00 - Referenciar ansiedade ao médico [SOS]

26-09-2023 16:00 - Diminuir ansiedade

26-09-2023 16:00 - Assistir cliente no treino do autocontrole da ansiedade [27-09-2023 14:00]

26-09-2023 16:00 - Promover autocontrole: ansiedade

26-09-2023 16:00 - Consciencialização sobre os fatores relacionados com a ansiedade: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-09-2023 16:00 - Consciencialização sobre os fatores relacionados com a ansiedade: facilitadora [MELHOROU].

26-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre estratégias de autocontrole da ansiedade: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-09-2023 16:00 - Conhecimento sobre estratégias de autocontrole da ansiedade: facilitador [MELHOROU].

26-09-2023 16:00 - Consciencialização da relação entre o pensamento positivo e o controlo da ansiedade: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o

momento próprio para intervir.

27-09-2023 16:00 - Consciencialização da relação entre o pensamento positivo e o controlo da ansiedade: facilitadora [MELHOROU].

26-09-2023 16:00 - Consciencialização da relação entre o sono e a ansiedade: facilitadora.

27-09-2023 16:00 - Consciencialização da relação entre o sono e a ansiedade: facilitadora [MANTEVE].

26-09-2023 16:00 - Capacidade para usar estratégias de autocontrolo da ansiedade: facilitadora.

27-09-2023 16:00 - Capacidade para usar estratégias de autocontrolo da ansiedade: facilitadora [MANTEVE].

26-09-2023 16:00 - Significado atribuído às estratégias de autocontrolo da ansiedade: não dificultador.

27-09-2023 16:00 - Significado atribuído às estratégias de autocontrolo da ansiedade: não dificultador [MANTEVE].

26-09-2023 16:00 - Potencial para melhorar consciencialização sobre os fatores concorrentes com a ansiedade [RESOLVIDO] 27-09-2023 16:00

26-09-2023 16:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre estratégias de autocontrolo da ansiedade [RESOLVIDO] 27-09-2023 16:00

26-09-2023 16:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o pensamento positivo e o controlo da ansiedade [RESOLVIDO]

27-09-2023 16:00

26-09-2023 16:00 - Avaliar evolução do autocontrolo da ansiedade [27-09-2023 14:00; 27-09-2023 16:00]

27-09-2023 14:00

27-09-2023 14:00 - Verbaliza ansiedade [MANTEVE].

27-09-2023 14:00 - Sem manifestação de inquietação [MANTEVE].

27-09-2023 14:00 - Sem manifestação de irritabilidade [MANTEVE].

27-09-2023 14:00 - Sem manifestação de pânico [MANTEVE].

27-09-2023 16:00

27-09-2023 16:00 - Não verbaliza ansiedade [MELHOROU].

3.7. Especificação das intervenções

Ensinar sobre necessidade de manter regime de nada pela boca

- Entrega de panfleto informativo na visita pré-operatória de enfermagem, contendo informação sobre o jejum da pessoa em situação perioperatória:
- Pausa alimentar para refeições ligeiras e leite de seis horas, sumos com polpa quatro horas, líquidos claros sem polpa e água até 100ml até duas horas antes da cirurgia.

Ensinar sobre circuito

- Entrega de panfleto informativo na visita pré-operatória de enfermagem, contendo

informação sobre o circuito da pessoa em situação perioperatória:

- Será transportado na sua cama para o BO pelo assistente operacional; Será recebido pelo assistente operacional e enfermeiro do BO; Será transferido para uma maca e colocado numa sala de indução contígua à sala operatória; quando passa para a sala operatória é transferido para a marquesa cirúrgica; no fim da cirurgia será transferido em maca para a UCPA onde passará para a sua cama; o regresso à enfermaria, quando reunidas as condições para a alta da UCPA, será realizado na sua cama pelo enfermeiro e assistente operacional.

Ensinar sobre procedimento anestésico

- Entrega de panfleto informativo na visita pré-operatória de enfermagem, contendo informação sobre o procedimento anestésico, à pessoa em situação perioperatória.
- Informar sobre o consentimento informado para a anestesia.
- Informar sobre diferentes tipos de anestesia.
- Informar sobre medicação pré-operatória.
- Informar sobre possíveis efeitos da medicação perioperatória (sonolência, náuseas, vômito, sede).
- Informar sobre cuidados prestados na sala de indução (bloqueio do tornozelo), na sala operatória (posicionamento, monitorização) e na UCPA (monitorização, métodos de controlo da dor e náuseas - farmacológicos e não farmacológicos))
- Informar sobre condições para a alta da enfermaria (estabilidade hemodinâmica, controlo da dor e náuseas, integridade da região intervencionada).

Ensinar sobre procedimento cirúrgico

- Entrega de panfleto informativo na visita pré-operatória de enfermagem, contendo informação sobre o procedimento cirúrgico, à pessoa em situação perioperatória:
- Informar sobre o consentimento informado para a cirurgia.
- Informar sobre a preparação física: o jejum; a preparação pré-cirúrgica da pele (realizar banho com clorexidina na noite anterior ao dia da cirurgia e no dia da cirurgia, com pelo menos 2 horas de antecedência. A tricotomia na região intervencionada será realizada, quando absolutamente necessária, imediatamente antes da intervenção cirúrgica no BO); Informar sobre o vestuário (será fornecida uma bata do hospital) e necessidade de retirar todas as joias e próteses amovíveis (dentárias, auditivas, etc.).
- Informar sobre os cuidados que serão realizados no BO (uso do garrote pneumático durante a cirurgia, ferida cirúrgica, colocação de gesso na área intervencionada).
- Informar sobre o ambiente no BO (sobre o frio das salas operatórias e que serão usadas medidas para aquecimento corporal no tempo de permanência no BO; a existência de luzes fortes na sala operatória; os diferentes profissionais do BO estão vestidos de igual forma; a existência de diversos equipamentos, na sala de BO, de apoio à cirurgia etc.).
- Informar sobre a previsão de tempo de permanência no BO.
- Informar sobre a importância da prevenção de complicações respiratórias (treino da respiração e da tosse eficaz) e circulatórias (a profilaxia tromboembólica e o exercício dos membros inferiores para prevenção de congestão venosa) no pós-operatório.
- Informar sobre as condições para a alta (necessidade de aquisição de canadianas,

apresentação de um padrão de eliminação regular, retorno da dieta, estabilidade hemodinâmica e ausência de sinais de infecção).

3.8. Síntese relativa ao caso

O enfermeiro perioperatório é um profissional com conhecimentos e competências específicas para cuidar da pessoa em situação perioperatória, mantendo a sua estabilidade, segurança e bem-estar, antes, durante e após a cirurgia – ou seja, desde o momento em que o médico cirurgião decide indicar a cirurgia e a comunica à pessoa, até ao momento em que este recebe alta.

De forma delinear o melhor plano de cuidados para a pessoa em situação perioperatória, no estudo de caso presente, após recolha de dados foram identificados diagnósticos de enfermagem, definidos objetivos dos cuidados e planeadas intervenções de enfermagem.

Uma primeira sessão foi realizada no dia anterior à cirurgia, através da VPOE, uma atividade autônoma do enfermeiro perioperatório, com benefícios comprovados quer para a pessoa em situação perioperatória (pois favorece a preparação física e emocional do doente, e contribui para o esclarecimento sobre o circuito, o procedimento anestésico e o procedimento cirúrgico), quer para o enfermeiro perioperatório, a quem é possível com a VPOE delinear um plano de cuidados individualizado para cada pessoa.

A segunda sessão é realizada no intra-operatório e a terceira no pós-operatório imediato (UCPA), momentos em que o enfermeiro assume um importante papel para o sucesso da intervenção e da recuperação cirúrgica, facilitando a reinserção do paciente no seu contexto familiar e profissional.

O enfermeiro perioperatório assume o importante papel de garantir ao cliente uma prestação de cuidados seguros, substituindo-o nas atividades de vida alteradas ou diminuídas, protegendo-a do risco e estabelecendo pontes de comunicação pré, intra e pos-operatórias, essenciais para a continuidade dos cuidados de enfermagem.

4. FIXAÇÃO PERCUTÂNEA D12-L2, COM SISTEMA VIPER2 (APÓS FRATURA DA COLUNA LOMBAR EM L1).

Senhora de 49 anos de idade, sofre queda nas escadas do domicílio. Recorre ao SU por dor lombar. Segundo avaliação por especialidade cirúrgica de ortopedia: "aparentemente sem hematoma local, sem défices neurológicos, deambula sem dificuldade, sem clara dor a palpação do eixo vertebral, sem défices neurovasculares. Realizado TAC: fratura recente do corpo da peça vertebral de L1". Diagnóstico: fratura da coluna lombar em L1. Procedimento cirúrgico: Fixação percutânea D12-L2, com sistema Viper 2. Anestesia: Geral balanceada. Posicionamento: Decúbito Ventral.

4.1. Enquadramento teórico

Fratura da Coluna Lombar

As fraturas da coluna vertebral lombar são causa comum de cirurgia da coluna vertebral. São normalmente causadas por trauma de alto impacto, como um acidente de automóvel, queda de uma grande altura ou acidente desportivo. Osteoporose, tumores ou outras condições subjacentes que enfraquecem os ossos também podem originar fraturas, mesmo durante as atividades diárias normais. Existem vários tipos e a sua classificação é baseada no padrão da lesão e se a espinal medula também foi ou não atingida (Linhares et al., 2013).

As fraturas vertebrais lombares são das lesões mais comuns da coluna vertebral, podendo associar-se a importantes complicações quer imediatas, quer a longo prazo. Quando presentes critérios clínicos e/ou radiológicos que assim o indiquem, a estabilização cirúrgica destas fraturas é efetuada. A fixação com parafusos pediculares é geralmente escolhida para a sua estabilização, com recurso a instrumentações curtas, longas ou monosegmentares com ou sem enxerto ósseo (Linhares et al., 2013).

Nas últimas décadas, os avanços tecnológicos na cirurgia minimamente invasiva da coluna revolucionaram o tratamento cirúrgico da patologia da coluna vertebral. O objetivo primário desta prende-se com melhorar os resultados pós-operatórios e a satisfação do cliente. Em comparação com as abordagens abertas "tradicionais", as técnicas minimamente invasivas demonstraram perda sanguínea intraoperatória reduzida, complicações diminuídas, dor pósoperatória reduzida e diminuição do consumo de narcóticos, trazendo benefícios quer para o cliente, quer para as instituições hospitalares com uma redução da morbilidade, do tempo de

internamento e uma maior rentabilização do BO (DePuy Synthes, 2015).

Anatomia e Estrutura Óssea

A coluna é composta por vértebras que criam as curvas naturais das costas. Entre elas há discos intervertebrais que atuam como amortecedores dos impactos e possibilitam os movimentos da coluna. Músculos e ligamentos ligam as vértebras e permitem o movimento, fornecendo suporte e estabilidade. Cada vértebra tem uma abertura (forâmen) no centro, alinhando-se para formar o canal medular. Protegidas pelas vértebras, a espinal medula e outras raízes nervosas viajam pelo canal medular. Os nervos ramificam-se a partir da coluna, transmitindo mensagens entre o cérebro e os músculos. Outras articulações vertebrais como as facetas ósseas asseguram os movimentos e a rotação vertebral. A coluna vertebral divide-se em 3 segmentos: cervical, torácica e lombar (DePuy Synthes, 2015).

Epidemiologia

As fraturas vertebrais mais comuns ocorrem na coluna lombar e torácica. Uma fratura da coluna vertebral é uma lesão grave, geralmente causada por um acidente automóvel, queda ou outro acidente de alta impacto. A energia necessária para fraturar severamente a coluna também pode causar lesões na espinal medula ou outros danos que requerem tratamento adicional. Os homens experimentam fraturas da coluna torácica ou lombar quatro vezes mais frequentemente do que as mulheres, e os idosos com osteoporose também correm maior risco (Linhares et al., 2013).

Fixação Percutânea de Fratura da Coluna Lombar (Sistemas de Coluna VIPER2)

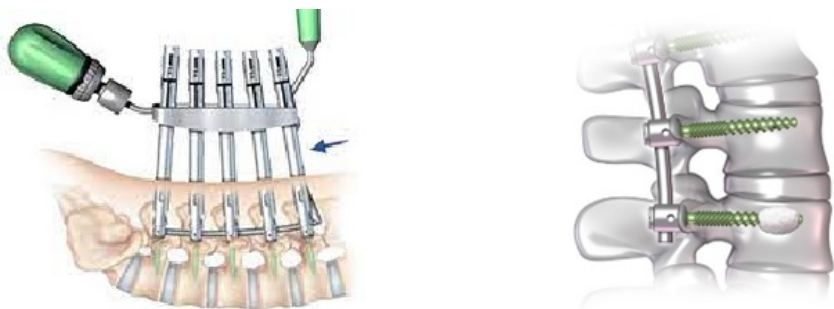


Imagem 5_ Sistemas de coluna Viper2. Fonte: DepuySynthes, 2015.

Os Sistemas de Coluna VIPER2 são uma solução minimamente invasiva de cirurgia da coluna vertebral. Dispõem de uma gama de opções de instrumentação e implante com um sistema único e versátil (imagem 5), dando aos cirurgiões a flexibilidade e o controle de que precisam para lidar com uma ampla gama de anatomias de clientes. Destina-se a fornecer imobilização e estabilização de segmentos da coluna vertebral em pacientes esqueleticamente maduros como adjuvante à fusão no tratamento de instabilidades agudas ou crônicas ou deformidades da coluna torácica, lombar e sacral. São utilizados para fixação pedicular não cervical e fixação não

pedicular para as seguintes indicações: trauma (ou seja, fratura ou luxação); doença degenerativa d disco (definida como dor nas costas de origem discogênica com degeneração do disco confirmada pela história e radiografia estudos); espondilolistese; estenose espinal; curvaturas (isto é, escoliose, cifose e/ou lordose); tumor, pseudoartrose e falha na fusão prévia em pacientes esqueleticamente maduros (DePuy Synthes, 2015). Caracteriza-se por uma cirurgia minimamente invasiva, numa abordagem percutânea posterior, com o cliente em decúbito ventral (imagem 6).



Imagem 6_ Posicionamento em decúbito ventral, na abordagem cirúrgica da coluna lombar. Fonte: DepuySynthes, 2015.

Contra-indicações Cirúrgicas

Infecção sistêmica ativa ou infecção no local proposto para o implante são contraindicações absolutas para a realização desta cirurgia (DePuy Sinthes, 2013). São contraindicações relativas: a osteoporose grave (porque pode impedir a fixação adequada das âncoras espinhais e portanto, impede o uso deste ou de qualquer outro sistema de instrumentação da coluna vertebral); cancro, diálise renal, osteopenia e certas doenças degenerativas (porque são condições que podem dificultar a possibilidade de fusão); sensibilidade a corpos estranhos (nenhum teste pré-operatório pode excluir completamente a possibilidade de sensibilidade ou reação alérgica); obesidade (um cliente com sobrepeso ou obeso pode produzir cargas no dispositivo que pode levar a complicações). Além disso, a ocupação, o nível de atividade ou a capacidade mental do paciente podem ser também contraindicações relativas para esta cirurgia, especificamente os clientes que por causa da sua ocupação ou estilo de vida ou por condições como doença mental, alcoolismo ou uso de drogas, podem colocar tensões indevidas no implante durante cicatrização óssea podendo contribuir para o insucesso cirúrgico. Por fim, clientes fumadores apresentam taxas mais elevadas de pseudartrose após procedimentos cirúrgicos em que é utilizado enxerto ósseo. Foi demonstrado que fumar causa degeneração difusa dos discos intervertebrais assim como degeneração progressiva de segmentos adjacentes podendo levar insucesso cirúrgico tardio (recorrentes queixas de dor) mesmo após fusão bem sucedida e clínica inicial de melhoria (DePuy Synthes, 2015).

Complicações Cirúrgicas

São complicações possíveis da fixação percutânea pelo sistema de coluna VIPER2: Risco de

lesão adicional de trauma pós-operatório; Partir o material implantado quando submetido a uma carga aumentada associada a um atraso na fusão ou não fusão (aparelhos de fixação interna são dispositivos de compartilhamento de carga que são usados para obter alinhamento até que ocorra a cicatrização normal. Se a cicatrização demorar ou não ocorrer, o implante pode eventualmente quebrar devido à fadiga do metal. Danos, arranhões ou dobras do implante durante o curso da cirurgia também pode contribuir para a falha precoce); a mistura de metais pode causar corrosão do implante (metais diferentes em contato, como titânio e aço inoxidável, aceleram o processo de corrosão do aço inoxidável. A taxa de corrosão é geralmente muito baixo devido ao presença de películas superficiais protetoras. Outros objetos de metal, que possam entrar em contacto com o implante devem ser feitos de materiais semelhantes ou compatíveis); Migração do implante resultando em lesão; Hemorragia grave ou fatal e riscos de danos neurológicos (devido à proximidade de estruturas vasculares e neurológicas ao local de implantação, pode ocorrer hemorragia se os grandes vasos estiverem erodidos ou perfurados durante a implantação ou são subsequentemente danificadas devido à quebra ou migração de implantes ou se ocorrer erosão pulsátil dos vasos devido à estreita aposição dos implantes) (DePuy Synthes, 2015).

O processo anestésico e suas complicações

Em qualquer intervenção cirúrgica é necessário utilizar fármacos, com o objetivo de bloquear a sensibilidade tátil e dolorosa do cliente, podendo esta ser na totalidade do corpo ou em parte, assim como, com ou sem compromisso da consciência (Duarte e Martins, 2014).

A técnica anestésica a utilizar dependerá sempre de diversos fatores tais como: o procedimento cirúrgico, as comorbidades do cliente, as instalações disponíveis e as habilidades e preferências do anestesista e até mesmo do cliente (Hore e Harley, 2014). Nesta cirurgia em particular, a técnica utilizada é a anestesia geral balanceada. A anestesia geral é uma técnica anestésica que visa deixar a pessoa totalmente inconsciente, sem sensibilidade e imóvel no decorrer de um procedimento. O efeito da anestesia geral é no cérebro, bloqueando os impulsos nervosos de dor e reduzindo ações motoras e respostas hormonais (Butterworth et al., 2013).

Na anestesia geral os fármacos utilizados têm como função provocar um estado de depressão generalizada do sistema nervoso central, induzindo à inconsciência, à imobilização, à ausência de aprendizagem e memorização e à anulação da resposta orgânica à agressão, o que conduz à necessidade de assistência ventilatória mecânica de modo a manter as funções vitais do organismo (Machado, 2013). A anestesia balanceada é um dos métodos mais comumente usado na administração da anestesia geral. Este, associa vários agentes para induzir hipnose, analgesia e relaxamento muscular com o mínimo de perturbações fisiológicas. Cada fármaco é utilizado com um objetivo específico. Os barbitúricos por via endovenosa são usados para indução, os analgésicos opioides para analgesia, os bloqueadores neuromusculares para relaxamento muscular e os agentes inalatórios para manutenção. Dependendo do estado geral

do utente e do tipo de procedimento cirúrgico, a anestesia geral é adequada de modo a manter a estabilidade hemodinâmica do cliente (Boehnlein e Marek, 2010).

As complicações pós-operatórias mais frequentes são as náuseas e vômitos, com uma incidência que ronda os 30 a 70%. Provocam grande impacto no cliente, pelo desconforto que produzem. Influenciam o seu grau de satisfação, aumentam os custos diretos e indiretos associados aos atrasos na alta, são responsáveis por internamentos imprevistos e readmissões hospitalares, aumentam o risco de hemorragia pós-operatória, o risco de deiscência de sutura, de desequilíbrio hidroeletrólítico e de descompensação da patologia associada, como hipertensão arterial ou insuficiência renal (Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório [APCA], 2012).

Apesar dos avanços farmacológicos e tecnológicos, a dor é outro dos sintomas mais referidos no pós-operatório. O sucesso do controlo da dor é potenciado através de uma atuação organizada, com medidas protocoladas e programas de ação multidisciplinar (AORN, 2017).

Recomendações baseadas na evidência - programa ERAS

O protocolo desenvolvido pela *Enhanced Recovery After Surgery Society* para cuidados perioperatórios representa um conjunto de recomendações (baseadas na síntese da avaliação objetiva da melhor evidência disponível) que visam levar à melhorias nos resultados em várias áreas cirúrgicas, por meio da otimização multimodal do trajeto do cliente, redução de complicações, melhoria da experiência do cliente e redução do tempo de internamento. As recomendações do programa ERAS representam um paradigma relativamente novo em cirurgia da coluna (Debono et al., 2021). Essas recomendações incluem:

- Aconselhamento, educação e informação pré-operatórias ao cliente que, embora não demonstrem afetar diretamente o tempo de internamento estão associados a uma diminuição de ansiedade e por conseguinte a um melhor adesão aos critérios de alta;
- Pré-habilitação do cliente, que inclui o otimizar os fatores de risco pré-operatórios, tais como tabagismo, consumo de álcool, anemia, estado nutricional e metabólico e baixa atividade física beneficiando os clientes, reduzindo o número de dias do internamento;
- Jejum pré-operatório reduzido ao consumo de líquidos claros até duas horas antes da cirurgia, bem como a introdução de dieta sólida seis horas após a mesma;
- Preparação pré-cirúrgica da pele, usando o uso de iodo à base de álcool ou solução de clorexidina;
- Tipo de anestesia: é recomendada a Anestesia Geral moderna, incluindo o uso de bloqueio neuromuscular e técnicas de neuroeixo, deve ser usada como parte das estratégias anestésicas multimodais;
- Manutenção de normotermia no peri e pós-operatório está recomendada através do

préaquecimento e aquecimento ativo dos clientes no intraoperatório;

- Dada a gravidade da infecção do local cirúrgico, a profilaxia antibiótica (com um antibiótico de largo espectro cobrindo estafilococcus aureus) e a preparação pré-cirúrgica da pele (com solução de iodo ou clorexidina à base de álcool) fundamentais;
- Os fluidos intravenosos devem ser mantidos em estado quase euvolêmico;
- O uso de sondas vesicais deve ser evitado em clientes programados para operações eletivas curtas na coluna vertebral e, se usados, devem ser removidos dentro de horas após a cirurgia;
- A profilaxia de náuseas e vômitos pós-operatórios deve ser realizado de rotina se necessário, usando combinações de dois ou mais fármacos profiláticos;
- Recomenda-se no pós-operatório o uso rotineiro de analgésicos multimodais para melhorar o controle da dor e reduzir o consumo de opioides;
- Para prevenção de eventos tromboembólicos deve ser considerada em todos os clientes após cirurgia de coluna através da deambulação precoce, a mecanoprofilaxia, como meias de compressão e dispositivos de compressão pneumática intermitente. Dado o risco de formação de hematoma peridural, não é aconselhada profilaxia antitrombótica farmacológica, salvo em casos específicos (Debono et al., 2021).

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 49 anos | Feminino

4.3. Medicação

Início

2024-01-04 10:00:00
2024-01-04 10:00:00
2024-01-04 10:00:00
2024-01-04 10:00:00
2024-01-04 10:00:00

Medicação

Cefazolina 2gr EV
Midazolam 2mg EV
Remifentanil 2mg EV
Propofol 200mg EV
Brometo de Rocurônio 50mg EV

Fim

Início	Medicação	Fim
2024-01-04 10:00:00	Dexametasona 4 mg EV	
2024-01-04 10:00:00	Paracetamol 1g EV	
2024-01-04 10:00:00	Ondansetron 4mg EV	
2024-01-04 10:00:00	Cetorolac 30mg EV	
2024-01-04 10:00:00	Sugamadex 200mg	
2024-01-04 10:00:00	Desflurano Inalatório	
2024-01-04 10:00:00	Petidina 30mg EV	
2024-01-04 10:00:00	Metoclopramida 10mg EV	

4.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

O ambiente complexo e dinâmico das salas de cirurgia e a administração de múltiplos medicamentos num curto espaço de tempo são fatores que contribuem para o elevado risco de erros de medicação durante os procedimentos cirúrgicos. Aquando a administração da medicação no período perioperatório, há alguns parâmetros que devem ser considerados na promoção da segurança do cliente. Neste pressuposto, o enfermeiro deve certificar-se: cliente certo; medicação certa; dose certa; via certa; hora de administração e intervalo de administração certos; validade; comunicação e/ou educação sobre a terapêutica (quando aplicável); registo da medicação administrada; monitorização contínua de pressão arterial, frequência cardíaca e saturação de oxigênio; monitorização da resposta do cliente à medicação; observação de possíveis interações medicamentosas; verificação e presença de equipamentos de abordagem de via aérea difícil e de ressuscitação (Machado, 2013).

Descrevo de seguida os fármacos administrados no período perioperatório neste caso em análise, no cliente submetido a anestesia geral balanceada, evidenciando as suas características e possíveis efeitos adversos, segundo o guia farmacológico para enfermeiros (Deglin e Vallerand, 2003):

Cefazolina 2gr EV

A administração da profilaxia antibiótica deve ser realizada nos 60 minutos que antecedem a cirurgia, de modo a assegurar níveis tecidulares adequados no pré-operatório imediato. A sua administração deve estar completa antes da incisão cirúrgica (DGS, 2022). A Cefazolina é uma Cefalosporina de primeira geração. Indicação: profilaxia antibiótica cirúrgica. Reações adversas: convulsões, náuseas, vômitos, cólicas, diarreia, erupções cutâneas, prurido, urticária, discrasias sanguíneas, e no local da punção flebite, dor podendo causar anafilaxia.

Midazolam 2mg EV

O midazolam injetável pertence a um grupo de medicamentos chamado benzodiazepinas. Apresenta efeito sedativo e indutor do sono muito rápido, de grande intensidade. Deve ser

usado somente em ambiente hospitalar, pois pode causar, embora raramente, reações adversas cardíacas e respiratórias graves. Essas reações incluem depressão respiratória, paragem respiratória e/ou paragem cardíaca.

Remifentanil 2mg EV

O remifentanil é uma fenilpiperidina sintética derivada do fentanil. Determinadas propriedades, como a curta latência e tempo de ação, a metabolização plasmática e tecidual e a ausência de acumulação sistêmica da droga, fazem do remifentanil uma droga com ampla aplicabilidade em anestesiologia. Infusões em altas doses exigem maior cautela pela possibilidade de efeitos colaterais, como bradicardia, hipotensão, apnéia e rigidez muscular.

Propofol 200mg EV

O propofol pertence à classe farmacológica dos anestésicos, é um hipnótico de curta duração, utilizado para a indução anestésica provocando a amnésia. As reações adversas/efeitos colaterais mais frequentemente descritas são: apneia, bradicardia, hipotensão, hipertensão, cólicas, náuseas, vômitos, rubor tegumentar, mioclonias, febre, e no local de injeção endovenosa dor, sensação de queimadura e ardor. Em caso de comorbilidades do utente como insuficiência hepática, renal deve ser ponderado o seu uso. É comercializado como uma emulsão contendo óleo de soja, lecitina de ovos e glicerol. Nos últimos anos surgiram em muitos países contraindicações ao seu uso em indivíduos alérgicos a lecitina de soja, amendoim e ovo. As reações alérgicas ao propofol são raras, com uma incidência previamente estimada de 1: 60,000.

Brometo de Rocurónio 50mg EV

O Brometo de Rocurónio é um relaxante muscular (bloqueador neuromuscular não-despolarizante). No seu mecanismo de acção, antagoniza a acetilcolina, ligando-se competitivamente aos receptores colinérgicos da placa motora, bloqueando a transmissão neuromuscular. Causa paralisia dos músculos esqueléticos. É indicado como um adjuvante à anestesia geral para facilitar a intubação traqueal em procedimentos de rotina e de indução de sequência rápida de anestesia, bem como para relaxar a musculatura esquelética durante intervenções cirúrgicas. Uma vez que o brometo de rocurónio provoca paralisia da musculatura respiratória, clientes tratados com esse medicamento devem, obrigatoriamente, receber ventilação de suporte até que haja restauração adequada da respiração espontânea. A ação do rocurónio pode ser antagonizada tanto pelo sugamadex quanto por inibidores da acetilcolinesterase (neostigmina, piridostigmina ou edrofónio). Este medicamento está contraindicado em clientes que tenham manifestado hipersensibilidade ao rocurónio, ao brometo de íon ou a qualquer um de seus componentes.

Dexametasona 4 mg EV

A dexametasona é um corticóide sistêmico, antiemético, anti-inflamatório e analgésico. A eficácia da sua administração é preponderante na indução anestésica. Este fármaco não apresenta efeitos adversos associados, é usado uma dose única de 4 a 5 mg. Pelo seu efeito antiemético e anti-inflamatório contribui para a melhoria do bem-estar e diminuição da dor e da fadiga no pós-operatório aumentando a satisfação do cliente. A administração de dexametasona por via endovenosa na indução anestésica está contemplada no protocolo de prevenção de náuseas e vômitos no pós-operatório, diminuindo em 59% o risco de ocorrência de vômitos no pós-operatório.

Paracetamol 1g EV

O paracetamol é um analgésico não opióide, usado para controlo da dor leve a moderada. A abordagem analgésica deve ser multimodal, ou seja a administração consiste na combinação de analgésicos opióides e não-opióides que atuem quer no sistema nervoso central, quer no periférico. Como reações adversas/efeitos colaterais estão descritas hipotensão, erupção cutânea e urticária muito raramente. Em indivíduos com doença hepática a sua administração deve ser ponderada. Importa transmitir a informação da hora da sua administração para se evitar sobredosagens.

Ondansetron 4mg EV

O ondansetron é um antiemético administrado no intraoperatório contemplado no protocolo de profilaxia e tratamento de náuseas e vômitos no pós-operatório. Como efeitos colaterais/reações adversas mais frequentes estão descritos: cefaleias, diarreia, tonturas e reações extrapiramidais.

Cetorolac 30mg EV

Cetorolac é um analgésico potente da classe dos anti-inflamatórios não esteróides, usado em meio hospitalar para alívio da dor pós-operatória moderada a grave. A sua ação inibe o sistema enzimático das ciclooxigenases e, portanto, a síntese das prostaglandinas e demonstra um efeito anti-inflamatório mínimo na sua dose analgésica.

Sugamadex 200mg EV

O Sugamadex é utilizado para reversão do bloqueio neuromuscular induzido pelo rocurónio ou pelo vecurónio em adultos. Recomenda-se o uso de uma técnica de monitorização neuromuscular apropriada para avaliar a recuperação do bloqueio neuromuscular. Tem como contraindicação a hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes. É administrado concomitantemente com agentes bloqueadores neuromusculares e anestésicos em clientes cirúrgicos, sendo por isso a causalidade de acontecimentos adversos difícil de avaliar. As reações adversas mais frequentemente notificadas em clientes sujeitos a cirurgia

foram tosse, complicações da anestesia nas vias aéreas, complicações anestésicas, hipotensão da intervenção e complicação de uma intervenção. Conforme a prática pós-anestésica normal, após o bloqueio neuromuscular é recomendado monitorizar o cliente no período pós-operatório imediato relativamente a acontecimentos indesejáveis, incluindo recorrência de bloqueio neuromuscular.

Desflurano Inalatório

O Desflurano é um agente anestésico líquido, não inflamável, para o uso em anestesia geral inalatória, por meio de vaporização, produz uma perda reversível da consciência e da sensação de dor, supressão (eliminação) da atividade motora voluntária, redução dos reflexos autonômicos (que envolvem músculos lisos) e depressão (diminuição) da respiração e sistema cardiovascular; todos os efeitos são relacionados com a dose. É Indicado como agente inalatório para a indução e/ou manutenção anestésica para cirurgias ambulatoriais ou hospitalares em adultos. Não deve ser usado nas seguintes condições: suspeita de suscetibilidade genética à hipertermia maligna (aumento da temperatura corporal); em clientes nos quais a anestesia geral é contraindicada; indução da anestesia em pacientes pediátricos; em pacientes com sensibilidade conhecida ao desflurano ou a outros agentes halogenados; em pacientes com histórico de disfunção do fígado.

Petidina 30mg EV

A petidina é um medicamento opioide utilizado para aliviar a dor moderada a intensa, que atua no sistema nervoso central para reduzir a percepção da dor. Pode ser administrada por via oral, intravenosa, intramuscular ou subcutânea. Como efeitos colaterais mais comuns descreve-se a sonolência, náuseas e hipotensão. Esta pode interagir com outros medicamentos, incluindo sedativos e ansiolíticos, aumentando o risco de efeitos adversos.

Metoclopramida 10mg EV

A metoclopramida tem as seguintes características: antiemético; estimulante da motilidade gastrointestinal superior e pró-cinético (benzamida; antagonista dos recetores da dopamina). É utilizada no caso de náusea, refluxo gastro-esofágico e vômito. Estimula a motilidade no trato gastrointestinal superior, aumentando a pressão no esfíncter esofágico inferior. Acelera o esvaziamento do estômago e aumenta o trânsito intestinal. Os efeitos contra o vômito se devem por antagonizar recetores centrais e periféricos da dopamina. São reações mais comuns (ocorrem em pelo menos 10% dos pacientes) ao nível do sistema nervoso central: ansiedade; sonolência; movimentos distorcidos involuntários; fadiga; lassidão; inquietude.

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

03-01-2024 14:00

03-01-2024 14:00 - Procedimento invasivo

03-01-2024 14:00 - Tipo de procedimento invasivo: Fixação Percutânea D12-L2, com sistema VIPER2 (após fratura da coluna lombar em L1).

04-01-2024 10:00 - Tipo de procedimento invasivo: Fixação Percutânea D12-L2, com sistema VIPER2 (após fratura da coluna lombar em L1).

04-01-2024 13:00 - Tipo de procedimento invasivo: Fixação Percutânea D12-L2, com sistema VIPER2 (após fratura da coluna lombar em L1).

04-01-2024 10:00 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, identificação do doente, jejum, preparação pré-operatória.

04-01-2024 13:00 - Perda sanguínea

04-01-2024 13:00 - Dorso: Perda sanguínea externa, em pequena quantidade [MANTEVE].

04-01-2024 13:00 - Localização do Pulso

04-01-2024 13:00 - Tórax

04-01-2024 13:00 - Frequência do pulso: 65 pulsações por minuto.

04-01-2024 13:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

04-01-2024 13:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

04-01-2024 13:00 - Membro superior Esquerda(o)

04-01-2024 13:00 - Pressão sanguínea sistólica: 120 mmHg.

04-01-2024 13:00 - Pressão sanguínea diastólica: 65 mmHg.

04-01-2024 13:00 - Temperatura corporal periférica

04-01-2024 13:00 - Ouvido: 36.20 °C.

04-01-2024 10:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

03-01-2024 14:00 - Promover autogestão: procedimento invasivo

03-01-2024 14:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

04-01-2024 10:00 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador [MELHOROU].

03-01-2024 14:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo [RESOLVIDO] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo [04/01/2024] [FIM] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Ensinar sobre circuito [FIM] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Ensinar sobre procedimento anestésico [FIM] 04-01-2024

10:00

03-01-2024 14:00 - *Ensinar sobre procedimento cirúrgico [FIM]* 04-01-2024

10:00

03-01-2024 14:00 - *Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo [04/01/2024] [FIM]* 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Regime de nada pela boca [RESOLVIDO] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Promover adesão: regime de nada pela boca [FIM]

04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

04-01-2024 10:00 - Conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca: facilitador [MELHOROU].

03-01-2024 14:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca [RESOLVIDO] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - *Avaliar evolução do conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca [04/01/2024] [FIM]* 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - *Ensinar sobre necessidade de manter regime de nada pela boca [FIM]* 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - *Avaliar evolução da adesão ao regime de nada pela boca [04/01/2024] [FIM]* 04-01-2024 10:00

04-01-2024 10:00

04-01-2024 10:00 - Ventilação invasiva [RESOLVIDO] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume.

04-01-2024 10:00 - Ventilação invasiva - FiO2: 31 %.

04-01-2024 10:00 - Ventilação invasiva - volume corrente: 360 ml.

04-01-2024 10:00 - Ventilação invasiva - volume/minuto: 45 L/min.

04-01-2024 10:00 - Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 16 cr/min.

04-01-2024 10:00 - Ventilação invasiva - PEEP: 8 cm H2O.

04-01-2024 10:00 - Prevenir complicações da ventilação invasiva [FIM]

04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - *Posicionar para prevenir úlcera de pressão [FIM]* 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - *Posicionar para prevenir a aspiração [FIM]* 04-01-2024 13:00

Sondas, Drenos e Cateteres

04-01-2024 10:00

04-01-2024 10:00 - Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Nível de inserção do tubo endotraqueal

04-01-2024 10:00 - Cavidade oral: 21.00 cm.

04-01-2024 10:00 - Presença de cuff

04-01-2024 10:00 - Traqueia: Com cuff.

04-01-2024 10:00 - Pressão do cuff: 25 cmH2O.

04-01-2024 10:00 - Características do dispositivo: Aramado, n.º7.

04-01-2024 10:00 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal [FIM]

04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Otimizar tubo endotraqueal [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o tubo endotraqueal [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução do nível de inserção do tubo endotraqueal [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da pressão do cuff [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Prevenir complicações relacionadas com tubo endotraqueal [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Manter cuff insuflado [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Gerir a pressão do cuff [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Insuflar cuff [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Dreno

04-01-2024 13:00 - Localização do dreno

04-01-2024 13:00 - Dorso

04-01-2024 13:00 - Tipo de dreno: fechado de sucção.

04-01-2024 13:00 - Substância drenada: sero hemática.

04-01-2024 13:00 - Quantidade drenada pelo dreno de ferida: 2 ml.

04-01-2024 13:00 - Sem complicações no local de inserção do dreno.

04-01-2024 13:00 - Características do dispositivo: Redivac, nº12.

04-01-2024 10:00 - Localização do dreno

04-01-2024 10:00 - Dorso

04-01-2024 10:00 - Tipo de dreno: fechado de sucção.

04-01-2024 10:00 - Características do dispositivo: Redivac, nº12.

04-01-2024 10:00 - Substância drenada: sero hemática.

04-01-2024 10:00 - Quantidade drenada pelo dreno de ferida: 2 ml.

04-01-2024 10:00 - Sem complicações no local de inserção do dreno.

04-01-2024 10:00 - Determinar evolução da drenagem pela sonda / dreno

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da drenagem

04-01-2024 10:00 - Assegurar funcionamento do dreno

04-01-2024 10:00 - Otimizar dreno

04-01-2024 10:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o dreno

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do dreno

04-01-2024 10:00 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do dreno ao médico [SOS]

04-01-2024 10:00 - Cateter venoso periférico

04-01-2024 13:00 - Localização do cateter venoso periférico

04-01-2024 13:00 - Mão Direita(o)

04-01-2024 13:00 - Características do dispositivo: 18G.

04-01-2024 13:00 - Ausência de dor.

- 04-01-2024 13:00 - Ausência de calor.
- 04-01-2024 13:00 - Ausência de rubor.
- 04-01-2024 13:00 - Ausência de tumefação.
- 04-01-2024 13:00 - Ausência de exsudado.
- 04-01-2024 13:00 - Ausência de infiltração.
- 04-01-2024 10:00 - Localização do cateter venoso periférico
- 04-01-2024 10:00 - Mão Direita(o)
 - 04-01-2024 10:00 - Características do dispositivo: 18G.
 - 04-01-2024 10:00 - Ausência de dor.
 - 04-01-2024 10:00 - Ausência de calor.
 - 04-01-2024 10:00 - Ausência de rubor.
 - 04-01-2024 10:00 - Ausência de tumefação.
 - 04-01-2024 10:00 - Ausência de exsudado.
 - 04-01-2024 10:00 - Ausência de infiltração.
- 04-01-2024 10:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter**
 - 04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico
- 04-01-2024 10:00 - Assegurar funcionamento do cateter**
 - 04-01-2024 13:00 - Otimizar cateter venoso periférico
- 04-01-2024 10:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico**
 - 04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico
 - 04-01-2024 10:00 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico [SOS]
- 04-01-2024 10:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso periférico**
 - 04-01-2024 10:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico [SOS]
 - 04-01-2024 10:00 - Trocar cateter venoso periférico [SOS]

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

Relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica, são considerados dois domínios: **Atitudes Terapêuticas (1); Sondas, Drenos e Cateteres (2).**

No que concerne às **Atitudes Terapêuticas (1)**, consideram-se:

(1.1) **Procedimento invasivo** - com o objetivo de promover a autogestão do procedimento invasivo e determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo. Este sub domínio é levantado na primeira sessão a 03/01/2024, às 14h00, tendo continuidade nas

sessões seguintes. Na primeira sessão realiza-se a VPOE, que antecede o dia da cirurgia.

A VPOE favorece a preparação física e emocional do cliente e contribui para o esclarecimento sobre o procedimento anestésico e cirúrgico, fortalecendo cuidados integrais, sistemáticos e holísticos (Guerreiro, 2014). Este momento mostra-se assim uma oportunidade de excelência para promover a interação entre o enfermeiro do bloco operatório e a pessoa em situação perioperatória e familiares/pessoas significativas. Permite ainda transmitir à restante equipa de enfermagem perioperatória as informações recolhidas, para que em conjunto se planeiem os cuidados a prestar no período intra-operatório, utilizando os recursos necessários (AESOP, 2006).

Desta forma, com vista a promover a autogestão do procedimento invasivo, após o levantamento dos diagnósticos "conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir" e "potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo", foram planeadas intervenções do tipo "ensinar" com o objetivo de que o cliente adquira conhecimento importante, a fim de tornar a sua experiência perioperatória satisfatória. Nestes ensinamentos são considerados os parâmetros: circuito perioperatório; o procedimento cirúrgico e o procedimento anestésico. Os parâmetros abordados encontram-se explanados nas especificações das intervenções.

As informações transmitidas ao cliente sobre as diferentes fases do processo, nomeadamente os cuidados a ter na fase pré e pós-operatória, assumem relevante importância permitindo ao mesmo um consentimento livre e esclarecido (AESOP, 2006).

Ainda dentro deste domínio, o enfermeiro prescreve intervenções do tipo "avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo" e "Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo", de acordo com os dados recolhidos, de modo a verificar se o cliente adquiriu conhecimentos indispensáveis no processo cirúrgico, sendo que no caso foram feitas as avaliações na segunda sessão, a 04/01/2023 às 10h00, que representa a sessão de intra-operatório. Ainda na segunda sessão pretendendo determinar sinais de complicações relacionados com o procedimento invasivo, tendo sido consideradas as intervenções: "avaliar evolução de sinais de hemorragia" e "avaliar evolução da temperatura corporal", pela sua relevância no estudo de caso em questão.

(1.2) Regime nada pela boca - com o objetivo de promover adesão ao regime de nada pela boca. Neste subdomínio, após identificação, na primeira sessão, do diagnóstico "potencial para melhorar conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca", são definidas intervenções do tipo: "ensinar", explanadas nas especificações de intervenções, e do tipo "avaliar" com vista a ser verificada a evolução do conhecimento assim como a evolução à adesão ao regime nada pela boca, esta realizada na segunda sessão. O jejum noturno praticado antes de cirurgias eletivas foi instituído para prevenir complicações pulmonares, vômitos, regurgitação e aspiração do conteúdo gástrico (Ludwig et al., 2013). Desta forma pretende-se

que a pessoa em situação perioperatória entenda a importância do jejum pré-operatório, e o cumpra.

(1.3) **Ventilação invasiva** - com o objetivo de prevenir complicações da ventilação invasiva. As intervenções cirúrgicas implicam a utilização de um método anestésico, cuja seleção depende do tipo de procedimento cirúrgico e historial clínico do cliente. Uma das técnicas anestésicas mais utilizadas é a usada no presente estudo de caso, a anestesia geral. Para a indução e manutenção da anestesia geral são administrados fármacos que provocam alterações na função respiratória do cliente, nomeadamente depressão ventilatória, alteração na atividade dos músculos respiratórios e na perfusão pulmonar (Ball et al., 2015).

As alterações a nível da função respiratória implicam o recurso a suporte ventilatório mecânico, constituindo um componente essencial nos cuidados anestésicos intraoperatórios, proteção pulmonar e minimização de sequelas pulmonares pós-operatórias. A ventilação mecânica caracteriza-se por ser um procedimento invasivo, do qual se destacam como principais objetivos a otimização da fisiologia pulmonar do cliente, proporcionar trocas gasosas eficazes, manter o recrutamento alveolar, reduzir o potencial de lesão e garantir a estabilidade hemodinâmica. Durante o procedimento cirúrgico vários fatores associados à cirurgia conduzem a alterações ventilatórias, como o posicionamento cirúrgico (alterações na posição do cliente ou da mesa cirúrgica), hemorragia e estimulação cirúrgica, sendo importante haver uma vigilância dos padrões ventilatórios do cliente (Wright et al., 2020).

Em relação a **Sondas, Drenos e Cateteres** (2), abordados na segunda e terceira sessão sessão, foram considerados para o presente estudo de caso:

(2.1) **Tubo Endotraqueal (TET)** - com o objetivo de: assegurar funcionamento do TET; determinar sinais de complicações relacionadas com o TET e prevenir complicações relacionadas com TET.

A anestesia geral implica a utilização de dispositivos que permeabilizem a via aérea e possibilitem a ventilação mecânica, nomeadamente do TET. Este possui um balão que deve ser insuflado logo após a intubação, de forma a minimizar complicações como aspiração pulmonar. A pressão do balão recomendada situa-se entre 20 e 30 mm H₂O, contudo pode ser modificada por vários fatores, dependendo do procedimento cirúrgico e do tempo de cirurgia. O aumento da pressão do balão pode provocar edema e lesão isquémica da mucosa traqueal devido à compressão da parede da traqueia (Choi et al., 2020). Desta forma se justifica a importância das intervenções delineadas para este dispositivo.

(2.2) **Cateter Venoso Periférico (CVP)** - com os objetivos de: determinar evolução da administração pelo CVP; assegurar funcionamento do CVP; determinar sinais de complicações relacionadas com o CVP; prevenir complicações relacionadas com o CVP. A colocação de CVP é um procedimento invasivo, comum em contexto de saúde, particularmente no bloco operatório.

Este permite o tratamento e recuperação do utente promovendo o seu conforto face à necessidade recorrente da administração de medicação intravenosa.

Qualquer procedimento cirúrgico acarreta implicações fisiológicas e hemodinâmicas no cliente, pelo que a administração rápida de fármacos é uma das prioridades, logo, a inserção de um cateter venoso periférico é imprescindível. Contudo, a presença deste dispositivo pode acarretar alguns riscos, podendo até atrasar a alta hospitalar do cliente. Neste contexto o enfermeiro perioperatório assume um papel fundamental na vigilância e na adoção de medidas adequadas na manipulação do mesmo (Catarino et al., 2022).

(2.3) **Dreno aspirativo** - Abordo na segunda e terceira sessões os cuidados relativos ao dreno aspirativo. Estas têm o objetivo de: determinar evolução da drenagem pelo dreno; assegurar funcionamento do dreno e determinar sinais de complicações relacionadas com o dreno. São assim delineadas intervenções do tipo "avaliar" e "executar".

Sabe-se que a utilização do dreno de sucção no pós-operatório de cirurgia da coluna pode, muitas vezes, ser decisiva na redução do risco de complicações, que podem variar desde as mais simples, como seromas, até as mais temidas pelos cirurgiões, que são as compressões medulares causadas pelos hematomas epidurais, sendo portanto, a utilização do dreno de sucção preconizada. O seu mecanismo de ação funciona por pressão negativa, e essa aspiração contínua previne a acumulação de coleções e a formação de coágulos no espaço de drenagem ou no interior do próprio dreno, pelo que se revela de extrema importância os cuidados no seu manuseamento (Milagre et al., 2014).

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
03-01-2024 14:00	Emoção	04-01-2024 13:00
03-01-2024 14:00	Atitudes terapêuticas	
04-01-2024 10:00	Sistema respiratório	
04-01-2024 10:00	Sistema cardiovascular	
04-01-2024 10:00	Pele e mucosas	
04-01-2024 10:00	Metabolismo	
04-01-2024 10:00	Termorregulação	
04-01-2024 10:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
04-01-2024 13:00	Consciência	
04-01-2024 13:00	Sensações somáticas	
04-01-2024 13:00	Digestão	

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

No presente estudo de caso foram selecionados domínios relativos a procedimentos de diagnóstico e terapêutica, ao processo mental e ao processo corporal:

Nos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica (1) - os domínios: **atitudes terapêuticas** (procedimento invasivo, regime nada pela boca e ventilação invasiva) e **sondas, drenos e cateteres** (TET, dreno e CVP);

No processo mental (2) - o domínio **emoção** (ansiedade);

No processo corporal - o processo neuromuscular (3), com os domínios, **sensações somáticas** (dor) e **consciência**;

No processo cardiorespiratório (4), com os domínios **sistema respiratório** (ventilação e limpeza das vias aéreas) e **sistema cardiovascular** (hemorragia, perfusão dos tecidos periféricos e processo neurovascular);

No processo do sistema regulador (5) com os domínios **metabolismo** (glicemia) e **termorregulação** (hipotermia);

No processo do sistema tegumentar (6) com o domínio **pele e mucosas** (ferida cirúrgica);

Por fim o processo do sistema gastrointestinal (7) com o domínio **digestão** (náusea).

Os domínios **atitudes terapêuticas** (procedimento invasivo, regime nada pela boca e ventilação invasiva) e **sondas, drenos e cateteres** encontram-se explanados no subcapítulo sobre os aspetos a considerar sobre os procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.

Emoção

Relativamente ao domínio **emoção**, inserida no processo mental (2), é identificado na primeira sessão, durante a VPOE, o diagnóstico ansiedade, com os objetivos de: determinar evolução da ansiedade, diminuir ansiedade e de promover autocontrolo da ansiedade.

A experiência cirúrgica é um processo complexo e crítico, com implicações profundas no doente cirúrgico condicionando o seu bem-estar e saúde, dadas as alterações nos padrões fundamentais da vida, a nível individual, familiar e profissional, através de mudanças de papéis, e alterações nas relações podendo levar a sentimentos de ansiedade, que o predispõem a complicações (Melchior, 2017).

A cliente, no estudo de caso em análise, apresenta ansiedade desencadeada pelo desconhecimento sobre o procedimento cirúrgico e anestésico, assim como pela recuperação pós-operatória. Trata-se de uma senhora de média idade com uma fratura lombar,

profissionalmente ativa e com filhos dependentes a cargo.

Os ensinamentos e a educação são formas de ajudar a controlar a ansiedade, permitindo à pessoa em situação perioperatória uma melhor percepção das suas expectativas. A relação enfermeiro-cliente funciona como um meio facilitador de redução da ansiedade, ao mesmo tempo que transmite segurança, suporte psicoemocional e controlo sobre a situação (Pires e Rego, 2017). Desta forma a VPOE assume especial relevância.

Sensações somáticas

No domínio **sensações somáticas** relativo ao processo corporal - processo neuromuscular (3) é identificado, na terceira sessão que corresponde ao pós-operatório imediato - UCPA, o diagnóstico dor. Este tem como objetivos: determinar evolução da dor e diminuir dor.

Devido à relevância desse sintoma clínico, tanto a Agência Americana de Pesquisa e Qualidade em Saúde Pública quanto a Sociedade Americana de Dor e o *Joint Commission on Accreditation on Healthcare Organizations* preconizam que, para controlar a dor de forma ideal, deve-se aferi-la regular e adequadamente, e no mesmo ambiente clínico que os sinais vitais, sendo definida como “o quinto sinal vital”. Considerar a dor como quinto sinal vital é uma maneira de sistematizar a análise de dor percebida pelo paciente (Luppen et al., 2011).

Consciência

Ainda no processo corporal - processo neuromuscular (3) - foi levantado na mesma sessão (UCPA) o domínio **consciência**, com o objetivo de determinar sinais de alteração da consciência, associados à técnica anestésica - anestesia geral balanceada. No caso em estudo a pessoa submetida a esta técnica anestésica tem alteração do estado de consciência induzida pelos fármacos, tornando-se de extrema importância realizar a sua avaliação no pós-operatório, por forma a garantir as condições para a alta da UCPA.

Sistema respiratório e sistema cardiovascular

No processo corporal - o processo cardiorespiratório (4) - foram levantados, na segunda sessão (intra-operatório) e tiveram continuidade na terceira sessão (UCPA), os domínios: **sistema respiratório** e o **sistema cardiovascular**.

No **sistema respiratório** com os sub-domínios:

- (a) ventilação, com o objetivo de determinar evolução da ventilação, dado que a pessoa em situação perioperatória se encontra sob anestesia geral;
- (b) limpeza das vias aéreas, com o objetivo de determinar evolução da limpeza da via aérea e promover autogestão: limpeza da via aérea, associadas à técnica anestésica.

Já no **sistema cardiovascular** foram levantados os diagnósticos:

(a) hemorragia, com o objetivo de determinar evolução de sinais de hemorragia, associado à presença de dreno aspirativo. A hemorragia é uma complicação comum no pós-operatório imediato, estando frequentemente na origem de reintervenções cirúrgicas. O enfermeiro do perioperatório tem como responsabilidade manter a vigilância, controlar a hemorragia de imediato e alertar a equipa médica (Machado, 2013).

(b) perfusão dos tecidos periféricos comprometida, com o objetivo de determinar evolução da perfusão dos tecidos periféricos e melhorar perfusão dos tecidos periféricos associado ao posicionamento do doente em decúbito ventral. Neste caso clínico em análise o posicionamento cirúrgico foi o decúbito ventral.

O posicionamento cirúrgico em decúbito ventral é comumente utilizado para procedimentos que requerem abordagem posterior da coluna vertebral. Este está associado a diversas complicações importantes que podem resultar em incapacidade permanente. As complicações incluem alterações hemodinâmicas que resultam em hipoperfusão, numa série de condições oftalmológicas, lesões do sistema nervoso central, lesões por compressão de nervos periféricos, síndrome compartimental e úlceras por pressão. Outras complicações incluem edema das vias aéreas e compressão arterial periférica (DePasse et al., 2015). Deve-se nesta situação recorrer a dispositivos de posicionamento em gel e atender a áreas propícias ao desenvolvimento de lesões, como o dorso dos pés, escapulas, olecranos, espinha ilíaca e patela. A região ocular deve ser protegida com adesivo e pomada.

(c) processo neurovascular comprometido, com o objetivo de determinar evolução do processo neurovascular, para avaliação da possibilidade de existirem lesões neurovasculares associadas ao procedimento cirúrgico pela sua proximidade de estruturas nervosas e vasculares importantes.

Metabolismo e Termorregulação

No processo corporal - processo do sistema regulador (5) foram levantados na segunda sessão (intra-operatório) e tiveram continuidade na terceira sessão (UCPA) os domínios **metabolismo** e **termorregulação**.

Em relação ao **metabolismo**, foi levantado o diagnóstico glicemia, com o objetivo de determinar evolução da glicemia. Os níveis de glicose no sangue aumentam durante e após a cirurgia devido à agressão cirúrgica. A cirurgia provoca uma resposta ao stress que resulta na libertação das hormonas contrarreguladoras (catecolaminas, cortisol, glucagon e hormona do crescimento) e na inibição da secreção de insulina, o que torna os clientes cirúrgicos em alto risco de hiperglicemia, mesmo os não-diabéticos (OMS, 2018). A hiperglicemia está associada a um risco aumentado de Infecção do Local Cirúrgico (ILC), consequentemente a um risco aumentado de morbilidade, mortalidade, maiores custos de cuidados de saúde tanto em doentes diabéticos como não diabéticos e má cicatrização da ferida cirúrgica por deficiente

função dos leucócitos e redução da síntese do colagénio (OMS, 2018).

No domínio **termorregulação** foi levantado o diagnóstico hipotermia, com o objetivo de determinar evolução da temperatura corporal e de promover termorregulação. A normotermia perioperatória faz parte das recomendações da OMS e da DGS, existindo um dos feixes de intervenção da norma da DGS para a prevenção da Infecção do Local Cirúrgico (ILC): NORMA CLÍNICA: 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2022: “Manter normotermia do doente durante o procedimento cirúrgico; a temperatura deve ser de 36°C ou mais, antes da transferência para o bloco, antes e durante a cirurgia e na área de recuperação (...)”. A hipotermia perioperatória inadvertida é uma complicação frequente, capaz de ser prevenida e que está associada a piores resultados. A prevenção de hipotermia constitui outro dos focos de atenção nesta fase operatória, pois este quadro pode fazer aumentar as exigências de oxigénio no pós-operatório, levando a um aumento do débito cardíaco, da ventilação, compromisso do processo cicatricial e da recuperação anestésica. Deste modo, a monitorização da temperatura intraoperatória é fundamental, assim como o uso de manta térmica e dispositivos de aquecimento de fluidos e gestão da temperatura ambiental (Rothrock, 2008).

Pele e mucosas

Relativamente ao processo corporal - processo do sistema tegumentar (6) com o domínio **pele e mucosas**, foi levantado o diagnóstico ferida cirúrgica, na segunda sessão (intra-operatório) com continuidade na terceira sessão (UCPA). Teve como objetivo determinar evolução da ferida cirúrgica e promover cicatrização da ferida cirúrgica. A presença da ferida cirúrgica é de igual forma um foco de intervenção de enfermagem, com o principal objetivo de evitar a ILC, que segundo a DGS (2022), é multifatorial e está relacionada com o procedimento cirúrgico e com as características do agente patogénico envolvido. A ILC pode ocorrer no local da incisão cutânea ou próximo dela, no período compreendido entre os primeiros trinta dias de pós-operatório, ou até três meses quando colocados implantes (DGS, 2022).

Digestão

Por último, no processo corporal - processo do sistema gastrointestinal, foi levantado, na terceira sessão (UCPA), o domínio **digestão**, com o diagnóstico náusea. Teve como objetivo determinar evolução da náusea, aliviar náusea e de promover autocontrolo: náusea. Este é um problema que acomete cerca de 30% das pessoas submetidas a uma cirurgia. O tratamento profilático tem sido efetivo para a redução da sua incidência, pois na maioria das vezes, os fatores causais estão relacionados com a anestesia (Rothrock, 2008). Os enfermeiros da unidade de cuidados pós-anestésicos devem estar atentos às alterações fisiológicas do utente, direcionando o seu foco de atenção na recuperação deste, promovendo conforto e prevenindo as complicações pós-operatórias, principalmente as mais recorrentes, como as náuseas e vômitos (Machado, 2013).

4.6. Conceção de Cuidados

Consciência

04-01-2024 13:00

04-01-2024 13:00 - Consciente.

04-01-2024 13:00 - Determinar sinais de alteração da consciência

04-01-2024 13:00 - Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência

04-01-2024 13:00 - Consciência comprometida

04-01-2024 13:00 - Abertura dos olhos: ao estímulo verbal.

04-01-2024 13:00 - Resposta verbal: orientada.

04-01-2024 13:00 - Resposta motora: obedece a ordens simples.

04-01-2024 13:00 - Ausência de vômito em jato.

04-01-2024 13:00 - Determinar evolução da consciência

04-01-2024 13:00 - Avaliar evolução da consciência

04-01-2024 13:00 - Referenciar compromisso da consciência ao médico [SOS]

Sensações somáticas

04-01-2024 13:00

04-01-2024 13:00 - Sensibilidade superficial

04-01-2024 13:00 - Dermátomo sensitivo - L1

04-01-2024 13:00 - Sem compromisso da sensibilidade tátil inespecífica.

04-01-2024 13:00 - Sem compromisso da sensibilidade térmica.

04-01-2024 13:00 - Sem compromisso da sensibilidade dolorosa.

04-01-2024 13:00 - Sensibilidade profunda

04-01-2024 13:00 - Membro inferior Esquerda(o)

04-01-2024 13:00 - Sem compromisso da sensibilidade propriocetiva.

04-01-2024 13:00 - Sem compromisso da sensibilidade vibratória.

04-01-2024 13:00 - Sem compromisso da sensibilidade discriminativa [MELHOROU].

04-01-2024 13:00 - Manifesta dor.

04-01-2024 13:00 - Dor

04-01-2024 13:00 - Expressão facial: Relaxada.

04-01-2024 13:00 - Movimento dos membros: Sem movimento dos membros superiores.

04-01-2024 13:00 - Choro/vocalização: Gemidos não frequentes nem prolongados.

04-01-2024 13:00 - Determinar evolução da dor

04-01-2024 13:00 - Avaliar evolução da dor

04-01-2024 13:00 - Diminuir dor

04-01-2024 13:00 - Gerir analgesia

04-01-2024 13:00 - Posicionar para aliviar a dor

Sistema respiratório

04-01-2024 10:00

- 04-01-2024 10:00 - Frequência respiratória: 16 ciclos/min.
- 04-01-2024 10:00 - Ritmo respiratório regular.
- 04-01-2024 10:00 - Movimento respiratório simétrico.
- 04-01-2024 10:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.
- 04-01-2024 10:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.
- 04-01-2024 10:00 - Sem adejo nasal.
- 04-01-2024 10:00 - Saturação do oxigênio no sangue
 - 04-01-2024 10:00 - Periférico(a): 99 %.
- 04-01-2024 10:00 - Coloração da mucosa: rosada.
- 04-01-2024 10:00 - Reflexo da tosse: ausente.
- 04-01-2024 10:00 - Sons respiratórios: normais.
- 04-01-2024 10:00 - Secreções em pequena quantidade.
- 04-01-2024 10:00 - Secreções normais.
- 04-01-2024 10:00 - Secreções esbranquiçadas.

04-01-2024 10:00 - Determinar evolução da ventilação [FIM] 04-01-2024 13:00

- 04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da ventilação [FIM] 04-01-2024 13:00*
- 04-01-2024 10:00 - Referenciar ventilação comprometida ao médico [SOS] [FIM]*
- 04-01-2024 13:00*
- 04-01-2024 10:00 - Referenciar saturação do oxigênio no sangue ao médico [SOS]*
- [FIM] 04-01-2024 13:00*

04-01-2024 10:00 - Limpeza da via aérea comprometida [RESOLVIDO] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Determinar evolução da limpeza da via aérea [FIM]

- 04-01-2024 13:00*
- 04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea [FIM] 04-01-2024 13:00*

04-01-2024 10:00 - Melhorar limpeza da via aérea [FIM] 04-01-2024 13:00

- 04-01-2024 10:00 - Aspirar via aérea [SOS] [FIM] 04-01-2024 13:00*
- 04-01-2024 10:00 - Posicionar para facilitar a limpeza da via aérea [FIM]*
- 04-01-2024 13:00*

04-01-2024 13:00

- 04-01-2024 13:00 - Frequência respiratória: 17 ciclos/min.
- 04-01-2024 13:00 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].
- 04-01-2024 13:00 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].
- 04-01-2024 13:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].
- 04-01-2024 13:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].
- 04-01-2024 13:00 - Sem adejo nasal.
- 04-01-2024 13:00 - Saturação do oxigênio no sangue
 - 04-01-2024 13:00 - Periférico(a): 98 %.
- 04-01-2024 13:00 - Coloração da mucosa: rosada.
- 04-01-2024 13:00 - Reflexo da tosse: presente [MELHOROU].
- 04-01-2024 13:00 - Expele as secreções das vias aéreas.
- 04-01-2024 13:00 - Sons respiratórios: normais.

04-01-2024 13:00 - Secreções em pequena quantidade.

04-01-2024 13:00 - Secreções normais [MANTEVE].

04-01-2024 13:00 - Secreções esbranquiçadas.

Sistema cardiovascular

04-01-2024 10:00

04-01-2024 10:00 - Localização do Pulso

04-01-2024 10:00 - Tórax

04-01-2024 10:00 - Frequência do pulso: 70 pulsações por minuto.

04-01-2024 10:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

04-01-2024 10:00 - Pulso rítmico.

04-01-2024 10:00 - Pulso simétrico.

04-01-2024 10:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

04-01-2024 10:00 - Membro superior Esquerda(o)

04-01-2024 10:00 - Pressão sanguínea sistólica: 105 mmHg.

04-01-2024 10:00 - Pressão sanguínea diastólica: 55 mmHg.

04-01-2024 10:00 - Temperatura das extremidades

04-01-2024 10:00 - Membro superior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal.

04-01-2024 10:00 - Coloração das extremidades

04-01-2024 10:00 - Membro superior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades.

04-01-2024 10:00 - Tempo de preenchimento capilar: 1 segundos.

04-01-2024 10:00 - Perda sanguínea

04-01-2024 10:00 - Dorso: Perda sanguínea externa, em pequena quantidade .

04-01-2024 10:00 - Localização da dor

04-01-2024 10:00 - Dorso Inferior

04-01-2024 10:00 - Intensidade da dor - 3.

04-01-2024 10:00 - frequência da dor - contínua.

04-01-2024 10:00 - duração da dor - aguda.

04-01-2024 10:00 - dor de tipo - moedeira.

04-01-2024 10:00 - Hemorragia

04-01-2024 10:00 - Determinar evolução de sinais de hemorragia

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia

04-01-2024 10:00 - Referenciar hemorragia ao médico [SOS]

04-01-2024 10:00 - Perfusão dos tecidos periféricos comprometida

04-01-2024 10:00 - Determinar evolução da perfusão dos tecidos periféricos

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos

04-01-2024 10:00 - Referenciar compromisso da perfusão dos tecidos periféricos ao médico [SOS]

04-01-2024 10:00 - Melhorar perfusão dos tecidos periféricos

04-01-2024 10:00 - Posicionar para otimizar a perfusão periférica dos tecidos

04-01-2024 10:00 - Manter temperatura corporal

04-01-2024 10:00 - Aquecer o cliente

04-01-2024 13:00 - Massajar com creme hidratante partes do corpo submetidas a pressão durante o posicionamento cirúrgico.

04-01-2024 10:00 - Processo neurovascular comprometido

04-01-2024 10:00 - Determinar evolução do processo neurovascular

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de compromisso neurovascular

04-01-2024 10:00 - Referenciar compromisso neurovascular ao médico [SOS]

04-01-2024 13:00

04-01-2024 13:00 - Localização do Pulso

04-01-2024 13:00 - Tórax

04-01-2024 13:00 - Frequência do pulso: 65 pulsações por minuto.

04-01-2024 13:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

04-01-2024 13:00 - Pulso rítmico.

04-01-2024 13:00 - Pulso simétrico.

04-01-2024 13:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

04-01-2024 13:00 - Membro superior Esquerda(o)

04-01-2024 13:00 - Pressão sanguínea sistólica: 125 mmHg.

04-01-2024 13:00 - Pressão sanguínea diastólica: 75 mmHg.

04-01-2024 13:00 - Temperatura das extremidades

04-01-2024 13:00 - Membro superior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

04-01-2024 13:00 - Coloração das extremidades

04-01-2024 13:00 - Membro superior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

04-01-2024 13:00 - Tempo de preenchimento capilar: 1 segundos.

04-01-2024 13:00 - Perda sanguínea

04-01-2024 13:00 - Dorso: Perda sanguínea externa, em pequena quantidade [MANTEVE].

Digestão

04-01-2024 13:00

04-01-2024 13:00 - Sem vômitos.

Pele e mucosas

04-01-2024 10:00

04-01-2024 10:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

04-01-2024 10:00 - Ferida cirúrgica

04-01-2024 13:00 - Localização da ferida cirúrgica

04-01-2024 13:00 - Dorso

04-01-2024 10:00 - Localização da ferida cirúrgica

04-01-2024 10:00 - Dorso

04-01-2024 10:00 - Comprimento da lesão tegumentar: 1.00 cm.

04-01-2024 10:00 - Largura da lesão tegumentar: 1.00 cm.

04-01-2024 10:00 - Diâmetro da lesão tegumentar: 1.00 cm.

04-01-2024 10:00 - Profundidade da lesão tegumentar: 3.00 cm.

04-01-2024 10:00 - Ausência de exsudado.

04-01-2024 10:00 - Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

04-01-2024 10:00 - Temperatura da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

04-01-2024 10:00 - Tumefação dos tecidos periféricos à lesão tegumentar: ligeira.

04-01-2024 10:00 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio não absorvível.

04-01-2024 10:00 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica

04-01-2024 10:00 - Promover cicatrização da ferida cirúrgica [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Executar tratamento da ferida cirúrgica [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Aplicar penso de ferida [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 13:00

04-01-2024 13:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

Metabolismo

04-01-2024 10:00

04-01-2024 10:00 - Glicemia capilar: 90 mg/dl.

04-01-2024 10:00 - Glicemia

04-01-2024 10:00 - Determinar evolução da glicemia

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da glicemia

04-01-2024 10:00 - Controlar glicemia [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Gerir regime medicamentoso [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 13:00

04-01-2024 13:00 - Glicemia capilar: 95 mg/dl.

Termorregulação

04-01-2024 10:00

04-01-2024 10:00 - Temperatura corporal periférica

04-01-2024 10:00 - Ouvido: 36.00 °C.

04-01-2024 10:00 - Hipotermia

04-01-2024 10:00 - Determinar evolução da temperatura corporal

04-01-2024 10:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

04-01-2024 10:00 - Referenciar hipotermia ao médico [SOS] [FIM] 04-01-2024 13:00

04-01-2024 10:00 - Promover termorregulação

04-01-2024 10:00 - Aplicar manta de aquecimento

04-01-2024 13:00

04-01-2024 13:00 - Temperatura corporal periférica

04-01-2024 13:00 - Ouvido: 36.20 °C.

Emoção

03-01-2024 14:00

03-01-2024 14:00 - Verbaliza ansiedade.

03-01-2024 14:00 - Manifestação de inquietação.

03-01-2024 14:00 - Sem manifestação de irritabilidade.

03-01-2024 14:00 - Ansiedade [RESOLVIDO] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Determinar evolução da ansiedade [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Avaliar evolução da ansiedade [04/01/2024] [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Referenciar ansiedade ao médico [SOS] [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Promover autocontrole: ansiedade [FIM] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Consciencialização sobre os fatores relacionados com a ansiedade: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

03-01-2024 14:00 - Conhecimento sobre estratégias de autocontrole da ansiedade: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

03-01-2024 14:00 - Consciencialização da relação entre o pensamento positivo e o controlo da ansiedade: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

03-01-2024 14:00 - Consciencialização da relação entre o sono e a ansiedade: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

03-01-2024 14:00 - Capacidade para usar estratégias de autocontrole da ansiedade: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

03-01-2024 14:00 - Significado atribuído às estratégias de autocontrole da ansiedade: desvalorização.

03-01-2024 14:00 - Potencial para melhorar consciencialização sobre os fatores concorrentes com a ansiedade [RESOLVIDO] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Avaliar evolução da consciencialização sobre os fatores concorrentes com a ansiedade [04/01/2024] [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Contratualizar com cliente experiência indutora da consciencialização [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Assistir o cliente a identificar os fatores concorrentes com a ansiedade [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre estratégias de autocontrole da ansiedade [RESOLVIDO] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre estratégias de autocontrole da ansiedade [04/01/2024] [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Ensinar sobre estratégias de autocontrole da ansiedade [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Ensinar sobre estratégias de relaxamento [FIM]

04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o pensamento positivo e o controlo da ansiedade [RESOLVIDO]

04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre o pensamento positivo e o controlo da ansiedade [04/01/2024] [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Contratualizar com cliente experiência indutora da consciencialização [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Analisar com o cliente a relação entre pensamento positivo e controlo da ansiedade [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o sono e a ansiedade [RESOLVIDO] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre o sono e a ansiedade [04/01/2024] [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Contratar com cliente experiência indutora da consciencialização [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Analisar com o cliente a relação entre padrão do sono e ansiedade [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Potencial para melhorar capacidade para usar estratégias de autocontrolo da ansiedade [RESOLVIDO] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Avaliar evolução da capacidade para usar estratégias de autocontrolo da ansiedade [04/01/2024] [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Instruir estratégias de relaxamento [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Treinar estratégias de relaxamento [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Potencial para melhorar significado atribuído às estratégias de autocontrolo da ansiedade [RESOLVIDO] 04-01-2024 10:00

03-01-2024 14:00 - Avaliar evolução do significado atribuído às estratégias de autocontrolo da ansiedade [04/01/2024] [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Assistir cliente a analisar o significado dificultador [FIM] 04-01-2024 13:00

03-01-2024 14:00 - Avaliar evolução do autocontrolo da ansiedade [04/01/2024] [FIM] 04-01-2024 10:00

04-01-2024 10:00

04-01-2024 10:00 - Verbaliza ansiedade [MANTEVE].

04-01-2024 10:00 - Sem manifestação de inquietação [MELHOROU].

04-01-2024 13:00

04-01-2024 13:00 - Não verbaliza ansiedade [MELHOROU].

04-01-2024 13:00 - Sem manifestação de inquietação [MELHOROU].

04-01-2024 13:00 - Sem manifestação de irritabilidade [MANTEVE].

04-01-2024 13:00 - Sem manifestação de pânico .

4.7. Especificação das intervenções

Ensinar sobre necessidade de manter regime de nada pela boca

- Entrega de panfleto informativo na visita pré-operatória de enfermagem, contendo informação sobre o jejum da pessoa em situação perioperatória: pausa alimentar para refeições ligeiras e leite de seis horas, sumos com polpa quatro horas, líquidos claros sem polpa e água até 100ml até duas horas antes da cirurgia.

Ensinar sobre circuito

- Entrega de panfleto informativo, na visita pré-operatória de enfermagem, contendo informação sobre o circuito da pessoa em situação perioperatória;
- Será transportado na sua cama para o BO pelo assistente operacional; Será recebido pelo assistente operacional e enfermeiro do BO; Será transferido para uma maca e colocado numa sala de indução contígua à sala operatória; quando passa para a sala operatória é transferido para a marquesa cirúrgica; no fim da cirurgia será transferido em maca para a UCPA onde passará para a sua cama; o regresso à enfermaria, quando reunidas as condições para a alta da UCPA, será realizado na sua cama pelo enfermeiro e assistente operacional.

Ensinar sobre procedimento anestésico

- Entrega de panfleto informativo, na visita pré-operatória de enfermagem, contendo informação sobre o procedimento anestésico, à pessoa em situação perioperatória;
- Informar sobre o consentimento informado para a anestesia;
- Informar sobre o tipo de anestesia a que será submetido;
- Informar sobre medicação pré-operatória;
- Informar sobre possíveis efeitos da medicação perioperatória (sonolência, náuseas, vômito, sede);
- Informar sobre cuidados prestados na sala de indução (medicação pré-operatória), na sala operatória (posicionamento, monitorização) e na UCPA (monitorização, métodos de controlo da dor e náuseas - farmacológicos e não farmacológicos);
- Informar sobre condições para a alta da enfermaria (estabilidade hemodinâmica, controlo da dor e náuseas, integridade da região intervencionada).

Ensinar sobre procedimento cirúrgico

- Entrega de panfleto informativo, na visita pré-operatória de enfermagem, contendo informação sobre o procedimento cirúrgico, à pessoa em situação perioperatória;
- Informar sobre o consentimento informado para a cirurgia;
- Informar sobre a preparação física: o jejum; a preparação pré-cirúrgica da pele (realizar banho com clorexidina na noite anterior ao dia da cirurgia e no dia da cirurgia, com pelo menos 2 horas de antecedência. A tricotomia na região intervencionada será realizada, quando absolutamente necessária, imediatamente antes da intervenção cirúrgica no BO); Informar sobre o vestuário (será fornecida uma bata do hospital) e necessidade de retirar todas as joias e próteses amovíveis (dentárias, auditivas, etc.);
- Informar sobre os cuidados que serão realizados no BO (posicionamento cirúrgico, ferida cirúrgica);
- Informar sobre o ambiente no BO (sobre o frio das salas operatórias e que serão usadas medidas para aquecimento corporal no tempo de permanência no BO; a existência de luzes fortes na sala operatória; os diferentes profissionais do BO estão vestidos de igual forma; a existência de diversos equipamentos, na sala de BO, de apoio à cirurgia etc.);
- Informar sobre a previsão de tempo de permanência no BO;
- Informar sobre a importância da prevenção de complicações respiratórias (treino da respiração e da tosse eficaz) e circulatórias (a profilaxia tromboembólica e o exercício dos membros inferiores para prevenção de congestão venosa) no pós-operatório;

- Informar sobre as condições para a alta (necessidade de aquisição de cinta lombar, apresentação de um padrão de eliminação regular, retorno da dieta, estabilidade hemodinâmica e ausência de sinais de infecção).

4.8. Síntese relativa ao caso

O enfermeiro perioperatório presta cuidados à pessoa a vivenciar um processo de saúde/doença e que necessita de um procedimento invasivo/cirúrgico e anestésico. A missão do enfermeiro perioperatório passa por cuidar da pessoa tendo em conta a sua individualidade e vulnerabilidade, antes, durante e após a cirurgia. É da sua responsabilidade garantir à pessoa em situação perioperatória uma prestação de cuidados seguros, substituindo-a nas atividades de vida alteradas ou diminuídas, protegendo-a do risco e estabelecendo pontes de comunicação pré, intra e pos-operatórias, essenciais para a continuidade dos cuidados de enfermagem.

De forma delinear o melhor plano de cuidados para a pessoa em situação perioperatória, no estudo de caso presente, após recolha de dados foram identificados diagnósticos de enfermagem, definidos objetivos dos cuidados e planeadas intervenções de enfermagem.

Uma primeira sessão foi realizada no dia anterior à cirurgia, através da VPOE, uma atividade autónoma do enfermeiro perioperatório, com benefícios comprovados quer para a pessoa em situação perioperatória (pois favorece a preparação física e emocional do doente, e contribui para o esclarecimento sobre o circuito, o procedimento anestésico e o procedimento cirúrgico), quer para o enfermeiro perioperatório, a quem é possível com a VPOE delinear um plano de cuidados individualizado para cada cliente. A segunda sessão é realizada no intra-operatório e a terceira no pós-operatório imediato (UCPA), momentos em que o enfermeiro assume um importante papel para o sucesso da intervenção e da recuperação cirúrgica, facilitando a reinserção do paciente no seu contexto familiar e profissional.

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

O MEMCPSPE insere-se na política de formação pós-graduada da ESEP, no quadro de uma estratégia alinhada com a sua missão estatutária. Assenta na articulação entre a investigação, o ensino e a resposta às necessidades em saúde da população. Tem como referência o plano formativo da OE para a formação especializada em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória e encontra-se em linha com as orientações mais recentes da Organização Mundial de Saúde (OMS) para esta área, possuindo uma forte orientação para o desenvolvimento de competências avançadas, de cariz predominantemente clínico, com enfoque nas respostas humanas aos problemas de saúde e aos processos de vida, associados à situação de perioperatório, com vista a tornar evidente o contributo dos cuidados de enfermagem para os ganhos em saúde da população nesta matéria.

Um dos resultados do mestrado em enfermagem é que os graduados devem desenvolver as suas competências de liderança e gestão, bem como a capacidade de trabalhar em equipa e iniciar mudanças na profissão (EORNA, 2023).

O presente curso pretende contribuir para a formação de profissionais que constituam massa crítica para o desenvolvimento de atividades autónomas e colaborativas na área da enfermagem de perioperatória, com base nas melhores evidências de investigação. Pretende-se, desta forma, que seja relevante para a colaboração na implementação de políticas de saúde e nas políticas de organização dos cuidados perioperatórios, assim como para a conceção, execução e avaliação de projetos de saúde que visem a saúde das pessoas submetidas a cirurgia.

Como tal, são objetivos gerais do curso:

- Contribuir para formação de enfermeiros com competências de coordenação de equipas de enfermagem, no âmbito cirúrgico, numa perspetiva de prestação de cuidados aos clientes, ao longo de um “*continuum*” de cuidados;
- Contribuir para a formação de enfermeiros com competências para a produção e aplicação do conhecimento científico avançado, bem como para a tomada de decisão autónoma, reflexiva e baseada na melhor evidência disponível, no âmbito da enfermagem médico-cirúrgica, na área da assistência à pessoa em situação perioperatória.

Desta forma, ao longo do presente estágio de natureza profissional, integrando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, propus-me a concretizar os objetivos específicos do presente mestrado:

- Tomar decisões, em situações complexas, face às necessidades da pessoa em situação perioperatória;
- Prestar cuidados diferenciados e complexos à pessoa em situação perioperatória;
- Assumir o papel de elemento dinamizador de equipas dirigidas à prestação de cuidados diferenciados à pessoa em situação perioperatória;
- Promover o avanço e a inclusão da melhor evidência na prática especializada, com vista à inovação e novas formas de intervenção;
- Desenvolver competências de prestação de cuidados de enfermagem no âmbito da enfermagem médico-cirúrgica, que se constituam como ajuda profissional avançada à pessoa em situação perioperatória;
- Desenvolver competências de coordenação de programas e projetos de enfermagem, orientados para a prestação de cuidados aos clientes, que se constituam como um contributo estratégico de promoção da qualidade do exercício profissional dos enfermeiros e, por inerência, da qualidade dos cuidados.

Por forma a atingir os objetivos expostos, passo a abordar a aquisição de competências especializadas comuns aos enfermeiros especialistas, durante o estágio, explanadas no regulamento n.º 140/2019, assim como as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória, conforme o regulamento n.º 429/2018.

Competências comuns do Enfermeiro Especialista (EE)

Segundo o atual estatuto da OE:

“a enfermagem é a profissão da saúde que tem como objetivo prestar cuidados de enfermagem ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, e aos grupos populacionais em que está integrado, de forma a manter, melhorar e recuperar a saúde e a atingir a máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível” (Lei n.º 8/2024, p. 71).

Os cuidados de Enfermagem, assumem hoje uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde. Neste sentido, EE é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados

nas áreas de especialidade.

Segundo o regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista nº 140/2019, estas competências definem-se como:

“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” (Regulamento n.º 140/2019, p.4745).

Incluem-se nessas competências dimensões da educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança, incluindo a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante e pertinente, que permita avançar e melhorar de forma contínua a prática da enfermagem (Regulamento n.º 140/2019).

As competências comuns do enfermeiro especialista subdividem-se em quatro domínios:

- a) Responsabilidade profissional, ética e legal;
- b) Melhoria contínua da qualidade;
- c) Gestão dos cuidados;
- d) Desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Diário da República n.º 26/2019).

Os mesmos serão apresentados seguidamente, de forma reflexiva, abordando o desenvolvimento e aquisição de competências, assim como o seu contributo para a tomada de decisão na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória:

a) Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

No presente domínio, o EE deve:

- Desenvolver uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional;
- Garantir práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (Regulamento n.º 140/2019).

Ao longo do estágio foi cumprida uma prática de cuidados segura, numa conduta de responsabilidade profissional e ética, agindo conforme a o Código Deontológico de Enfermagem (CDE) e as normas legais do Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE). Prestaram-se cuidados no respeito pela *legis artis* e no respeito pelos interesses legalmente

protegidos dos cidadãos e pelos direitos humanos, atendendo à declaração universal sobre bioética e direitos humanos da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]).

O REPE configura o exercício de enfermagem, clarifica conceitos, intervenções e áreas de atuação assim como os direitos e deveres dos enfermeiros. Reconhece o significativo valor do papel dos enfermeiros no âmbito da comunidade científica de saúde e, bem assim, no que concerne à qualidade e eficácia da prestação de cuidados de saúde (OE, 2015).

Enquanto isso, CDE enquanto conjunto articulado de deveres, assume-se como um todo e cada dever tem enunciada a relação com os direitos do outro, a quem prestamos cuidado e/ou com as responsabilidades próprias, atendendo ao compromisso e mandato social da profissão (OE, 2015).

Por sua vez, a declaração universal sobre bioética e direitos humanos da UNESCO incorpora os princípios que enuncia nas regras que norteiam o respeito pela dignidade humana, pelos direitos humanos e pelas liberdades fundamentais. Ao consagrar a bioética entre os direitos humanos internacionais e ao garantir o respeito pela vida dos seres humanos, a declaração reconhece a interligação que existe entre ética e direitos humanos no domínio específico da bioética (UNESCO, 2006).

Desta forma, para demonstrar uma tomada de decisão segundo princípios, valores e normas deontológicas, durante este estágio de natureza profissional, foram construídas as estratégias de resolução de problemas em parceria com o cliente e participei na tomada de decisão em equipa, juntamente com as orientadoras de estágio, com decisões suportadas no conhecimento e experiência, na observância da deontologia profissional. O cliente perioperatório encontra-se numa situação de especial vulnerabilidade, e em que o enfermeiro perioperatório deve assumir um papel de advogado do cliente.

De maneira a liderar de forma efetiva os processos de tomada de decisão ética na área da enfermagem perioperatória, desempenhei um papel de consultor, juntamente com as enfermeiras tutoras, quando os cuidados requeriam um nível de competência na área da enfermagem perioperatória, recolhendo contributos para a análise dos fundamentos e suscitando a reflexão sobre os processos das tomadas de decisão. Por forma a avaliar esses processos da tomada de decisão, os resultados foram aferidos, fomentada a avaliação e partilhados, nomeadamente no que concerne à temática trabalhada no projeto de desenvolvimento de competências, A VPOE, quando foram consultados os enfermeiros peritos acerca dos elementos a ter em consideração para a sua possível implementação.

Por sua vez, para promover a proteção dos direitos humanos do cliente cirúrgico, para além de atender à deontologia profissional, assegurei durante o estágio, o respeito pelo direito dos clientes no acesso à informação, assim como confidencialidade e a segurança da informação

escrita e oral adquirida enquanto profissional, fomentando o respeito pelo direito do cliente à privacidade.

Nesta premissa, tive em consideração o CDE que determina que o enfermeiro assume o dever de informar o indivíduo e a família no que respeita aos cuidados de enfermagem, respeitar, defender e promover o direito da pessoa ao consentimento informado e guardar segredo profissional sobre o que toma conhecimento no exercício da sua profissão (OE, 2015). Foi ainda considerado o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) que pressupõe que o consentimento deverá ser dado mediante um ato positivo claro que indique uma manifestação de vontade livre, específica, informada e inequívoca de que o titular de dados consente no tratamento dos dados que lhe digam respeito, tendo este o direito de retirar o seu consentimento a qualquer momento (RGPD, 2016).

Assegurei o respeito do cliente à escolha e à autodeterminação no âmbito dos cuidados especializados e de saúde assim como o respeito pelos valores, costumes, as crenças espirituais e as práticas específicas dos indivíduos e grupos:

“O enfermeiro, no seu exercício, observa os valores humanos pelos quais se regem o indivíduo e os grupos em que este se integra e assume o dever de (...) respeitar e fazer respeitar as opções políticas, culturais, morais e religiosas da pessoa e criar condições para que ela possa exercer, nestas áreas, os seus direitos (OE, 2015)”

Por forma a gerir, na equipa, as práticas de cuidados fomentando a segurança, a privacidade e a dignidade do cliente, foi analisada informação com a finalidade de aumentar a segurança das práticas, nas dimensões ética e deontológica. Foram consideradas medidas de prevenção e identificação de práticas de risco, assim como adotada conduta antecipatória, garantindo a segurança, a privacidade e a dignidade do cliente, com acompanhamento de incidentes de prática insegura para prevenir recorrência. No BO a urgências/emergência de alguns atos cirúrgicos podem comprometer, de alguma forma, estes direitos do cliente. Neste sentido foram realizados todos os esforços para preservar ao máximo a sua segurança, privacidade e dignidade, na garantia deste direito.

b) Domínio da melhoria contínua da qualidade

Neste domínio o EE deve:

- Garantir um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;
- Desenvolver práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria

contínua;

- Garantir um ambiente terapêutico e seguro (Regulamento n.º 140/2019).

O Colégio da especialidade de enfermagem médico-cirúrgica aprovou em 2017 um referencial de padrões de qualidade para a prática especializada, com o objetivo de estimular a reflexão e incentivar a criação de projetos de melhoria contínua da qualidade, servindo igualmente como fio condutor na definição de indicadores que permitam identificar o contributo para ganhos em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem e à satisfação dos clientes (OE, 2017).

Neste âmbito importa referir a integração nos cuidados prestados ao cliente perioperatório do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (PNSD 2021-2026) que atribui relevância à qualidade e à segurança na saúde, apresentando como objetivo a consolidação e a promoção da qualidade e segurança na prestação de cuidados de saúde no sistema de saúde, designadamente, no SNS. Este assenta em cinco pilares, nomeadamente cultura de segurança, liderança e governança, comunicação, prevenção e gestão de incidentes de segurança e realização de práticas seguras em ambientes seguros (Despacho n.º 9390/2021).

Neste sentido, importa neste domínio aludir à temática abordada ao longo deste estágio, através do projeto pessoal de desenvolvimento de competências, que permitiu a mobilização de conhecimentos e habilidades que visaram contribuir para a melhoria da qualidade na prestação de cuidados de enfermagem perioperatórios. Para tal, foi realizada uma pesquisa na literatura sobre os benefícios da VPOE e quais os elementos que a devem integrar, permitindo a criação para o serviço de uma norma de uniformização dessa visita, a partir da melhor evidência encontrada na literatura através da realização de uma *scoping review* realizada sobre as questões “quais são os benefícios da VPOE?” e “que elementos devem integrar a VPOE?”.

Durante a realização do estágio foi-me possível, ainda dentro desta temática, integrar a equipa que realiza auditorias a procedimentos realizados pelos restantes enfermeiros que atuam no BO, nomeadamente a procedimentos protocolados, como por exemplo, a higienização das mãos, a colocação do cateter vesical, manutenção da normoterapia e glicemia capilar. Essa equipa é composta por elementos de enfermagem do serviço que servem de elo de ligação ao grupo hospitalar responsável pelos Planos de Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA). Os resultados dessas auditorias permitem gerar indicadores sobre esses procedimentos, essenciais para avaliação das práticas clínicas, identificação de oportunidades de melhoria e implementação de programas de melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados.

Sendo uma das minhas tutoras a enfermeira responsável pela especialidade de ortopedia, acompanhei e colaborei no processo de informatização das caixas cirúrgicas/material cirúrgico enviado e recebido pela esterilização, que inicialmente se realizava em formato de papel e no fim do meu estágio já estava completamente implementada a solução informática. Um

elemento que trouxe vantagens importantes para a boa prática diária, alargada a todas as especialidades que operam no BO, mas em especial à de ortopedia, que lida com um imenso número de instrumentais e dado o volume de cirurgias que diariamente implicam a receção de instrumental através de empresas concursadas, exteriores ao hospital, facilitando o controlo e agilização dos mesmos.

Outro contributo para a melhoria nesta especialidade, dado o grande crescimento nos últimos meses do número de cirurgias ortopédicas e de materiais novos a fazerem parte do BO, foi a sugestão à enfermeira tutora, que foi aceite, para serem criados pelos fornecedores responsáveis pelos instrumentais residentes livros de bolso com todo o instrumental que existe no BO por cada fornecedor. Foi ainda criado um arquivo que para além desse instrumental contém também as técnicas cirúrgicas aconselhadas pelos fornecedores para cada cirurgia, passível de ser consultada pelos enfermeiros do BO sempre que necessário.

Por forma a assegurar um ambiente terapêutico e seguro, durante o estágio foi considerada a gestão do ambiente centrado na pessoa como condição imprescindível para a efetividade terapêutica e para a prevenção de acidentes. A atuação proativa promoveu a envolvimento adequada ao bem-estar e gestão do risco. Para tal foi fomentada a sensibilidade, a consciência e o respeito pela identidade cultural e necessidades espirituais como parte das perceções de segurança. Nos últimos tempos tem aumentado o número de utentes de países com identidade cultural bastante díspar do nosso, tendo sido sempre imperativo o respeito por tais premissas.

Foram considerados os princípios de ergonomia e tecnológicos para evitar danos a profissionais e utentes e adotadas medidas para a segurança de dados e registos.

Colaborei, neste estágio, para a elaboração de planos de manutenção preventiva de instalações, materiais e equipamentos, em particular na especialidade de ortopedia que sofreu recentemente grandes mudanças nos locais de acondicionamento dos instrumentais e consumíveis.

Em relação à participação na gestão do risco ao nível institucional, foi realizada uma ação de formação direcionada para os enfermeiros do bloco operatório, sobre um risco ambiental comum na prática diária, intitulada “Fumo de eletrocirurgia – o impacto na equipa cirúrgica”. Esta formação surgiu no âmbito de um trabalho de grupo realizado para uma cadeira do primeiro ano do mestrado. Dada a sua pertinência para a prática, a mesma foi exposta pelos quatro elementos que integraram o grupo, já que nos encontrávamos as quatro a realizar estágio na mesma altura no BOC da mesma unidade hospitalar, tendo tido resultados muito positivos, pois sensibilizou os enfermeiros para a importância da utilização de bisturis elétricos com sistema de aspiração de fumo integrados que, conforme a literatura, tem benefícios importantes para a prevenção deste risco ambiental para os profissionais que diariamente lidam com esta problemática.

Neste domínio ainda, deve ter-se em consideração: a importância de fomentar o recurso a mecanismos formais de participação dos incidentes, avaliação das consequências e investigação das causas. No local onde realizei estágio, existe um enfermeiro do BO que faz o elo de ligação com o gabinete de gestão de risco, sendo ainda possível realizar notificações de incidentes através de uma plataforma informática interna, *HER+*, sendo posteriormente analisada pelo gabinete de gestão de risco. É também importante a cooperação na organização do trabalho por forma a reduzir a probabilidade de ocorrência do erro, tendo desenvolvido esta capacidade ao acompanhar as enfermeiras tutoras, que com frequência assumiam o posto de coordenação das salas cirúrgicas e onde este aspeto assumia importante relevância.

Ao enfermeiro especialista compete-lhe ainda o conhecimento e aplicabilidade dos planos de emergência e de catástrofe. No contexto perioperatório os incidentes desta natureza são raros, contudo quando ocorrem são graves e de difícil gestão, como são exemplo os incêndios cirúrgicos. O conhecimento acerca dos agentes comburentes existentes na sala operatória (ambiente rico em oxigénio, assim como dispositivos transportadores deste gás como as traqueias, tubos respiratórios, máscaras respiratórias e circuitos de anestesia) é fundamental para a prevenção da ignição e consequente incêndio. A evacuação da pessoa em situação perioperatória de uma sala cirúrgica é um procedimento que requer muita organização, sendo imprescindível a existência de protocolos/normas de atuação em caso de incêndio, assim como o conhecimento por parte de todos os profissionais. Todos os elementos da equipa multidisciplinar devem saber as suas funções para uma eficaz e eficiente atuação, de forma a encontrarem uma solução para a viabilidade da continuação da cirurgia.

Segundo Rocha & Ramos:

“as organizações de saúde devem promover um programa de formação no âmbito desta matéria e realizar periodicamente treinos/exercícios de simulacro, pois são fundamentais no envolvimento e sensibilização dos profissionais para as medidas de prevenção de incêndios, bem como para uma intervenção coordenada e apropriada perante uma situação de emergência” (Rocha & Ramos 2021, p.334).

Ao longo do estágio foi possível constatar o empenho constante e a importância que toda a equipa de enfermagem atribui à qualidade dos cuidados prestados às pessoas, tendo também verificado a existência de elementos dinamizadores (sendo todos especialistas) em várias áreas, nomeadamente na gestão do risco, na formação em serviço, nos sistemas de informação, como sendo responsáveis por uma especialidade cirúrgica, entre outros, representando fatores muito significativos para a melhoria contínua dos cuidados, assim como a promoção no desenvolvimento de uma cultura de segurança.

c) Domínio da gestão de cuidados

No âmbito da gestão dos cuidados, o EE deve:

- Gerir os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde;
- Adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (Regulamento n.º 140/2019).

Considerando a diversidade e complexidade dos processos médicos e/ou cirúrgicos experienciados pelo cliente cirúrgico e respetiva família, o EE deve responder eficazmente e mobilizar conhecimentos e habilidades na identificação da intervenção especializada, na conceção, implementação e avaliação do plano de intervenção, numa parceria de cuidar, promotora da segurança e da qualidade dos cuidados (Regulamento n.º 140/2019). Mostra-se assim um elemento importante na equipa multidisciplinar que deve disponibilizar acessória aos enfermeiros e à equipa, assim como colaborar nas decisões da equipa de saúde, melhorando a informação para a tomada de decisão e reconhecendo quando deve referenciar para outros prestadores de cuidados de saúde.

Neste sentido assume relevância a temática da transição de cuidados. Em todos os níveis de prestação de cuidados que envolvam a transição de cuidados de saúde devemos utilizar a técnica ISBAR, promovendo uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados para segurança da pessoa. Esta ferramenta permite a sistematização e uniformização da comunicação em saúde, potenciando a segurança da pessoa e dos cuidados. A mnemónica ISBAR corresponde a *Identify* (Identificação), *Situation* (Situação atual), *Background* (Antecedentes), *Assessment* (Avaliação) e *Recommendation* (Recomendações) (Direção Geral da Saúde [DGS], 2017). A utilização desta metodologia garante uma comunicação precisa e eficaz entre os profissionais de saúde, aumenta a segurança na prestação de cuidados, limitando lacunas na comunicação permitindo a redução de eventos adversos, assegurando assim, a qualidade na continuidade dos cuidados.

O EE deve ainda supervisionar tarefas delegadas, garantindo a segurança e qualidade, orientar a decisão, criar guias orientadores para o efeito, utilizar técnicas como a instrução e a demonstração prática das tarefas a delegar e avaliar a execução das tarefas delegadas.

No que concerne à adaptação da liderança e à gestão dos recursos às situações e ao contexto, o EE deve otimizar o trabalho em equipa, adequando os recursos às necessidades de cuidados. Isto pressupõe a aplicação de legislação, políticas e procedimentos de gestão de cuidados, implementação de métodos de trabalho adequados, coordenação de equipas na prestação de cuidados, negociação de recursos adequados e utilização dos mesmos de forma eficiente,

promovendo a qualidade.

Neste sentido importa o EE adaptar o estilo de liderança do local de trabalho, adequando-o ao clima organizacional e favorecendo a melhor resposta do grupo e dos indivíduos. Num grupo composto por tantos profissionais, com diferentes personalidades, importa fomentar um ambiente positivo e favorável à prática, aplicando estratégias de motivação da equipa, reconhecendo os diferentes papéis e funções dos membros da equipa e usando processos de mudança para influenciar a introdução de inovações na prática especializada.

Estas capacidades foram cimentadas com o constante acompanhamento e participação nas atividades desenvolvidas pelas enfermeiras tutoras de estágio sempre que se encontravam destacadas na coordenação, posto alocado ao responsável de turno que é atribuído a um enfermeiro especialista, assim como na substituição do enfermeiro gestor, quando este se encontrava impossibilitado de estar presente, momento em que assumiam essas responsabilidades.

d) Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, o EE deve:

- Desenvolver o autoconhecimento e a assertividade;
- Basear a sua *praxis* clínica especializada em evidência científica (Regulamento n.º 140/2019)

Neste domínio aborda-se a capacidade de autoconhecimento do EE. Esta revela-se central na prática de enfermagem, sendo importante o EE reconhecer que interfere no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais, revelando a dimensão de si e da relação com o outro, em contexto singular, profissional e organizacional (Regulamento n.º 140/2019).

Uma competência estimulada ao longo do estágio, proporcionado por diferentes interações com as chefias do BO, com a equipa multidisciplinar e com os clientes durante a prestação de cuidados e ainda pela autoanálise, tomando consciência da influência pessoal na relação com o outro, gerindo respostas de adaptabilidade individual e organizacional.

Pressupõe-se, ainda neste domínio, que o EE alicerce 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 de investigação. Para isso o EE deve suportar a sua prática em evidência científica e promover a formulação e implementação de padrões e procedimentos para a prática especializada, no seu contexto de trabalho (Regulamento n.º 140/2019).

Desta forma, a aquisição desta competência durante o estágio foi favorecida através da

integração de conhecimentos adquiridos ao longo do mestrado pelas diferentes disciplinas do plano curricular, com contributo para a prática especializada, segura e competente. Através do diagnóstico de necessidades formativas tive a oportunidade de atuar como formadora, favorecendo a aprendizagem, destreza nas intervenções e desenvolvimento de habilidades e competências dos enfermeiros do BO.

No período em que realizei o estágio, em específico na área de ortopedia, houve muitas mudanças a nível dos instrumentais residentes concursados, pelo que se mostrou pertinente a realização de uma formação teórica e prática sobre um novo instrumental, respetivos consumíveis e técnica cirúrgica, na cirurgia de osteossíntese do rádio distal, denominada “Curso básico de osteossíntese do rádio distal”. Com a coadjuvação das enfermeiras tutoras e colaboração dos fornecedores dos instrumentais e consumíveis, que gentilmente foram solícitos a colaborar, foi possível realizar a formação para os enfermeiros do serviço, com a possibilidade de simulação da técnica cirúrgica em modelos anatómicos com amostras reais dos instrumentais e consumíveis. A mesma foi dividida em dois momentos, sendo que inicialmente foi feita a abordagem teórica, através da melhor evidência científica, e posteriormente a parte prática, com a duração total de 3 horas. Para possibilitar a sua frequência pelo maior número possível de enfermeiros foi realizada uma no período da manhã e outra no período da tarde, com grande participação e interesse dos enfermeiros do serviço.

Outro momento em que me foi possível contribuir para um momento formativo para a equipa de enfermagem prendeu-se com a temática do projeto de desenvolvimento de competências, a VPOE. Uma temática com evidência na literatura que releva a importância da sua realização, mas que por diferentes motivos não está implementada em alguns hospitais.

“Embora seja universalmente reconhecida a importância do ensino pré-operatório de enfermagem, a sua implementação, especialmente em países em desenvolvimento, é baixa, o que é explicado por estar associado ao desconhecimento, conhecimento inadequado entre os enfermeiros sobre o conceito de ensino pré-operatório, escassez de enfermeiros nos hospitais, falta de tempo e sobrecarga de trabalho (Bazewez et al., 2023, p. 2).

A própria AESOP faz referência que é necessário vencer barreiras administrativas, hierárquicas, indisponibilidade de tempo e de recursos para implementar e sistematizar a VPOE (AESOP, 2006).

A fim de promover a sensibilização dos profissionais para a temática, foi realizada uma formação no serviço sobre o tema: “Importância da Visita Pré-Operatória de Enfermagem (VPOE) em adultos, submetidos a cirurgia eletiva” onde, através da melhor evidência na literatura, se pretendeu sensibilizar a equipa de enfermagem para uma temática que se revela importante para a melhoria dos cuidados prestados pelos enfermeiros de perioperatório e consequente satisfação dos clientes cirúrgicos.

No domínio anteriormente abordado relativo à melhoria contínua da qualidade foi promovido outro momento formativo, já anteriormente abordado, direcionado para os enfermeiros do serviço, em colaboração com as colegas a realizar estágio também no serviço (dado ter tido origem no trabalho de grupo desenvolvido pelas quatro, para uma unidade curricular do curso de mestrado) relativo à temática a “Fumo de eletrocirurgia – o impacto na equipa cirúrgica”.

No sentido de contribuir para investigação em enfermagem e interpretação, organização e divulgação de resultados provenientes da evidência, que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento de enfermagem, participei no Seminário de Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, integrado na NursID Spring School 2023 da ESEP, em colaboração com as colegas de estágio, com a apresentação da revisão integrativa da literatura sob a temática estudada pelas quatro em contexto académico sob o tema do fumo de eletrocirurgia. Participei ainda nas jornadas de enfermagem, promovidas pelo hospital em que realizei o estágio como comemoração do Dia Internacional do Enfermeiro, sob o tema “Desafios para a articulação de cuidados de saúde”, com a apresentação de um poster em conjunto com as colegas em estágio, sobre investigação desenvolvida sobre a temática do fumo de eletrocirurgia, o qual mereceu por parte da organização a atribuição de uma menção honrosa. O mesmo poster ficou posteriormente no BO, disponível para consulta pelos profissionais.

A fim de rentabilizar oportunidades de aprendizagem, participei ainda nas “VI Jornadas de Enfermagem Perioperatória de Leiria - Enfermagem Perioperatória, Inovar e Humanizar”, assim como no workshop “WS2 - Simpósio 3M - Aplicações Inovadoras da Terapia de Pressão Negativa no Tratamento de feridas complexas”.

O desenvolvimento do exercício profissional por parte do enfermeiro requer o desenvolvimento e domínio quer no campo teórico, com o desenvolvimento de investigação e pesquisa, quer no campo prático, com a incorporação de conhecimentos teóricos no meio hospitalar e com competências relacionais adequadas, tanto com os clientes como com os seus pares (Matos et al., 2021).

O desenvolvimento profissional contínuo é essencial para melhorar a prática de enfermagem e fazer avançar a enfermagem como profissão (EORNA, 2023).

Competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-

Cirúrgica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (EEMCPSP)

Segundo a EORNA, os indivíduos submetidos a procedimentos cirúrgicos e/ou anestésicos têm o direito de ser cuidados por pessoal devidamente qualificado, num ambiente de suporte seguro, enquanto recebe cuidados perioperatório. Os enfermeiros perioperatórios gerem e protegem a experiência do cliente ao:

- Apoiar os pontos de vista/crenças do cliente e agir como seu advogado durante todo o percurso de cuidados perioperatórios;
- Avaliar, planejar, coordenar, implementar e avaliar os cuidados individuais;
- Promover e manter um ambiente seguro através de uma gestão de risco eficaz;
- Promover e manter o conhecimento profissional e competências técnicas através da educação, supervisão clínica, prática reflexiva e prática baseada em evidências;
- Manter a consciência das questões éticas e jurídicas (EORNA, 2023).

Em 2018, a OE regula a aquisição de competências específicas do EEMCPSP através do Regulamento n.º 429/2018.

A especialização nesta área da enfermagem tem como alvo de intervenção a pessoa e família/pessoa significativa, a vivenciarem experiência cirúrgica/anestésica. Os cuidados de enfermagem são dirigidos aos projetos de saúde da pessoa e família/pessoa significativa a vivenciarem processos de saúde/doença que necessitam de procedimentos cirúrgicos e anestésicos, em ambiente perioperatório, assim como à promoção da saúde, à prevenção de eventos adversos e ao tratamento da doença (Regulamento n.º 429/2018).

Segundo o exposto regulamento, a pessoa que necessita, escolhe ou aceita ser submetida a procedimentos cirúrgicos e anestésicos, aceita submeter-se a um estado de consciência alterado, e aos riscos inerentes a esses procedimentos e aceita ficar num estado de vulnerabilidade física e emocional, tendo geralmente a expectativa de melhorar o seu estado de saúde, ou ter melhor qualidade de vida. Neste sentido, o enfermeiro perioperatório demonstra competências especializadas no cuidado à pessoa em situação perioperatória e na garantia da segurança congruente com a consciência cirúrgica, sendo esta um princípio ético e moral que orienta o profissional na prática de cuidar à pessoa em situação perioperatória, agindo em seu benefício em qualquer situação independentemente do controlo externo efetuado (Regulamento n.º 429/2018).

Assim neste regulamento consideram-se competências específicas do EEMCPSP:

- a) Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/ pessoa significativa;
- b) Maximiza a segurança da pessoa a vivenciar situação cirúrgica e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica (Regulamento n.º 429/2018).

Neste seguimento será feita uma análise e reflexão descritiva do processo de aquisição destas competências durante o estágio, fundamentadas em evidência científica, enfatizando o seu contributo para a prática da enfermagem especializada.

a) Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/ pessoa significativa:

Atendendo à particularidade dos cuidados ao cliente cirúrgico, o enfermeiro especialista direciona conhecimentos e habilidades para cuidar o cliente e família/pessoa significativa, promovendo a compreensão dos processos vivenciados e/ou a vivências, capacitando-os para o autocuidado e reintegração familiar e social (Regulamento n.º 429/2018).

Nesta unidade de competência, o EEEMCPSPE capacita o cliente e a família/pessoa significativa para a gestão da experiência cirúrgica. Para tal ele identifica as suas necessidades, elabora um plano de intervenção em função das necessidades identificadas, estabelece uma relação de ajuda, utiliza estratégias facilitadoras da comunicação expressiva de emoções e utiliza estratégias promotoras de esperança realista e alívio da ansiedade e medo. Deve ainda assegurar que o cliente compreende a informação para o exercício da sua autodeterminação e tomada de decisão; garantir o cumprimento das recomendações legais e éticas relacionadas com o consentimento informado; preparar a pessoa para as potenciais alterações da autoimagem e diminuição de capacidades, decorrente do processo cirúrgico; desenvolve plano de instrução, ensino e treino promovendo a capacitação, autogestão e recuperação e assegura os mecanismos de suporte e acompanhamento da pessoa em situação de vulnerabilidade.

Este domínio fundamenta a pertinência da temática desenvolvida ao longo do estágio, no projeto pessoal de desenvolvimento de competências, a VPOE.

A VPOE assume significativa relevância na prestação de cuidados pelo enfermeiro perioperatório, ao cliente cirúrgico. Esta consiste na primeira interação entre este profissional e o cliente proposto para cirurgia, com vista a identificar as suas necessidades, permitindo elaborar um plano de cuidados individualizado e sistematizado e prepará-lo física e emocionalmente para a sua cirurgia, garantindo a qualidade dos cuidados prestados ao cliente e sua família/pessoas significativas (AESOP, 2006).

Segundo Ferreira et al. (2022), o período cirúrgico é um momento impactante na vida do cliente

pois altera o seu quotidiano, gera complicações familiares, medo, ansiedade e insegurança, principalmente quando não recebe orientações adequadas sobre a intervenção cirúrgica. A ansiedade do cliente em relação ao ato anestésico cirúrgico pode gerar repercussões fisiológicas, como alterar a libertação de cortisol e hormonas anti-insulínicas, elevar os níveis de pressão sanguínea, a frequência cardíaca e predispor a arritmias no intra e pós-operatório, distorcer a percepção da dor pós-operatória e reduzir seu nível de satisfação com o procedimento. A VPOE pode ser uma forma de atenuar a ansiedade do cliente e ampliar o seu conhecimento sobre o período perioperatório e consiste num momento em que o enfermeiro pode orientar e esclarecer dúvidas sobre o ato anestésico-cirúrgico (Ferreira et al, 2022).

A orientação pré-operatória é eficiente na redução da ansiedade, depressão, permanência hospitalar e complicações pós-operatórias. Além de orientações cirúrgicas específicas, há informações relacionadas à segurança do cliente que podem potencializar um cuidado mais seguro e tornar o cliente protagonista no seu cuidado. O BO é um espaço de risco para incidentes, com maiores taxas de eventos adversos do que outras unidades hospitalares, o que pode estar relacionado à complexidade do ambiente e ao perfil do cliente tratado. A segurança do cliente é entendida como um conjunto de ações que permitem reduzir, ao mínimo aceitável, o risco de danos ao cliente durante a assistência à saúde. Um cliente bem orientado pode ajudar a prevenir diversos eventos adversos, como a infeção do local cirúrgico, percebendo a importância da higiene das mãos, da tricotomia, dos cuidados com o banho pré-operatório e com a ferida cirúrgica. Ou ainda, evitar a execução de procedimentos errados/inadequados, conhecendo mais sobre a preparação pré-operatória relacionada com o jejum, uso de medicamentos, marcação da lateralidade e/ou nível de incisão cirúrgica (Ferreira et al, 2022).

Durante o estágio realizado, por forma a promover a aquisição destas competências, comecei por fazer uma pesquisa na literatura sobre a melhor evidência acerca da VPOE. A partir dos resultados realizei uma formação de sensibilização sobre a temática, direcionada para os enfermeiros do BO, pois apesar da pertinência da temática para a qualidade da prestação de cuidados de enfermagem perioperatórios, tal como noutros hospitais, ela não existe no BO onde realizei estágio.

Segundo Bazezew et al. (2023), o conhecimento e a prática dos enfermeiros perioperatórios em relação ao ensino do cliente pré-operatório mostraram-se inadequados. Assim sendo, torna-se importante fortalecer a formação, dispor de número de enfermeiros perioperatório adequado, criar diretrizes padronizadas e materiais didáticos. Motivar e criar um ambiente de trabalho seguro ajuda a fornecer ensino pré-operatório adequado. Se as instituições não tiverem estes aspetos em atenção será um obstáculo à educação pré-operatória dos clientes, porque não haverá condições favoráveis para se realizarem devidamente.

É necessário vencer barreiras administrativas, hierárquicas, indisponibilidade de tempo e de recursos para implementar e sistematizar a VPOE (AESOP, 2006).

Posteriormente, através da realização de uma *scoping review*, elaborei uma norma para uniformização e futura implementação da VPOE, tendo sido entregue a proposta à direção de enfermagem do hospital, para sua consideração acerca da futura aplicação da mesma. Com base na mesma revisão da literatura, foi criado um panfleto a ser entregue pelo enfermeiro perioperatório ao cliente no momento da VPOE.

Para realizar a orientação pré-operatória, o enfermeiro pode ter diversas estratégias pedagógicas, como o uso de materiais instrutivos, como cartilhas e folhetos, para realizar as orientações relacionadas ao período cirúrgico e à segurança do cliente, que permitam a recuperação das informações transmitidas oralmente pelo enfermeiro e a consulta em caso de dúvidas, auxiliando profissionais de saúde, clientes e familiares, além de constituírem dispositivos facilitadores do processo de ensino-aprendizagem, que podem contribuir para a melhoria das condições de vida e saúde da população (Bazezew et al., 2023).

Ainda nesta unidade de competência, em que o EEEMCPSP promove cuidados à pessoa em situação perioperatória, durante o estágio percebi a importância atribuída pelos profissionais à prática segura realizando sempre a verificação da lista de procedimentos com vista à segurança da cirurgia. No intraoperatório, no que concerne à segurança dos cuidados, é realizada a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (LVSC), conforme emanam as boas práticas. A LVSC é uma ferramenta na gestão do risco no BO que contribui para a melhoria na qualidade dos cuidados e sucesso cirúrgico, sendo também uma estratégia de comunicação entre a equipa e a pessoa em situação perioperatória. A *Checklist* Cirúrgica consiste numa confirmação oral, efetuada pela equipa (enfermeiros, anestesiológicos e cirurgiões) de diversos fatores que contribuem para a segurança da pessoa intervencionada. É realizada em três momentos críticos: antes da indução anestésica (*sign in*), imediatamente antes da incisão (*time out*) e antes da pessoa em situação perioperatória sair da SO (*sign out*). São orientações da DGS (2010) para a “Cirurgia Segura”, que as equipas cirúrgicas tenham em conta dez objetivos básicos, a cumprir em qualquer ato cirúrgico:

1. A equipa vai operar o doente certo, no local correto;
2. A equipa vai usar métodos já conhecidos para evitar danos decorrentes da administração de anestésicos, protegendo o doente da dor;
3. A equipa vai identificar e estar efetivamente preparada para atuar perante sinais e sintomas de risco de vida ou de falência respiratória;
4. A equipa vai identificar os sinais/sintomas e estar efetivamente preparada para atuar face ao risco de elevada perda de sangue;
5. A equipa vai evitar a indução de uma reação alérgica ou reações adversas a medicamentos relativamente aos quais existe risco significativo para aquele doente;

6. A equipa vai utilizar sistematicamente métodos conhecidos para minimizar o risco de infeção do local cirúrgico;
7. A equipa vai impedir a retenção inadvertida de instrumentos ou compressas em feridas cirúrgicas;
8. A equipa vai acondicionar e identificar com precisão todas as amostras cirúrgicas;
9. A equipa vai comunicar de forma eficaz e partilhar informação crítica que contribua para o aumento da segurança nos procedimentos cirúrgicos;
10. Os hospitais e os sistemas de saúde pública vão estabelecer vigilância epidemiológica de rotina que permita monitorizar a capacidade cirúrgica, o volume e os resultados (DGS, 2010).

Assim, foi possível participar na realização da LVCS nas cirurgias eletivas e em vários procedimentos cirúrgicos urgentes e emergentes, constatando que nem sempre era possível a sua realização nos timings propostos, pela iminência da situação, pela prestação asoberbada de cuidados no intraoperatório ou ainda por questões administrativas (em que o utente não estava admitido no sistema de informação Sclinico, impossibilitando o registo da cirurgia segura nesta plataforma digital). Nestes casos, a LVCS é efetuada à posteriori e registado o motivo do diferimento.

Durante o estágio realizado foi imperativa a atenção ao conforto e preservação da integridade e privacidade do cliente cirúrgico durante o período em que o mesmo se encontrava numa situação de total vulnerabilidade e incapacitado para o fazer.

Por diversas vezes deparei-me com a imprevisibilidade e complexidade dos cuidados prestados ao cliente cirúrgico, quer no BOC quer dentro da especialidade de ortopedia, nomeadamente em situações de urgência/emergência, onde agi com pertinência em diferentes áreas de atuação do enfermeiro perioperatório.

No BOC, as principais causas de realização de cirurgias de urgência/emergência, na especialidade de cirurgia geral são os abdómens agudos, laparotomias, abscessos perianais, encarceramento de hérnias, oclusões intestinais, hemoperitoneus, apendicectomias, colecistectomias, limpezas cirúrgicas e amputações de membros. Na ortopedia, os casos mais frequentes são os de trauma: esfacelos, fraturas trocântéricas, fraturas bimaléolares e trimaleolares, as fraturas do fémur, ruturas ligamentares e amputações de membro. A obstetrícia e ginecologia intervêm nas situações de cesariana urgente e emergente, nas curetagens, gravidezes ectópicas e algumas hemorragias vaginais não controladas.

Realizei cuidados com o posicionamento dos clientes, muitos deles complexos, dada a natureza da cirurgia, nomeadamente na especialidade de ortopedia, em que se exigia a máxima atenção ao risco de lesões para o cliente. O objetivo do posicionamento cirúrgico é obter uma exposição ideal da região a ser operada, acesso a cateteres venosos e controlo de dispositivos de

monitorização. Deve ser prestada atenção ao conforto e segurança do doente, bem como às estruturas circulatórias, respiratórias, musculoesqueléticas e neurológicas. Deve ser um momento de muita atenção, sendo frequentemente realizado rotineiramente e muitas vezes subestimado (Maya, 2022).

Foi promovida a gestão da dor, associada aos momentos cirúrgicos nomeadamente através da promoção da diminuição pré-operatória da ansiedade. A experiência de ansiedade ao longo do processo pode provocar aumento da dor pós-operatória, náuseas e vômitos, bem como atraso na recuperação pós-operatória e hospitalização. A dor pós-operatória aumenta porque a ansiedade cria diminuição da tolerância e do limiar de dor, o que, por sua vez, prolonga a recuperação pós-operatória do paciente (Maya, 2022).

Para além disso foram utilizadas, durante o decorrer do estágio, estratégias de comunicação adequadas para assegurar documentação precisa e a continuidade de cuidados. O PNSD 2021-2026 apresenta como terceiro pilar a comunicação, enfatizando a importância desta em saúde:

“A comunicação efetiva é essencial ao longo de todo o ciclo de cuidados, com particular destaque para os momentos de transição de cuidados, da transferência de responsabilidade ou da passagem de informação entre todos os profissionais envolvidos na prestação de cuidados de saúde” (Despacho n.º 9390/2021, p.100).

É recomendada a realização de transferência de cuidados estruturada, com recurso à técnica ISBAR, anteriormente abordada, como forma de colmatar algumas das lacunas relativamente às transições e troca de informação, conforme a norma da 001/2017 da DGS, pois a qualidade da transição dos cuidados de saúde é um elemento fundamental nos cuidados de enfermagem perioperatórios, nomeadamente ao nível da segurança do cliente, estando associada a uma melhoria da qualidade dos cuidados e à diminuição dos eventos adversos e, consequentemente, da mortalidade. A comunicação eficaz entre os profissionais de saúde caracteriza-se por ser oportuna, precisa, completa, inequívoca e sempre compreendida pelo recetor. A técnica ISBAR é uma ferramenta de comunicação e padronização em saúde reconhecida por promover a segurança do paciente em situações de cuidados transitórios. O mnemónico ISBAR é um auxiliar de memória que simplesmente ajuda a memorizar construções complexas a serem transmitidas verbalmente: onde o I é a Identificação; S é Situação Clínica; B é o pano de fundo; A é Avaliação e R é Recomendações (DGS, 2017).

Numa outra vertente desta competência, o EEEMCPSP deve ainda desenvolver a sua intervenção numa perspetiva interprofissional.

Foi possível intervir, durante o estágio, em estratégias facilitadoras da comunicação que contribuíram para o aumento da segurança nos procedimentos cirúrgicos. Exemplo disso é o briefing realizado por todos os elementos da sala operatória no início de cada turno, sob a

metodologia “*kaizen*”, adotada no BOC, que se caracteriza por ser um sistema de gerenciamento corporativo que visa fornecer uma orientação metodológica para a melhoria contínua dos processos de uma organização, em que são abordados os cuidados essenciais associados a cada cliente/cirurgia. A etapa de *briefing* é onde a equipe perioperatória se reúne para discutir os pacientes do dia e agilizar os processos para o cuidado seguro dos pacientes. Neste ponto, quaisquer questões clínicas são discutidas e processos implementados para garantir que os pacientes cheguem à cirurgia quando quaisquer outros testes clínicos forem concluídos. Isso também garante que todos os equipamentos, implantes ou qualquer coisa que possa causar um problema durante o dia sejam discutidos e o problema resolvido (EORNA, 2023). É realizado o plano de presenças, na hora que está preconizado o *briefing* (08:15 h no turno da manhã e 14:15 h no turno da tarde) e analisado o plano cirúrgico para o turno de trabalho, com cada elemento da equipa, desde o cirurgião, anestesista e enfermeiros instrumentista, circulante e de anestesia, onde são abordadas quais as cirurgias a realizar, é averiguada se a informação está completa (desde os devidos consentimentos informados de anestesia e cirúrgico, prescrição de antibioterapia, profilaxia tromboembólica, identificação de alergias, reserva de sangue, e marcação do local cirúrgico), quais os materiais específicos a utilizar, qual a informação importante de anestesia e se existe algum alerta ou problema específico a discutir. Desta forma é promovida a articulação entre os membros da equipa interdisciplinar no planeamento e execução de cuidados, contribuindo para a otimização da complementaridade das intervenções, em benefício do cliente.

É importante a gestão do trabalho em equipa, fomentada através da partilha e reflexão sobre o processo de cuidados e eventual instituição de medidas corretivas. Um *debriefing* seria importante para que esta premissa se estabelecesse. Contudo, como não está instituído no BO onde realizei os estágios, os momentos mais propícios a este tipo de partilha reflexiva ocorriam durante a passagem de turno, mas limitada aos enfermeiros, no caso instrumentistas e circulantes.

É imperativa nesta unidade de competência a intervenção no planeamento e implementação da formação e treino da equipa interdisciplinar. Em diferentes momentos foi-me possível participar da preparação de momentos de formação informais, direcionados para a equipa multidisciplinar, dinamizadas algumas pela enfermeira tutora, responsável da área de ortopedia, no seguimento de diversas alterações aos instrumentais concursados.

Importa ainda nesta unidade de competência atender a gestão de situações de stress e conflito, fomentando um ambiente harmonioso. A enfermagem é uma profissão que exige o contacto e a interação com pessoas, seja através da relação interpessoal do enfermeiro e uma pessoa ou do enfermeiro e um grupo de pessoas como a família ou a comunidade, seja através da sua intervenção num contexto de atuação multiprofissional, pois trabalha em conjunto com outros profissionais de saúde. É essencial que este possua competências não técnicas e as quais se traduzem em competências interpessoais. Estas competências traduzem-se em

“habilidades universais/transversais, não acadêmicas e não relacionadas com a formação ou desempenho de funções técnicas, traços de personalidade, objetivos, preferências e motivações, atributos de carreira, tais como: capacidade de comunicar, de diálogo, de resposta, cooperação com os outros, trabalho em equipa/grupo, capacidade de resolver problemas/conflitos, motivar, estimular, incentivar, facilitar, apoiar, saber adaptar-se, criatividade, iniciativa, saber comportar-se, etiqueta” (Swiatkiewicz, 2014, p. 678).

A formação e instrução da equipa multiprofissional no âmbito da liderança e gestão de conflitos, no sentido de contribuir para a prática harmoniosa de cuidados, assume relevância. Seria uma ferramenta a considerar no serviço, importante para a gestão de emoções no trabalho em equipa e na relação com a pessoa em situação perioperatória, para aquisição de competências de comunicação e estratégias na gestão de conflitos e claramente vantajoso para a melhoria da qualidade dos cuidados numa esfera multiprofissional, pelo que ficou registada essa necessidade formativa para o futuro.

b) Maximiza a segurança da pessoa a vivenciar situação cirúrgica e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica

Nesta unidade de competência, atendendo ao elevado risco associado aos cuidados perioperatórios nomeadamente da ocorrência de eventos adversos decorrente da vulnerabilidade do cliente, dos procedimentos realizados e da complexidade do ambiente e dos recursos, o EEEMCPSP mobiliza conhecimentos e habilidades que garantam a segurança do cliente, profissionais e ambiente, agindo de acordo com a ética profissional (Regulamento n.º 429/2018).

Neste pressuposto, o enfermeiro desta especialidade demonstra consciência cirúrgica na promoção de um ambiente seguro para todos os intervenientes no período perioperatório. A consciência cirúrgica é um princípio ético e moral que orienta o enfermeiro na prática de cuidar a pessoa em situação perioperatória, agindo em seu benefício em qualquer situação independentemente do controlo externo efetuado (OE, 2017). Para tal, o EEEMCPSP detém competências na gestão dos riscos e das consequências possíveis e prováveis de cada decisão ou ato. Atua com consciência cirúrgica, prudência e precaução, atento ao pormenor e aos comportamentos, numa atitude de prevenção e vigilância antecipatória, tomando decisões ajustadas à natureza, gravidade e probabilidade de ocorrência de riscos, com o objetivo de evitar um evento adverso prejudicial à pessoa ou equipa (OE, 2017).

Neste sentido ao longo do presente estágio foi possível intervir na gestão do risco e controlo da segurança perioperatória, através da preparação de um ambiente que fomenta a segurança e

eficiência dos cuidados. Um dos momentos em que foi considerada esta competência prendeu-se, como já abordado nas competências gerais do enfermeiro especialista, com a formação em serviço, realizada em conjunto com as colegas em estágio, acerca do impacto do fumo de eletrocirurgia na saúde ocupacional da equipa cirúrgica, assim como na elaboração do poster acerca da temática, para apresentação nas jornadas de enfermagem promovidas pela instituição, e que posteriormente ficou exposto no BOC.

De entre algumas consequências do fumo cirúrgico proveniente da eletrocirurgia, destaca-se o facto de este conter vírus, bactérias, tecido biológico, células sanguíneas e químicos, que por serem tão pequenos alojam-se nos brônquios e alvéolos, e são nocivos para o sistema respiratório (Ilce et al., 2016), manifestando-se numa diversidade de sintomas. Desta forma foi sensibilizada a equipa de enfermagem para esta problemática, sendo que muitos elementos desconheciam as implicações do fumo cirúrgico proveniente da eletrocirurgia. Permitiu ainda fundamentar a necessidade da sua utilização perante alguns cirurgiões mais renitentes à sua utilização, fosse pelo barulho que emitem ou por preferirem o método tradicional. Mesmo quando a renitência persistia, foi incentivada a utilização da aspiração manual para minimizar a dispersão do fumo cirúrgico.

Foram ainda, dentro desta unidade de competência, adotadas estratégias e medidas de segurança para evitar danos decorrentes da administração terapêutica e procedimentos anestésicos, sendo que nas funções em que desenvolvi o estágio, circulante e instrumentista, o manuseamento de medicação prendia-se com situações de administração de anestésicos locais no local da sutura operatória, instilação intra-cavitária pós cirurgia e uso de hemoderivados, frequentemente usados em cirurgias *major*. Como tal os principais cuidados prendiam-se com a dupla verificação da medicação e dosagens, já que são utilizados muitos medicamentos com nome semelhante e aparência semelhante, o que constitui mais um fator de risco à ocorrência de erros.

Foram tomadas medidas relativas à mobilização e ao posicionamento cirúrgico, garantindo o conforto do cliente e prevenção de complicações. O enfermeiro perioperatório, em colaboração com a equipa multidisciplinar, deve garantir que o paciente esteja posicionado com segurança, considerando o alinhamento anatômico e o funcionamento fisiológico do cliente durante o procedimento cirúrgico. Deve ser feita a avaliação individual das necessidades do cliente atendendo a sua dignidade, conforto, calor e segurança, bem como à necessidade de otimizar o acesso tanto para a equipa cirúrgica quanto para a equipa de anestesia. O cliente anestesiado ou sedado é incapaz de comunicar se foi colocado em uma posição comprometedor ou perigosa, portanto, uma abordagem proativa deve ser tomada para evitar os efeitos nocivos do mau posicionamento do cliente (EORNA, 2023).

O enfermeiro perioperatório deve integrar programas de vigilância epidemiológica para monitorização da capacidade cirúrgica, do volume e dos resultados. Existem no BO enfermeiros

que servem de elo de ligação às entidades intra-hospitalares que procedem a essa vigilância e monitorização, nomeadamente ao grupo que compõe a PPCIRA. Como forma de enriquecimento do estágio foi possível acompanhar alguns desses elementos, colaborando nos momentos de auditorias à atividade dos enfermeiros em funções, a fim de se gerarem indicadores da atividade e poderem ser trabalhados/melhorados sempre que detectadas lacunas.

A auditoria regular da prática auxilia a equipe a garantir que estão atendendo aos requisitos. O bom relacionamento com os membros da equipa de controle de infeção é útil para orientar as equipas perioperatórias. A integração no BO de novos elementos deve pressupor a sua formação sobre práticas de prevenção de infeções, como parte do seu programa de integração e isso deve ser reforçado a cada ano com atualizações regulares (EORNA, 2023).

Durante o estágio foram garantidas condições do ambiente de trabalho promotoras da saúde e da segurança dos profissionais, nomeadamente assegurando as condições de boas práticas e dotações seguras para o início e continuidade dos procedimentos. Os índices de pessoal são cruciais para os princípios primordiais da organização para fornecer cuidados de qualidade, segurança do cliente e bem-estar da equipa no ambiente perioperatório (EORNA, 2023).

Colaborei na organização do processo cirúrgico, nomeadamente através dos registos informáticos no SClínico, sistema informático utilizado no BO, onde consta o processo do cliente. Nesta vertente foi criada uma cábula de fácil acesso para os enfermeiros, parametrizando a caracterização da origem da ferida cirúrgica, dado ter percebido que existiam dúvidas entre os profissionais na caracterização da mesma.

Outra unidade desta competência prende-se com o facto de o EEEMCPSPPE dever liderar o processo de prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados perioperatório.

Durante o estágio assegurei o cumprimento dos princípios de assepsia e do controlo da contaminação, de acordo com os protocolos do serviço e a evidência científica. A assepsia é a ausência de microrganismos. A técnica asséptica é praticada pelo pessoal perioperatório, incluindo a equipe cirúrgica, para reduzir infeções oportunistas causadas por microrganismos transmissíveis durante a cirurgia. Os princípios básicos da técnica asséptica são criar e manter um campo estéril, evitar a contaminação da ferida, isolar o local operatório do ambiente físico não estéril circundante para que a cirurgia possa ser realizada com segurança (EORNA, 2023).

Foram assegurados os métodos de cuidados à pele antes da intervenção cirúrgica, considerando as particularidades de cada situação. Na preparação para a cirurgia, os microrganismos são removidos da pele do cliente para reduzir a oportunidade de ILC. Geralmente é realizado em duas etapas, primeiro na enfermaria e depois como parte da criação do campo estéril, antes da primeira incisão ser feita. As práticas recomendadas indicam que o banho ou duche pré-operatório é uma primeira etapa eficaz da preparação pré-operatória do cliente, seja na véspera ou no dia da cirurgia. A área preparada deve ser grande o suficiente para permitir a extensão

das incisões, potencial deslocamento dos campos e colocação de drenos. Após a preparação da pele, o cliente terá seu local de incisão planejado e isolado por campos estéreis, que formam o campo estéril (EORNA, 2023). A OMS inclui a minimização do risco de ILC como um dos seus dez objetivos essenciais para uma cirurgia segura, mas não recomenda um agente específico de preparação da pele. As soluções de preparação da pele mais utilizadas na Europa baseiam-se em soluções aquosas ou alcoólicas contendo gluconato de clorexidina ou iodóforos (geralmente denominado iodopovidina). Se houver mais do que um local cirúrgico, o mais limpo deve ser preparado primeiro. Áreas altamente contaminadas, como períneo, ânus, vagina e axila, devem ser preparadas por último. A tricotomia só é necessária se interferir diretamente no acesso ao local da incisão ou se houver risco de contaminar o local da ferida, deve ser realizada o mais próximo possível do momento da cirurgia, em local semicrítico, fora da sala de cirurgia onde o procedimento vai ocorrer, usando aparadores com laminas descartáveis (EORNA, 2023).

Foi-me possível cooperar no cumprimento dos princípios da gestão adequada e oportuna da profilaxia cirúrgica antibiótica. Existe uma preocupação das autoridades com a utilização e o abuso de práticas antimicrobianas, que podem conduzir a uma era em que os antibióticos têm menos capacidade para prevenir infecções. A profilaxia antibiótica tem a maior evidência para apoiar seu uso na prevenção da ILC. O pessoal perioperatório deve contribuir para uma administração eficaz de agentes antimicrobianos através da colaboração com outros membros da equipa, a fim de assegurar que são administrados no prazo de 60 minutos após a incisão primária (EORNA, 2023).

O EEEMCPSP deve assegurar o cumprimento dos princípios da manutenção da qualidade e higienização ambiental. A ligação entre a ILC e a qualidade do ar da sala operatória está bem estabelecida. A contaminação do ar (partículas inertes e microrganismos) é a razão da utilização de um sistema de ar condicionado cujo objetivo é fornecer ar limpo (filtração), evitar a entrada de ar contaminado proveniente de zonas vizinhas (sobrepressão) e atrair partículas e microrganismos em suspensão (taxa de renovação ou mistura) para o exterior (EORNA, 2023). Deve haver uma política local de limpeza do BO e áreas adjacentes, elaborada em colaboração com a equipa de controle de infeção e serviços de limpeza (EORNA, 2023). No BO onde se realizou o estágio existe um robô que realiza a esterilização das salas operatórias com luz ultravioleta UV. Este robô combina a experiência em robótica com a tecnologia UV, que desinfeta as superfícies e o ar visados, desativando o ADN e o ARN dos agentes patogénicos nocivos. Não só está clinicamente comprovada e testada, como pode eliminar as possibilidades de contaminação secundária. Sem desinfetantes químicos, sem substâncias corrosivas, sem subprodutos nocivos. A desinfecção por irradiação forte pode eliminar mais de 99,99% dos agentes patogénicos nocivos, incluindo o vírus Covid19, o vírus SARS, fungos e bactérias, etc. É feito um planeamento autónomo de rotas e mapeamento por memorização e basta ser ativado por um operador para a sala pretendida que ele se desloca sozinho, voltando no fim para a box de carregamento. É bastante fácil e pode reduzir significativamente a carga de trabalho

(medicalexp, 2024).

Foi assegurado o cumprimento dos princípios de preparação pré-cirúrgica das mãos e da utilização de barreiras protetoras. A higienização das mãos é uma das formas mais eficazes de prevenir a transmissão de doenças e controlar infecções no ambiente de cuidados de saúde. Os doentes são particularmente vulneráveis e devemos-lhes o dever de zelar para diminuir o risco de piorar a sua situação de saúde, devido a más práticas. A lavagem das mãos para remover os microrganismos transitórios e residentes é, portanto, a ação mais importante que qualquer pessoa pode tomar para evitar a transmissão e reduzir a oportunidade de infecções associadas aos cuidados de saúde. Todos os funcionários devem ainda usar Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados, como luvas, aventais resistentes a fluidos, coberturas para cabeça e pés, protetores faciais, máscaras e proteção ocular quando houver potencial de exposição a sangue, substâncias fluidas corporais ou outros materiais potencialmente infecciosos (EORNA, 2023).

Foi feita a gestão e implementação de medidas de contenção, prevenção da transmissão e descontaminação, perante a pessoa com infeção documentada. É importante notar que a proteção dos profissionais de saúde e a prevenção da propagação de doenças infetocontagiosas exigem que procedimentos administrativos seguros e práticas de trabalho seguras sejam realizados em ambientes hospitalares apropriados (EORNA, 2023).

O EEEMCPSPPE garante também o cumprimento dos processos e a confirmação da esterilização dos dispositivos médicos. A esterilidade está relacionada com eventos e depende da manutenção da integridade da embalagem. A esterilidade de um artigo não se altera com o passar do tempo, mas pode ser afetada por acontecimentos como a quantidade de manuseamento ou as condições ambientais ou a queda sobre uma superfície que provoque micro ruturas na embalagem. Esses itens devem ser descartados e outro conjunto aberto. Os consumíveis estéreis são distribuídos para o campo estéril. Todos os suprimentos, equipamentos e instrumentos estéreis são abertos para uso e são verificados e registados de acordo com a política local de documentação e rastreabilidade. São abertos o mais próximo possível da hora de utilização. Todos os elementos adicionados ao campo estéril devem ser avaliados antes da abertura para fins de esterilidade, verificando se existem sinais visíveis de humidade, integridade do invólucro, alteração dos indicadores químicos, dispositivos invioláveis, como fita adesiva ou também dispositivos de fecho mais complexos. As datas de validade também devem ser verificadas e devem estar dentro das datas indicadas pelos fabricantes. Os artigos não devem ser utilizados após a data de validade indicada. O pessoal perioperatório deve inspecionar o indicador químico de esterilização na embalagem estéril para verificar a cor apropriada (EORNA, 2023).

O EEEMCPSPPE colabora na manutenção da técnica asséptica cirúrgica e redução do traumatismo tecidular e redução do tempo cirúrgico. Oportunidades desenvolvidas durante o período de

estágio na circulação e instrumentação nas diversas especialidades. Reduzir as oportunidades de contaminação da ferida operatória pelos membros da equipa durante a cirurgia requer um conjunto de regras e práticas que protejam o cliente e o ambiente de possíveis microrganismos que podem causar infeções do local cirúrgico. Esta prática é técnica asséptica, é o núcleo da prática cirúrgica e exige que todos os membros da equipa estejam atentos a violações das normas (EORNA, 2023). O devido acondicionamento dos equipamentos no campo operatório é essencial para a prevenção de acidentes que possam comprometer o cliente e a equipa cirúrgica.

Por fim, nesta unidade de competência, o EEEMCPSPE gere a manutenção da normotermia do cliente, no período perioperatório. A hipotermia perioperatória é um efeito colateral da anestesia, que bloqueia o mecanismo termorregulador no hipotálamo. O cliente também é submetido a salas frias e superfícies cutâneas expostas por longos períodos de imobilidade durante a cirurgia. Os resultados para o cliente são o maior tempo de permanência na UCPA e no hospital, maior probabilidade de desenvolver ILC e úlceras por pressão. A hipotermia perioperatória tem resultados adversos para o cliente e pode ser amplamente prevenida aquecendo-o ativamente antes, durante e após a cirurgia. As salas cirúrgicas devem dispor de um sistema para gerir o risco potencial de hipotermia em clientes submetidos a procedimentos cirúrgicos. A termorregulação pode estar prejudicada por uma variedade de fatores perioperatórios, que têm sido sugeridos como possíveis causas. Estes incluem agentes usados para induzir anestesia, exposição de uma grande superfície corporal à temperatura e humidade tipicamente baixas no ambiente da sala de cirurgia, administração de fluídos de lavagem e fluídos intravenosos frios e evaporação de calor por exposição do local cirúrgico. Foi denotada a importância atribuída à normoterapia do cliente cirúrgico, com a aplicação de mantas específicas de aquecimento, adequadas a diferentes posicionamentos, e de aquecedor de soros em todas as salas operatórias.

A última unidade desta competência prevê que o EEEMCPSPE promova a gestão e o controlo dos dispositivos médicos utilizados no perioperatório. Deve por isso elaborar recomendações e normas internas de aplicação dos princípios de assepsia progressiva, estruturas físicas e equipamentos, garantindo a sua implementação. Assegura que os dispositivos médicos estão disponíveis, íntegros e funcionais e são utilizados de acordo com as instruções do fabricante. Diariamente, no início do turno da manhã era feita a verificação de todos os equipamentos, procedendo ao registo na plataforma informática *SIGN-ON* da *checklist* de conformidades e onde se deveria proceder à notificação de inconformidades.

É importante ainda o EEEMCPSPE garantir a rastreabilidade dos dispositivos médicos e providenciar a atualização da equipa acerca das normas de segurança na utilização dos mesmos dispositivos. Gere ainda a utilização dos dispositivos médicos implantáveis de acordo com a legislação, políticas, instruções do fabricante e protocolos, assegurando a documentação e a rastreabilidade. Sendo que uma parte do estágio foi realizado na especialidade de ortopedia, foi

nesse período que tive a oportunidade de conhecer uma vasta gama de consumíveis diferentes por alteração de concurso, para os quais recebi formação, tendo posteriormente, junto com a enfermeiras tutoras, sido o elo de ligação para transmissão de informações relevantes para outros elementos da equipa cirúrgica, e auxiliei no acondicionamento e rotulagem dos mesmos.

Não menos importante, o EEEMCPSPE deve assegurar a gestão do risco associado à retenção inadvertida de itens quantificáveis no local cirúrgico. Um procedimento de contagem de material cirúrgico, é indispensável para garantir a segurança do cliente e a responsabilidade de todos os itens usados numa intervenção cirúrgica (compressas, instrumentos, material cortante e itens diversos). O objetivo é evitar a retenção não intencional de itens cirúrgicos no corpo de um cliente cirúrgico. A ocorrência deste fenómeno é considerada totalmente evitável (EORNA, 2023). As recomendações EORNA para prevenção deste fenómeno baseiam-se em revisões da literatura e na Lista de Verificação da OMS para Cirurgia Segura. Os procedimentos de contagem de material cirúrgico devem ser realizados: antes do início do procedimento cirúrgico; quando um novo item é adicionado durante o procedimento cirúrgico; antes de fechar uma cavidade; antes do encerramento da ferida se iniciar; a contagem final deve ser realizada após o encerramento da pele e antes do cliente sair da sala de cirurgia; quando houver suspeita de discrepância e quando fique disponível o enfermeiro instrumentista e/ou circulante (EORNA, 2023). Este registo é feito no SClínico, no processo cirúrgico do cliente e é meticulosamente realizado em todas as cirurgias. Sempre que exista uma discrepância na contagem é de imediato contactado o técnico de imagiologia de urgência, que através da realização de Rx poderá confirmar a retenção ou não do item no cliente.

O EEEMCPSPE controla ainda a gestão de tecidos e fluidos orgânicos para análise, eliminação, colheita e transplante. O acesso a relatórios precisos de análise de espécimes é essencial para a continuação de um tratamento seguro, eficaz e adequado. Essa precisão depende de toda a equipa, ou seja, clínicos, enfermeiros e pessoal de laboratório que manuseiam as amostras de forma segura, cuidadosa e sistemática. A remoção do tecido de um cliente para confirmar o diagnóstico pode ser a única razão para a cirurgia do cliente. Pode determinar o caminho do tratamento para o cliente e, portanto, deve ser manuseado com cuidado, respeito e precisão. Assim, todos os espécimes devem ser tratados como "preciosos" e manuseados, ou seja, guardados, identificados e transportados com extremo cuidado e atenção aos detalhes (EORNA, 2023). Uma das principais responsabilidades de todos os membros da equipa perioperatória é manusear, conter, rotular, despachar e transportar o(s) espécime(s) para o laboratório correto, juntamente com a documentação apropriada. Como enfermeira instrumentista e circulante esta função estava presente na grande maioria das cirurgias, podendo realizar o cuidado na identificação, manuseamento e acondicionamento das peças, que ficavam acondicionadas num local específico do BO, e eram transportadas diariamente, de segunda a sexta-feira, para o serviço de Anatomia Patológica.

O EEEMCPSPE participa, por fim, na conceção e na implementação dos processos de

reprocessamento de dispositivos médicos de uso múltiplo e emite pareceres técnicos para a aquisição de dispositivos médicos. Tive a oportunidade de acompanhar com as tutoras o processo de informatização do reprocessamento de instrumentais que se realizava em formato de papel no início do meu estágio, e no final já estava totalmente informatizado. Um processo complexo de mudança mas que entretanto já se realiza sem dificuldades, com vantagens para todas as partes envolvidas, desde enfermeiros, assistentes operacionais do BO, assim como para os profissionais da esterilização e todos os profissionais envolvidos na consignação de dispositivos médicos que são solicitados especificamente para determinadas cirurgias, facilitando o seu circuito. Sendo uma das minhas tutoras responsável da especialidade de ortopedia acompanhei ainda processos de seleção pelo hospital de materiais específicos, onde o parecer de um perito de enfermagem assumia relevância.

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

A realização deste Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, que culmina com este estágio onde me foi possível aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula, revelou-se um momento transformador com influência na confiança quer pessoal quer profissional. Proporcionou um vasto conjunto de experiências, aprendizagens e partilha de conhecimento, fomentando a aquisição e desenvolvimento de competências especializadas em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória.

A prática baseada em evidência científica e o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico, veio proporcionar uma grande evolução à arte de prestação de cuidados de qualidade ao cliente cirúrgico e família/pessoas significativas, com vista à sua satisfação com benefícios para todas as partes envolvidas no processo de cuidar.

Foram prestados cuidados de enfermagem perioperatórios, desenvolvidos num processo de boas práticas, configurando cuidados seguros e de qualidade ao cliente, proporcionando-lhe proteção e agindo como seu advogado num momento da sua vida de total vulnerabilidade, atendendo à sua proteção, ao respeito pela sua dignidade e pelos seus direitos e liberdades fundamentais, capacitando-o e promovendo a sua autonomia, consciência crítica e comportamentos adequados ao seu projeto de saúde.

A visita pré-operatória de enfermagem mostrou-se um momento privilegiado para o desenvolvimento destas premissas. Cuidar de pessoas implica atender às dimensões física e emocional. Neste sentido a VPOE permite auxiliar o cliente/família/pessoas significativas a compreender e preparar-se para o tratamento anestésico-cirúrgico, identificando e analisando as necessidades individuais, diminuindo a ansiedade, prestando cuidados de enfermagem perioperatórios humanizados e contribuindo para sua recuperação.

Apesar de ter sido evidente, através da *scoping review* realizada, a importância da realização da VPOE pelo enfermeiro perioperatório, não é uma prática habitual na maioria dos hospitais. São apontados como motivos o elevado número de procedimentos cirúrgicos, falta de recursos humanos e materiais, a acumulação de funções, o curto período de internamento prévio ao procedimento anestésico-cirúrgico, o défice no conhecimento científico e falta de formação dos enfermeiros perioperatórios sobre a VPOE, assim como a falta de sensibilização das chefias e instituições para a importância da temática.

Como tal, urge a necessidade dos enfermeiros perioperatórios reconhecerem a VPOE como uma das suas funções, uma vez que a mesma tem influência direta na qualidade dos cuidados

prestados à pessoa submetida a cirurgia.

A análise aprofundada do pensamento subjacente à conceção de cuidados revelou-se crucial para o desenvolvimento da prática profissional avançada. Esta análise, proporcionou uma ferramenta metodológica essencial, permitindo-me alcançar uma abordagem mais criteriosa e fundamentada na prestação de cuidados. Ao estimular o pensamento crítico e promover uma avaliação mais precisa das situações clínicas, esta ferramenta (E4Nursing) contribuiu significativamente para a melhoria da tomada de decisão no contexto da prestação de cuidados perioperatórios.

O período de estágio revelou-se um verdadeiro desafio e as principais dificuldades sentidas prenderam-se sobretudo com a conciliação da atividade profissional e vida pessoal, com o ritmo inerente ao estágio, realizado em exclusivo em horário pós-laboral, aliadas à exigência do desenvolvimento do projeto de desenvolvimento de competências e a elaboração do presente relatório.

Apesar das dificuldades enumeradas, considero ter atingido os objetivos inicialmente definidos, mediante o desenvolvimento do presente relatório, com a descrição das respetivas atividades desenvolvidas .

Apesar da conclusão deste percurso, está aberto o caminho para continuar o desenvolvimento e aperfeiçoamento pessoal e profissional, sustentado nos quatro pilares da enfermagem: a prática, o ensino, a investigação e a gestão, com o intuito de promover a melhoria e a evolução da profissão.

7. BIBLIOGRAFIA

- Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses (AESOP). (2006). *Enfermagem Perioperatória: da Filosofia à Prática de Cuidados*. Loures: Lusodidacta. ISBN 972-8930-16-X
- 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*, 38 (1), 96–101. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.05.086>
- Araújo, S. & Henrique, S. (2012). Visita de enfermagem pré-operatória com finalidade educativa para o procedimento cirúrgico. *Ciências Saúde*, 23 (4), 297-304. https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/artigos/visita_enfermagem_preoperatoria.pdf
- Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório (APCA). (2012). *Recomendações portuguesas para a profilaxia e tratamento das náuseas e vômitos no pós operatório em cirurgia de ambulatório*. https://www.apca.com.pt/documentos/recomendacoes/recomendacoes_nauseas.pdf
- Association of periOperative Registered Nurses (AORN). (2017). *Guidelines for Perioperative Practice*. <https://aornguidelines.org/guidelines?bookid=2260>
- Ball, L., Dameri, M., Pelosi, P. (2015). Modes of mechanical ventilation for the operating room. Best Practice & Research. *Clinical anaesthesiology*, 29(3), 285-99. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26643095/>
- Bazezew, A., Nuru, N., Demssie, T. & Ayele, D. (2023) Knowledge, practice, and associated factors of preoperative patient teaching among surgical unit nurses, at Northwest Amhara Comprehensive Specialized Referral Hospitals, Northwest Ethiopia. *BMC Nursing*. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01175-2>
- Boehlein, M. Marek, J. (2010). *A enfermagem intra-operatória*. Lusodidacta.
- Butterworth, J., Mackey, D., & Wasnick, J. (2013). *Clinical Anesthesiology*. McGraw-Hill. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53384219/morgan_clinical_anestesi_5th.pdf
- Catarino, F., Lourenço, C., Correia, C., Dória, J., Dixe, M., Santos, C., Sousa, J., Mendonça, S., Cardoso, D. et Costeira, C. (2022). Nursing Care in Peripheral Intravenous Catheter (PIVC): Protocol of a Best Practice Implementation Project. *Nursing reports (Pavia, Italy)*, 12(3), 515-519. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35894039/>
- Camargo, C., Araujo, B., Francisco, A., Lourenço, A. & Caregnato, R. (2021). Visitas de

enfermagem pré e pós-operatórias: revisão integrativa. *Revista SOBECC*, 26 (4), 246-252. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202100040008>

- Choi, H., Kim, S., Kim, H., Ahn, E., Kim et K., Bangs, S. (2020). Endotracheal tube cuff pressure increases in patients undergoing shoulder arthroscopy: a single cohort study. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 70(6), 569-692. <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2020.04.021>

- Debono, B., Wainwright, T., Wang, M., Sigmundsson, F., Yang, M., Smid-Nanninga, H., Bonnal, A., Huec, J., Fawcett, W., Ljungqvist, O., Lonjon, G. et Boer, H. (2021). Consensus statement for perioperative care in lumbar spinal fusion: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations. *The Spine Journal*, (21), 729 – 752. <https://doi.org/10.1016/j.spinee.2021.01.001>

- Deglin, J. e Vallerand, A. (2003). *Guia Farmacológico para enfermeiros*. 7ª ed. Lusociência - Edições técnicas e científicas.

- DePasse, J., Palumbo, M., Haque, M., Eberson, C. et Daniels, A. (2015). Complications associated with prone positioning in elective spinal surgery. *World Journal of Orthopedics*, 6(3), 351-359 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4390897/>

- DePuy Synthes. (2015). VIPER 2 - System Guide - MIS Spine System Adaptable MIS solutions for an evolving practice. <https://thespinemarketgroup.com/wp-content/uploads/2013/12/VIPER%C2%AE-2-MIS.SGT-Depuy-Synthes.pdf>

- Despacho n.º 9390/2021. Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021 -2026 (PNSD 2021 -2026). (2021). Diário da República: 2ª Série, n.º 187. <https://files.dre.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf>

- Direção-Geral da Saúde. (2017). Norma n.º 001/2017 - Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Direção-Geral da Saúde. 1-8. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-ecirculares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>

- Direção Geral de Saúde. (2022). Norma nº 020/2015 atualizada a 17/11/2022. Feixes de Intervenção de Prevenção de Infecção do Local Cirúrgico. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/15/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-de-local-cirurgico/>

- Duarte, A., Martins, O. (2014). *Enfermagem em Bloco Operatório*. Lisboa: Lidel – Edições técnicas, Lda.

- European Operating Room Nurses Association (EORNA). (2023). EORNA Best Practice for perioperative care. 3ªedição. ISBN: 9789082370904. www.eorna.eu

- Ferreira, A., Coelho, K., Schlosserb, T., Povedac, V. & Silva, L. (2022). Construction and validation of a booklet of perioperative orientation and patient safety. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 43, 1-9. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210175.en>
- Ferreira, R. (2014). Talalgias: fascite plantar. *Revista Brasileira de Ortopedia*. <https://doi.org/10.1016/j.rboe.2014.03.012>
- Gomes, M., (2022). Fasceíte plantar. <https://www.saudebemestar.pt/pt/clinica/ortopedia/fascite-plantar/>
- Gonçalves, T. & Medeiros, V. (2016). A visita pré operatória como fator atenuante da ansiedade em pacientes cirúrgicos. *Revista SOBECC*, 21 (1), 22-27. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201600010004>
- Guerreiro, A. (2014). Visita Pré-Operatória de Enfermagem. (Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal). Repositório comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/7145>
- Hara, K., Yamamoto, C., Mills, S., Osaki, K., Tokuyama, K. & Inoue, T. (2024). Influence of certified perioperative nurses on the establishment of preoperative outpatient clinic and rate of preoperative assessment in Japan. *Scientific Reports*, 14 (1192), 1-7. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-51043-x>
- Heering, H.R.C. & Hanson, L.M.B. (2023). Educating Surgical Patients. *CINAHL Nursing Guide*. Edição Constantine, L. et Hanson, D. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=nup&AN=T705750&lang=pt-pt&site=eds-live&scope=site>
- Hewson, D., Hardman, J. (2018). Physical injuries during anaesthesia. *Journal of Physical Therapy*, 16(5), 345-353. DOI: 10.1016/j.bjae.2018.06.003;
- Hore, P. Harley, I. (2014). Anaesthesia : An Introduction. Vol. Fifth edit. *IP Communications*. https://books.google.pt/books/about/Anaesthesia_An_Introduction.html?id=nhFkAwAAQBAJ&redir_esc=y
- Huyer, R., Bittar, C., Filho, C., Mattos, C., Cillo, M., Ribeiro, J. (2019). Resultados da cirurgia de fasciotomia plantar no tratamento da fascite plantar. *Scientific Journal of the Foot and Ankle*. <https://doi.org/10.30795/scijfootankle.2019.v13.899>.
- Ilce, A., Yuzden, G.E., Giersbergen, M. Y.(2016). The examination of problems experienced by nurses and doctors associated with exposure to surgical smoke and the necessary precautions. *Journal of Clinical Nursing*, 26, 1555- 1561. https://www.researchgate.net/publication/304534889_The_examination_of_problems_experience_d_by_nurses_and_doctors_associated_with_exposure_to_surgical_smoke_and_the_necessary_precautions

- Lei n.º 8/2024. Alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. (2024). Diário da república: 1ª Série, n.º 14. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2024/01/01400/0005700075.pdf>
- Linhares, D. Neves, N. Silva, M. Fonseca, J. 2013. Análise da Revisão Cochrane: Fixação com Parafuso Pedículo nas Fraturas Traumáticas da Coluna Torácica e Lombar. *Banco de Dados Cochrane*. <https://doi.org/10.20344/amp.7687>
- Ludwig, R., Paludo, J., Fernandes, D., et Scherer, F. (2013). Menor tempo de jejum préoperatório e alimentação precoce no pós- operatório são seguros?. *Arquivos brasileiros de cirurgia digestiva*, 26(01), 54-58. <https://doi.org/10.1590/S0102-67202013000100012>
- Luppen, L., Sampaio, F., Stadník, C. (2011). Satisfação dos pacientes com a implantação do conceito dor o quinto sinal vital, no controle da dor pós-operatória. *Rev Dor*, 12(1), 29-34. <http://files.bvs.br/upload/S/1806-0013/2011/v12n1/a1784.pdf>
- Machado, H. (2013). *Manual de anestesiologia*. Lidel. ISBN: 978-972-757-870-2
- Matos F., Sales L., Baquero L., & Bilbao M. (2021). Cirurgia segura. In F. Barroso, L. Sales, S. Ramos (Eds.). Guia prático para a segurança do doente. *Lidel - Edições Técnicas, Lda*. 235-248.
- Maya, A. (2022). Nursing Care during the Perioperative within the Surgical Context. *Investigación e Educación en Enfermería*, 40 (2). <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v40n2e02>
- Melchior, L. (2017). Ansiedade pré-operatória em pacientes cirúrgicos hospitalizados em Goiânia-GO. (Dissertação de Mestrado em Enfermagem. Universidade Federal de Goiás). *Biblioteca digital de teses e dissertações*. <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/items/16480ba2-5594-44df-b737-4efd1f5edbef>
- Meleis, A. (2012). Theoretical Nursing: Development & Progress. *Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins*. (5ªed) ISBN: 978-1-60547-211-9 <https://books.google.pt/books?id=kPdBlvU1c1YC&printsec=frontcover&hl=pt-PT#v=onepage&q&f=false>
- Milagre, A., Filho, A., Junior, C. et Scardua, D. (2014). Avaliação do tempo de dreno de sucção em pacientes submetidos à artrodese lombar: estudo prospectivo randomizado. *Arquivo brasileiro de neurocirurgia*. 33(02), 107-11 <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0038-1626256>
- Morioka, S. (2023). Ortonibra - *Ortopedia e Traumatologia nipo-brasileira*. <https://www.ortonibra.com.br/>
- Oliveira, M. & Mendonça, K. (2014). Análise da visita pré-operatória de enfermagem: revisão integrativa. *Revista SOBECC*, 19 (3), 164-172. <http://dx.doi.org/10.4322/sobecc.2014.025>
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). Código Deontológico (Inserido no Estatuto da OE republicado como anexo pela Lei n.º 156/2015)

<https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/CodigoDeontologico.pdf>

- Ordem dos Enfermeiros. (2017). Padrões de qualidade dos cuidados especializados de enfermagem médico-cirúrgica. 3ª Assembleia extraordinária do colégio da especialidade de enfermagem médico-cirúrgica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf

- Organização Mundial de Saúde (OMS). (2018). Global guidelines for the prevention of surgical site infection. <https://www.who.int/publications/i/item/global-guidelines-for-the-prevention-of-surgical-site-infection-2nd-ed>

- Peixoto, I., Cândido, M, J. (1997) - *Visita pré-operatória: Reflexo na ansiedade dos doentes*. Enfermagem. Nº 6 (2ª Série), p. 30-36. ISSN 0871-0775

- Peters M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C., & Khalil, H. (2020). Scoping reviews. In E. Aromataris & Z. Munn. JBI reviewer's manual. The Joanna Briggs Institute, (11). <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

- PICCOLI, M., GALVAO, M. (2013). Enfermagem perioperatória: identificação do diagnóstico de enfermagem risco para infecção fundamentada no modelo conceitual de levine. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 9 (4), 37-43. <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v9n4/11481.pdf>. ISSN: 0104-1169

- Pires, M., Rego, A. (2017). Visita pré-operatória de enfermagem: importância da sua implementação. *Servir*, 59(5-6), 54-59. <https://doi.org/10.48492/servir025-6.23467>

- Portal SNS. (2024). Intervenções Cirúrgicas nos Cuidados de Saúde Hospitalares. *Governo da República Portuguesa - Ministério da Saúde*. <https://transparencia.sns.gov.pt/explore/dataset/intervencoes-cirurgicas/export/>

- Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE). (1996). Decreto-Lei n.º 161/96. (Com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei n.º 104/98) <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AEnfermagem/Documents/REPE.pdf>

- Regulamento n.º 140/2019. Competências especializadas comuns aos enfermeiros especialistas. (2019). *Diário da República: 2ª Série, n.º 26*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

- Regulamento n.º 429/2018. Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória. (2018). *Diário da República: 2.ª série, n.º 135*. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5966/8regulamento_comptcespecfmedicocirurgica.pdf

- Rocha, C. & Ramos, S. (2021). Segurança na Gestão Ambiental e das Instalações nas Unidades de Saúde. In Barroso et al. (Eds.), Guia Prático para a Segurança do Doente. *Lidel, Edições Técnicas Lda*, 329- 342.
- Rothrock, J. (2008). *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico*. Lusodidacta
- Sadati, L., Pazouki, A., Mehdizadeh, A., Shoar, S., Tamannaie, Z. & Chaichian, S. (2013). Effect of preoperative nursing visit on preoperative anxiety and postoperative complications in candidates for laparoscopic cholecystectomy: a randomized clinical trial. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 27, 994-998. <https://doi.org/10.1111/scs.12022>
- Santos, C., Peixoto, I. (1998). *Visita Pré-operatória de Enfermagem*. *Enfermagem*. (12), (2ª Série), p. 29-34. ISSN 0871-0775
- Swiatkiewicz, O. (2014). Competências transversais, técnicas ou morais: um estudo exploratório sobre as competências dos trabalhadores que as organizações em Portugal mais valorizam. *Cadernos EBAPE.BR*, 12(3), 663-687. <https://www.scielo.br/j/cebape/a/8VsR3wSrH9f4wHjwJhXb3Hx/>
- Teixeira, V., Cabral, R., Vieira, R., Figueiredo, A. (2012). Bloqueios dos nervos periféricos do pé: Utilidade em cirurgia dermatológica. *Revista da SPDV*. [https://C:/Users/bloco/Downloads/22-Article%20Text-22-1-10-20130214%20\(1\).pdf](https://C:/Users/bloco/Downloads/22-Article%20Text-22-1-10-20130214%20(1).pdf)
- Tricco, A., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M., Garritty, C., ..., Straus, S. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169 (7), 467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Wikipedia. (2024). Anestesia. <https://pt.wikipedia.org/wiki/Anestesia>
- Wright, G., Ashworth, L. et Pettey, S. (2020). Update for Nurse Anesthetists-Optimizing Mechanical Ventilation During General Anesthesia [Abstract]. *AANA journal*, 88(2), 149-157. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32234207/>